

INSTALLATION & OPERATION INSTRUCTIONS



The **B70DHV** is a ventilating dehumidifier that is integrated into the heating and cooling system to provide the ultimate in comfort, health and property protection through:

- + Dehumidification
- + Fresh Air Ventilation (Optional)
- + Air Filtration

Serial Number _____

Install Date _____

Sold By _____



TABLE OF CONTENTS

Safety Instructions.....	3
Dehumidifier Set Up.....	4
Attaching Duct Collars.....	5
Electrical Requirements.....	6
Drain Installation.....	7
Ducting to HVAC Systems.....	9
Recommended HVAC System Installation.....	9
Fresh Air Ventilation.....	10
Determine Ventilation Requirements.....	11
Controls.....	12
Wiring Controls.....	12
Air Filtration.....	13
MERV Rating Chart.....	14
Service.....	15
Warranty.....	17

FOR REPAIR & TECH SUPPORT: 800-558-1711 (USA)
800-567-3855 (Canada)

Broan is committed to manufacturing quality products.
To maintain our standards, product specifications may change without notice.



SAFETY INSTRUCTIONS

READ THE INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND OPERATING THIS DEVICE. PROPER ADHERENCE TO THESE INSTRUCTIONS IS ESSENTIAL TO OBTAIN MAXIMUM BENEFIT FROM YOUR WHOLE HOUSE VENTILATING DEHUMIDIFIER.

⚠ WARNING!

THIS SYMBOL MEANS IMPORTANT INSTRUCTIONS. FAILURE TO HEED THEM CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.

⚠ CAUTION!

THIS SYMBOL MEANS IMPORTANT INSTRUCTIONS. FAILURE TO HEED THEM CAN RESULT IN INJURY OR MATERIAL PROPERTY DAMAGE.

Registrations



This Broan dehumidifier conforms to unified standard UL 60335-2-40 and CSA Standard C22.2.60335-2-40.

⚠ WARNING!

120 VOLTS MAY CAUSE SERIOUS INJURY FROM ELECTRIC SHOCK. DISCONNECT ELECTRICAL POWER BEFORE STARTING INSTALLATION OR SERVICING, AND LEAVE POWER DISCONNECTED UNTIL INSTALLATION OR SERVICE IS COMPLETED.

⚠ CAUTION!

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE BEGINNING INSTALLATION.

ALWAYS USE CAUTION AND WEAR CUT RESISTANT GLOVES WHEN HANDLING SHEET METAL.

IMPROPER INSTALLATION MAY CAUSE PROPERTY DAMAGE OR INJURY. INSTALLATION, SERVICE, AND MAINTENANCE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN.

DEHUMIDIFIER IS HEAVY. HANDLE WITH CARE AND FOLLOW INSTALLATION INSTRUCTIONS.

NEVER OPERATE A UNIT WITH A DAMAGED POWER CORD. IF THE POWER CORD IS DAMAGED, IT MUST BE REPLACED BY THE MANUFACTURER, ITS SERVICE AGENT, OR A SIMILARLY QUALIFIED PERSON IN ORDER TO AVOID A HAZARD.

THIS APPLIANCE IS NOT INTENDED FOR USE BY PERSONS (INCLUDING CHILDREN) WITH REDUCED PHYSICAL, SENSORY OR MENTAL CAPABILITIES, OR LACK OF EXPERIENCE OR KNOWLEDGE, UNLESS THEY HAVE BEEN GIVEN SUPERVISION OR INSTRUCTION CONCERNING THE USE OF THE APPLIANCE BY A PERSON RESPONSIBLE FOR THEIR SAFETY. CHILDREN SHOULD BE SUPERVISED TO ENSURE THAT THEY DO NOT PLAY WITH THE APPLIANCE.

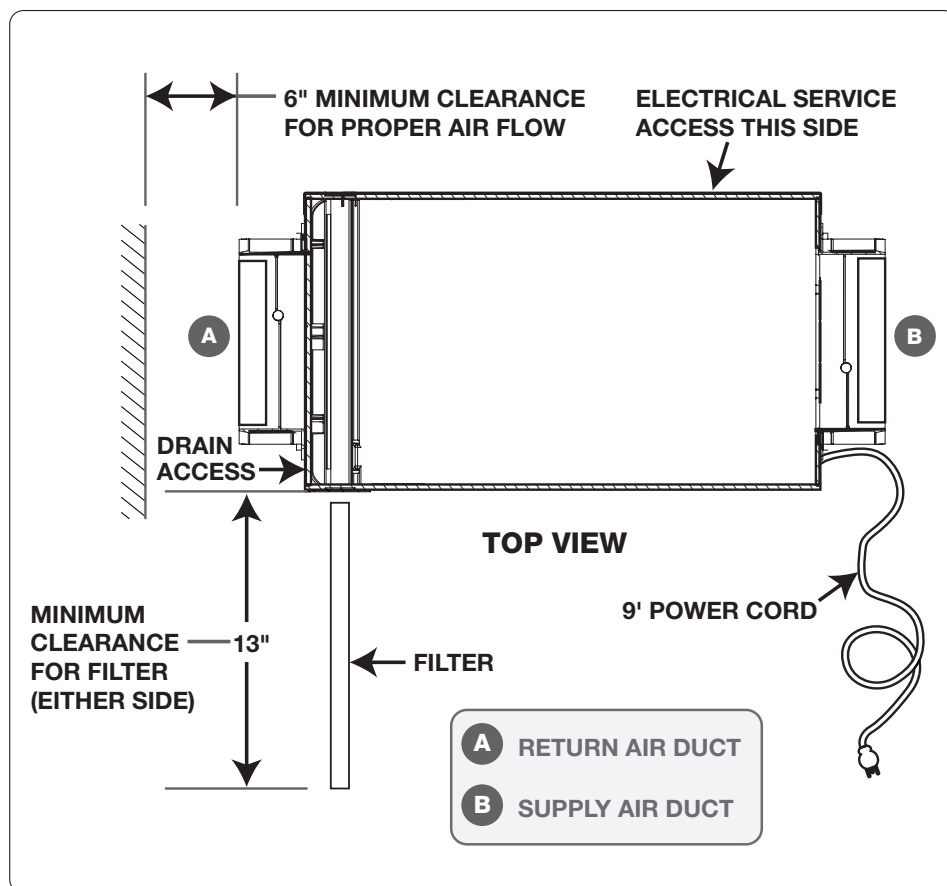
DEHUMIDIFIER SET UP

Important Precautions

- The device is designed to be installed indoors in a space that is protected from rain and flooding.
- Install the unit with enough space to access all sides for maintenance and service. The entire shell needs to be removed in order to do repairs.
- Avoid directing the discharge air at people. The dehumidifier should be used in the upright position.
- If used near a water source; be certain there is no chance the unit could fall into the water or get splashed and that it is plugged into a dedicated circuit and Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected outlet.
- DO NOT use the dehumidifier as a bench or table.
- DO NOT place the dehumidifier directly on structural building members without vibration absorbers or unwanted noise may result. Place the B70DHV on supports to raise the base of the unit.
- A drain pan with a float switch MUST be placed under the dehumidifier if installed above a living area or above an area where water leakage could cause damage.

Location Considerations

- Allow sufficient clearance to handle the unit's overall dimensions as well as the necessary return and supply ductwork to the unit.
- Allow sufficient clearance for filter removal and to prevent airflow obstruction.
- Electrical service access will require the removal of the outside shell. Allow sufficient clearance around the unit.
- Locate the dehumidifier in an area where the cord's length (9') easily reaches a 115 VAC electrical outlet with a minimum of a 15 Amp circuit capacity.
- Locate the dehumidifier in an area where field wiring the control (low voltage) to the unit will be possible.
- It is recommended that a backdraft damper be used in the discharge duct of the B70DHV, especially when connecting to the supply ducting system. The backdraft damper prevents supply air from counter flowing through the B70DHV when it is not operating. The dehumidifier's location should be chosen to allow installation of this accessory if necessary.
- The B70DHV may be suspended with the hang kit or a suitable alternative from structural members, ensuring the assembly supports the dehumidifier's base in its entirety. DO NOT hang the B70DHV from its' cabinet.
- Allow for proper drainage and routing of needed drain pipes.



ATTACHING DUCT COLLARS

Fresh Air Ventilation Duct

Fresh air ventilation is optional. If setting up the unit to provide fresh air ventilation, see page 10.

Return Air Inlet

An 8" diameter duct collar is attached to the unit.

Supply Air Outlet

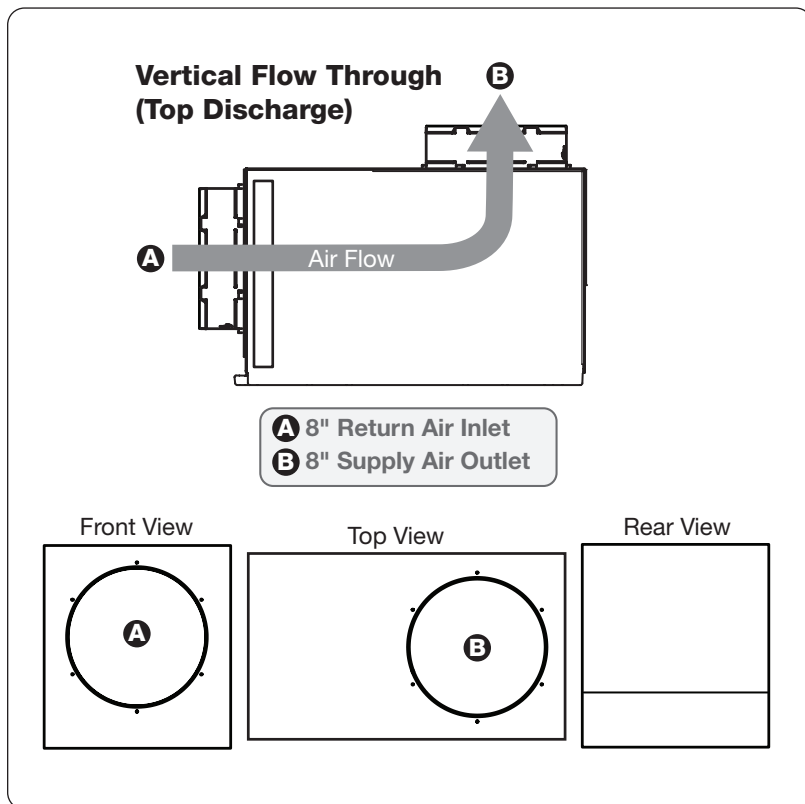
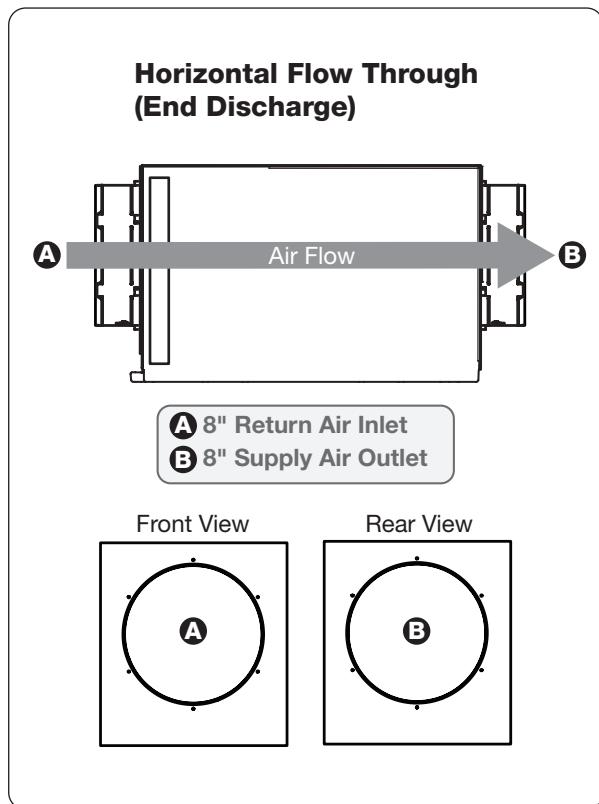
The back panel of the dehumidifier can be rotated to allow for horizontal flow through or vertical flow through of the supply air.

- **Horizontal Flow Through**

The unit ships configured for a horizontal flow through. An 8" diameter duct collar is attached to the unit.

- **Vertical Flow Through**

Remove the exhaust panel using a T20 torx bit. Rotate the panel so the exhaust collar is located on the top of the unit. Align screw holes and snap the panel onto the base. Secure the exhaust panel to the base by replacing the six screws.



DRAIN INSTALLATION

The B70DHV generates condensate.

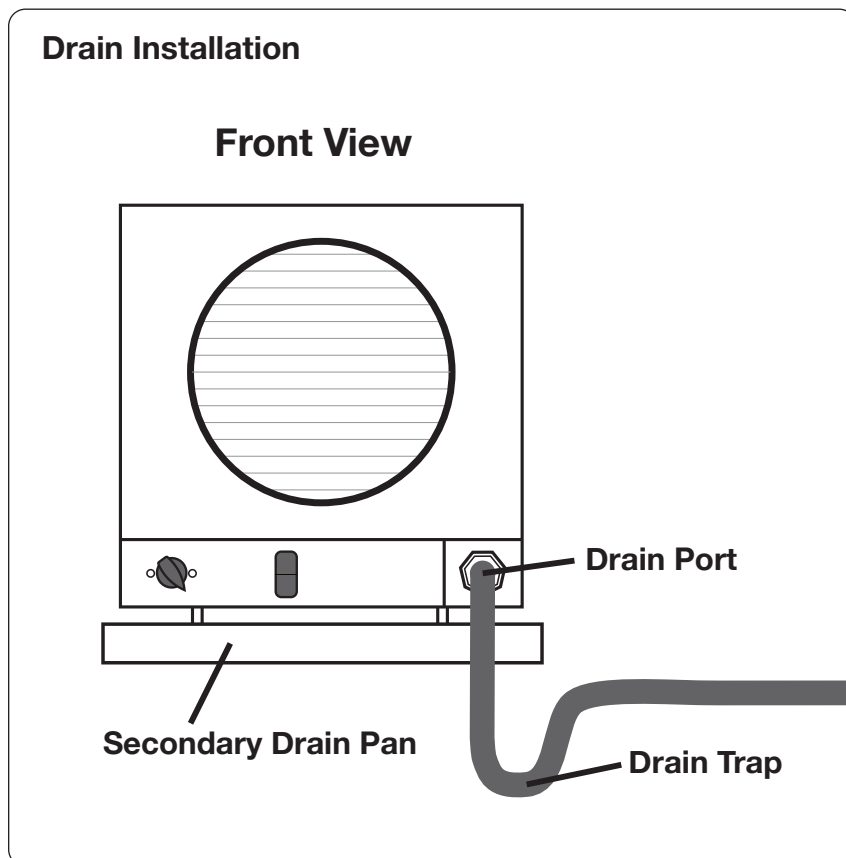
Place a secondary drain pan with a float switch under the dehumidifier if it is suspended above a finished area or above an area where water leakage could cause damage.

