USER AND INSTALLER MANUAL



BLP120E80NS-HW
BLP120E80NS-PC
BLP130E80NS-PC

CAN BE USED TO COMPLY WITH TITLE 24 2019 PART 6
FAULT INDICATOR DISPLAY REQUIREMENTS

2100 HVI CERTIFIED

REGISTER YOUR PRODUCT ONLINE AT:
Broan-NuTone.com/en-us/product-registration-form
For complete warranty statement or to learn more about the instructions, please type your model number in on our website.

RESIDENTIAL USE ONLY

For additional information, videos and more, scan this QR code.

Please take note that this manual uses the following symbols to emphasize particular information:

⚠ WARNING
Identifies an instruction which, if not followed, might cause serious personal injuries including possibility of death.

CAUTION
Denotes an instruction which, if not followed, may severely damage the unit and/or its components.

NOTE: Indicates supplementary information needed to fully complete an instruction.

LIMITATION

For residential (domestic) installation only. Installation work and electrical wiring must be done by a qualified person in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction codes and standards.

⚠WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSON(S) OBSERVE THE FOLLOWING:

1. Use this unit only in the manner intended by the manufacturer.
2. Before servicing or cleaning this unit, disconnect power cord from electrical outlet or switch power off at service panel and lock the service disconnecting means to prevent power from being switched on accidentally. When the service disconnecting means cannot be locked, securely fasten a prominent warning device, such as a tag, to the service panel.
3. This unit is not designed to provide combustion and/or dilution air for fuel-burning appliances.
4. When cutting or drilling into a wall or ceiling, do not damage electrical wiring and other hidden utilities.
5. Do not use this unit with any solid-state speed control device other than those specified.
6. This unit must be grounded. The power supply cord has a 3-prong grounding plug for your personal safety. It must be plugged into a mating 3-prong grounding receptacle, grounded in accordance with the national electrical code and local codes and ordinances. Do not remove the ground prong. Do not use an extension cord.
7. Do not install in a cooking area or connect directly to any appliances.
8. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
9. When performing installation, servicing or cleaning this unit, it is recommended to wear safety glasses and gloves.
10. When applicable local regulation comprises more restrictive installation and/or certification requirements, the aforementioned requirements prevail on those of this document and the installer agrees to conform to these at his own expense.
11. Do not screw the brackets, or any other hardware, into any other location but the mount locations designated by the manufacturer.
12. Make sure to secure mounting brackets in a sound structure.
13. Duct connection to the central forced-air system can be regulated by some codes and standards. It is your responsibility to consider and comply with your local requirements to avoid any non-compliance.
14. Installation adjacent to a fuel-fired or electric resistance furnace, or AHU with electric resistance as auxiliary heat, and their plenum shall be in accordance with manufacturer's appliance instructions, the natural gas and propane installation code, or any other applicable local regulation.

CAUTION

1. To avoid prematurely clogged filters, turn the unit OFF during construction or renovation.
2. Please read specification label on product for further information and requirements.
3. Be sure to duct air outside – Do not intake/exhaust air into spaces within walls or ceiling or into attics, crawl spaces, or garage. Do not attempt to recover the exhaust air from a dryer or a range hood.
4. Intended for residential installation only in accordance with the requirements of NFPA 90B (for a unit installed in U.S.A.) or Part 9 of the National Building Code of Canada (for a unit installed in Canada).
5. The ductwork is intended to be installed in compliance with all applicable local and national codes.
6. When leaving the house for a long period of time (more than two weeks), a responsible person should regularly check if the unit operates adequately.
7. If the ductwork passes through an unconditioned space (e.g.: attic), the unit must operate continuously except when performing maintenance and/or repair. Also, the ambient temperature of the house should never drop below 65°F (18°C).
8. Do not use your unit during construction or renovation of your house or when sanding drywall. Certain types of dust and vapors may damage your system.
9. Make sure at all times that the outside intake and exhaust hoods are free from any snow during the winter season. It is important to check your unit during a big snow storm, so it doesn't draw in any snow. If this is the case, please turn the unit OFF for a few hours.
10. Since the electronic control system of the unit uses a microprocessor, it may not operate correctly because of electromagnetic interferences or very short power failure. If this happens, unplug the unit and wait approximately 10 seconds. Then, plug the unit in again.
11. Do not make excessive use of fragrance appliances or chemicals since some may damage the unit components material.
12. Extended defrost mode is recommended if indoor humidity condition is above 40% RH during more than 3 consecutive days with outdoor temperature below -25°C (-13°F).
13. Keep a clearance of at least 10" in front of the unit for maintenance and servicing.
14. Keep a spacing of at least 1" between the unit and the top of the furnace and any sides of the supply plenum for the following appliance: natural gas or propane furnace, electric resistance furnace or air handling unit with electric resistance kit (backup electric resistance for ASHP) in accordance with manufacturer's instructions.
15. Unit must not be in contact with vent pipe of natural gas or propane furnace to prevent heat and vibration transmission.

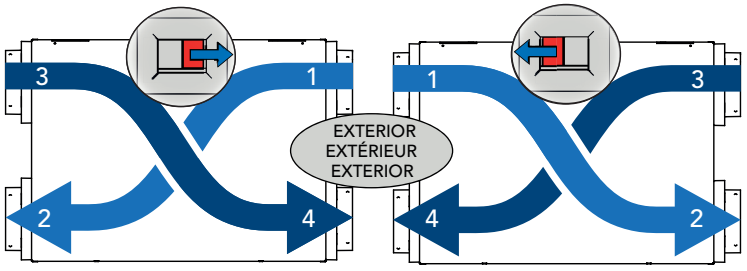
TABLE OF CONTENTS

1. TECHNICAL DATA 4
1.1 AIR DISTRIBUTION (NORMAL OPERATION) 4
2. INSTALLATION 4
2.1 LOCATING AND MOUNTING THE UNIT 4
2.2 SELECTING THE APPROPRIATE ORIENTATION OF THE UNIT 5
2.3 MOUNTING THE BRACKETS ON THE UNIT 6
2.4 DAMPERS POSITIONING 8
2.4.1 Damper for Fresh Air Ducting 8
2.4.2 Damper for Exhaust Air Ducting 8
2.5 SELECTING THE INSTALLATION TYPE (T-1 TO T-5) 9
2.5.1 Fully Ducted System (T-1) 9
2.5.2 Exhaust Ducted System (T-2) 10
2.5.3 Alternate Installation (T-3) 11
2.5.4 Simplified Installation (T-4) 12
2.5.5 Alternate Installation (T-5) 13
2.5.6 Indirect T-Connection for T-2 and T-4 Installation Types 14
2.6 INSTALLING THE DUCTWORK AND THE REGISTERS 14
2.7 EXTERIOR HOODS INSTALLATION / LOCATION 15
2.8 INSTALLING A TANDEM® TRANSITION* KIT (OPTIONAL) 16
2.9 CONNECTING THE DUCTS TO THE UNIT 16
2.9.1 Ducts Connection 17
2.9.2 In-line Duct Heater 17
3. CONNECTIONS 18
3.1 ELECTRICAL CONNECTION TO OPTIONAL MAIN WALL CONTROL 18
3.1.1 Electrical Connection to Speed, Dehumidistat or Automatic Optional Main Wall Control 18
3.1.2 Electrical Connection to Advanced Optional Main Wall Control 18
3.2 ELECTRICAL CONNECTION TO OPTIONAL AUXILIARY WALL CONTROL 19
3.2.1 Electrical Connection to 20-40-60 Optional Auxiliary Wall Control 19
3.2.2 Electrical Connection to Dry Contact Optional Auxiliary Wall Control (e.g. Crank Timer) 19
3.3 CONNECTION TO THE CENTRAL FORCED-AIR SYSTEM 19
3.3.1 Unit Operation Using a Dry Contact Connection 19
3.3.2 Unit Interconnection with Central Forced-Air System (R/C/G/Gf) 20
3.3.3 Synchronization with Central Forced-Air System Function 20
3.3.4 External Motorized Damper Connections 20
3.4 ELECTRICAL CONNECTION (MODEL -HW ONLY) 20
3.5 ELECTRICAL CONNECTION (MODEL -PC ONLY) 20
4. WIRING DIAGRAM 21
5. NAVIGATION ON LCD SCREEN 22
5.1 LCD SCREEN 23
5.2 UNIT FIRST BOOT 23
5.3 HIGHER ELEVATION APPLICATIONS 23
5.4 SETTINGS MODIFICATION 24
5.4.1 Procedure to Modify min cfm Setting 24
5.4.2 Procedure to Modify max cfm Setting 24
5.4.3 Procedure to Modify Options Setting 24
5.4.4 Procedure to Modify Independent Airflows Setting 24
5.4.5 LCD Lock Mode 24
5.5 FACTORY SETTINGS RESET 25
6. USING THIS UNIT 25
6.1 YOUR VENTILATION SYSTEM 25
6.2 INTEGRATED CONTROL 25
7. SERVICE PARTS 26
8. INSTALLER'S TROUBLESHOOTING 27
9. MAINTENANCE 30
9.1 QUARTERLY 30
9.2 EVERY 3 YEARS (MUST BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL) 31
10. USER'S TROUBLESHOOTING 31

1. TECHNICAL DATA

1.1 Air Distribution (Normal Operation)

Selector must point in exterior ducts direction.



1 - Fresh air from outside

2 - Fresh air to building

3 - Exhaust air from building

4 - Exhaust air to outside

NOTE: The dimensions, performance charts and specifications are listed on the specification sheets of the unit. Visit our website at broan-nutone.com.

2. INSTALLATION

⚠ WARNING

The wearing of safety glasses and gloves is recommended when installing, maintaining or cleaning the unit to reduce the risk of injury that could be caused by the presence of thin metal and/or high moving parts.

CAUTION

Make sure that no piece of mineral wool will enter in the unit during installation. Otherwise, this could reduce airflow and generate vibrations and noise in the unit.

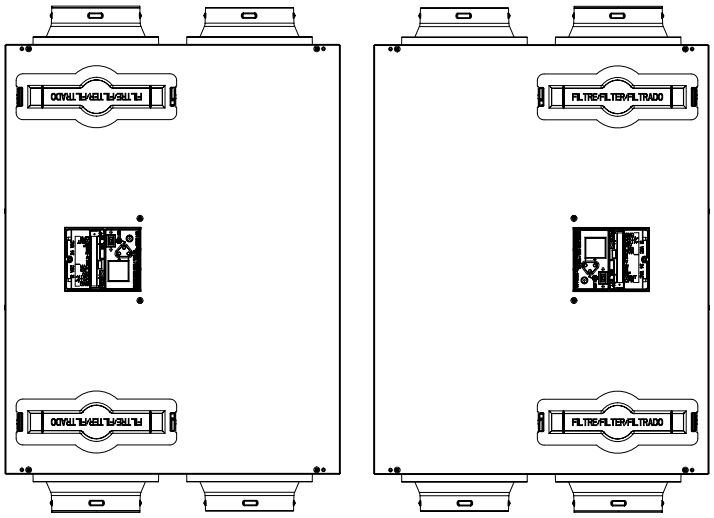
2.1 Locating and Mounting the Unit

Choose an appropriate location for the unit:

- Within an area of the house where the ambient temperature is kept between 10°C (50°F) and 65°C (149°F);
- Away from living areas (dining room, living room, bedroom), if possible;
- So as to provide easy access to the unit, keep 10" minimum clearance from unit front panel for maintenance;
- Close to an exterior wall, so as to limit the length of the insulated flexible ducts to and from the unit;
- Away from hot chimneys, electrical panel and other fire hazards;
- Within 6 feet of a power source (standard outlet) for -PC model;
- If the unit is installed above a ceiling access door*, select an access door model with 20" x 30" minimum dimensions. Validate if the selected access door model has enough internal opening clearance to allow installation and maintenance of unit since each manufacturer has different design;
  * Access door must be compliant with local building code
- If the unit is installed between floor trusses, a safety gap is required between unit and subfloor plywood to clear protruding screws or nails exceeding from subfloor to prevent damaging the unit enclosure;
- Keep a spacing of at least 1" between the unit and the top of the furnace and any sides of the supply plenum for the following appliance: natural gas or propane furnace, electric resistance furnace or air handling unit with electric resistance kit (backup electric resistance for ASHP) in accordance with manufacturer's instructions;
- Unit must not be in contact with vent pipe of natural gas or propane furnace to prevent heat and vibration transmission.

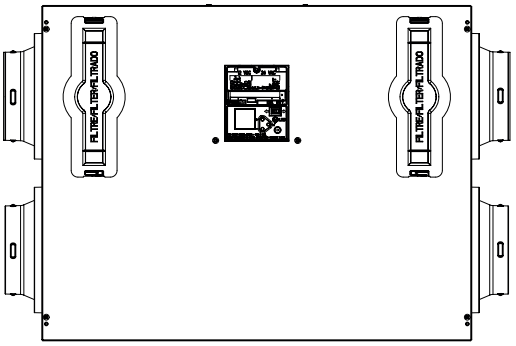
2.2 Selecting the Appropriate Orientation of the Unit

Wall Mount - Vertical



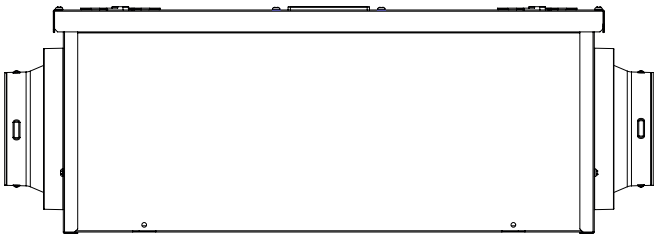
Outdoor ports must be on top if design temperature is below -5°C (23°F)