A drain trap is required for the dehumidifier to run properly. Install a 3/4" threaded male NPT adapter to the drain pan. Install a drain pipe assembly utilizing 3/4" PVC pipe to transport the condensate to a drain. Pitch of drain should be 1" per 10'.

An optional condensate pump kit is available for use with the B70DHV and may be installed if lift is required to dispose of condensate. Condensate is automatically pumped to a remote location when the water level in the pump's reservoir rises to close the float switch.

The pump also contains a safety float switch. The white leads from this switch extend from beneath the pump cover. This switch should be installed in series with the field wire that connects to the common lead from the B70DHV to the control panel. If the pump fails, this switch opens the common control circuit and stops water production before the reservoir overflows. Contact a qualified electrician to install the safety float switch to the B70DHV dehumidifier.

Note: An optional condensate pump kit can be purchased from a local dealer or online.



DUCTING TO HVAC SYSTEMS

The recommended installation creates a separate return for the B70DHV in a central area of the structure. Duct the supply of the unit to the air supply of the existing HVAC system. Connect an insulated duct from outside to provide fresh make-up air (optional).

⚠ CAUTION!

DO NOT CONNECT WITH A STATIC PRESSURE GREATER THAN OR EQUAL TO +0.5 WG. CONTACT TECHNICAL SUPPORT AT 800 558-1711 (USA) OR 800 567-3855 (CANADA) FOR ADDITIONAL DETAILS.

Ducting Considerations:

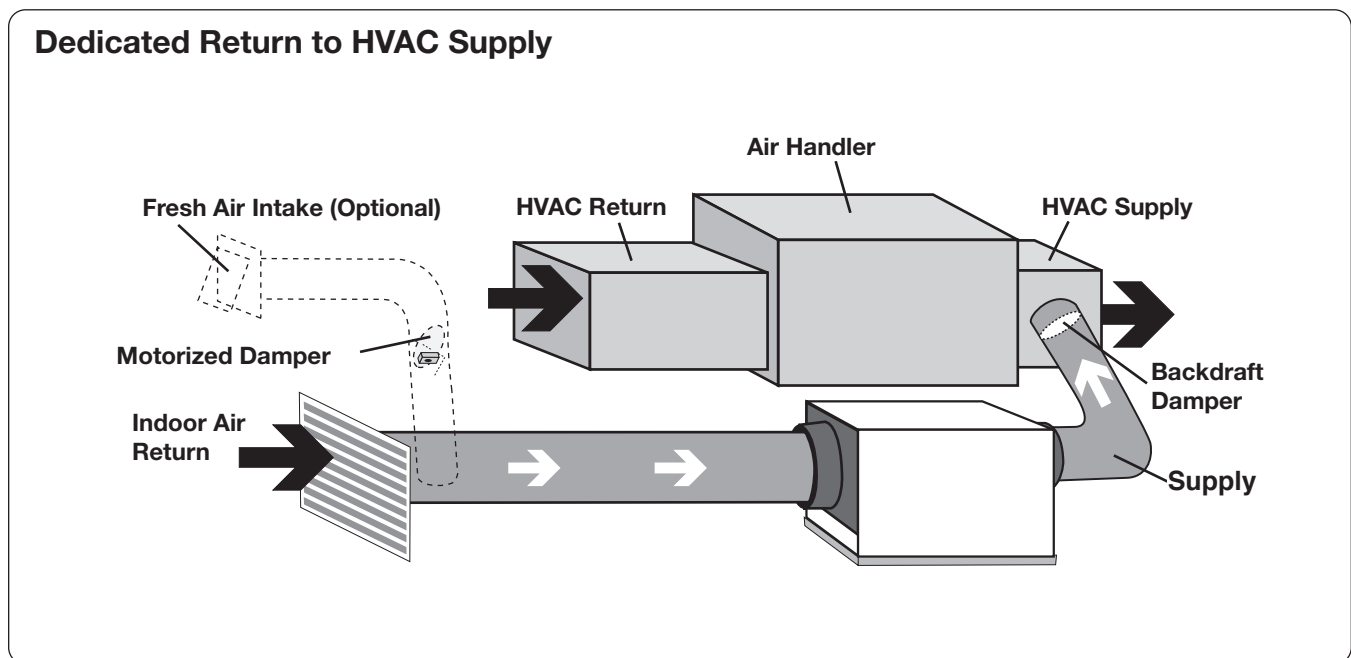
- All flexible ducting connected to the B70DHV should be UL listed.
- A short piece of flexible ducting on all B70DHV duct connections is recommended to reduce noise and vibration transmitted to rigid ductwork in the structure.
- Use a minimum 8" diameter round or equivalent rectangular duct for total duct lengths of up to 25'. Use a minimum 10" diameter or equivalent for longer lengths.
- Grills or diffusers on the duct ends must not excessively restrict airflow.
- A length of 8" or more of insulated flex duct or any other vibration isolating material on the outlet of the B70DHV will reduce air noise from the blower.
- Effective dehumidification may require that ducting be branched to isolated, stagnant air flow areas. When ducting to two or three areas, use 6" or larger diameter branch ducting. When ducting to four or more areas, use 4"-6" or larger diameter branch ducting. Provisions must be made to provide airflow from supply locations to the central return location. Proper air distribution is important to ensure even humidity control and heat distribution throughout the structure.
- DO NOT locate the return in a bathroom or a kitchen.

DUCTING TO HVAC SYSTEMS

Recommended HVAC System Installation

The recommended installation draws air from a dedicated indoor air return and ducts the supply of the dehumidifier to the air supply of the existing HVAC system. Utilize the optional fresh air ventilation duct to provide outside air.

- Install a dedicated 8" air return for the B70DHV from a central area of the structure.
- Duct the supply of the B70DHV to the supply of the existing HVAC system with a backdraft damper.
- If the existing system has multiple returns, instead of installing a dedicated return to the B70DHV, it is possible to select one to disconnect from the existing HVAC system and use it for the dedicated B70DHV return. Select a return from a central location in the house that is always open to the rest of the structure. DO NOT use a return from a room where doors are kept closed.
- DO NOT locate return in a bathroom or kitchen.
- Control should be located remotely from the dehumidifier and placed in a central location.
- Please visit our website at Broan-NuTone.com or Broan-NuTone.ca for more installation options.



FRESH AIR VENTILATION

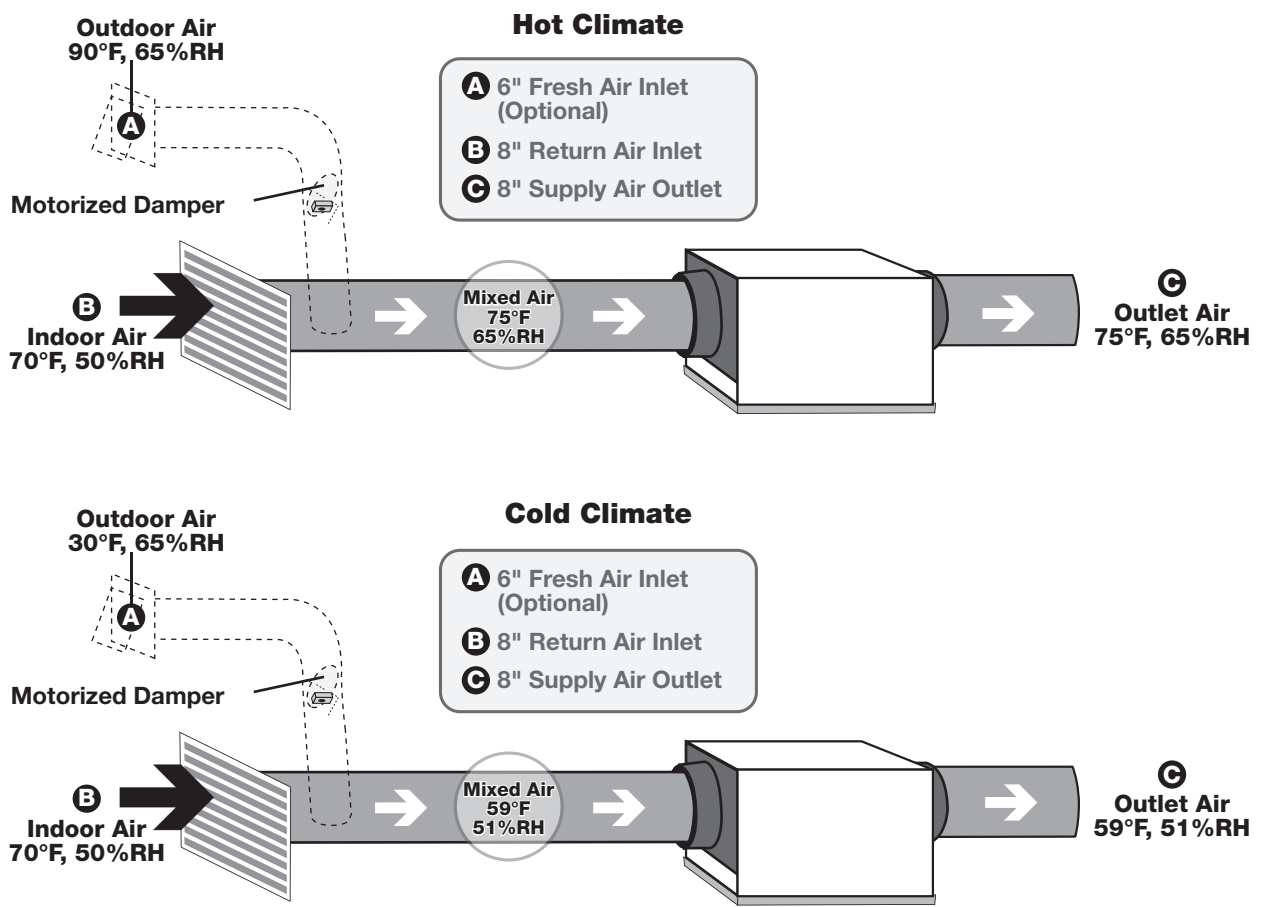
Fresh air ventilation is optional.

Fresh air may be brought into the structure by connecting an insulated duct from outside the structure to a tee located in the inlet duct of the B70DHV. A ventilation control is needed to program the time and frequency that the unit introduces outside air. The time and frequency of ventilation should be based on the size and occupancy of the residence.

- The 6" fresh air ventilation duct should tee into the 8" round collar on the front of the B70DHV.
- An insulated 6" diameter duct can provide up to 55 CFM of outside air.
- Performance of the B70DHV can be impacted by inside and outside air conditions.
- When a 6" motorized damper is used, a digital control is required.
- It may be necessary to use 8" duct work if additional fresh air is required.
- In cold climates or at times when the dew point is low, ventilation can be used to dehumidify the structure, making the B70DHV capable of year-round drying.

Fresh Air Ventilation With Dehumidifier Off and Fan Only Operation

Outside air mixes with return air prior to beginning the dehumidification process. Outside and inside temperature and relative humidity will impact the combined outlet air conditions.



FRESH AIR VENTILATION

Determine Ventilation Requirements

The MINIMUM ventilation requirement is calculated using ASHRAE 62.2-2016. Use one or both of the options below to determine your ventilation requirement. Follow all local and national building and safety codes.

Option 1: Calculating Airflow Requirement Using ASHRAE 62.2-2016 Airflow Equation

ASHRAE Airflow in CFM = [House Area in Sq.Ft. x 0.03] + [(Number of Bedrooms + 1) x 7.5]

NOTE: Use 'Number of Bedrooms + 1' or 'Number of Occupants', whichever is larger.

Example 1: Number of Bedrooms + 1

1800 square foot house with 3 bedrooms, 4 occupants = [1800 X 0.03] + [(3+1) X 7.5] = 84 CFM

Example 2: Number of Occupants

1800 square foot house with 3 bedrooms, 5 occupants = [1800 X 0.03] + [5 X 7.5] = 91.5 CFM

Record the required CFM _____

Option 2: Calculating Airflow Requirement Using Table 4.1 from ASHRAE 62.2-2016

Ventilation Air Requirements, CFM

Floor Area (ft ²)	Number of Bedrooms				
	1	2	3	4	5
< 500	30	38	45	53	60
501 - 1000	45	53	60	68	75
1001 - 1500	60	68	75	83	90
1501 - 2000	75	83	90	98	105
2001 - 2500	90	98	105	113	120
2501 - 3000	105	113	120	128	135
3001 - 3500	120	128	135	143	150
3501 - 4000	135	143	150	158	165
4001 - 4500	150	158	165	173	180
4501 - 5000	165	173	180	188	195

Table 4.1 from ASHRAE 62.2-2016

Record the required CFM _____

CONTROLS

A control can be used with the B70DHV. Broan offers the DEH 3000 proprietary control. The DEH 3000 monitors and controls relative humidity and proper ventilation levels in their home. This control is also available with a remote sensing option. The B70DHV features a built-in dehumidistat control as well as the ability to wire a remote mounted control to the unit. If the B70DHV is located outside of the area where humidity control is desired, consider using a remote wired humidity controller that is located in the area where humidity control is desired. If using the built-in dehumidistat to control the unit, locate the control in an area where it can accurately sense the humidity of the area where humidity control is desired. If the B70DHV is located in the area where humidity control is desired, consider using the built-in control. Adjust the humidity control so that the unit maintains the desired level of humidity.

Note: The DEH 3000 is sold separately and can be purchased online or through your local dealer. Other thermostats are compatible with the B70DHV.

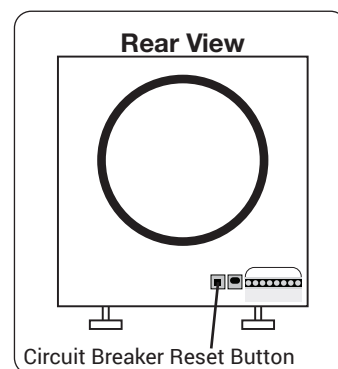
Wiring Controls

⚠ CAUTION!

DO NOT ALLOW THE 24V TERMINAL FROM THE B70DHV TO CONTACT THE COM TERMINAL ON THE B70DHV OR DAMAGE TO THE TRANSFORMERS WILL RESULT.

Circuit Breaker

To prevent damage to the 24 volt control transformer, the B70DHV comes with a resettable circuit breaker. Check wiring for any electrical short and repair before resetting breaker. Resetting the circuit breaker without correcting the electrical short may result in transformer damage. Be sure to check the electrical schematic in this manual or inside the access panel of the B70DHV before making any control connections. The reset button for the circuit breaker can be found on the back of the unit.



Control Connections

The control and the B70DHV are labeled to prevent confusion. Depending on the control, some of the screw terminals on the B70DHV may not be used. Be sure to consult the electrical schematic in this manual or inside the access panel of the B70DHV before making control connections.

A low voltage control must be used with the B70DHV.

Terminal Block Control Operation:

COM	24VAC Power Transformer Neutral Side
FAN	Fan Control
24V	Transformer High Side
DEHU	Dehumidification (Fan and Compressor) Control
DMPR	24VAC Power Transformer Neutral Side
*	Spare Terminal (Open)

Between the COM lead and the 24V TERMINAL is a 40VA transformer. This low voltage power source powers the relay coils which control the fan and compressors. This 24VAC transformer can also be used to power HVAC accessories external to the dehumidifier.

Compressor ON / Fan ON	Make contact between 24V and DEHU terminals
Compressor OFF / Fan ON	Make contact between 24V and FAN terminals
Power HVAC Accessory	Connect the accessory to the DMPR and 24V terminals

NOTE: 18 gauge wire needed between the B70DHV dehumidifier and the external control.

AIR FILTRATION

The B70DHV is equipped with a MERV-13 (Dimensions: 0.75" x 9.00" x 11.38") air filter. The filter should be checked and replaced every three to six months. Operating the unit with a dirty filter will reduce dehumidifier capacity and efficiency.

DO NOT operate the unit without the recommended filter. Filter non-compliance voids the product warranty.

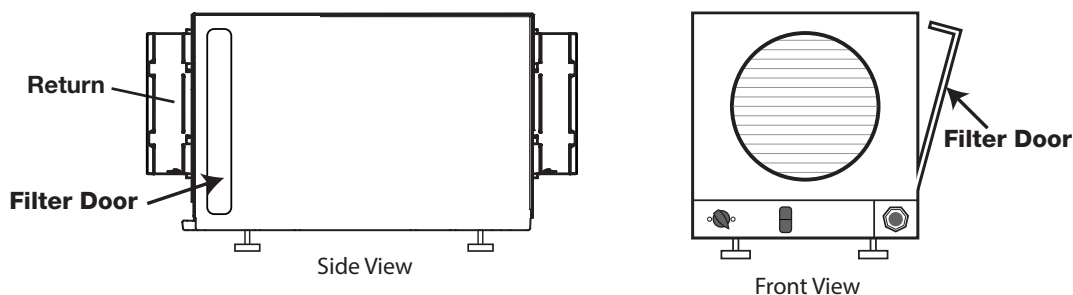
⚠ CAUTION!

MAKE SURE UNIT IS OFF BEFORE CHANGING THE FILTER.

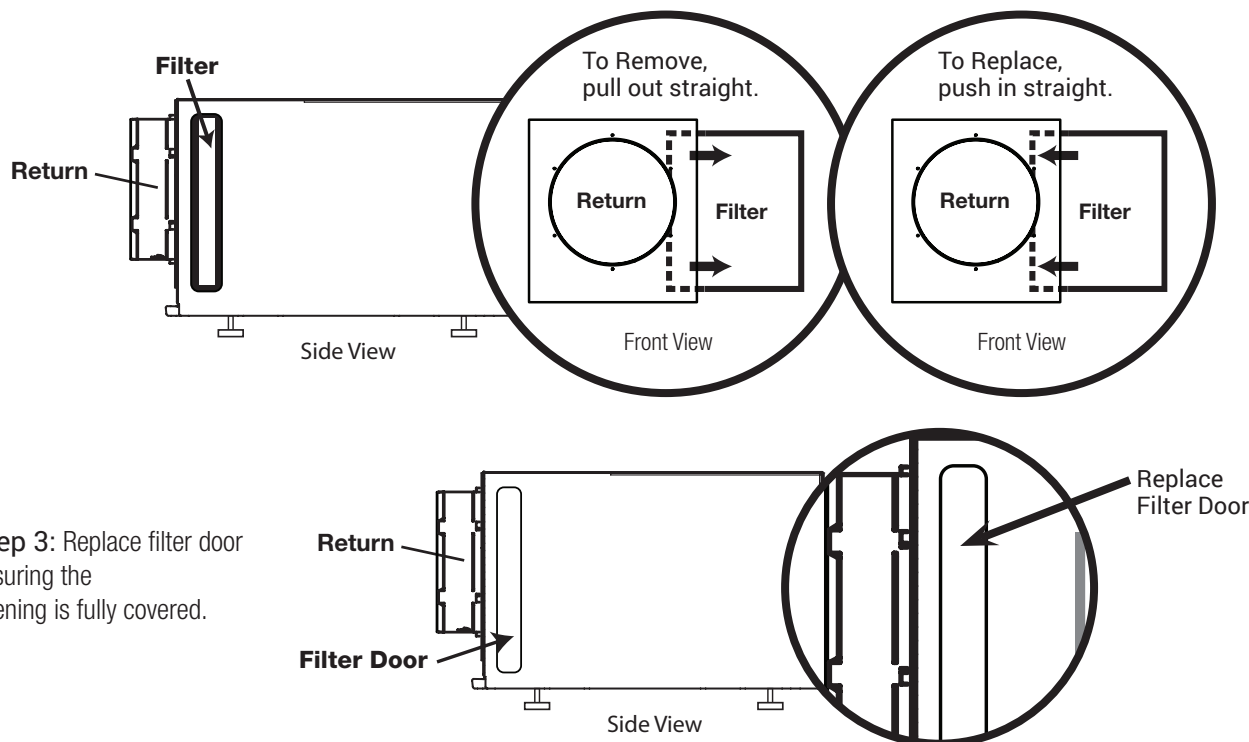
Changing the Filter

For greatest filtration and efficiency of the B70DHV, it is recommended the air filter be replaced every three to six months with a MERV-13 rated filter.

Step 1: Remove the filter door from one side of the B70DHV by pushing the snap button in and gently pulling the door away from the unit. Then pull up to disengage the door from the slot.



Step 2: Remove the filter by gently pulling straight out of the unit. Insert new filter by gently pushing it straight into the unit. Make sure the AIR FLOW arrow on the filter is pointing into the unit.



Step 3: Replace filter door ensuring the opening is fully covered.

AIR FILTRATION

MERV Rating Chart

Standard 52.5 Minimum Efficiency Reporting Value	Dust Spot Efficiency	Arrestance	Typical Controlled Contaminant	Typical Applications and Limitations	Typical Air Filter/Cleaner Type
20	n/a	n/a	< 0.30 pm Particle Size	Cleanrooms	≥99.999% eff. On .10-.20 pm Particles
19	n/a	n/a	Virus (unattached)	Radioactive Materials	Particulates
18	n/a	n/a	Carbon Dust	Pharmaceutical Man.	Particulates
17	n/a	n/a	All Combustion Smoke	Carcinogenetic Materials	≥99.97% eff. On .30 pm Particles
16	n/a	n/a	.30-1.0 pm Particle Size	General Surgery	Bag Filter - Nonsupported
15	>95%	n/a	All Bacteria	Hospital Inpatient Care	microfine fiberglass or synthetic media, 12-36 in. deep, 6-12 pockets.
14	90-95%	>98%	Most Tobacco Smoke	Smoking Lounges	Box Filter - Rigid Style Cartridge Filters 6 to 12" deep may use lofted or paper media.
13	89-90%	>98%	Proplet Nuceli (Sneeze)	Superior Commercial Buildings	
12	70-75%	>95%	1.0-3.0 pm Particle Size Legionella	Superior Residential	Bag Filter - Nonsupported microfine fiberglass or synthetic media, 12-36 in. deep, 6-12 pockets.
11	60-65%	>95%	Humidifier Dust Lead Dust	Better Commercial Buildings	
10	50-55%	>95%	Milled Flour Auto Emissions	Hospital Laboratories	Box Filter - Rigid Style Cartridge Filters 6 to 12" deep may use lofted or paper media.
9	40-45%	>90%	Welding Fumes		
8	30-35%	>90%	3.0-10.0 pm Particle Size	Commercial Buildings	Pleated Filters - Disposable, extended surface area, thick with cotton-polyester blend media, cardboard frame.
7	25-30%	>90%	Mold Spores Hair Spray	Better Residential	
6	<20%	85-90%	Fabric Protector Dusting Aids	Industrial Workplace	Cartridge Filters - Graded density viscous coated cube or pocket filters, synthetic media.
5	<20%	80-85%	Cement Dust Pudding Mix	Paint Booth Inlet	Throwaway - Disposable synthetic panel filter.
4	<20%	75-80%	>10.0 pm Particle Size	Minimal Filtration	Throwaway - Disposable fiberglass or synthetic panel filter.
3	<20%	70-75%	Pollen Dust Mites	Residential	Washable - Aluminum Mesh.
2	<20%	65-70%	Sanding Dust Spray Paint Dust		
1	<20%	<65%	Textile Fibers Carpet Fibers	Window A/C Units	Electrostatic - Self charging woven panel filter.

Table Data Source: United States Environmental Protection Agency

SERVICE

Troubleshooting

⚠ CAUTION!

TROUBLESHOOTING SHOULD BE PERFORMED BY A QUALIFIED HVAC TECHNICIAN.

Symptom	Possible Reason	Troubleshooting Procedure
Neither fan nor compressor running. Dehumidification is being called for.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dehumidifier unplugged or no power to outlet. 2. Humidity control set too high. 3. Loose connection in internal or control wiring. 4. Defective compressor relay. 5. Defective control transformer. 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>⚠ WARNING!</p> <p>ELECTRICAL SHOCK HAZARD: ELECTRICAL POWER MUST BE PRESENT TO PERFORM SOME TESTS. THESE TESTS SHOULD BE PERFORMED BY A QUALIFIED SERVICE PERSON.</p> </div> <p>Troubleshooting Procedure for Control Related Issues</p> <p>This method of diagnosis will test the 3 main components of the control circuit individually to indicate any potential problems. This is to be used when the control will not activate the main unit.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detach field control wiring connections from the terminals on the main unit. 2. Connect the 24V and FAN terminals together; only the fan should run. Disconnect the terminals. 3. Connect the 24V and DEHU terminals together; fan and compressor should run. Disconnect the terminals. 4. If this test works, the main unit is working correctly from a control standpoint. 5. Reconnect field control wiring to the terminals on the main unit. 6. Remove the control panel cover and detach the field wiring from the control connections. 7. Connect the 24V and FAN terminals together; only the fan should run. Disconnect the terminals. 8. Connect the 24V and DEHU terminals together; fan and compressor should run. Disconnect the terminals. 9. If this test works, then the field control wiring is ok. 10. If the problem persists, then the control is most likely faulty.
Compressor is not running. Dehumidification is being called for. Fan is running.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defective compressor run capacitor. 2. Loose connection in compressor circuit. 3. Defective compressor overload. 4. Defective compressor. 5. Defrost thermostat open. 	
Compressor cycles on and off. Dehumidification is being called for.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Low ambient temperature and/or humidity causing unit to cycle through defrost mode. 2. Defective compressor overload. 3. Defective compressor. 4. Defrost thermostat defective. 5. Dirty air filter(s) or air flow restricted. 6. Defective fan or relay. 	
Fan is not running. Dehumidification or fan is being called for.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loose connection in fan circuit. 2. Obstruction prevents fan impeller rotation. 3. Defective fan. 4. Defective fan relay. 	