Wall Mount - Horizontal

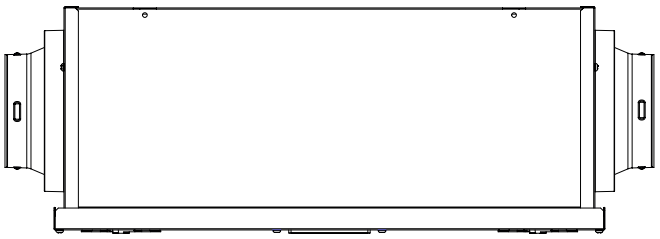


Electrical box must be on top

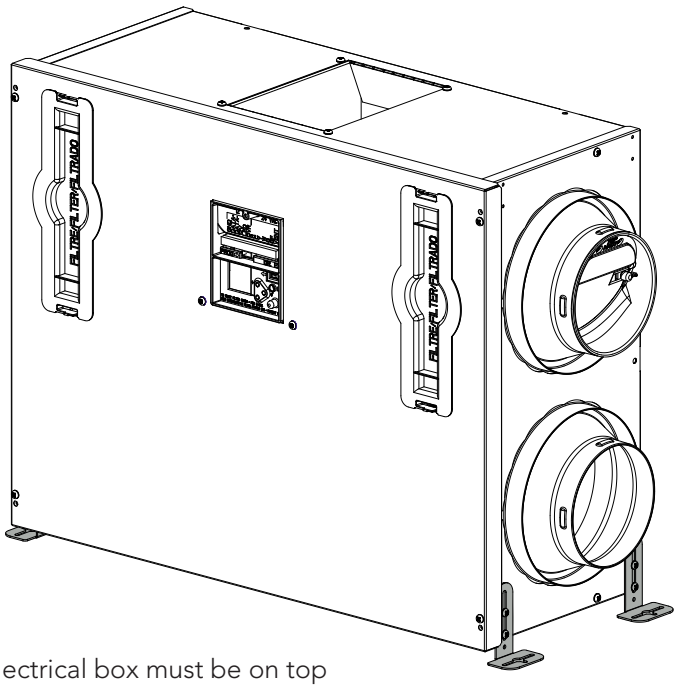
Horizontal Floor Mount - Door on Top of Unit



Horizontal Under Ceiling - Door Underneath the Unit

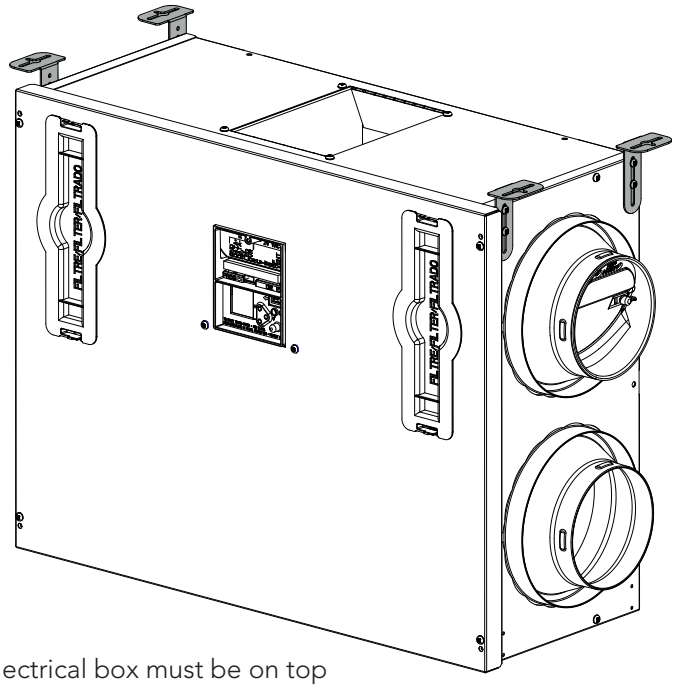


Floor Mount - Door on Front



Electrical box must be on top

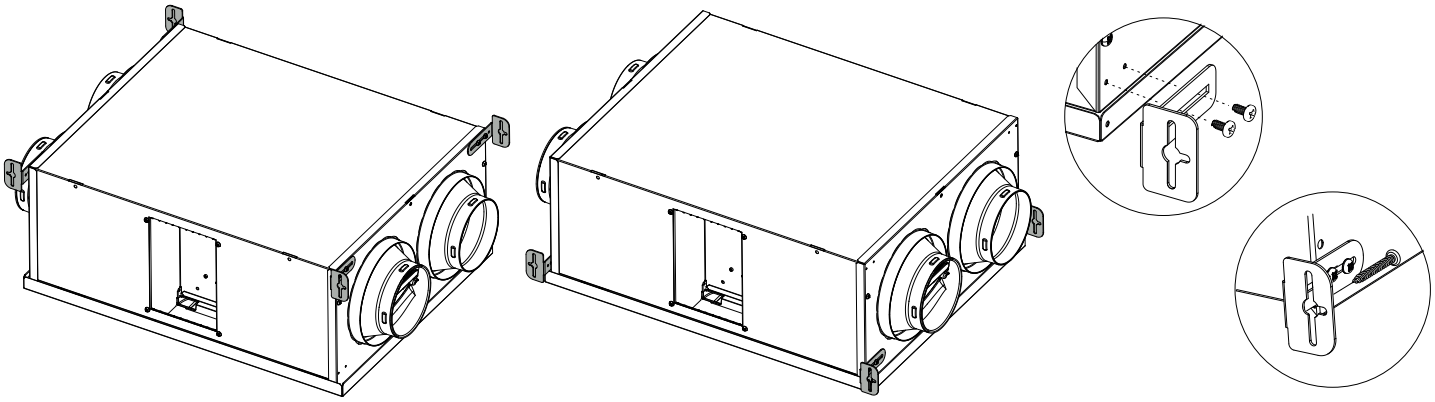
Suspended Under Ceiling - Door on Front



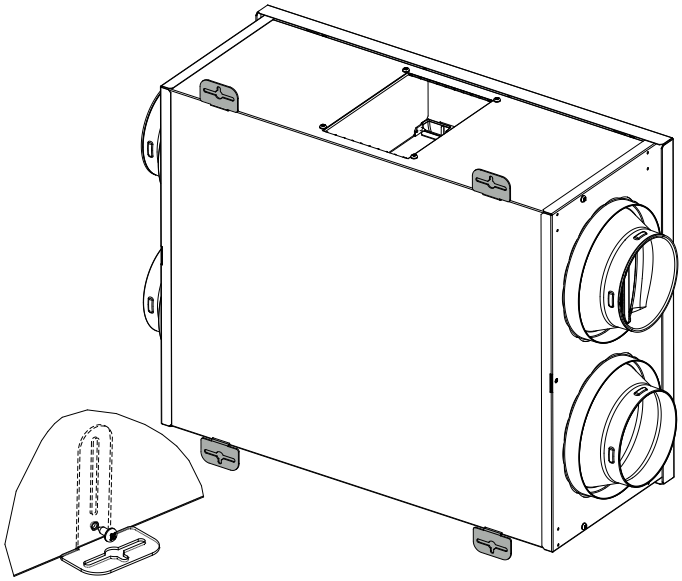
Electrical box must be on top

2.3 Mounting the Brackets on the Unit

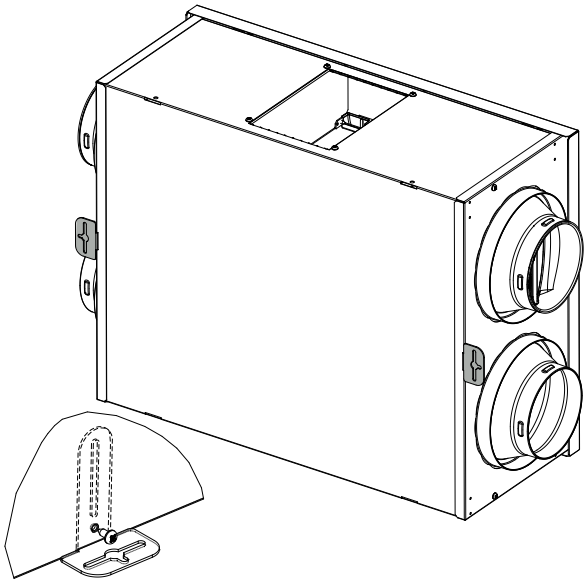
Installation Between 24" Joists with Adjustable Brackets



Ceiling, Wall or Floor Mounted - 16" Center Studs

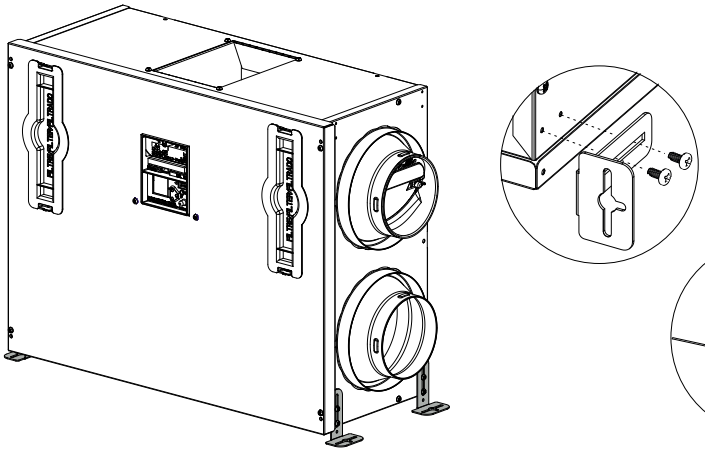


Ceiling, Wall or Floor Mounted - 24" Center Studs

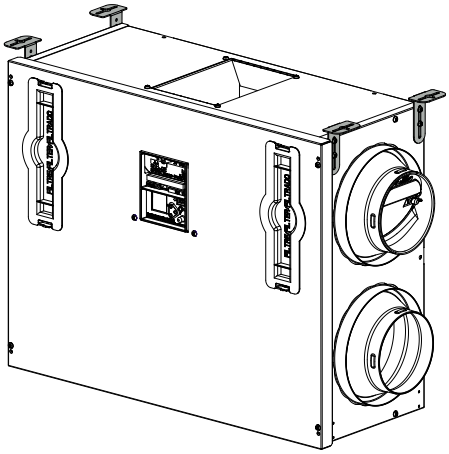


IMPORTANT: Fully insert the brackets in the unit to align both holes (not the slot). Use short screws provided to secure it.

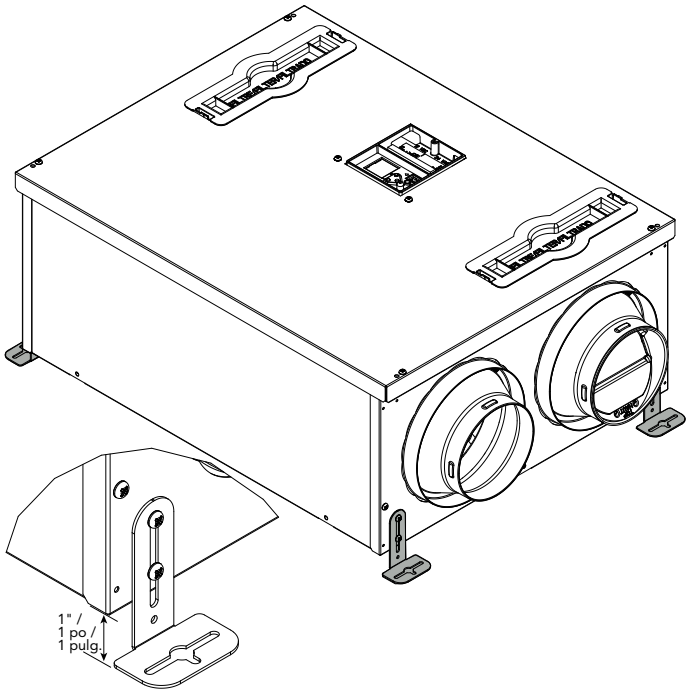
Floor Mounted (Door on Front and Electrical Box on Top)

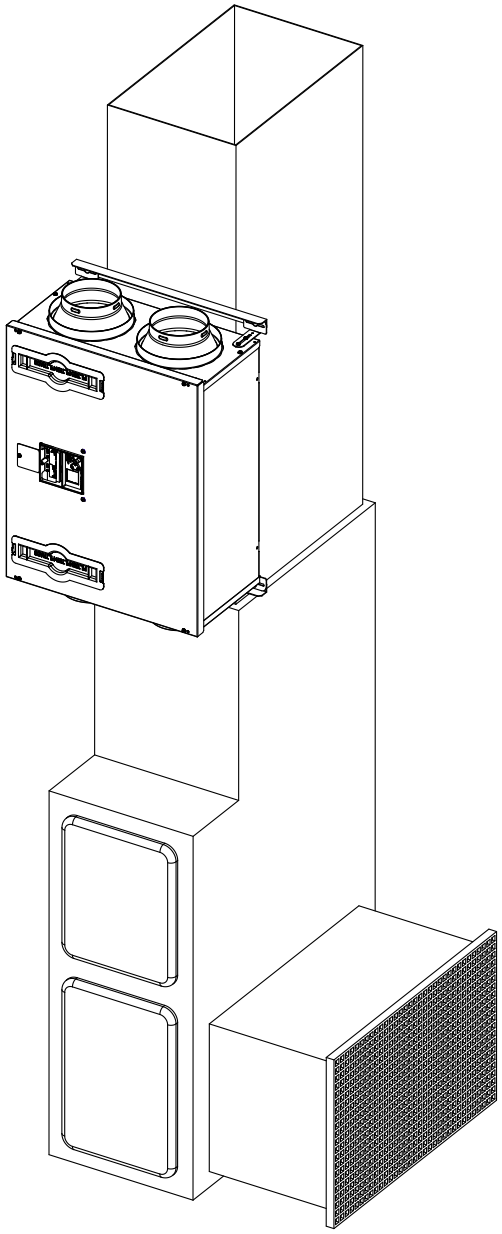


Suspended Under Ceiling (Door on Front and Electrical Box on Top)

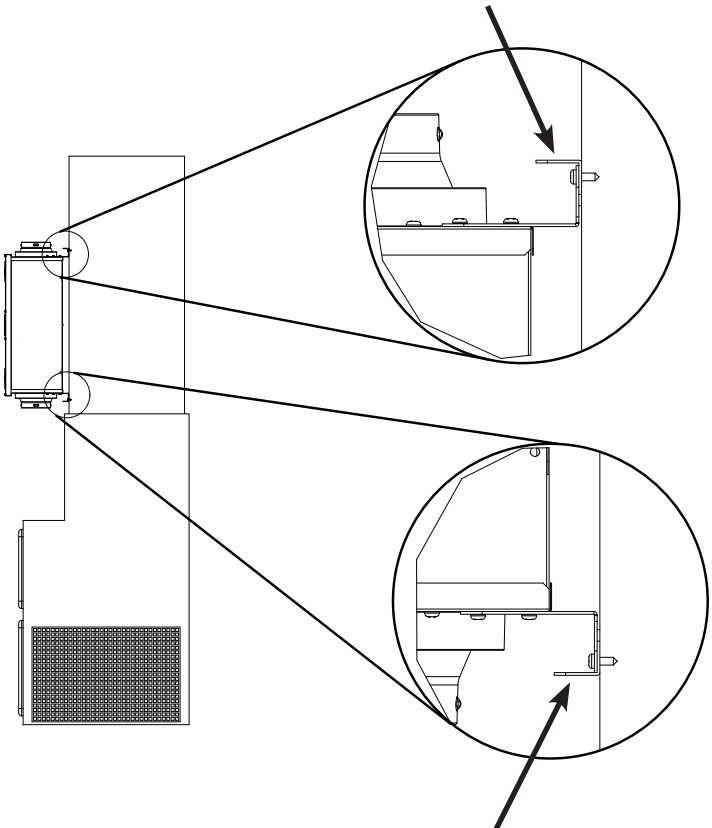


Vertical Mounted on AHU/Furnace with 1" Gap at Back of Unit





L brackets, supplied by other, must be fixed securely to AHU ducting



L brackets, supplied by other, must be fixed securely to AHU ducting

CAUTION

Keep a spacing of at least 1" between the unit and the top of the furnace and any sides of the supply plenum for the following appliance: natural gas or propane furnace, electric resistance furnace or air handling unit with electric resistance kit (backup electric resistance for ASHP) in accordance with manufacturer's instructions.
Unit must not be in contact with vent pipe of natural gas or propane furnace to prevent heat and vibration transmission.