SERVICE

Troubleshooting (Continued)

Symptom	Possible Reason	Troubleshooting Procedure
Low dehumidification capacity (evaporator is frosted continuously). Dehumidification is being called for.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defrost thermostat loose or defective. 2. Low refrigerant charge. 3. Dirty air filter(s) or air flow restricted. 4. Excessively restrictive ducting connected to unit. 	<div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>⚠ WARNING!</p> </div> <p>ELECTRICAL SHOCK HAZARD: ELECTRICAL POWER MUST BE PRESENT TO PERFORM SOME TESTS. THESE TESTS SHOULD BE PERFORMED BY A QUALIFIED SERVICE PERSON.</p> <p>Troubleshooting Procedure for Performance Related Issues</p> <p>This method of diagnosis is used to function check the internal components in the dehumidifier. This is to be used when a performance issue is suspected.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Set the humidity controller all the way to the most humid setting or off position – Did the unit shut off? 2. If yes, turn the fan setting to the ON position – does the fan start? 3. If fan starts, leave in the fan ON position and set the humidity all the way to driest setting. May have to wait 5 minutes for the compressor to start. 4. Listen for a distinct buzzing/humming sound of a compressor starting up – do you hear this noise? 5. If compressor is running and continues to run, after about 15 minutes you should feel a slight increase in air temperature being discharged out of the discharge air side of the unit. 6. If so, depending on your environmental conditions (temp/Rh%), you should see some water production out of the hose within 30 minutes or so. (<i>Note: If the room temperature is 55 degrees or below and/or in area of low relative humidity, the dehumidifier will produce little to no water.</i>) 7. Collecting the water removed in a 24 hour period will give a measurement of performance.
No ventilation. Ventilation is being called for.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loose connection in ventilation control circuit. 2. Loose connection in damper power circuit. 3. Defective fresh air damper. 	
Dehumidifier removes some water, but not as much as expected.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air temperature and/or humidity have dropped. 2. Humidity meter and or thermometer used are out of calibration. 3. Unit has entered defrost cycle. 4. Dirty air filter(s) or air flow is restricted. 5. Defective defrost thermostat. 6. Low refrigerant charge. 7. Air leak such as loose cover or ducting leaks. 8. Defective compressor. 9. Restrictive ducting. 	

Refrigerant Charging

⚠ WARNING!

SERVICING THE B70DHV WITH ITS HIGH PRESSURE REFRIGERANT SYSTEM AND HIGH VOLTAGE CIRCUITRY PRESENTS A HEALTH HAZARD WHICH COULD RESULT IN DEATH, SERIOUS BODILY INJURY, AND/OR PROPERTY DAMAGE. SERVICE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED SERVICE TECHNICIAN.

If the refrigerant charge is lost due to service or a leak, the leak should be repaired and a new charge must be accurately weighed in. If any of the old charge is left in the system, it must be recovered before weighing in the new charge. Refer to the unit nameplate for the correct charge weight and refrigerant type.

WARRANTY

Limited Warranty. Broan, LLC ("Broan") warrants as follows: (i) the Broan B70DHV dehumidifier ("Product") will be free of material defects in workmanship or materials for a period of two (2) years ("Two-Year Warranty") following the date of initial purchase of such Product by an original customer purchasing from Broan or an authorized reseller ("Customer"); and (ii) the Product's components will be free of material defects in workmanship or materials for a period of **six (6) years** following the date of initial purchase of such Product by a Customer.

Limitation of Remedies. CUSTOMER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY UNDER THE ABOVE LIMITED WARRANTY AND BROAN'S ENTIRE LIABILITY THEREUNDER, SHALL BE, AT THE SOLE OPTION OF BROAN, REPLACEMENT OR REPAIR OF SUCH PRODUCT OR ITS COMPONENTS ("COMPONENTS") BY BROAN OR BROAN'S AGENTS ONLY. REFRIGERANT, PIPING, SUPPLIES, TRANSPORTATION COSTS, LABOR COSTS INCURRED IN REPAIR OR REPLACEMENT OF SUCH COMPONENTS ARE NOT INCLUDED. THIS DISCLAIMER AND EXCLUSION SHALL APPLY EVEN IF THE EXPRESS WARRANTY AND LIMITED REMEDY SET FORTH HEREIN FAILS OF ITS ESSENTIAL PURPOSE. CUSTOMER ACKNOWLEDGES THAT NO REPRESENTATIVE OF BROAN OR OF ITS AFFILIATES OR RESELLERS IS AUTHORIZED TO MAKE ANY REPRESENTATION OR WARRANTY ON BEHALF OF BROAN OR ANY OF ITS AFFILIATES OR RESELLERS THAT IS NOT IN THIS AGREEMENT. Notwithstanding the above, during the term of the Two-Year Warranty only, Broan will provide, free of charge to Customer, all Components and labor (except costs related to removal and installation of Product) required to fulfill its obligations under such Two-Year Warranty.

Disclaimer of Warranties. EXCEPT FOR ABOVE LIMITED WARRANTY, WHICH IS THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY PROVIDED WITH RESPECT TO THE PRODUCT AND ITS COMPONENTS, BROAN HEREBY DISCLAIMS ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Warranty Limitations. The foregoing limited warranty extends only to a Customer and shall be null and void upon attempted assignment or transfer. A "defect" under the terms of the limited warranty shall not include problems resulting from Customer's or Customer's employees', agents', invitees' or a third party's misuse, improper installation, improper design of any system in which the Product is included, abuse, lack of normal care, failure to follow written instructions, tampering, improper repair, or freezing, corrosion, acts of nature or other causes not arising out of defects in Broan's workmanship or material. If a Product or Component is replaced while under warranty, the applicable limited warranty period shall not be extended beyond the original warranty time period. The limited warranty does not cover any costs related to changes to a Product or Component that may be required by any codes, laws, or regulations that may become effective after initial purchase of the Product by Customer.

Customer Responsibilities. As a further condition to obtaining warranty coverage hereunder, the Customer must send a valid warranty claim to Broan such that Broan receives such claim prior to the end of the applicable warranty period. Broan shall have no obligation hereunder with respect to any claim received by Broan after the expiration of the applicable warranty period. As a further condition to obtaining warranty coverage hereunder, the Customer must present forms of invoices evidencing proof of purchase of a Product. If such invoices do not clearly indicate the date of initial purchase by a Customer, the applicable Product's date of manufacture will be used instead of the date of initial purchase for the purpose of calculating the commencement of the applicable warranty period. Warranty service must be performed by Broan or a servicer authorized by Broan. In order to obtain warranty service, the Customer should call Broan at 1-800-558-1711 and ask for the Broan Products Service Department, which will then arrange for applicable warranty service. Warranty service will be performed during customary, daytime working hours. If the Product must be shipped for service, Customer shall be solely responsible for properly packaging the Product, for all freight charges, and for all risk of loss associated with shipment.

Limitation of Liability. IN NO EVENT SHALL BROAN, IN CONNECTION WITH THE DESIGN, SALE, INSTALLATION, USE, REPAIR, REPLACEMENT OR PERFORMANCE OF ANY PRODUCT, COMPONENT, PART THEREOF OR WRITTEN MATERIAL PROVIDED THEREWITH, BE LIABLE, TO THE EXTENT ALLOWED UNDER APPLICABLE LAW, UNDER ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, COLLATERAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND. NOTWITHSTANDING THE ABOVE LIMITATIONS AND WARRANTIES, THE SOLE AND EXCLUSIVE LIABILITY OF BROAN, REGARDLESS OF THE NATURE OR THEORY OF THE CLAIM, SHALL UNDER NO CIRCUMSTANCES EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT, COMPONENT OR PART UPON WHICH THE CLAIM IS PREMISED.

Applicable Law and Venue. ANY ARBITRATION, ENFORCEMENT OF AN ARBITRATION OR LITIGATION RELATED TO THE PRODUCT WILL BE BROUGHT EXCLUSIVELY IN DANE COUNTY, WISCONSIN, AND CUSTOMER CONSENTS TO THE JURISDICTION OF THE FEDERAL AND STATE COURTS LOCATED THEREIN, SUBMITS TO THE JURISDICTION THEREOF AND WAIVES THE RIGHT TO CHANGE VENUE. CUSTOMER FURTHER CONSENTS TO THE EXERCISE OF PERSONAL JURISDICTION BY ANY SUCH COURT WITH RESPECT TO ANY SUCH PROCEEDING.

Miscellaneous. If any term or condition of this Limited Warranty is found by a court of competent jurisdiction to be invalid, illegal or otherwise unenforceable, the same shall not affect the other terms or conditions hereof or thereof or the whole of this Limited Warranty. Any delay or failure by Broan to exercise any right or remedy will not constitute a waiver of Broan to thereafter enforce such rights.

GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



Le **B70DHV** est un déshumidificateur ventilateur intégré au système de chauffage et de climatisation pour procurer le confort ultime, la santé et la protection de la propriété par:

- + Déshumidification
- + Ventilation d'air frais (option)
- + Filtration de l'air

Numéro de série _____

Date d'installation _____

Vendu par _____



TABLE DES MATIÈRES

Instructions de sécurité.....	20
Installation du déshumidificateur	21
Raccordement des conduits	22
Exigences électriques.....	23
Installation du drain.....	24
Raccordement au système CVC.....	25
Installation recommandée du système CVC.....	26
Ventilation d'air frais	27
Déterminer les besoins en ventilation.....	28
Commandes	29
Branchement des commandes.....	29
Filtration de l'air.....	30
Tableau MERV.....	31
Service	32
Garantie	34

RÉPARATION & SUPPORT TECHNIQUE: 800-558-1711 (USA)
800-567-3855 (Canada)

Broan s'engage à fabriquer des produits de qualité.
Pour conserver nos normes de qualité, les spécifications de produit peuvent changer sans préavis.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

LIRE SOIGNEUSEMENT LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN AVANT D'INSTALLER ET D'UTILISER CET APPAREIL. RESPECTER CES INSTRUCTIONS EST ESSENTIEL POUR TIRER LE PLUS GRAND BÉNÉFICE DE VOTRE DÉSHUMIDIFICATEUR VENTILATEUR DOMESTIQUE.

⚠ AVERTISSEMENT!

IDENTIFIE UNE DIRECTIVE QUI, SI ELLE N'EST PAS SUIVIE, PEUT CAUSER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

⚠ ATTENTION!

IDENTIFIE UNE DIRECTIVE QUI, SI ELLE N'EST PAS SUIVIE, PEUT CAUSER DES BLESSURES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Homologations



Ce déshumidificateur Broan respecte la norme unifiée UL 60335-2-40 et la norme CSA C22.2.60335-2-40.

⚠ AVERTISSEMENT!

UN CHOC ÉLECTRIQUE À 120 VOLTS PEUT CAUSER DES BLESSURES GRAVES. DÉBRANCHER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE DÉBUTER L'INSTALLATION OU L'ENTRETIEN, ET LAISSER L'ALIMENTATION DÉBRANCHÉE JUSQU'À CE QUE L'INSTALLATION OU L'ENTRETIEN SOIENT COMPLÉTÉS.

⚠ ATTENTION!

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE DÉBUTER L'INSTALLATION.

SOYEZ TOUJOURS PRUDENTS ET PORTEZ DES GANTS RÉSISTANTS AUX COUPURES LORS DE LA MANIPULATION DE LA TÔLE.

UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT CAUSER DES DOMMAGES MATÉRIELS OU DES BLESSURES. L'INSTALLATION, LA RÉPARATION ET L'ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN TECHNICIEN DE SERVICE QUALIFIÉ.

LE DÉSHUMIDIFICATEUR EST LOURD. MANIPULER SOIGNEUSEMENT ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.

NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL AVEC UN CORDON D'ALIMENTATION ENDOMMAGÉ. SI LE CORDON D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, IL DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR LE FABRICANT, UN AGENT DE SERVICE OU UNE PERSONNE QUALIFIÉE POUR ÉVITER TOUT DANGER.

CET APPAREIL N'EST PAS CONÇU POUR L'UTILISATION PAR DES PERSONNES (Y COMPRIS LES ENFANTS) ATTEINTES D'UN HANDICAP PHYSIQUE, SENSORIEL OU MENTAL, AINSI QUE PAR DES PERSONNES NE POSSÉDANT PAS L'EXPÉRIENCE ET LES CONNAISSANCES NÉCESSAIRES, À MOINS QU'ELLES NE SOIENT SUPERVISÉES OU N'AIENT REÇU DES INSTRUCTIONS SUR L'UTILISATION DE L'APPAREIL PAR UNE PERSONNE RESPONSABLE DE LEUR SÉCURITÉ. LES ENFANTS DEVRAIENT ÊTRE SUPERVISÉS AFIN DE S'ASSURER QU'ILS NE JOUENT PAS AVEC L'APPAREIL.

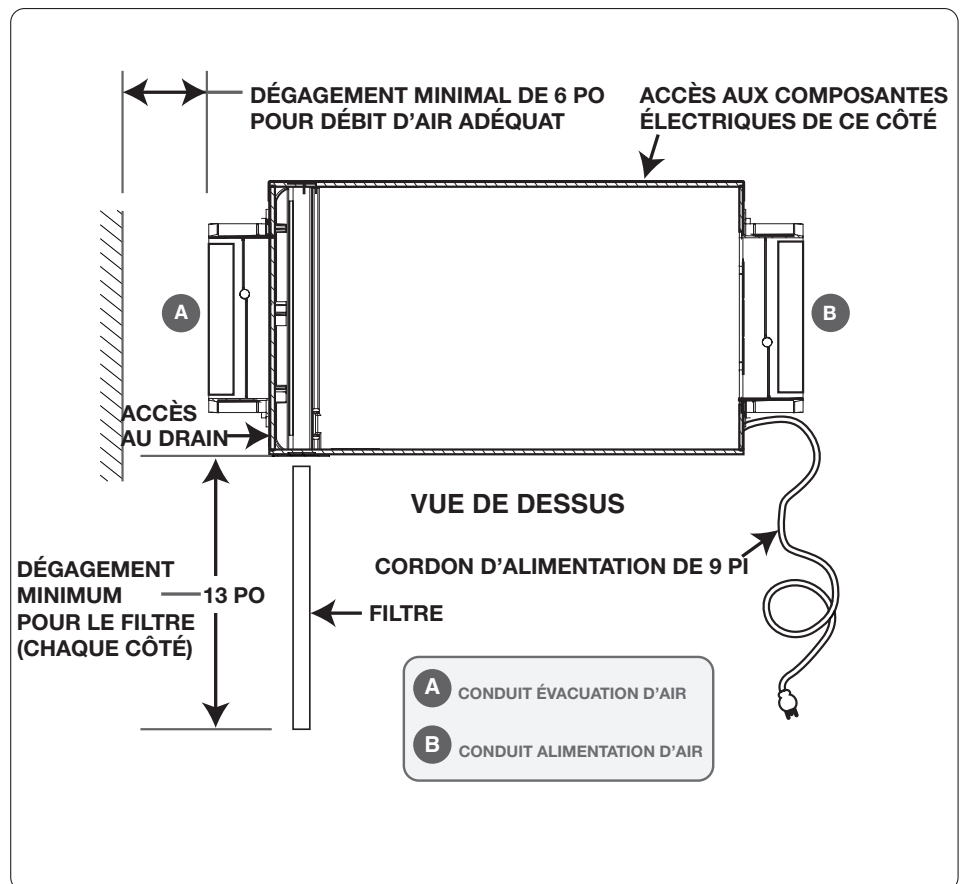
INSTALLATION DU DÉSHUMIDIFICATEUR

Précautions importantes

- L'appareil est conçu pour être installé à l'intérieur, à l'abri de la pluie et des inondations.
- Installer l'appareil afin d'obtenir un dégagement adéquat sur tous les côtés pour faciliter l'accès lors de l'entretien. Tout le boîtier doit être enlevé pour effectuer des réparations.
- Éviter de diriger la sortie d'air vers les gens. Le déshumidificateur doit être utilisé en position verticale.
- Si utilisé près d'une source d'eau; s'assurer qu'il n'y a aucune chance que l'appareil puisse tomber dans l'eau ou soit éclaboussé et qu'il est branché dans un circuit dédié protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT).
- NE PAS utiliser le déshumidificateur en tant que banc ou table.
- NE PAS installer le déshumidificateur directement sur des éléments de structure sans amortisseurs de vibrations sinon un bruit indésirable pourrait en résulter. Installer le B70DHV sur des supports pour lever la base de l'appareil.
- Un bac de récupération avec interrupteur à flotteur DOIT être installé sous le déshumidificateur si ce dernier est installé au-dessus d'une surface habitable ou au-dessus d'un endroit où une fuite d'eau pourrait causer des dommages.

Emplacement

- Permettre un dégagement suffisant pour manipuler l'appareil (dimensions hors tout) ainsi que les conduits d'alimentation et d'évacuation de l'appareil.
- Permettre un dégagement suffisant pour le retrait du filtre et pour éviter une obstruction du débit d'air.
- L'accès aux composantes électriques nécessite le retrait du boîtier extérieur. Permettre un dégagement suffisant autour de l'appareil.
- Installer le déshumidificateur dans un endroit où la longueur du cordon d'alimentation (9 pi) atteindra facilement une prise électrique de 115 VCA dont la capacité minimale est de 15 A.
- Installer le déshumidificateur dans un endroit où le câblage de la commande (basse tension) à l'appareil sera possible.
- Il est recommandé qu'un volet anti-refoulement soit utilisé dans le conduit d'évacuation du B70DHV, particulièrement lorsque raccordé au système de conduit d'alimentation. Le volet anti-refoulement évitera que l'alimentation d'air entre à contre-courant dans le B70DHV lorsqu'il n'est pas en fonction. L'emplacement du déshumidificateur doit permettre l'installation de cet accessoire si nécessaire.
- Le B70DHV peut être suspendu avec l'ensemble de suspension ou d'une façon acceptable via les éléments de structure, en s'assurant que la base du déshumidificateur soit totalement soutenue. NE PAS suspendre le B70DHV par son boîtier.
- Permettre le drainage adéquat et le passage des boyaux de drainage requis.



RACCORDEMENT DES CONDUITS

Conduit alimentation d'air frais

La ventilation d'air frais est optionnelle. Si l'appareil est réglé pour fournir la ventilation d'air frais, se référer à la page 10.

Entrée de l'air de retour

Un collet de conduit de 8 po de diamètre est fixé à l'appareil.

Sortie de l'air aspiré

Le panneau arrière du déshumidificateur peut être pivoté pour permettre un débit horizontal ou vertical de l'air aspiré.

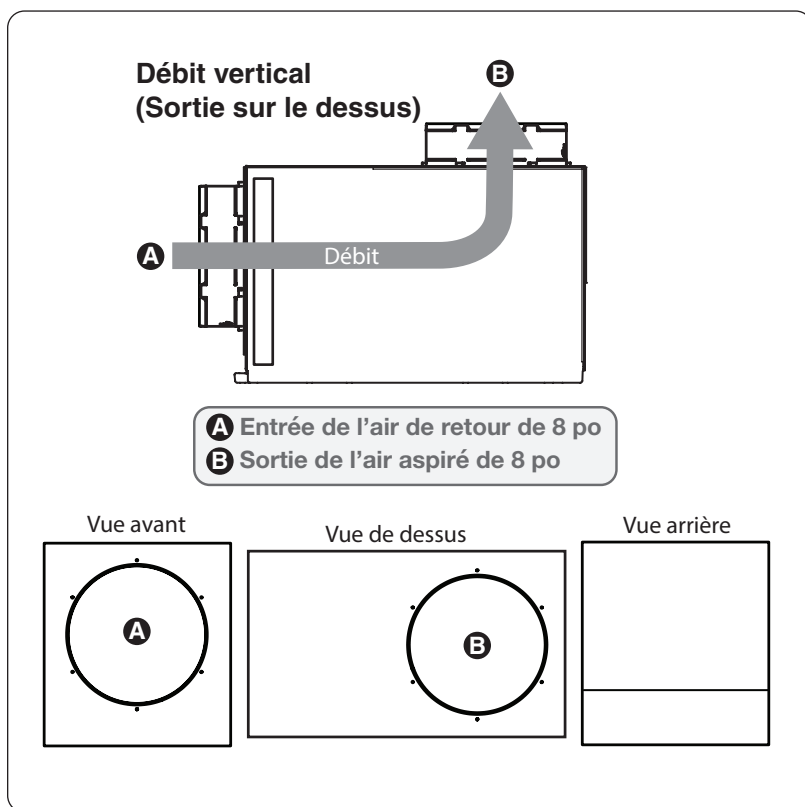
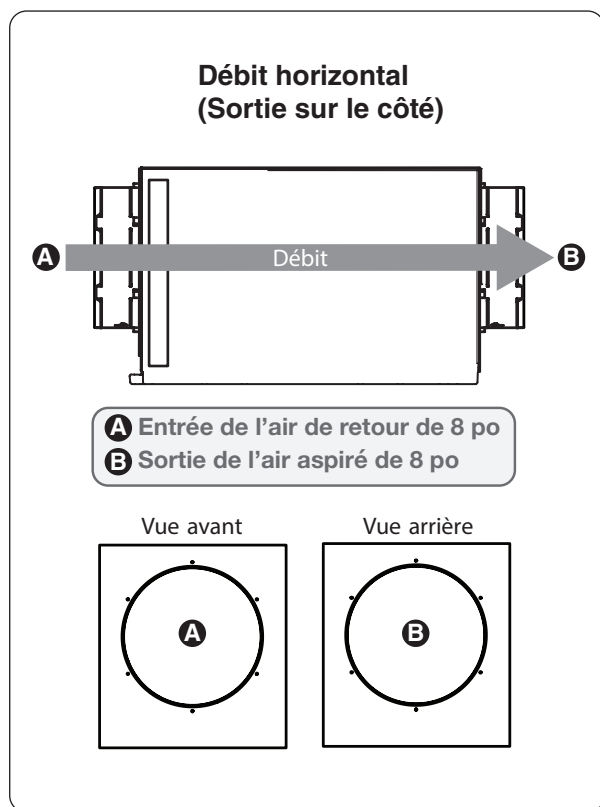
- **Débit horizontal**

L'appareil est configuré en usine avec débit horizontal. Un collet de conduit de 8 po de diamètre est fixé à l'appareil.

- **Débit vertical**

Enlever le panneau arrière à l'aide d'un embout Torx T20. Pivoter le panneau pour que le collet de sortie soit situé sur le dessus de l'appareil.

Aligner les trous des vis et enclencher le panneau sur la base. Fixer le panneau arrière à la base en réinstallant les six vis.



EXIGENCES ÉLECTRIQUES

Le B70DHV se branche dans une prise standard de 115 VCA avec mise à la terre. L'appareil consomme 5,1 A à 80 °F (27 °C) et 60 % HR. Installer le déshumidificateur dans un endroit où la longueur du cordon d'alimentation (9 pi) atteindra facilement une prise électrique de 115 VCA dont la capacité minimale est de 15 A. Si utilisé dans un endroit qui pourrait devenir humide, un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT) est recommandé. Consulter les codes de l'électricité en vigueur dans votre région pour plus d'information.

Plusieurs dispositifs de commande peuvent être utilisés avec le B70DHV. Les commandes doivent être installées à distance par rapport au déshumidificateur et dans l'endroit à conditionner. Les commandes à basse tension (24 V) peuvent être utilisées avec le B70DHV et DOIVENT être branchées au fil du thermostat à basse tension (calibre 18-22).

⚠ AVERTISSEMENT!

LES COMMANDES DU B70DHV SONT ALIMENTÉES À BASSE TENSION (24 VCA) ET NE DOIVENT JAMAIS ÊTRE BRANCHÉES À UN CIRCUIT HAUTE TENSION.

⚠ ATTENTION!

NE PAS LAISSER LE BORNIER 24V ENTRER EN CONTACT AVEC LES BORNERS COM/DMPR DU B70DHV OU DES DOMMAGES AU TRANSFORMATEUR POURRAIT EN RÉSULTER.

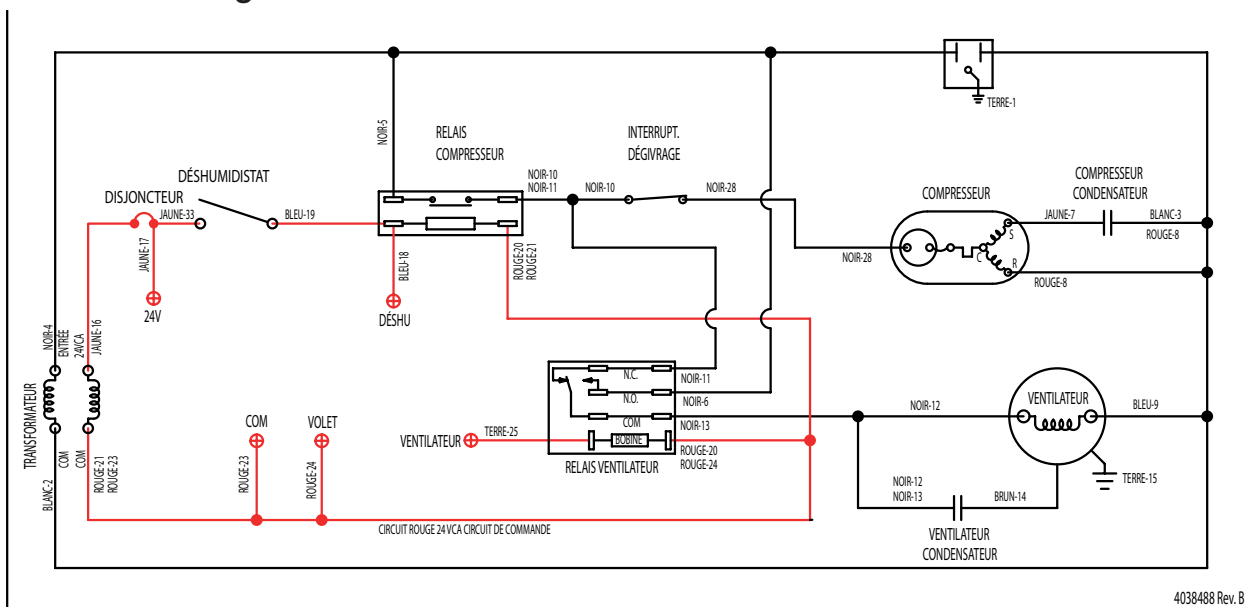
⚠ ATTENTION!

CERTAINES VIS DES BORNERS DU B70DHV POURRAIENT NE PAS ÊTRE UTILISÉES AVEC CERTAINES COMMANDES ET DOIVENT ÊTRE LAISSÉES AINSI.

Précautions électriques

- Ne pas installer la commande à un endroit où elle ne pourra pas capter adéquatement l'humidité relative (grilles d'aspiration du CVC, près de portes extérieures, sur un mur extérieur, près d'une fenêtre ou près d'une source d'eau).
- Les vis du bornier du B70DHV et la commande sont étiquetées pour éviter toute confusion.
- S'assurer de consulter le schéma électrique à la section COMMANDES (page 29) de ce guide ou à l'intérieur du panneau d'accès du B70DHV avant d'effectuer les branchements de la commande.

Schéma de câblage



4038488 Rev. B

INSTALLATION DU DRAIN

Le B70DHV génère du condensat.

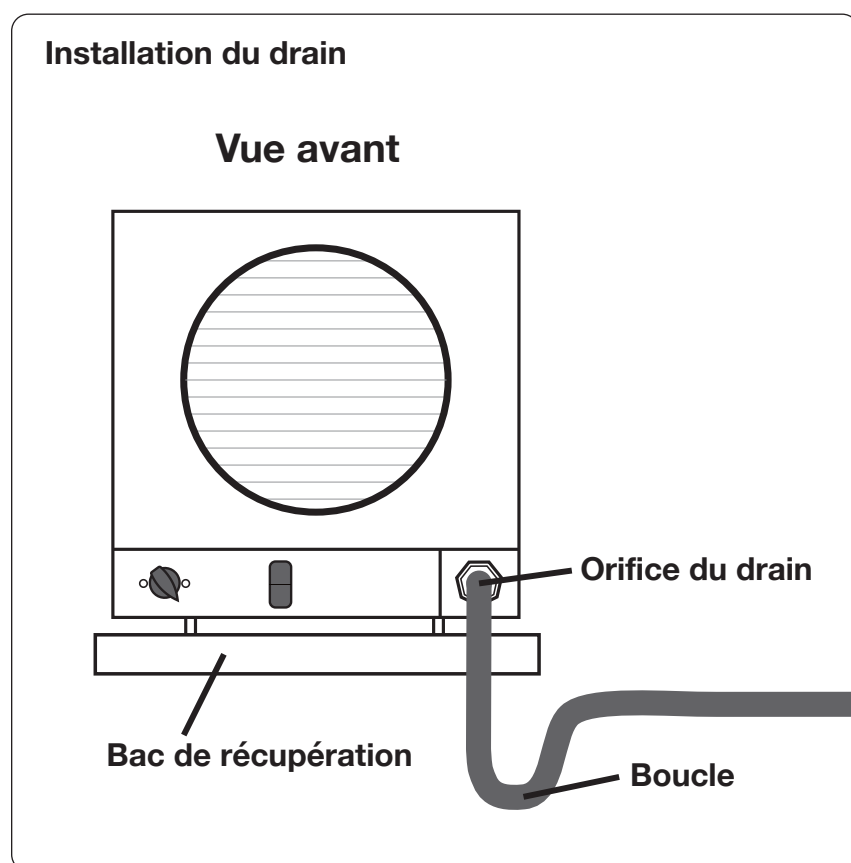
Installer un bac de récupération avec interrupteur à flotteur sous le déshumidificateur si ce dernier est installé au-dessus d'une surface habitable ou au-dessus d'un endroit où une fuite d'eau pourrait causer des dommages.