2.4 Dampers Positioning

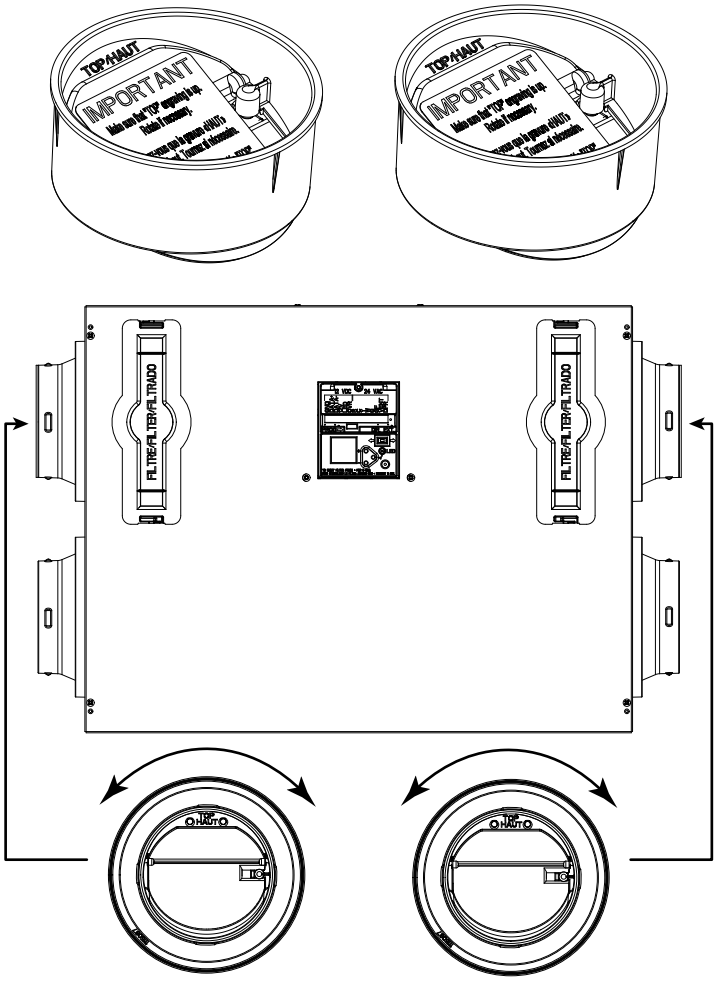
Magnetic backdraft dampers may be required if building is exposed to heavy wind or as per installation type (refer to section 2.5 for types T-1 to T-5 specific installation requirements).

Magnetic backdraft dampers are included with model BLP130E and are sold separately for BLP120E models (part no. VBACKDRAFT4). Use only Broan magnetic backdraft dampers model.

Slightly press fit the dampers in inlet ports for a unit installed horizontally.

For a unit installed vertically, install the dampers in a horizontal duct section to ensure proper operation.

Rotate dampers so that it falls in closed position and the word "TOP" engraved on the dampers is up once the unit is in place.



2.4.1 Damper for Fresh Air Ducting

A magnetic backdraft damper can be used on fresh air ducting to prevent outdoor air infiltration when the unit is turned off or during defrost cycles (required if ducting is connected to a central forced-air system). A normally closed 24 VAC spring return motorized damper (supplied by other) with external 24 VAC power supply (5 amps max) can replace the fresh air magnetic backdraft damper once connected to the ERV terminal connector as per section 3.3.4.

2.4.2 Damper for Exhaust Air Ducting

A magnetic backdraft damper or a conventional backdraft damper can be used in the exhaust air ducting to prevent outdoor air infiltration when the unit is turned off (required if ducting is connected to a central forced-air system).

CAUTION
Motorized damper is not allowed on the exhaust air ducting since unit would not defrost properly. Spring return backdraft dampers are not recommended since they could open or close improperly depending on their spring force specification, operating airflow and static pressure. Do not screw in magnetic backdraft dampers since it could prevent dampers to operate properly.

2.5 Selecting the Installation Type (T-1 to T-5)

2.5.1 Fully Ducted System (T-1)

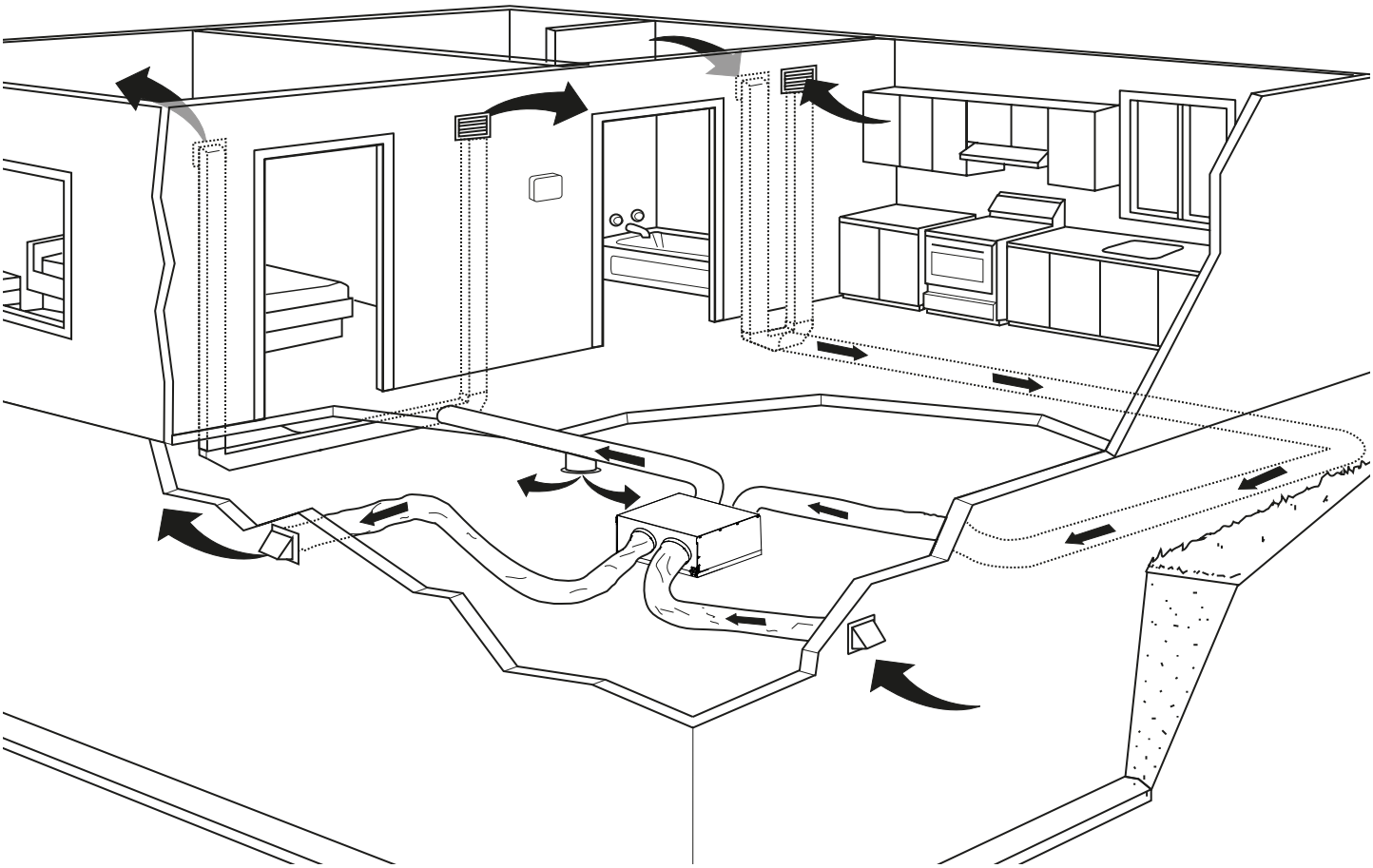
Stale air from building:

- Install registers in areas where contaminants and humidity are produced: kitchen, bathrooms, laundry room, etc.
- Install registers on an interior wall, 6 to 12 inches away from the ceiling OR in the ceiling.
- Install the kitchen register at least 4 feet away from the range.
- Bathroom fans and range hoods can be used to better exhaust stale air.
- Homes with more than one level require at least one exhaust register at the highest level.

Fresh air to building:

- Install registers in bedrooms, dining room, living room and basement.
- Install registers in the ceiling OR high on the walls with the airflow directed towards the ceiling.
- If a register must be installed in the floor, direct the airflow up the wall.

NOTE: For this type of configuration, the T-1 option must be selected on the LCD screen when auto-balancing the unit (see section 5.2).



CAUTION
A magnetic backdraft damper or motorized damper (supplied by other, see section 2.4.1 for details) can be used on fresh air ducting to prevent outdoor air infiltration when the unit is turned off. A magnetic backdraft damper or a conventional backdraft damper can be used in the exhaust air ducting to prevent outdoor air infiltration when the unit is turned off. If the unit is installed vertically (ports on top and bottom) with magnetic backdraft dampers, both supply and exhaust air path magnetic backdraft dampers shall be moved from the inlet ports of the unit to an horizontal duct section to ensure proper operation. The insulated ducting to outdoor shall be connected on top of unit if winter design temperature is below -5°C (23°F) and unit is installed vertically (ports on top and bottom) to prevent condensation buildup in ducting.

2.5.2 Exhaust Ducted System (T-2)

⚠ WARNING

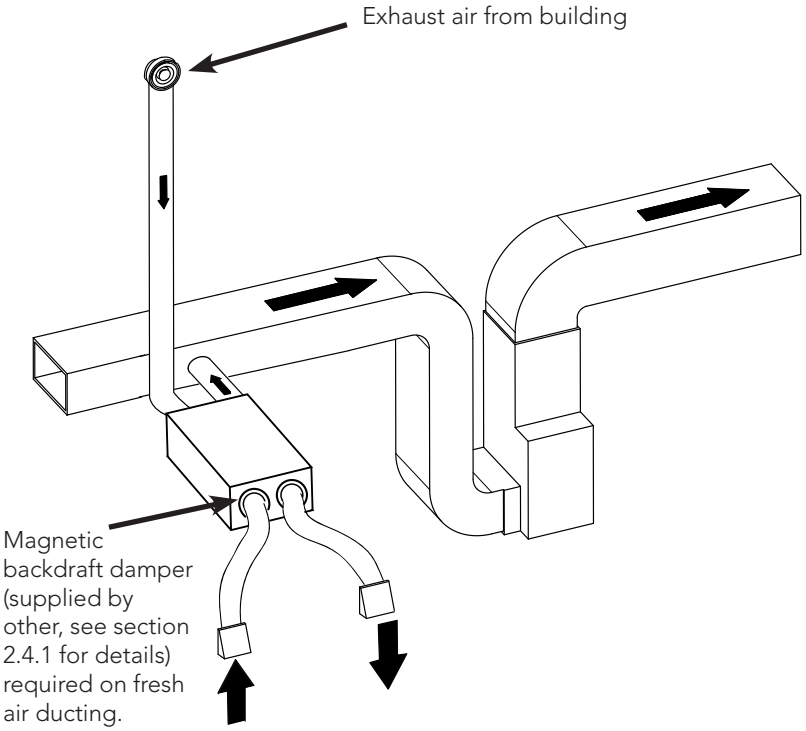
Duct connection to the central forced-air system can be regulated by some codes and standards. It is your responsibility to consider and comply with your local requirements to avoid any non-compliance (see page 2 for details).

Stale air from building:

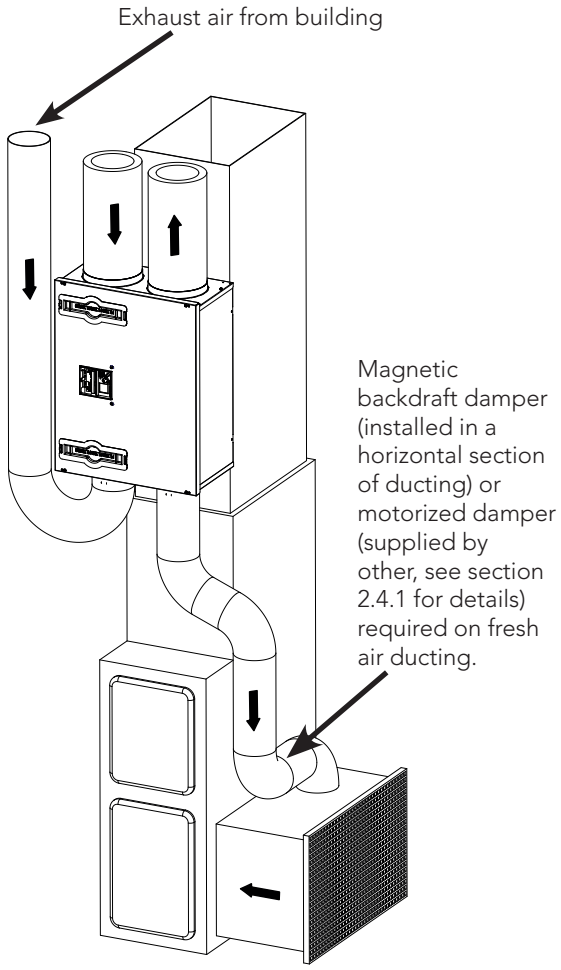
Same as for Fully Ducted System, described in section 2.5.1.

Fresh air to building:

- Connect the fresh air distribution duct of the unit to the central forced-air system return duct.



NOTE: For this type of configuration, the T-2 option must be selected on the LCD screen when auto-balancing the unit (see section 5.2).



Short furnace return

CAUTION

If outdoor temperature is below -20°C (-4°F), unit must be interlocked with central forced-air system operation, see section 3.3 for wire connections. It is recommended for better fresh air distribution.
The insulated ducting to outdoor shall be connected on top of unit if winter design temperature is below -5°C (23°F) and if unit is installed vertically (ports on top and bottom) to prevent condensation buildup in ducting.
If the unit is installed vertically (ports on top and bottom) with magnetic backdraft dampers, both supply and exhaust air path magnetic backdraft dampers shall be moved from the inlet ports of the unit to an horizontal duct section to ensure proper operation.
A magnetic backdraft damper or a conventional backdraft damper can be used in the exhaust air ducting to prevent outdoor air infiltration when the unit is turned off.
The return static pressure shall not exceed -0.15 in. w.g. to allow the unit to operate properly. Use an indirect T-connection on fresh air ducting connection on the return if static pressure is too high, see section 2.5.6 for details.

2.5.3 Alternate Installation (T-3)

⚠ WARNING

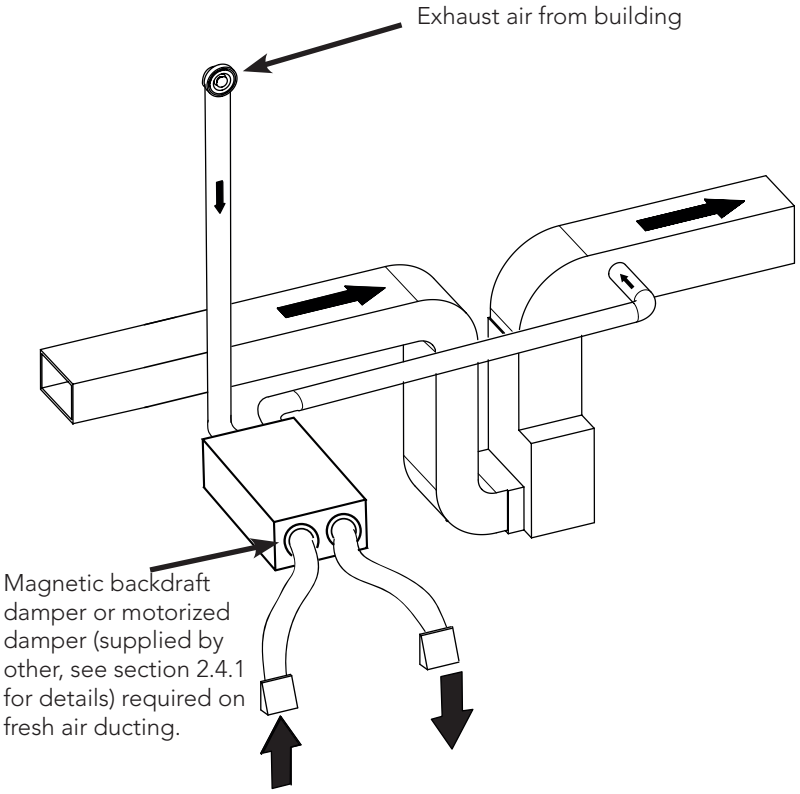
Duct connection to the central forced-air system can be regulated by some codes and standards. It is your responsibility to consider and comply with your local requirements to avoid any non-compliance (see page 2 for details).

Stale air from building:

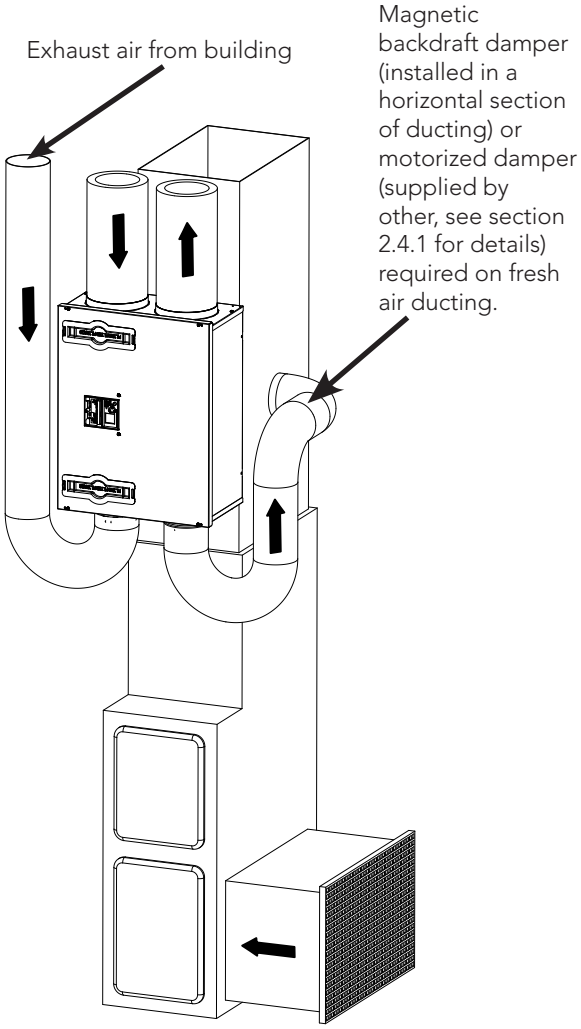
Same as for Fully Ducted System, described in section 2.5.1.

Fresh air to building:

- Connect the fresh air distribution duct of the unit to the central forced-air system distribution duct.



NOTE: For this type of configuration, the T-3 option must be selected on the LCD screen when auto-balancing the unit (see section 5.2).



Short furnace return

CAUTION

This configuration is not recommended with high velocity central forced-air system. High pressures produced by these systems could affect unit proper operation and generate errors.
If outdoor temperature is below -20°C (-4°F), unit must be interlocked with central forced-air system operation, see section 3.3 for wire connections. It is recommended for better fresh air distribution.
Unit should be synchronized with central forced-air system operation to avoid condensation and mold growth in central forced-air system distribution ducting if cooling mode of central forced-air system is used (see section 3.3 for wiring connections).
A magnetic backdraft damper or a conventional backdraft damper can be used in the exhaust air ducting to prevent outdoor air infiltration when the unit is turned off.
If the unit is installed vertically (ports on top and bottom) with magnetic backdraft dampers, both supply and exhaust air path magnetic backdraft dampers shall be moved from the inlet ports of the unit to an horizontal duct section to ensure proper operation.
The insulated ducting to outdoor shall be connected on top of unit if winter design temperature is below -5°C (23°F) and unit is installed vertically (ports on top and bottom) to prevent condensation buildup in ducting.

2.5.4 Simplified Installation (T-4)

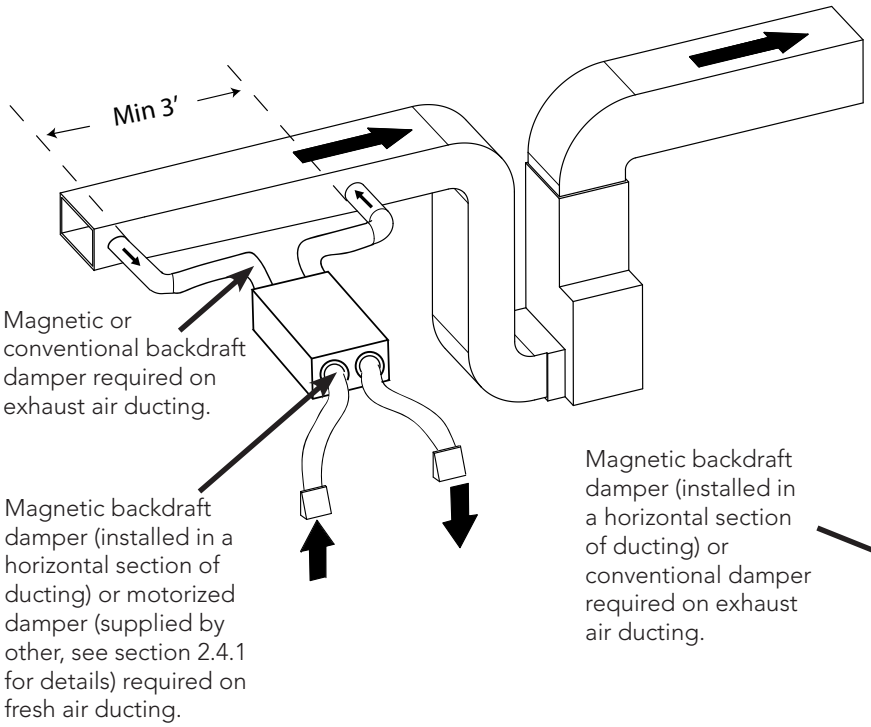
⚠ WARNING

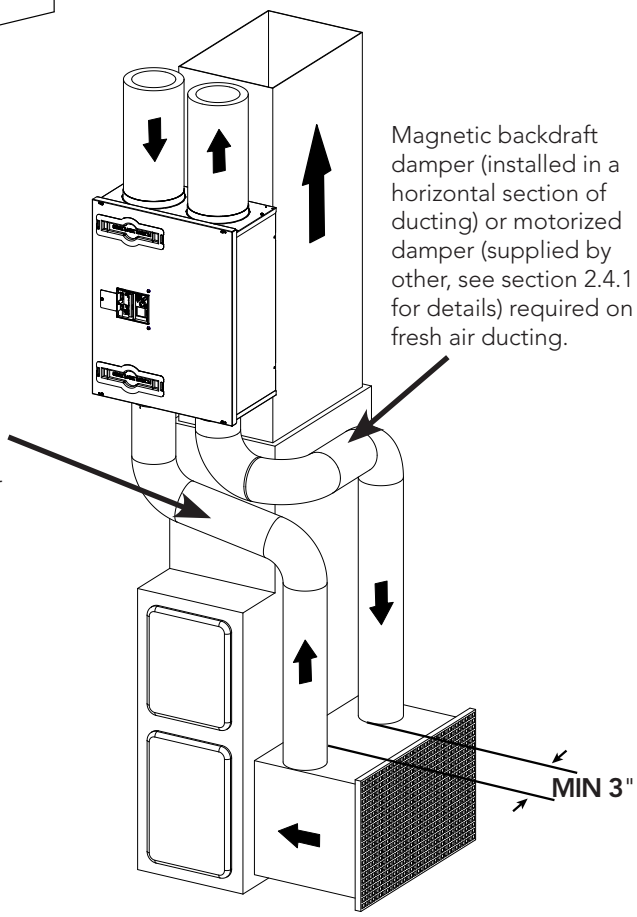
Duct connection to the central forced-air system can be regulated by some codes and standards. It is your responsibility to consider and comply with your local requirements to avoid any non-compliance (see page 2 for details).

Fresh air and exhaust air flow through the central forced-air system.
The use of bathroom fans and a range hood is suggested to exhaust stale air.

Fresh air to building and stale air from building:

Connect the stale air intake ports of the unit to the central forced-air system return duct at least 3 feet ahead of the fresh air distribution from the unit or install them side by side with 3" minimum distance from each other to prevent fresh air to be returned in the unit, reducing net ventilation airflow rate.





Short furnace return

NOTE: For this type of configuration, the T-4 option must be selected on the LCD screen when auto-balancing the unit (see section 5.2).

CAUTION

Unit must be interlocked with central forced-air system operation (see section 3.3 for wire connections).
If the unit is installed vertically (ports on top and bottom) with magnetic backdraft dampers, both supply and exhaust air path magnetic backdraft dampers shall be moved from the inlet ports of the unit to an horizontal duct section to ensure proper operation.
The insulated ducting to outdoor shall be connected on top of unit if winter design temperature is below -5°C (23°F) and if unit is installed vertically (ports on top and bottom) to prevent condensation buildup in ducting.
The return static pressure shall not exceed -0.15 in. w.g. to allow the unit to operate properly. Use an indirect T-connection on fresh air ducting connection on the return if static pressure is too high, see section 2.5.6 for details.

2.5.5 Alternate Installation (T-5)

⚠ WARNING

Duct connection to the central forced-air system can be regulated by some codes and standards. It is your responsibility to consider and comply with your local requirements to avoid any non-compliance (see page 2 for details).

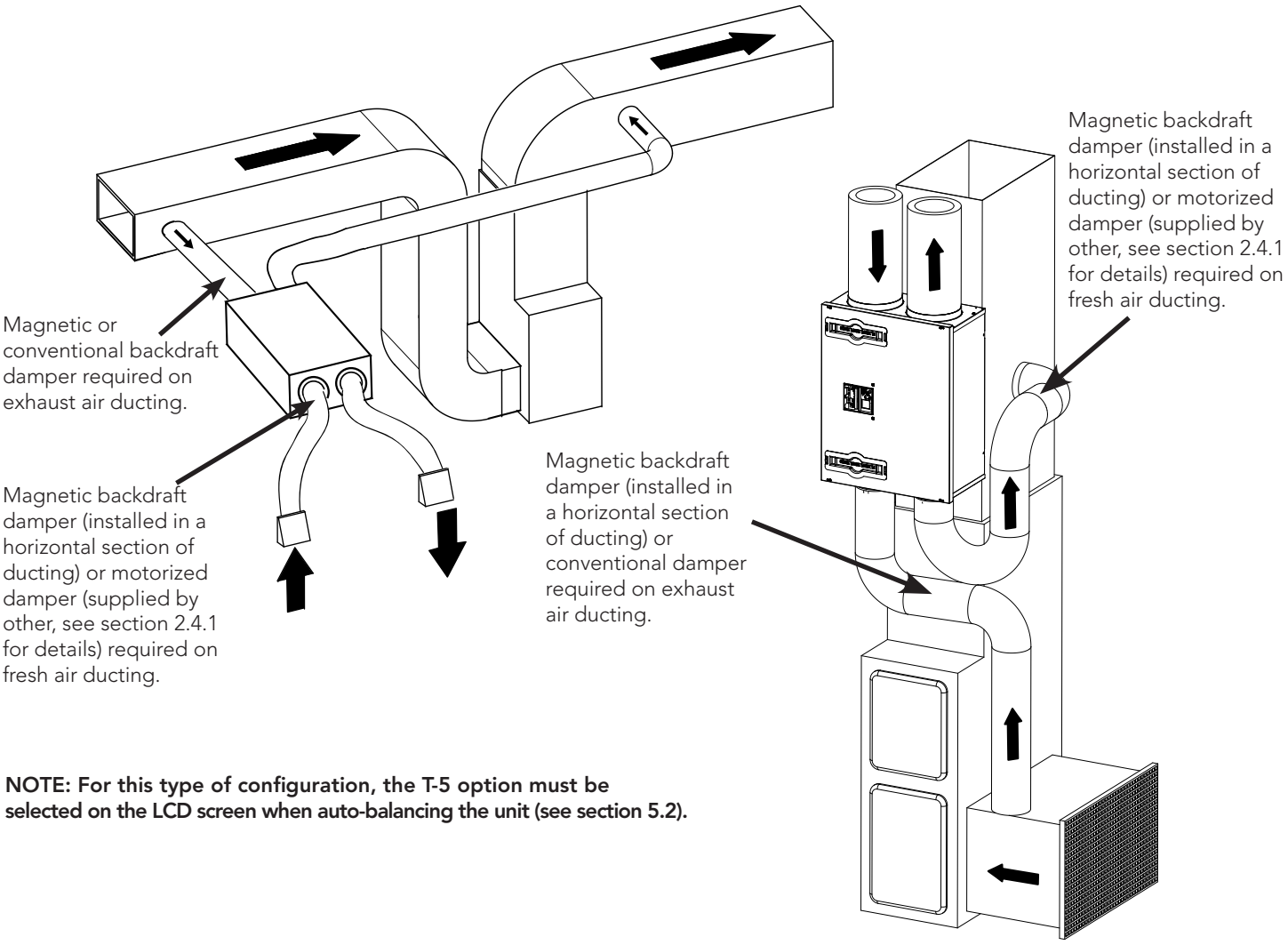
Fresh air and exhaust air flow through the central forced-air system ducts, which simplifies the installation.
The use of bathroom fans and a range hood is suggested to exhaust stale air.