Un drain est requis pour que le déshumidificateur fonctionne correctement. Installer un adaptateur mâle fileté de 3/4 po NPT vers le bac de récupération. Installer un tuyau d'écoulement de 3/4 po en PVC pour acheminer le condensat vers un drain. La pente pour le drain doit être de 1 po par 10 pi.

Un ensemble optionnel de pompe pour condensat est disponible pour utilisation avec le B70DHV et peut être installé au besoin pour évacuer le condensat. Le condensat est ainsi pompé automatiquement vers un endroit éloigné lorsque le niveau d'eau du réservoir de la pompe s'élève au point de fermer l'interrupteur à flotteur.

La pompe comprend également un interrupteur à flotteur de sécurité. Les fils blancs de cet interrupteur dépassent du couvercle de la pompe. Cet interrupteur doit être installé en série avec le fil branché au fil principal du B70DHV vers le panneau de commande. Si la pompe est défectueuse, cet interrupteur ouvrira le circuit de commande principal et arrêtera la production d'eau avant que le réservoir déborde. Contacter un électricien qualifié pour l'installation de l'interrupteur à flotteur de sécurité sur le déshumidificateur B70DHV.

Note : Un ensemble optionnel de pompe pour condensat peut être acheté chez un distributeur local ou en ligne.



RACCORDEMENT AU SYSTÈME CVC

L'installation recommandée propose un retour séparé pour le B70DHV dans une partie centrale du réseau. Raccorder l'alimentation d'air de l'appareil à l'alimentation d'air du système CVC existant. Raccorder un conduit isolé de l'extérieur pour fournir un apport d'air frais (optionnel).

⚠ ATTENTION!

NE PAS RACCORDER SI LA PRESSION STATIQUE EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 0,5 PO D'EAU. CONTACTER LE SERVICE À LA CLIENTÈLE AU 800 558-1711 (USA) OU 800-567-3855 (CANADA) POUR PLUS DE DÉTAILS.

À considérer lors du raccordement:

- Tout conduit flexible raccordé au B70DHV doit être homologué UL.
- Un court morceau de conduit flexible sur tout raccordement du B70DHV est recommandé pour réduire le bruit et la vibration transmises aux conduits rigides du réseau.
- Utiliser un conduit rond d'au moins 8 po de diamètre ou un conduit équivalent rectangulaire pour une longueur totale de conduit jusqu'à 25 pi. Utiliser un conduit d'au moins 10 po de diamètre ou un équivalent pour une longueur supérieure.
- Les grilles ou les diffuseurs situés aux bouts du conduit ne doivent pas trop restreindre le débit d'air.
- Une longueur d'au moins 8 po de conduit flexible isolé ou de tout autre matériau anti-vibration à la sortie du B70DHV réduira le bruit de l'air provenant du ventilateur.
- Une déshumidification efficace peut nécessiter que les conduits bifurquent vers des zones isolées où l'air est stagnant. Lorsque raccordé à deux ou trois zones, utiliser un conduit d'au moins 6 po de diamètre. Lorsque raccordé à quatre zones ou plus, utiliser un conduit d'au moins 4 po (6 po) de diamètre. Des mesures doivent être prises pour fournir un débit d'air des zones d'alimentation vers la zone de retour centrale. Une distribution d'air adéquate est importante pour assurer un contrôle de l'humidité et une distribution de chaleur uniformes à travers le réseau.
- NE PAS installer le retour d'air dans une salle de bain ou dans une cuisine.

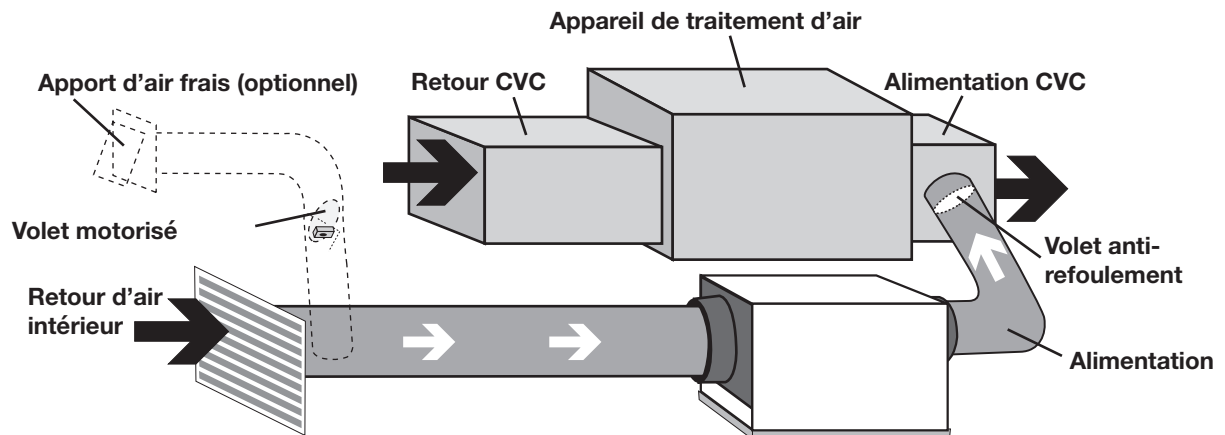
RACCORDEMENT AU SYSTÈME CVC

Installation recommandée du système CVC

L'installation recommandée distribue l'air, à partir d'un retour d'air intérieur dédié, qui passe dans le déshumidificateur puis dans le système CVC existant. En option, un conduit pour la ventilation d'air frais peut fournir de l'air extérieur.

- Installer un retour d'air de 8 po pour le B70DHV dans la zone centrale du réseau.
- Raccorder l'alimentation du B70DHV à l'alimentation du système CVC existant avec un volet anti-refoulement.
- Si le système existant possède plusieurs retours, au lieu d'installer un retour exclusivement pour le B70DHV, il est possible d'en choisir un à débrancher du système CVC existant et de l'utiliser comme retour exclusivement pour le B70DHV. Choisir un retour de la zone centrale de la demeure qui est toujours ouvert au reste du réseau. NE PAS utiliser un retour d'une pièce dont les portes demeurent fermées.
- NE PAS installer un retour dans une salle de bain ou dans la cuisine.
- La commande doit être installée à distance du déshumidificateur dans un endroit central.
- Veuillez visiter notre site web au Broan-NuTone.com ou Broan-NuTone.ca pour plus d'options d'installation.

Retour exclusif vers l'alimentation du CVC



VENTILATION D'AIR FRAIS

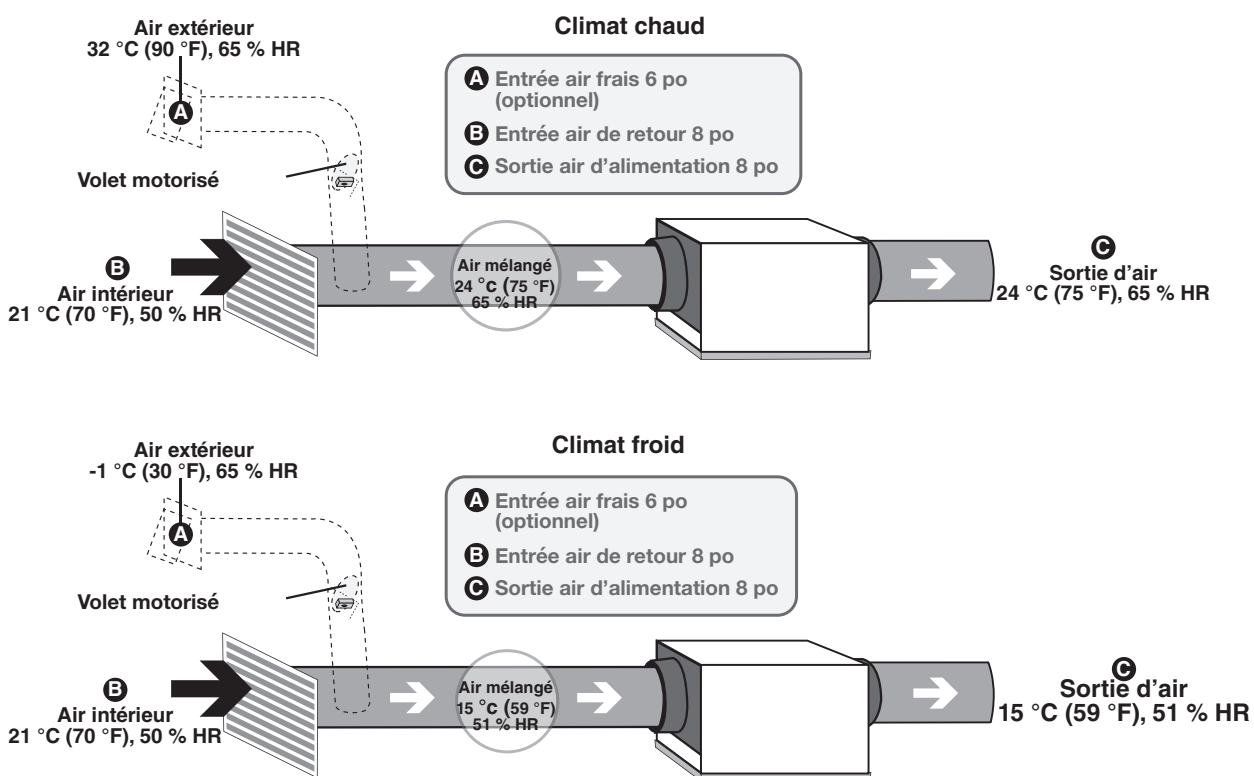
La ventilation d'air frais est optionnelle.

L'air frais peut être distribué dans le réseau en raccordant un conduit isolé externe au réseau à une intersection située dans le conduit d'alimentation du B70DHV. Une commande pour la ventilation est requise pour programmer le temps et la fréquence auxquels l'appareil introduit de l'air extérieur. Le temps et la fréquence de la ventilation doivent se baser sur la superficie et l'occupation de la demeure.

- Le conduit de ventilation d'air frais de 6 po doit se raccorder à la bouche ronde de 8 po à l'avant du B70DHV.
- Un conduit isolé d'un diamètre de 6 po peut fournir jusqu'à 55 pi³/min d'air extérieur.
- La performance du B70DHV peut être affectée par les conditions de l'air extérieur et intérieur.
- Lorsqu'un volet motorisé de 6 po est utilisé, une commande numérique est requise.
- Il peut être nécessaire d'utiliser un conduit de 8 po si un apport d'air frais additionnel est requis.
- Là où le climat est froid ou à des moments où le point de rosée est bas, la ventilation peut être utilisée pour déshumidifier le réseau, ce qui fait en sorte que le B70DHV est capable d'assécher l'air de façon permanente.

Ventilation d'air frais sans déshumidificateur - fonctionnement exclusif du ventilateur

L'air extérieur se mélange avec le retour d'air avant de débiter la déshumidification. La température extérieure et intérieure et l'humidité relative affecteront les conditions d'air combinées à la sortie.



VENTILATION D'AIR FRAIS

Déterminer les besoins en ventilation

Le besoin en ventilation MINIMUM est calculé à l'aide de ASHRAE 62.2-2016. Utiliser une ou les deux options ci-dessous pour déterminer votre besoin en ventilation. Suivre tous les codes de bâtiment et les codes de sécurité locaux et nationaux.

Option 1: Calculer le besoin en débit d'air à l'aide de l'équation ASHRAE 62.2-2016

Débit (pi^3/min) ASHRAE = [Superficie de la maison en $\text{pi}^2 \times 0,03$] + [(Nombre de chambres + 1) $\times 7,5$]

NOTE : Utiliser 'Nombre de chambres + 1' ou 'Nombre d'occupants', la valeur la plus élevée étant à retenir.