Stale air from building:

Connect the stale air intake ports of the unit to the central forced-air system return duct.

Fresh air to building:

Connect the fresh air distribution duct of the unit to the central forced-air system distribution duct.



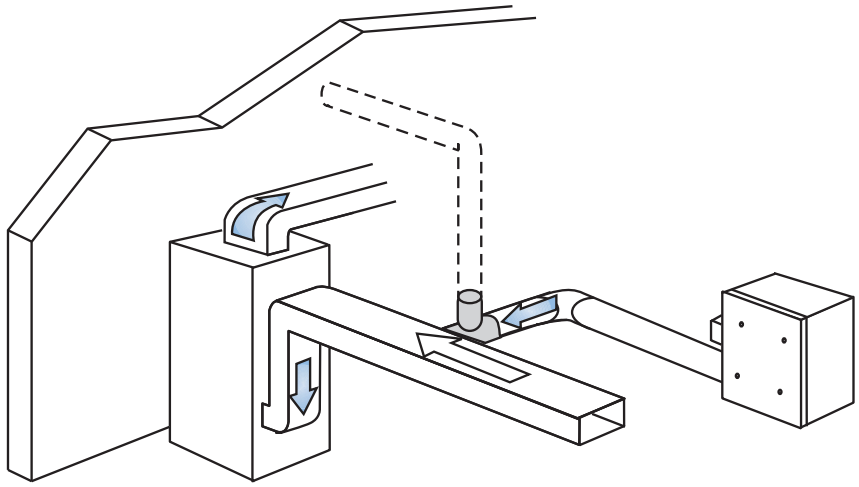
NOTE: For this type of configuration, the T-5 option must be selected on the LCD screen when auto-balancing the unit (see section 5.2).

Short furnace return

CAUTION

This configuration is not recommended with high velocity central forced-air system. High pressures produced by these systems could affect unit proper operation and generate errors.
If outdoor temperature is below -20°C (-4°F), unit must be interlocked with central forced-air system operation, see section 3.3 for wire connections. It is recommended for better fresh air distribution.
Unit should be synchronized with central forced-air system operation to avoid condensation and mold growth in central forced-air system distribution ducting if cooling mode of central forced-air system is used (see section 3.3 for wiring connections).
If the unit is installed vertically (ports on top and bottom) with magnetic backdraft dampers, both supply and exhaust air path magnetic backdraft dampers shall be moved from the inlet ports of the unit to an horizontal duct section to ensure proper operation.
The insulated ducting to outdoor shall be connected on top of unit if winter design temperature is below -5°C (23°F) and if unit is installed vertically (ports on top and bottom) to prevent condensation buildup in ducting.

2.5.6 Indirect T-Connection for T-2 and T-4 Installation Types



CAUTION

The return static pressure shall not exceed -0.15 in. w.g. to allow unit to operate properly. Use an indirect T-connection (in gray in the illustration above) on fresh air ducting connection on the return if static pressure is too high.
If a combustion furnace is located in a closed room, the indirect T-connection must be connected to a duct that draws air from outside the room (shown with dotted lines in the illustration above).

2.6 Installing the Ductwork and the Registers

⚠ WARNING

Never install a stale air exhaust register in a room where there is a combustion device, such as a furnace, gas water heater, fireplace or any appliance or equipment that can generate gaseous contaminants, or pollutants. The negative pressure this could create in the room may impair proper evacuation of the gas or pollutants, which may have severe health consequences.

CAUTION

If ducts have to go through an unconditioned space (e.g.: attic), always use insulated ducts to prevent condensation formation inside and outside ducts, which could cause material damage and/or mold growth. Moreover, if fresh air to building duct and/or stale air from building duct goes/go through an unconditioned space, the unit must be set to operate continuously in cold conditions (below 10°C/50°F). Continuous air movement inside ducts will prevent condensation formation. The unit can be stopped temporarily for maintenance and/or repair purposes in such conditions.

2.7 Exterior Hoods Installation / Location

⚠ WARNING

Make sure intake hood is located at least 10 feet away from any of the following:

- Dryer exhaust, central vacuum vent
- Gas meter exhaust, gas barbecue-grill
- Any exhaust vents or chimney from a combustion source
- Garbage bin and any other source of contamination such as parking lots, streets

<u>For multifamily buildings only:</u>

Make sure exhaust hood is located at least 3 feet away from any of the following:

- Property lines
- Operable openings into buildings (door, window)
- Intake and exhaust hood(s) shall be protected with corrosion-resistant screens, louvers or grilles having openings not less than 1/4 inch and not larger than 1/2 inch.
- Install hood(s) at least at 18 inches away from the ground OR depth of expected snow accumulation, whichever is greater.

To minimize cross-contamination of exhausted stale air into the fresh air intake:

<u>Single detached, attached homes and townhouses:</u>

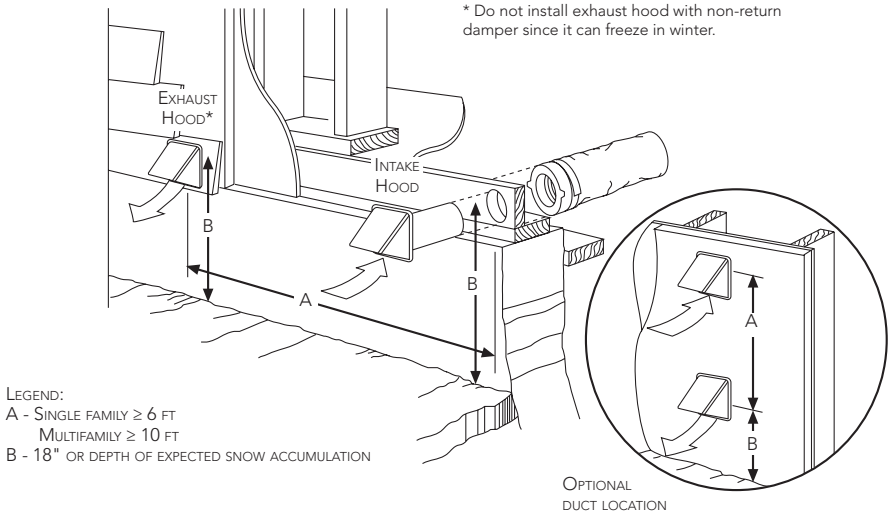
- Maintain a 6 feet minimum separation distance between outdoor air intake and exhaust hoods OR use an approved factory-built intake/exhaust combination termination fitting.

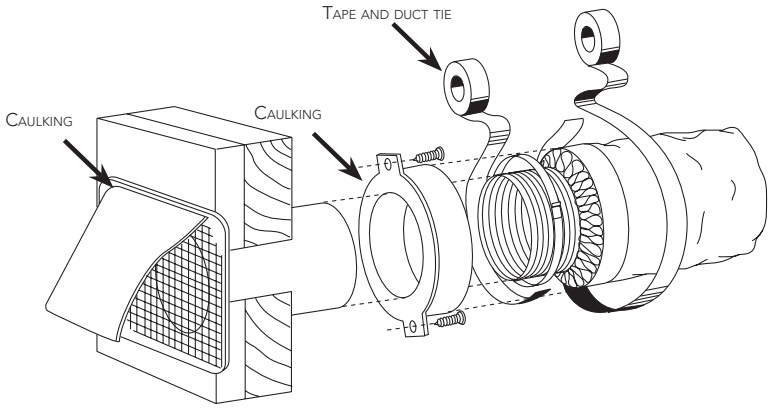
<u>Multifamily buildings:</u>

- Maintain a 10 feet minimum separation distance between outdoor air intake and exhaust hoods OR use an approved factory-built intake/exhaust combination termination fitting.

Ignoring these recommendations could significantly degrade the quality of the incoming air which, in some cases, could result in health consequences. In the event of a conflict between our recommendations and any local requirements, the latter shall have priority.

Refer to illustration below for an example of proper connection method of the insulated ducts to the hoods. An "Anti-Gust Intake Hood" should be installed in regions where snow is expected.



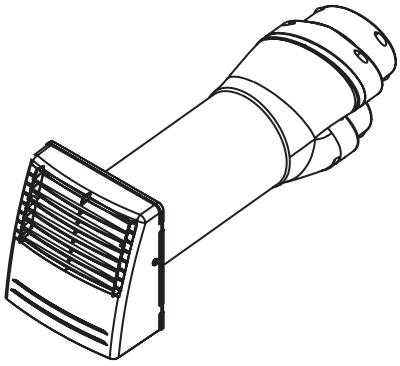


2.8 Installing a Tandem® Transition* Kit (Optional)

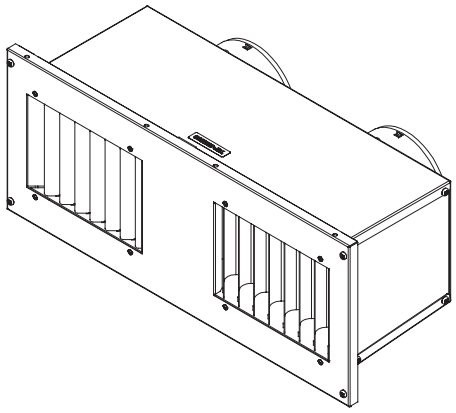
If desired, a Tandem transition kit can be used instead of 2 exterior hoods.

- Follow the instructions included with the tandem termination kit.

*Patented.



Part No. VTYIK1



Part No. V14695

NOTE: These 2 Tandem transition kits have 5"diameter ports, BLP120 models shall use 5"to 4" reducers with 5" diameter insulated ducting between the ERV and the Tandem transition.

2.9 Connecting the Ducts to the Unit

CAUTION

- If ducts have to go through an unconditioned space (e.g.: attic), always use insulated ducts to prevent condensation formation inside and outside ducts, which could cause material damage and/or mold growth.
- Do not use screws to connect the ducts or transitions to the ports so as not to interfere with ports inner dampers operation. A non-functioning damper could freeze the unit, which could cause damages.
- Make sure no piece of mineral wool will enter in the unit during installation. Otherwise, this could reduce airflow and generate vibrations and noise in the unit.

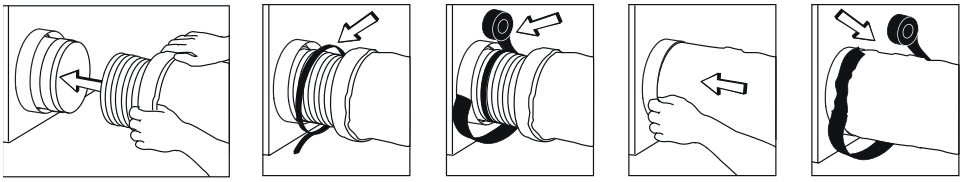
Insulated flexible ducts

Use the following procedure to connect the insulated flexible ducts to the ports of the unit (exhaust to outside and fresh air from outside).

1. Expose the flexible duct by pulling back the insulation, and place it **over** the inner port ring.
2. Attach the flexible duct to the port using a tie wrap.
3. Seal the joint using duct tape.
4. Pull the insulation and vapor barrier over the joint, tuck them **between the inner and outer rings** of the double collar and fasten them in place using duct tape.

CAUTION

The vapor barrier should remain intact and free of cracks or openings. An opening could produce condensation inside or outside duct, which could cause material damage and/or mold growth in the long run.



VJ0157

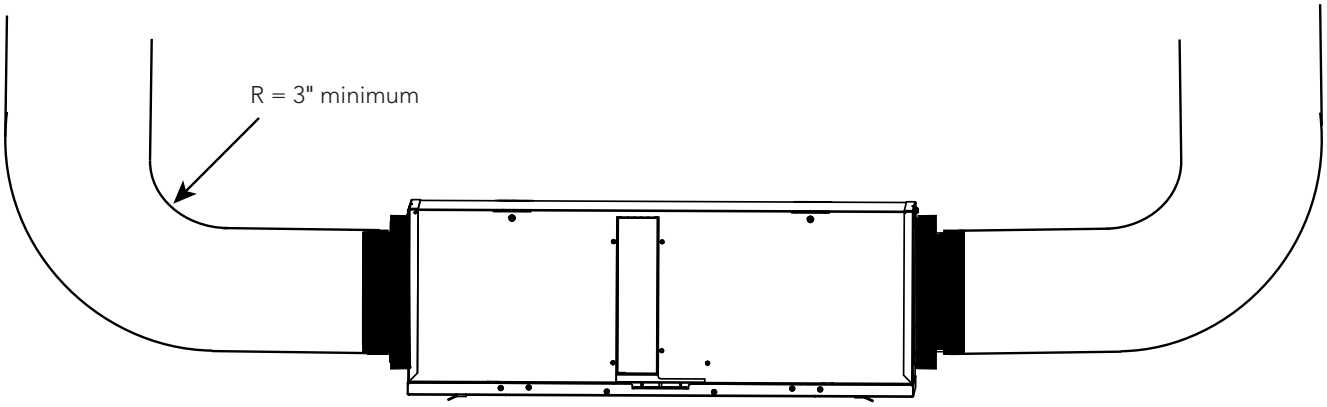
Rigid ducts

To prevent potential water leakage in cold side rigid ducting insulation, seal all rigid ducting joints with duct tape.
To avoid transmission of vibrations, it is recommended to use a 6-inch section of flexible duct to connect rigid ducts to the unit. To connect insulated rigid ducts to the unit (cold side) using insulated flexible ducts, follow instructions in section 2.7. To connect regular rigid ducts (warm side) to the unit using non-insulated flexible ducts, use a tie wrap.

2.9.1 Ducts Connection

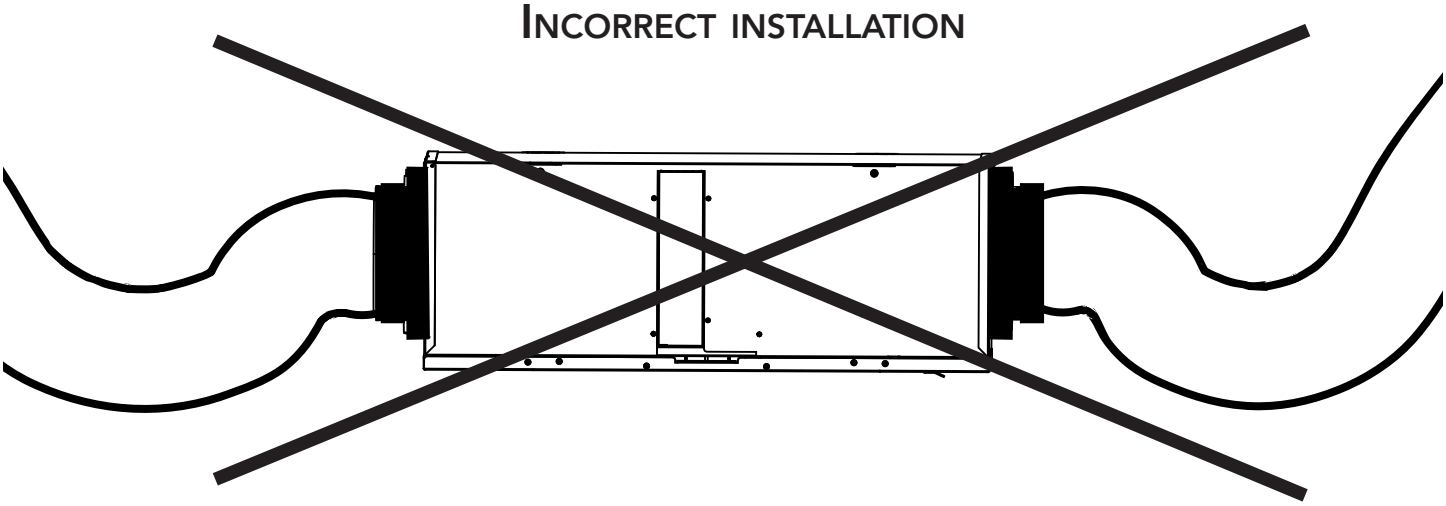
IMPORTANT: Make sure to connect ducting as illustrated below to get airflows reading accuracy.

Correct installation



CAUTION
Ducting must not be too crushed near the unit and must be sealed. Otherwise, airflows reading accuracy will be affected.

Incorrect installation



NOTE: Route ducts as straight as possible, minimize the number of elbows and design and install ducts in accordance with ACCA's Manual D.

2.9.2 In-line Duct Heater

The installer shall ensure that, if necessary, an in-line duct heater sized according to required airflow and outside design heating temperature is installed to ensure that the air delivered to the heating and cooling system is never below the minimum temperature allowed by the manufacturer and provides a comfortable environment for the dwelling occupant. Below are additional requirements for proper unit operation:

- The in-line duct heater shall have an integrated airflow sensor and an over temperature sensor to prevent heating in no-flow or low-flow conditions.
- If installed prior to the unit, the miminum distance between the in-line heater and the unit duct collar is 12".
- To prevent the unit from operating in defrost mode and allow continuous operation in cold conditions, the minimum heating temperature is 0°C (32°F).

3. CONNECTIONS

3.1 Electrical Connection to Optional Main Wall Control

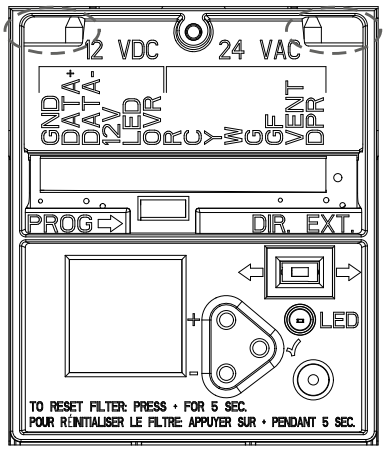
⚠ WARNING

Always disconnect the unit before making any connections. Failure to cut power could result in electrical shock or damage to the wall control or electronic module inside the unit.

CAUTION

Never install more than one optional main wall control per unit. Make sure that the wires do not short-circuit between themselves or by touching any other components on the wall control. Avoid poor wiring connections. To reduce the risk of electrical interference (noise), do not run wall control wiring next to control contactors or near light dimming circuits, electrical motors, dwelling/building power or lighting wiring or power distribution panel.

Terminal Connector

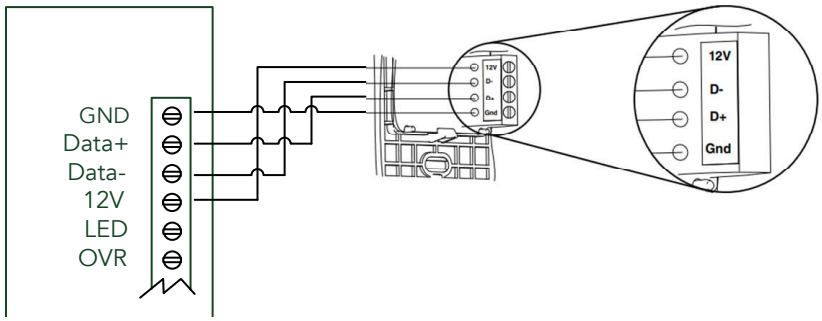


Once connected, run low voltage wires in the 2 channels under the door to avoid removing wires when the door is removed for service purpose.

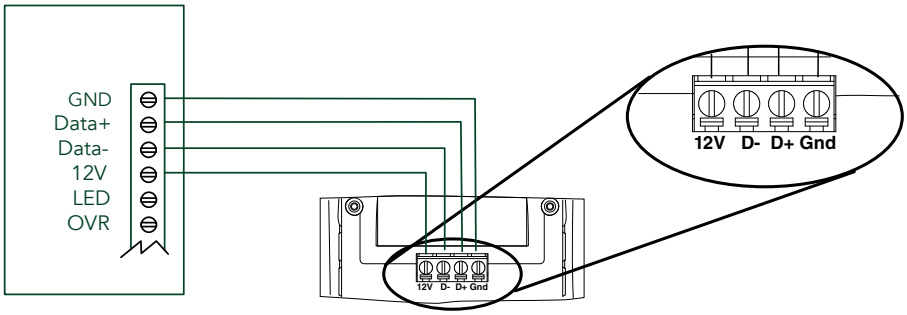
Use the terminal connector included to perform the electrical connection for optional main wall control. Make sure wires are not stripped too long. Metal wires should not cross and touch each other. Check if all wires are correctly inserted in their corresponding holes in the terminal connector. Use screws to fix wires in the terminal connector.

NOTE : For information about the operation of the wall control, refer to the corresponding Installation and User Guide, available at Broan-NuTone.com.

3.1.1 Electrical Connection to Dehumidistat or Automatic Optional Main Wall Control

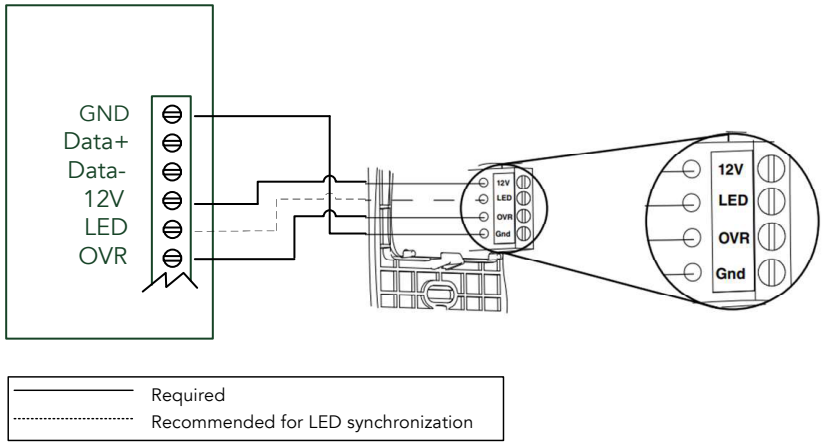


3.1.2 Electrical Connection to Advanced Optional Main Wall Control



3.2 Electrical Connection to Optional Auxiliary Wall Control

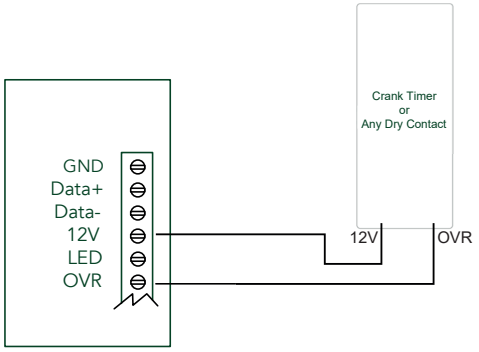
3.2.1 Electrical Connection to 20-40-60 Optional Auxiliary Wall Control



When configurating OVR option on the LCD screen, choose among these 3 configurations: BAL (the unit remains balanced while providing maximum airflow), PER (the unit is slightly unbalanced since the distribution motor is in MAX speed while allowing maximum exhaust ventilation) and DIS (the unit is unbalanced since air distribution is constant despite a higher need in exhaust ventilation).

NOTE : The auxiliary wall control can be used with a 3-wire connection by removing the LED signals. This optional wiring will not allow an installation with more than 1 auxiliary wall control to properly synchronize their LEDs on an event requested from a peer. Only the auxiliary wall control having requested the timer event will have the LEDs updated accordingly.

3.2.2 Electrical Connection to Dry Contact Optional Auxiliary Wall Control (e.g. Crank Timer)



⚠ WARNING

A miswiring that sends a 24 VAC signal to the terminal block (OVR, LED, 12V, D-, D+, GND) could permanently damage the control circuit. Verify carefully wire connections before powering-up the unit.

3.3 Connection to the Central Forced-Air System

⚠ WARNING

Never connect a 120-volt AC circuit to the terminals of the central forced-air system interlock (standard wiring). Only use the low voltage class 2 circuit of the central forced-air system blower control. The unit is designed for low voltages only. Connecting the unit on 120-volt circuit would damage it instantly.

3.3.1 Unit Operation Using a Dry Contact Connection

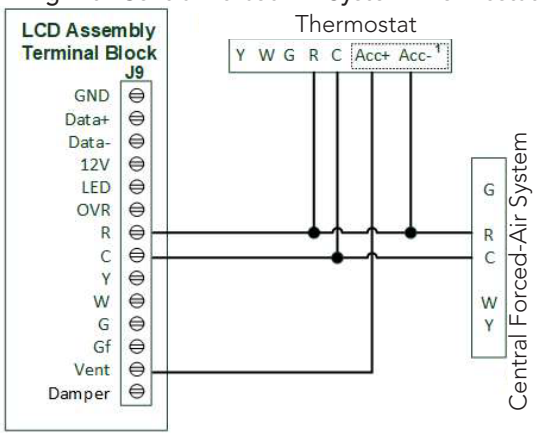
This unit can be controlled by any dry contact connection such as the thermostat equipped with an optional ventilation output.

Once wired, unit will toggle between the Standby mode when contact is opened and the selected mode when contact is closed. Choose among these 4 configurations: minimum (unit operating in MIN speed), intermittent (unit operating in MIN speed 20 min/hr then as per INT configuration selection for 40 min), auto* (unit operating according to outdoor temperature) and maximum (unit operating in MAX speed) in DRY option on the LCD screen when the VENT contact is activated. Refer to section 5 for more details.

* In auto mode, the unit will operate as follows:

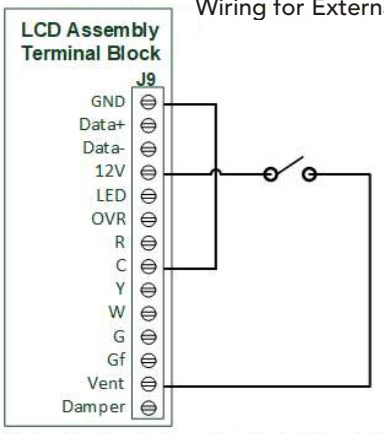
- Less than -13°F = 10 min/hr
- -13°F to 19°F = 20 min/hr
- 19°F to 50°F = 40 min/hr
- 50°F to 77°F = MIN speed
- 77°F to 82°F = 30 min/hr
- 82°F to 91°F = 20 min/hr
- Above 91°F = 10 min/hr

Wiring with Central Forced-Air System Thermostat



1 - External switch or any dry contact can be used to activate Vent input if not available on the thermostat. When Vent input is activated, the unit operates as per selected mode in DRY setting of the LCD screen configuration menu. The four available modes are MIN, MAX, INT and AUT.

External Switch or any Alternate Dry Contact Wiring for External Switch



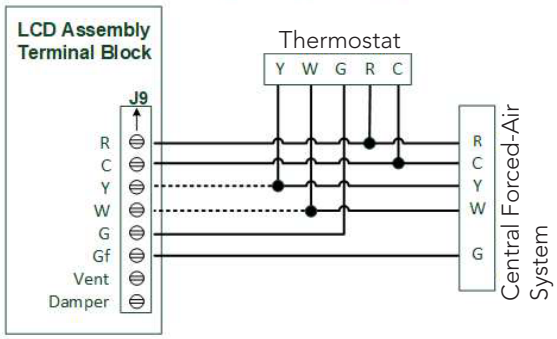
Note: Synchronization with a central forced-air system with W and Y is not available with this configuration.

NOTE : This dry contact option will override the main wall control so we do not recommend the use of a wall control with this type of connection.

NOTE : Following ducting installation configuration and temperature conditions, it may be necessary for the unit to operate continuously. Refer to section 2.2 for more details.

3.3.2 Unit Interconnection with Central Forced-Air System (R/C/G/Gf)

Wiring Options with Central Forced-Air System

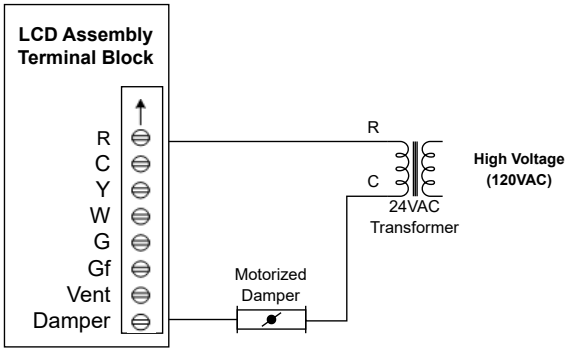


The interlock connection (solid line) shown hereafter can be required for installations T-2 to T-5 (see section 2) to activate the central forced-air blower during ventilation. Adding the Y and W connections (dotted lines) synchronizes the unit with the central forced-air system operation during intermittent application to reduce electrical consumption. If different speeds are available on the AHU system, using Y1 and W1 is recommended.