Exemple 1 : Nombre de chambres + 1

Maison d'une superficie de 1800 pi^2 avec 3 chambres, 4 occupants = $[1800 \times 0,03] + [(3+1) \times 7,5] = 84 \text{ pi}^3/\text{min}$

Exemple 2 : Nombre d'occupants

Maison d'une superficie de 1800 pi^2 avec 3 chambres, 5 occupants = $[1800 \times 0,03] + [5 \times 7,5] = 91,5 \text{ pi}^3/\text{min}$

Noter le pi^3/min requis _____

Option 2 : Calculer le besoin en débit d'air à l'aide du tableau 4.1 de ASHRAE 62.2-2016

Besoin en ventilation, pi^3/min

Superficie (pi^2)	Nombre de chambres				
	1	2	3	4	5
< 500	30	38	45	53	60
501 - 1000	45	53	60	68	75
1001 - 1500	60	68	75	83	90
1501 - 2000	75	83	90	98	105
2001 - 2500	90	98	105	113	120
2501 - 3000	105	113	120	128	135
3001 - 3500	120	128	135	143	150
3501 - 4000	135	143	150	158	165
4001 - 4500	150	158	165	173	180
4501 - 5000	165	173	180	188	195

Tableau 4.1 de ASHRAE 62.2-2016

Noter le pi^3/min requis _____

COMMANDES

Une commande peut être utilisée avec le B70DHV. Broan offre la commande exclusive DEH 3000. La DEH 3000 effectue le suivi et contrôle l'humidité relative et les niveaux adéquats de ventilation dans la demeure. Cette commande est également disponible avec une option de capteur à distance. Le B70DHV comprend une commande déshumidistat intégrée ainsi que la possibilité de connecter une commande à distance à l'appareil. Si le B70DHV est situé à l'extérieur de la zone où le contrôle de l'humidité est souhaité, penser à utiliser un contrôleur d'humidité connecté à distance qui est situé dans la zone où le contrôle de l'humidité est souhaité. Si le déshumidistat intégré est utilisé pour contrôler l'appareil, installer la commande dans une zone où elle peut capter adéquatement l'humidité où le contrôle de l'humidité est souhaité. Si le B70DHV est situé dans une zone où le contrôle de l'humidité est souhaité, penser à utiliser la commande intégrée. Ajuster le contrôle de l'humidité pour que l'appareil maintienne le taux d'humidité souhaité.

Note : Le DEH 3000 est vendu séparément et peut être acheté en ligne ou via votre distributeur local. D'autres thermostats sont compatibles avec le B70DHV.

Branchement des commandes

⚠ ATTENTION!

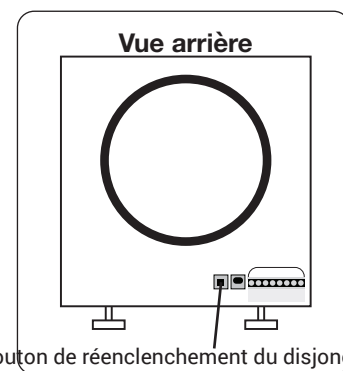
NE PAS PERMETTRE AU BORNIER 24V DU B70DHV D'ENTRER EN CONTACT AVEC LE BORNIER COM DU B70DHV OU DES DOMMAGES AUX TRANSFORMATEURS EN RÉSULTERONT.

Disjoncteur

Pour éviter que le transformateur de contrôle 24 V soit endommagé, le B70DHV est équipé d'un disjoncteur réenclenchable. Vérifier le câblage pour tout court circuit électrique et réparation avant de réenclencher le disjoncteur. Réenclencher le disjoncteur sans avoir réparé un court circuit peut causer des dommages au transformateur. S'assurer de vérifier le schéma électrique dans ce guide ou à l'intérieur du panneau d'accès du B70DHV avant d'effectuer tout branchement de commande. Le bouton de réenclenchement du disjoncteur se trouve à l'arrière de l'appareil.

Connexions de commande

La commande et le B70DHV sont étiquetés pour éviter toute confusion. Selon la commande, certaines vis des borniers sur le B70DHV pourraient ne pas être utilisées. S'assurer de se référer au schéma électrique dans ce guide ou à l'intérieur du panneau d'accès du B70DHV avant d'effectuer toute connexion de commande.



Une commande basse tension doit être utilisée avec le B70DHV.

Utilisation du bornier de contrôle:

COM	24 VCA neutre du transformateur de puissance
FAN	Contrôle du ventilateur
24V	Haute tension du transformateur
DEHU	Contrôle de déshumidification (ventilateur et compresseur)
DMPR	24 VCA neutre du transformateur de puissance
*	Bornier supplémentaire (ouvert)

Entre le fil COM et le bornier 24V, il y a un transformateur 40 VCA. Cette source d'alimentation basse tension alimente les bobines du relais qui contrôlent le ventilateur et les compresseurs. Ce transformateur 24 VCA peut aussi être utilisé pour alimenter les accessoires CVC externes au déshumidificateur.

Compresseur MARCHÉ / Ventilateur ARRÊT	Effectue le contact entre les borniers 24V et DEHU
Compresseur ARRÊT / Ventilateur MARCHÉ	Effectue le contact entre les borniers 24V et FAN
Alimentation accessoires CVC	Connecte les accessoires aux borniers DMPR et 24V

NOTE : fil de calibre 18 requis entre le déshumidificateur B70DHV et la commande externe.

FILTRATION DE L'AIR

Le B70DHV est équipé d'un filtre à air MERV-13 (dimensions: 0,75 po x 9 po x 11,38 po). Le filtre doit être vérifié et remplacé tous les trois à six mois. Faire fonctionner l'appareil avec un filtre sale réduira la capacité et l'efficacité du déshumidificateur.

NE PAS faire fonctionner l'appareil sans le filtre recommandé. La non-conformité du filtre annule la garantie de l'appareil.

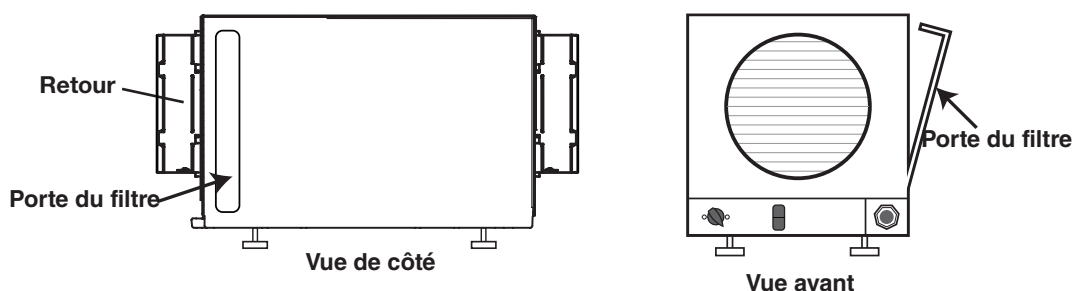
⚠ ATTENTION!

S'ASSURER QUE L'APPAREIL SOIT HORS TENSION AVANT DE REMPLACER LE FILTRE.

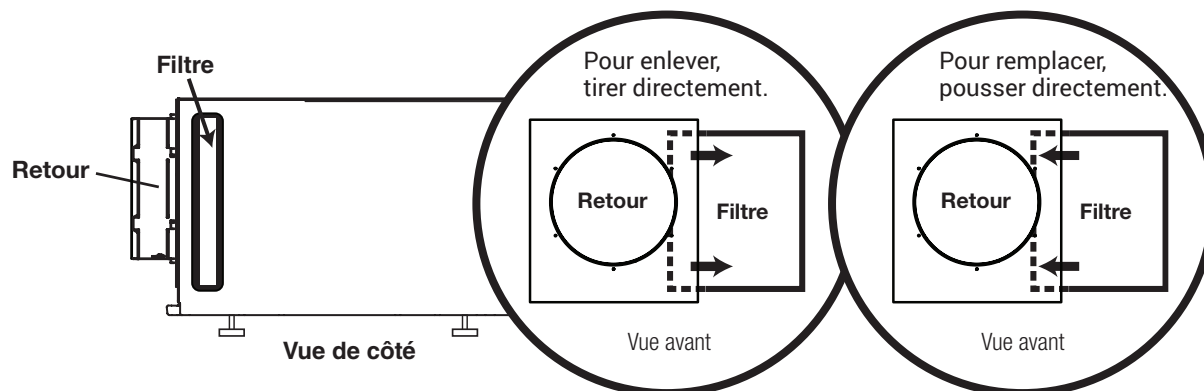
Remplacement du filtre

Pour une filtration et une efficacité supérieures du B70DHV, il est recommandé que le filtre soit remplacé à tous les trois à six mois par un filtre MERV-13 conforme.

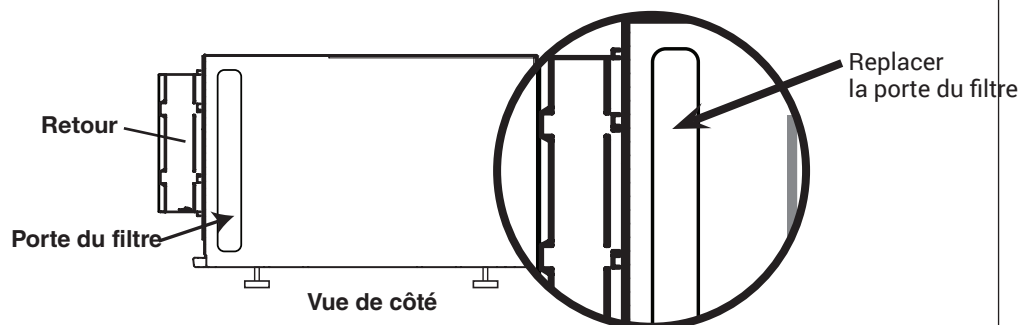
Étape 1 : Enlever la porte du filtre d'un côté du B70DHV en poussant le bouton-pression et en tirant délicatement la porte de l'appareil. Puis, tirer vers le haut pour dégager la porte de la rainure.



Étape 2 : Enlever le filtre en le tirant délicatement de l'appareil. Insérer un nouveau filtre en le poussant délicatement dans l'appareil. S'assurer que la flèche AIR FLOW sur le filtre pointe vers l'intérieur de l'appareil.



Étape 3 : Replacer la porte du filtre en s'assurant que l'ouverture soit entièrement couverte.



FILTRATION DE L'AIR

Tableau MERV

Valeur minimale de l'efficacité admise (Norme 52.2) MERV	Résultats approx. norme 52.1		Balises d'application		
	Efficacité tache de poussière (dust spot)	Efficacité de captage	Contaminant typique contrôlé	Application typique et limitations	Filtre à air typique
20	s.o.	s.o.	Particules ≤ 0,30 µm - Virus - Poussières de charbon - Sel de mer - Toute fumée de combustion - Filiation du radon	<ul style="list-style-type: none"> Salles propres Matériaux radioactifs Production pharmaceutique Matières cancérogènes Chirurgie orthopédique Salle d'isolement protecteur 	Filtres HEPA/ULPA - Efficacité ≥ 99,999 % pour les particules de 0,1-0,2 µm - Efficacité ≥ 99,999 % pour les particules de 0,3 µm - Efficacité ≥ 99,99 % pour les particules de 0,3 µm - Efficacité ≥ 99,97 % pour les particules de 0,3 µm
19	s.o.	s.o.			
18	s.o.	s.o.			
17	s.o.	s.o.			
16	s.o.	s.o.	Particules de 0,3-1,0 µm - Toutes les bactéries - La majorité des fumées de tabac - Gouttelettes - La plupart des fumées - Poussières d'insecticide - Encre de photocopie - Poudres cosmétiques - La plupart des pigments de peinture	<ul style="list-style-type: none"> Unités de soins hospitaliers Chirurgie générale Fumoirs Bâtiments commerciaux haut de gamme 	Filtres à sac Fibre de verre ultra-fin ou milieu synthétique, de 300 à 900 mm d'épaisseur, de 6 à 12 sacs Filtres à boîtiers Filtres à cartouches rigides de 150 à 300 mm d'épaisseur
15	> 95 %	s.o.			
14	90-95 %	> 98 %			
13	80-90 %	> 98 %			
12	70-75 %	> 95 %	Particules de 1,0-3,0 µm - <i>Legionella</i> - Poussières d'humidificateur - Poussières de plomb - Farine - Poussières de charbon - Émissions d'automobile - Nébulisat - Fumées de soudage	<ul style="list-style-type: none"> Résidences haut de gamme Bâtiments commerciaux de qualité Laboratoires d'hôpitaux 	Filtres à sac Fibre de verre ultra-fin ou milieu synthétique, de 300 à 900 mm d'épaisseur, de 6 à 12 sacs Filtres à boîtiers Filtres à cartouches rigides de 150 à 300 mm d'épaisseur
11	60-65 %	> 95 %			
10	50-55 %	> 95 %			
9	40-45 %	> 90 %			
8	30-35 %	> 90 %	Particules de 3,0-10,0 µm - Moisissures - Spores - Fixatif à cheveux - Protecteur à tissus - Poussières de ciment - Mélange à pouding - Tabac à priser - Lait en poudre	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments commerciaux Résidences de la meilleure qualité Milieux industriels Entrée d'air d'une cabine de peinture 	Filtres plissés Jetables, à surface expansée, de 25 à 125 mm d'épaisseur d'un mélange polyester-coton, avec support de carton Filtres à cartouches Cubes recouverts de matériaux visqueux ou filtres à poche, milieu synthétique Filtres jetables Filtres de panneau de fibre de verre ou de matériau synthétique
7	25-30 %	> 90 %			
6	< 20 %	85-90 %			
5	< 20 %	80-85 %			
4	< 20 %	79 %	Particules > 10,0 µm - Pollen - Mousse espagnole - Mites de poussières - Poussières de sablage - Poussières de pulvérisation de peinture - Fibres textiles - Fibres de tapis	<ul style="list-style-type: none"> Filtration minimale Résidences Air climatisé de fenêtre 	Filtres jetables Filtres de panneau de fibre de verre ou de matériau synthétique Filtres lavables Treillis d'aluminium, poil animal recouvert de latex, ou panneaux filtrants de mousse caoutchoutée Filtres électrostatiques Filtres de panneau de polycarbonate tissé à charge électrostatique induite
3	< 20 %	70-75 %			
2	< 20 %	65-70 %			
1	< 20 %	< 65 %			

Note : Tableau tiré de la norme ASHRAE 52.2 Method of Testing General Ventilation Air-Cleaning Devices for Removal Efficiency by Particle Size
 MERV : Minimum Efficiency Reporting Value

Dépannage

⚠ ATTENTION!

LE DÉPANNAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN TECHNICIEN CVC QUALIFIÉ.