3.3.3 Synchronization with Central Forced-Air System Function

The Virtuo technology allows synchronizing the unit operation with the central forced-air system operating time. It prevents unnecessary central forced-air system operating time while providing a better air distribution.
To use this function, W and Y connections must be added to R and C connections to inform the unit that the central forced-air system is running (refer to dotted lines in above diagram).

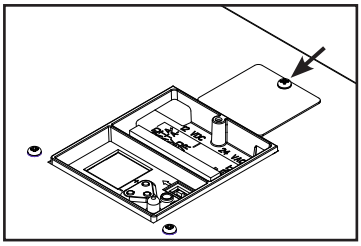
3.3.4 External Motorized Damper Connections



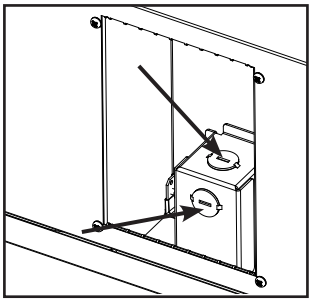
3.4 Electrical Connection (Model -HW only)

NOTE : Electrical wiring must be done by qualified personnel in accordance with all applicable codes and standards.

1 - Open the electrical junction box door.

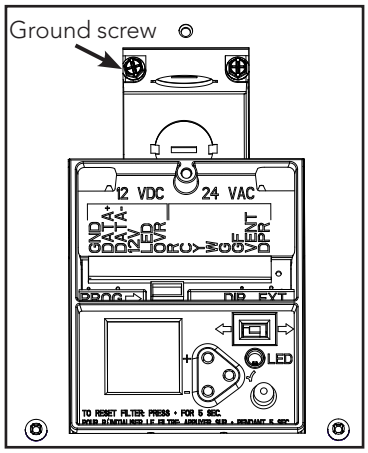


2 - Remove one of the two knockouts at the back of the electrical junction box to pass a 120 VAC 14-gauge wire (15 amps).



3 - Perform wiring connections.

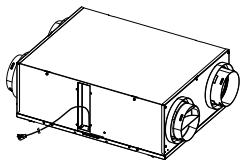
4 - Reverse step 1.



5 - Connect power supply.

3.5 Electrical Connection (Model -PC only)

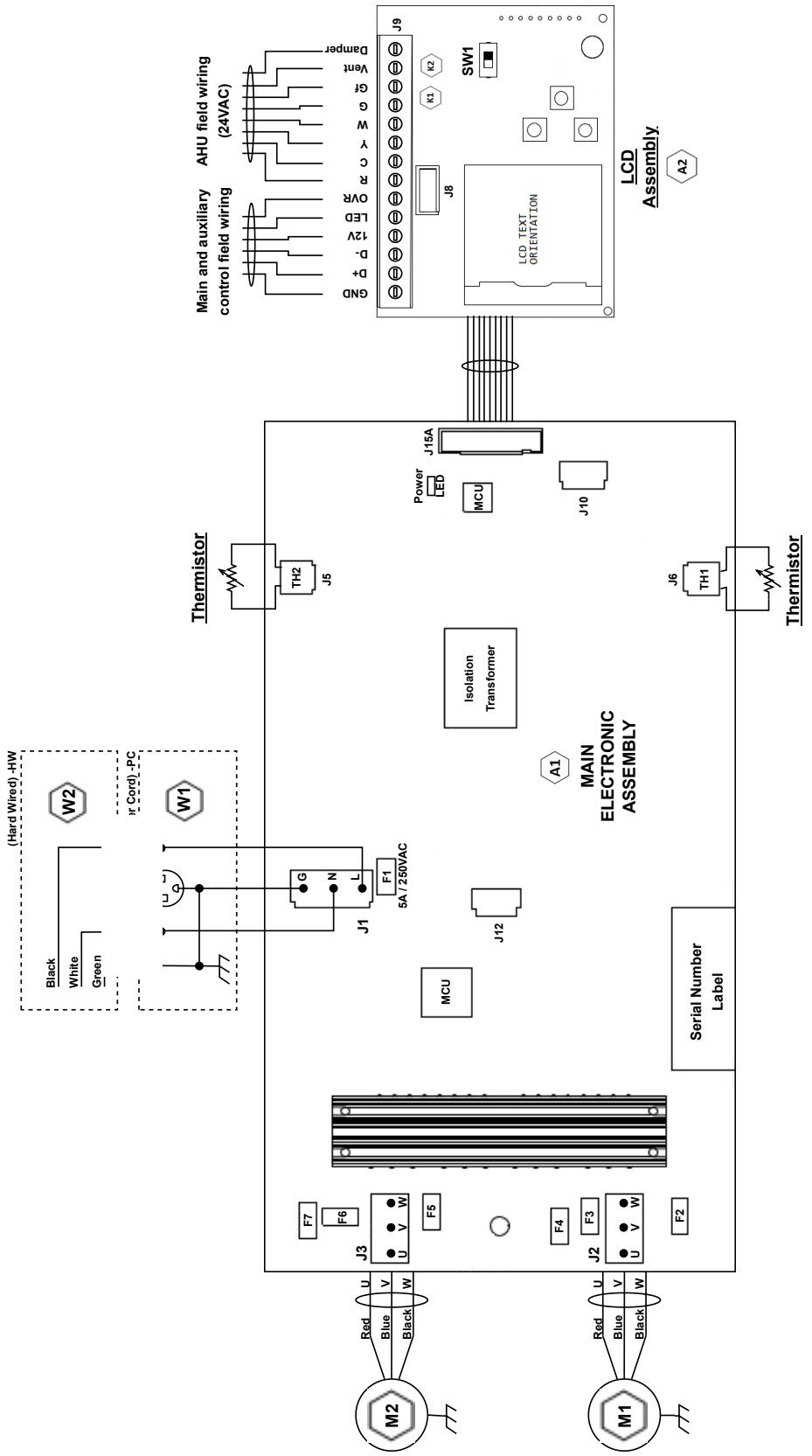
Plug power cord in an electrical outlet.



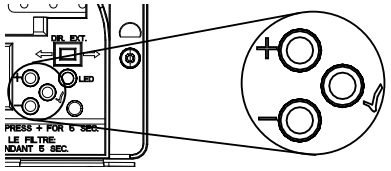
4. WIRING DIAGRAM

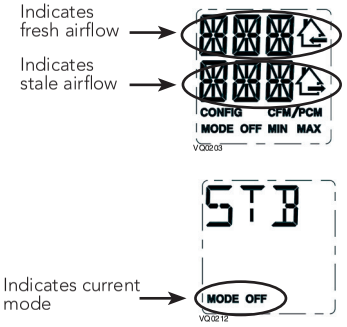
⚠ WARNING

- Risk of electric shocks. Before performing any maintenance or servicing, always disconnect the unit from its power source.
- This product is equipped with an overload protection (fuse). A blown fuse indicates an overload or a short-circuit situation. If the fuse blows, disconnect the product from its power source. Discontinue using the unit and contact technical support.



√ button	To confirm a selection.
+ button	To increase a value.
	To scroll up in a selection.
− button	To decrease a value.
	To scroll down in a selection.





PRESS ON √ BUTTON TO CHANGE THE OPERATING MODE.

USE + BUTTON OR - BUTTON TO SELECT THE DESIRED OPERATING MODE.

PRESS ON + BUTTON OR - BUTTON TO MODIFY MAX CFM, MIN CFM OR OPTIONS CONFIGURATION.



PRESS ON √ BUTTON TO CONFIRM THE OPERATING MODE SELECTION.

PRESS ON √ BUTTON DURING 4 SECONDS TO MODIFY MAX CFM CONFIGURATION.

MAX CFM DATA WILL FLASH.

USE + BUTTON TO INCREASE VALUE OR - BUTTON TO DECREASE VALUE.

PRESS ON √ BUTTON TO CONFIRM VALUE.

PRESS ON √ BUTTON DURING 4 SECONDS TO MODIFY MIN CFM CONFIGURATION.

MIN CFM DATA WILL FLASH.

USE + BUTTON TO INCREASE VALUE OR - BUTTON TO DECREASE VALUE.

PRESS ON √ BUTTON TO CONFIRM VALUE.

PRESS ON √ BUTTON DURING 4 SECONDS TO MODIFY OPTIONS CONFIGURATION.

FOR EACH OPTION CONFIGURATION, USE + BUTTON TO SCROLL UP IN OPTIONS AVAILABLE OR - BUTTON TO SCROLL DOWN IN OPTIONS AVAILABLE. ONCE OPTION SELECTION IS DONE, PRESS √ BUTTON TO CONFIRM SELECTION. THE NEXT OPTION CONFIGURATION WILL THEN DISPLAY.

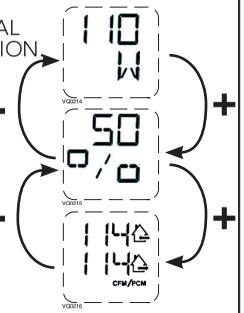


PRESS ON √ BUTTON DURING 4 SECONDS TO ACCESS COMPLEMENTARY INFORMATION.

DISPLAYS ELECTRICAL POWER CONSUMPTION.

DISPLAYS UNIT % RUNNING TIME (PER HOUR) FOR SELECTED OPERATING MODE.

DISPLAYS UNIT AIRFLOWS.



In the example above, the unit provides 114 CFM with a power consumption of 110 W during 50% of the hour. The net airflow is 57 CFM (50% X 114), the net power consumption is about 55 W (50% X 110).

PRESS ON √ BUTTON TO EXIT COMPLEMENTARY INFORMATION.

NOTE : According to unit model and configuration, some menus may not be available.

5.1 LCD Screen

DISPLAY	DEFINITION
STB	Standby mode
MED	MED speed
INT	Intermittent mode
AUT	AUTO mode
SMT	SMART mode
OVR 20	Override 20 min
OVR 40	Override 40 min
OVR 60	Override 60 min

DISPLAY	DEFINITION
OVR CNT	Override by dry contact
HUM	Humidistat or Dehumidistat override
TUR	Turbo mode
OTH	Away mode or Scheduling mode
DEF	Defrost mode
ALT	Altitude mode
IEX	Intermittent exchange time
EXX or WXX (XX referring to error or warning number)	Refer to section 8 for each error/warning explanation

5.2 Unit First Boot

Preparation

Follow these steps to ensure accurate measurements:

- Seal all the ductwork with tape. Close all windows and doors.
- Turn off all exhaust devices such as range hood, dryer and bathroom fans.
- If the installation is in any way connected to a ductwork of a central forced-air system, make sure that the central forced-air system blower is ON. If not, leave central forced-air system blower OFF.

Auto-Balancing Procedure

- Confirm that selector is set according to installation direction. Refer to section 1.1.
- Power unit and wait for initialization (approx. 1 min).
- Select desired CFM value. Use (+/-) to adjust the CFM and √ to confirm.

Installation Configuration Selection

- INS will display on the LCD screen. Choose among T-1, T-2, T-3, T-4 or T-5 following the installation configuration (Refer to section 2.2 for more details).
- Auto-balancing is completed.

NOTE: If no selection is made within a 8-hour period, the unit will automatically save the settings 110 CFM in MAX, 55 CFM in MIN and T-1 installation configuration. The unit will be in Standby mode and ready to use.

5.3 Higher Elevation Applications

When the unit is installed in higher elevation applications, altitude data must be entered on the LCD screen (refer to section 5.0 to see how to navigate until ALT page).

5.4 Settings Modification

5.4.1 Procedure to Modify min cfm Setting

- Go to MIN using (+/-) then press on the √ button for 4 seconds.
- Use (+/-) to increase/decrease CFM and √ to confirm.

5.4.2 Procedure to Modify max cfm Setting

- Go to MAX using (+/-) then press on the √ button for 4 seconds.
- Use (+/-) to increase/decrease CFM and √ to confirm.

5.4.3 Procedure to Modify Options Setting

- Go to CFG OPT using (+/-) then press on the √ button for 4 seconds.

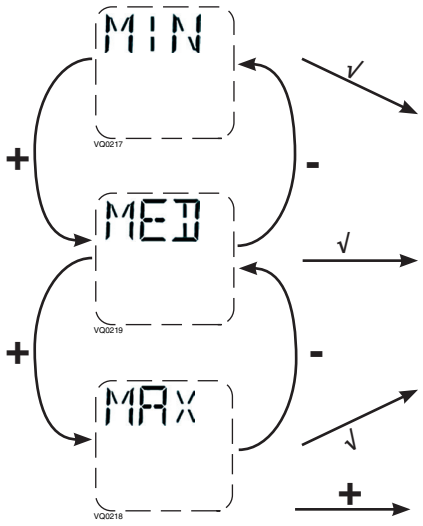
Options	Configurations available
DEF (Defrost)	**DIS*** (Discretion - defrost without speed variation for more comfort), **PLU** (Plus - extended defrost for colder areas, recommended if indoor humidity condition is above 40% RH during more than 3 consecutive days with outdoor temperature below -25°C)
INS (Installation)	**T-1*, T-2, T-3, T-4, T-5** (Refer to section 2.2)
DRY (Dry contact)	**MIN*** (Minimum), **INT** (Intermittent), **AUT** (AUTO), **MAX** (Maximum) (Refer to section 3.3.1)
OVR (Override)	**BAL*** (Balanced), **PER** (Performance), **DIS** (Discretion) (Refer to section 3.2)
INT (Intermittent)	**STB*** (Standby)
IEX	5 to 55 minutes (Intermittent Exchange Time for VENT input) (20 min/hr*)
ALT (Altitude)	100 to 20 K (in feet)

* Factory setting

NOTE: If no selection is confirmed within 10 minutes, the unit will exit the menu without saving any changes.

5.4.4 Procedure to Modify Independent Airflows Setting

- Press simultaneously (+/-) buttons for 4 seconds.





SUPPLY AIRFLOW VALUE WILL FLASH.
PRESS ON **+** BUTTON OR **-** BUTTON TO INCREASE/DECREASE VALUE.
PRESS √ BUTTON.
EXHAUST AIRFLOW VALUE WILL FLASH.
PRESS ON **+** BUTTON OR **-** BUTTON TO INCREASE/DECREASE VALUE.
PRESS √ BUTTON.

WHEN MAX DISPLAYS, PRESS ON **+** BUTTON TO EXIT INDEPENDENT AIRFLOWS SETTING.