Symptôme	Cause possible	Solution
Ni le ventilateur ni le compresseur ne fonctionnent. La déshumidification est en demande.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le déshumidificateur est débranché ou la prise n'est pas alimentée. 2. Le réglage du taux d'humidité est trop élevé. 3. Connexion lâche dans le câblage interne ou de la commande. 4. Relais du compresseur défectueux. 5. Transformateur de la commande défectueux. 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>⚠ AVERTISSEMENT!</p> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE: L'APPAREIL DOIT ÊTRE BRANCHÉ POUR EFFECTUER CERTAINS TESTS. CES TESTS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN TECHNICIEN DE SERVICE QUALIFIÉ.</p> </div> <p>Procédure de dépannage pour problèmes liés aux commandes</p> <p>Cette méthode de diagnostic teste les 3 composants principaux du circuit de commande individuellement pour révéler tout problème potentiel. Cette méthode peut être utilisée lorsque la commande n'active pas l'appareil principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Défaire la connexion du câblage de commande des borniers sur l'appareil principal. 2. Connecter les borniers 24V et FAN ensemble; seul le ventilateur devrait fonctionner. Déconnecter les borniers. 3. Connecter les borniers 24V et DEHU ensemble; le ventilateur et le compresseur devraient fonctionner. Déconnecter les borniers. 4. Si ce test fonctionne, l'appareil principal fonctionne adéquatement du point de vue de la commande. 5. Refaire la connexion du câblage de commande des borniers sur l'appareil principal. 6. Enlever le couvercle du panneau de contrôle et défaire les connexions du câblage de commande. 7. Connecter les borniers 24V et FAN ensemble; seul le ventilateur devrait fonctionner. Déconnecter les borniers. 8. Connecter les borniers 24V et DEHU ensemble; le ventilateur et le compresseur devraient fonctionner. Déconnecter les borniers. 9. Si ce test fonctionne, le câblage de commande est correct. 10. Si le problème persiste, il semblerait que ce soit la faute de la commande.
Le compresseur ne fonctionne pas. La déshumidification est en demande. Le ventilateur fonctionne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Condensateur de marche du compresseur défectueux. 2. Connexion lâche dans le circuit du compresseur. 3. Surcharge du compresseur défectueux. 4. Compresseur défectueux. 5. Thermostat de dégivrage ouvert. 	
Marche et arrêt des cycles du compresseur. La déshumidification est en demande.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Température ambiante basse et/ou humidité menant l'appareil à entrer dans un cycle en mode dégivrage. 2. Surcharge du compresseur défectueux. 3. Compresseur défectueux. 4. Thermostat de dégivrage défectueux. 5. Filtre(s) à air sale(s) ou débit d'air limité. 6. Relais ou ventilateur défectueux. 	
Le ventilateur ne fonctionne pas. La déshumidification ou le ventilateur est en demande.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connexion lâche dans le circuit du ventilateur. 2. Obstruction empêchant la rotation des pâles du ventilateur. 3. Ventilateur défectueux. 4. Relais du ventilateur défectueux. 	

SERVICE

Dépannage (Suite)

Symptôme	Cause possible	Solution
Faible capacité de déshumidification (l'évaporateur est givré en permanence). La déshumidification est en demande.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Thermostat de dégivrage lâche ou défectueux. 2. Faible charge de réfrigérant. 3. Filtre(s) à air sale(s) ou débit d'air limité. 4. Conduit très restrictif raccordé à l'appareil. 	<div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px;">⚠ AVERTISSEMENT!</div> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE: L'APPAREIL DOIT ÊTRE BRANCHÉ POUR EFFECTUER CERTAINS TESTS. CES TESTS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN TECHNICIEN DE SERVICE QUALIFIÉ.</p> <p>Procédure de dépannage pour problèmes liés à la performance</p> <p>Cette méthode de diagnostic est utilisée pour vérifier le fonctionnement des composants internes du déshumidificateur. Cette méthode peut être utilisée lorsqu'un problème de performance est suspecté.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Régler le contrôleur d'humidité jusqu'au réglage du taux d'humidité le plus élevé ou en position arrêt. – Est-ce que l'appareil s'est arrêté? 2. Si oui, tourner le réglage du ventilateur en position MARCHE – est-ce que le ventilateur démarre? 3. Si le ventilateur démarre, laisser le ventilateur en position MARCHE et régler le taux d'humidité jusqu'au taux d'humidité le moins élevé. Le compresseur pourrait prendre environ 5 minutes à démarrer. 4. Écouter pour vérifier si un son distinct de bourdonnement d'un compresseur se fait entendre – entendez-vous ce son? 5. Si le compresseur fonctionne et continue de fonctionner, après environ 15 minutes vous devriez sentir une légère augmentation de la température de l'air provenant de la sortie d'air sur le côté de l'appareil. 6. Si tel est le cas, selon les conditions de l'environnement (température/% HR), de l'eau devrait sortir du boyau dans les 30 minutes. (<i>Note : Si la température de la pièce est de 13 °C (55 °F) ou moins et/ou dans un endroit où l'humidité relative est basse, le déshumidificateur produira très peu ou pas d'eau.</i>) 7. Récupérer l'eau éliminée dans une période de 24 heures donnera une mesure de performance.
Aucune ventilation. La ventilation est en demande.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connexion lâche dans le circuit de contrôle de la ventilation. 2. Connexion lâche dans le circuit d'alimentation du volet. 3. Volet d'air frais défectueux. 	
Le déshumidificateur élimine de l'eau, mais pas autant que prévu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La température de l'air et/ou l'humidité ont chuté. 2. L'hygromètre et/ou le thermomètre utilisés sont mal calibrés. 3. L'appareil est en cycle de dégivrage. 4. Filtre(s) à air sale(s) ou débit d'air limité. 5. Thermostat de dégivrage défectueux. 6. Faible charge de réfrigérant. 7. Fuite d'air telle un couvercle lâche ou des fuites dans le conduit. 8. Compresseur défectueux. 9. Conduit restrictif. 	

Charge du réfrigérant

⚠ AVERTISSEMENT!

EFFECTUER L'ENTRETIEN DU B70DHV AVEC SON SYSTÈME DE RÉFRIGÉRANT HAUTE PRESSION ET SON CIRCUIT HAUTE TENSION PRÉSENTE UN RISQUE SANITAIRE QUI POURRAIT CAUSER LA MORT, DE GRAVES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS. L'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN TECHNICIEN DE SERVICE QUALIFIÉ.

Si la charge de réfrigérant est perdue en lien avec l'entretien ou une fuite, la fuite doit être réparée et une nouvelle charge doit être pesée avec précision puis ajoutée. S'il reste une partie de la charge dans le système, elle doit être récupérée avant de peser la nouvelle charge. Se référer à la plaque signalétique de l'appareil pour le poids de la charge et pour le type de réfrigérant adéquats.

GARANTIE

Garantie limitée. Broan, LLC (« Broan ») garantit que : i) le déshumidificateur B70DHV Broan (le « produit ») est exempt de défauts importants de fabrication ou de matériaux et le restera pendant deux (2) ans (la « garantie de deux ans ») à partir de la date de l'achat initial du produit, auprès de Broan ou d'un distributeur autorisé, par le client d'origine (le « client »); ii) les composants du produit resteront exempts de défauts importants de fabrication ou de matériaux pendant six (6) ans à partir de la date de l'achat initial du produit par le client.

Recours. L'UNIQUE RECOURS DONT LE CLIENT DISPOSE AUX TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE AINSI QUE LA RESPONSABILITÉ DE BROAN AU TITRE DE LADITE GARANTIE SONT LIMITÉS À CE QUI SUIT, À L'ENTIÈRE DISCRÉTION DE BROAN : REMPLACEMENT OU RÉPARATION DU PRODUIT OU DE SES COMPOSANTS (LES « COMPOSANTS »), OBLIGATOIREMENT EFFECTUÉS PAR BROAN OU PAR UN MANDATAIRE DE BROAN. LE FLUIDE RÉFRIGÉRANT, LES CONDUITES, LES FOURNITURES, LES FRAIS DE TRANSPORT ET LES FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE NÉCESSAIRES À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DES COMPOSANTS NE SONT PAS COMPRIS. LA PRÉSENTE CLAUSE D'EXCLUSION S'APPLIQUE MÊME SI LA GARANTIE EXPRESSE ET LA CLAUSE DE RECOURS ÉTABLIES AUX PRÉSENTES MANQUENT À LEUR INTENTION PRINCIPALE. LE CLIENT RECONNAÎT QUE NUL MANDATAIRE DE BROAN, D'UNE SOCIÉTÉ AFFILIÉE OU D'UN DISTRIBUTEUR DE BROAN N'EST AUTORISÉ À FAIRE, AU NOM DE BROAN, D'UNE SOCIÉTÉ AFFILIÉE OU D'UN DISTRIBUTEUR AUTORISÉ, DES DÉCLARATIONS OU DES GARANTIES NON STIPULÉES AUX PRÉSENTES. Nonobstant ce qui précède, pendant la garantie de deux ans et seulement pendant cette période, Broan fournira au client, sans frais, tous les composants et la main-d'œuvre (à l'exception des dépenses associées au retrait et à l'installation du produit) nécessaires au respect de ses obligations au titre de cette garantie de deux ans.

Exonération de garanties. À L'EXCEPTION DE LA GARANTIE LIMITÉE STIPULÉE PLUS HAUT, QUI CONSTITUE L'UNIQUE GARANTIE OFFERTE POUR LE PRODUIT ET SES COMPOSANTS, BROAN SE DÉGAGE DE TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS S'Y LIMITER LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU DE CONVENANCE PRÉCISE.

Restrictions à la garantie. La garantie limitée énoncée précédemment est exclusive au client, et toute tentative de cession ou de transfert l'annule. Aux fins de ladite garantie limitée, le terme « défaut » exclut tout problème résultant d'une utilisation incorrecte ou abusive, d'une mauvaise installation, du vice de conception d'un système auquel le produit est intégré, d'un entretien insuffisant, du non-respect des instructions écrites, d'un acte de traficage ou d'une réparation incompétente de la part du client, d'un employé, mandataire ou invité du client ou d'un tiers, ou encore résultant du gel, de la corrosion, d'un cas de force majeure ou de toute autre cause autre qu'un défaut de fabrication ou de matériaux du produit Broan. Si un produit ou un composant sous garantie est remplacé, la garantie limitée s'y appliquant prendra fin en même temps que la garantie initiale. La garantie limitée ne couvre pas les dépenses liées à une modification du produit ou d'un composant pouvant être exigée par un code, une loi ou un règlement qui entre en vigueur après la date de l'achat initial du produit par le client.

Obligations du client. De plus, pour que la présente garantie soit honorée, le client est tenu de faire parvenir à Broan une réclamation au titre de la garantie en bonne et due forme avant la fin de la période de garantie applicable. Broan est déchargée de ses obligations prévues aux présentes à l'égard de toute réclamation reçue après l'expiration de cette garantie. Le client doit en outre remettre les formulaires et les factures comme preuves d'achat du produit, faute de quoi la garantie sera sans effet. Si la date de l'achat initial n'est pas clairement indiquée sur la facture, la période de garantie applicable sera établie à partir de la date de fabrication du produit en question. Les services rattachés à la garantie doivent être fournis par Broan ou par un expert en réparations autorisé par Broan. Pour obtenir un service rattaché à la garantie, le client doit téléphoner à Broan au 1-800-558-1711 et demander le service d'entretien et de réparation des produits de Broan, qui prendra alors les dispositions nécessaires. Ces services seront fournis de jour aux heures ouvrables habituelles. Si le produit doit être expédié pour pouvoir être réparé ou remplacé, le client assume l'entière responsabilité de son emballage adéquat ainsi que les frais de transport et les risques de pertes attribuables au transport.

Limitation de responsabilité. BROAN, QUE CE SOIT EN LIEN AVEC LA CONCEPTION, LA VENTE, L'INSTALLATION, L'UTILISATION, LA RÉPARATION, LE REMPLACEMENT OU LA PERFORMANCE D'UN PRODUIT, D'UN COMPOSANT OU D'UNE PARTIE D'UN COMPOSANT OU DE TOUT DOCUMENT ÉCRIT FOURNI AVEC CELUI-CI, NE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE, DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE, DE DOMMAGES OU PRÉJUDICES DIRECTS OU INDIRECTS, OU DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PARTICULIERS, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, NI SOUS QUELQUE RÉGIME JURIDIQUE QUE CE SOIT. INDÉPENDAMMENT DES RESTRICTIONS ET DES GARANTIES ÉNONCÉES PLUS HAUT, ET QUELS QUE SOIENT LA NATURE DE LA RÉCLAMATION ET LE RÉGIME JURIDIQUE, BROAN N'ASSUMERA JAMAIS, DANS TOUS LES CAS, QU'UNE OBLIGATION DONT LE MONTANT NE SAURAIT EXCÉDER LE PRIX D'ACHAT DU PRODUIT, DU COMPOSANT OU DE LA PARTIE DE COMPOSANT FAISANT L'OBJET DE LA RÉCLAMATION.

Droit applicable et choix du for. L'ARBITRAGE, L'EXÉCUTION D'UNE MESURE D'ARBITRAGE OU TOUT LITIGE EN LIEN AVEC LE PRODUIT RELÈVE EXCLUSIVEMENT DES INSTANCES COMPÉTENTES DU COMTÉ DE DANE, DANS L'ÉTAT DU WISCONSIN, ET LE CLIENT S'EN REMET À LA COMPÉTENCE DES TRIBUNAUX FÉDÉRAUX ET D'ÉTAT SITUÉS DANS CE COMTÉ ET RENONCE AU DROIT DE CHOISIR UN AUTRE FOR. LE CLIENT S'EN REMET ÉGALEMENT À LA COMPÉTENCE PERSONNELLE DES TRIBUNAUX DE CE COMTÉ POUR LES PROCÉDURES SUSMENTIONNÉES.

Dispositions diverses. Si une disposition de la présente garantie limitée est déclarée nulle, illégale ou inapplicable pour toute autre raison par un tribunal compétent, les autres dispositions de la clause en cause et de la présente garantie demeurent pleinement exécutoires. Le fait que Broan n'exerce pas un droit ou un recours ou tarde à le faire ne constitue pas une renonciation de sa part à s'en prévaloir ultérieurement.