5.4.5 LCD Lock Mode

- Press simultaneously (+/√) buttons for 4 seconds to remove the ability of changing settings and operation mode on the integrated control. The house icons will flash twice to confirm the lock mode. The navigation allows to see the settings, but settings cannot be modified. Press simultaneously (+/√) buttons for 4 seconds to deactivate the lock mode.

5.5 Factory Settings Reset

If any change is made to the ducting, reset settings to restart the airflow test.

Procedure to reset settings

Press on the √ and (-) buttons simultaneously for 4 seconds. Use (+/-) to select Yes or No and √ to confirm.
Then perform the auto-balancing procedure, see section 5.2 for details.

6. USING THIS UNIT

6.1 Your Ventilation System

This balanced ventilation unit is designed to provide fresh air to your home while exhausting stale, humid air. Thanks to its energy recovery module, the unit recovers a large proportion of energy that is part of indoor or outdoor air according to the seasons to improve comfort and energy efficiency during the heating and the cooling periods. With the Virtuo Air Technology™, this unit responds to the variations in its environment in an autonomous way, ensuring to provide a proper level of ventilation and air quality. This unit also features automatic modes (AUTO or SMART) that manage autonomously the required ventilation level as per indoor and/or outdoor conditions. In colder areas, the unit will perform, at intervals, recovery module discreet defrost to maintain performance and comfort.

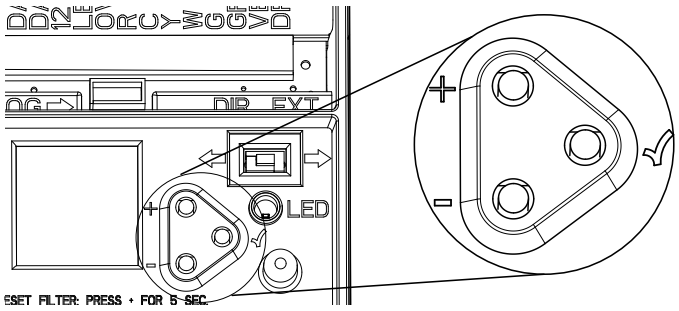
6.2 Integrated Control

All units are equipped with an integrated control, located on top of the unit. For more convenience, these units can be controlled using an optional wall control or the central forced-air system thermostat equipped with external fan activation.

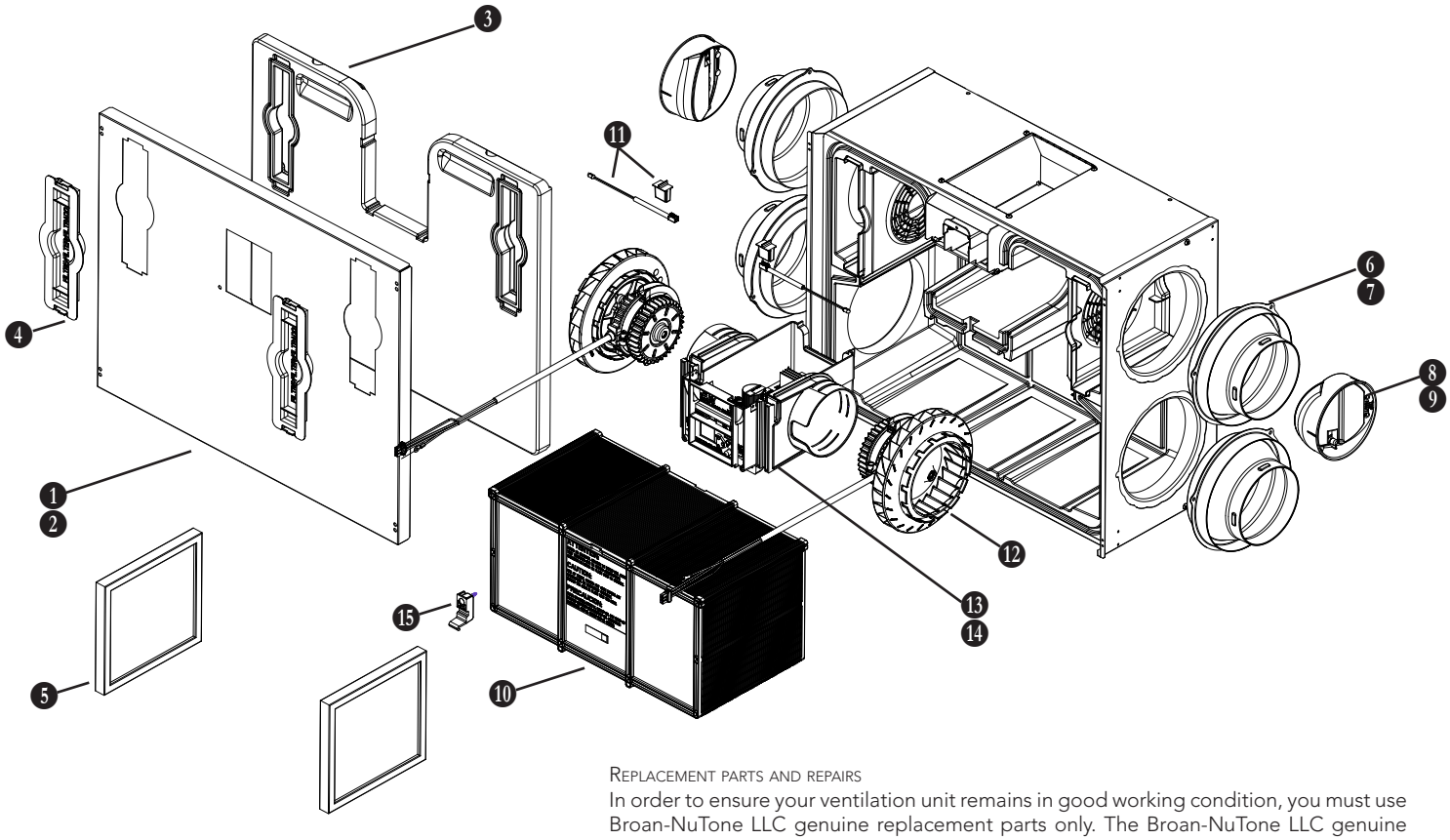
Mode selection

1. To change the mode, use (+/-) to access the Mode screen. Press √ to edit the mode and use (+/-) to change the mode (Standby, Min, Max).
2. Press √ to confirm selection. The airflows will be displayed for both MIN and MAX modes.

NOTE: If an optional auxiliary wall control or the central forced-air system thermostat equipped with external fan activation is used, it overrides the integrated control.



7. SERVICE PARTS



Replacement parts and repairs

In order to ensure your ventilation unit remains in good working condition, you must use Broan-NuTone LLC genuine replacement parts only. The Broan-NuTone LLC genuine replacement parts are specially designed for each unit and are manufactured to comply with all the applicable certification standards and maintain a high standard of safety. Any third party replacement part used may cause serious damage and drastically reduce the performance level of your unit, which will result in premature failing. Broan-NuTone LLC recommends to contact a certified service depot for all replacement parts and repairs.

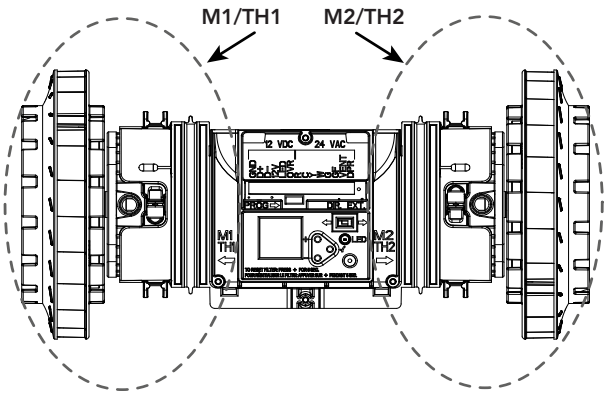
Item	Description	Part number		
		BLP120E80NS-PC	BLP120E80NS-HW	BLP130E80NS-PC
1	Front Panel BLP120-PC/BLP130-PC	SV1118837		SV1118837
2	Front Panel BLP120-HW		SV1118838	
3	Condensation Tray	SV1118839	SV1118839	SV1118839
4	Filter Access Doors (2 per kit)	SV1118840	SV1118840	SV1118840
5	Washable Filters (2 per kit)	SV1118841	SV1118841	SV1118841
6	4" Port with Collar BLP120	SV1118842	SV1118842	
7	5" Port with Collar BLP130			SV1118843
8	* 4" Magnetic Backdraft Damper BLP120 (2 per kit)	VBACKDRAFT4	VBACKDRAFT4	
9	5" Magnetic Backdraft Damper BLP130 (2 per kit)			SV1118844
10	ERV Core BLP120/BLP130	SV1118845	SV1118845	SV1118845
11	Thermistor with Plug	SV1118850	SV1118850	SV1118850
12	Blower Assembly BLP120/BLP130	SV1118846	SV1118846	SV1118846
13	Electronic Assembly BLP120	SV1118847	SV1118847	
14	Electronic Assembly BLP130			SV1118848
15	Hook for Core BLP120/BLP130	SV1118849	SV1118849	SV1118849
16	** Hardware Kit BLP120/BLP130	SV1118853	SV1118853	SV1118853

* Optional
** Not shown

8. INSTALLER'S TROUBLESHOOTING

⚠ WARNING

- Risk of electric shocks. Before performing any maintenance or servicing, always disconnect the unit from its power source.
- The wearing of safety glasses and gloves is recommended since a few diagnosis procedures may require the unit to be in operation while proceeding. Be careful with moving and live parts to prevent any risk of injury.



Error	Description	Solution
E22	**M1 blower airflow**	STEP 1: Perform a visual inspection of the M1 damper system. Clean filters, distribution registers and outside exhaust hood. Make sure no non-return damper is installed in exhaust hood since it can freeze in winter. Inspect ducting to ensure it is not squeezed or bent. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Remove ducting of this airflow path. On the LCD screen, select MAX to check if the unit is able to reach the selected flow. If so, review the ducting path. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: On the LCD screen, note the MIN and MAX flow setting values then reset the unit. MAX flow value will display on the LCD screen. If MAX flow is above desired MAX flow, set MAX and MIN flows. If STEP 3 did not fix the problem, perform STEP 4: Replace the M1 blower and repeat STEP 3. If STEP 4 did not fix the problem, perform STEP 5: Replace the electronic assembly.
E23	**M1 motor (drive over current)**	STEP 1: Turn power OFF 30 s, then ON. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Remove core and clear the ventilation wheel from any dirt or obstacles. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: Disconnect J2 and connect a spare blower system. If it works, replace M1 blower. If STEP 3 did not fix the problem, perform STEP 4: Replace the electronic assembly.
E27	**M1 motor (drive foc duration)**	
E28	**M1 motor (drive speed feedback)**	
E29	**M1 motor (startup)**	
E24	**M1 motor (drive over voltage)**	STEP 1: Turn power OFF 30 s, then ON. Under and over voltage may be detected with severe in-house power supply fluctuation and stop the motor for protection. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Replace the electronic assembly.
E25	**M1 motor (drive under voltage)**	
E26	**M1 motor (drive over temp)**	STEP 1: Validate if the air exchanger is exposed to ambient temperatures within the operating limits (see p. 4) If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Replace the electronic assembly.
E32	**M2 blower airflow**	STEP 1: Perform a visual inspection of the M2 damper system. Clean filters, distribution registers and outside exhaust hood. Make sure no non-return damper is installed in exhaust hood since it can freeze in winter. Inspect ducting to ensure it is not squeezed or bent. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Remove ducting of this airflow path. On the LCD screen, select MAX to check if the unit is able to reach the selected flow. If so, review the ducting path. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: On the LCD screen, note the MIN and MAX flow setting values then reset the unit. MAX flow value will display on the LCD screen. If MAX flow is above desired MAX flow, set MAX and MIN flows. If STEP 3 did not fix the problem, perform STEP 4: Replace the M2 blower and repeat STEP 3. If STEP 4 did not fix the problem, perform STEP 5: Replace the electronic assembly.

8. INSTALLER'S TROUBLESHOOTING (CONT'D)

Error	Description	Solution
E33	**M2 motor (drive over current)**	STEP 1: Turn power OFF 30 s, then ON. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Remove core and clear the ventilation wheel from any dirt or obstacles. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: Disconnect J3 and connect a spare blower system. If it works, replace M2 blower. If STEP 3 did not fix the problem, perform STEP 4: Replace the electronic assembly.
E37	**M2 motor (drive foc duration)**	
E38	**M2 motor (drive speed feedback)**	
E39	**M2 motor (startup)**	
E34	**M2 motor (drive over voltage)**	
E35	**M2 motor (drive under voltage)**	STEP 1: Turn power OFF 30 s, then ON. Under and over voltage may be detected with severe in-house power supply fluctuation and stop the motor for protection. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Replace the electronic assembly.
E36	**M2 motor (drive over temp)**	STEP 1: Validate if the air exchanger is exposed to ambient temperatures within the operating limits (see p. 4) If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Replace the electronic assembly.
E43	**PCBA thermistor fault**	STEP 1: Validate if the air exchanger is exposed to ambient temperatures within the operating limits (see p. 4) If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Replace the electronic assembly.
E44	**TH1 and TH2 in error**	Both thermistors are in error. The unit cannot operate safely and is in STB mode. Perform the same procedure as for errors W40 and W41 for both thermistors.
E50	**Wall control communication lost**	STEP 1: Inspect wall control wires and connections, make sure wires are not broken or touching each others. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Remove wall control from the wall installation and test with a short cable. If it works, bring a new cable to the wall installation location. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: Test the air exchanger with a spare wall control. If it works, replace the wall control. If STEP 3 did not fix the problem, perform STEP 4: Replace the electronic assembly.
E51	**Wall control sensor**	STEP 1: Inspect wall control wires and connections, make sure wires are not broken or touching each others. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Replace the wall control.
E53	**MCUs communication error**	Restart the unit with a power cycle. If the error is still present, replace the electronic assembly.
E60	**Protection mode**	STEP 1: Perform general inspection of the unit with a special attention to the damper located on the fresh air (connected outside). Inspect as well the core, filters. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Turn power OFF 30 s, then ON. Set unit in MAX and see if the airflow can reach the target. If the house logo showing exhaust on LCD is flashing and flow is lower than expected, inspect ducting and ports.

8. INSTALLER'S TROUBLESHOOTING (CONT'D)

Warning	Description	Solution
W22	**M1 blower airflow**	STEP 1: Perform a visual inspection of the M1 damper system. Clean filters, distribution registers and outside supply hood. Inspect ducting to ensure it is not squeezed or bent. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Remove ducting of the M1 path. On the LCD screen, select MAX to check if the unit is able to reach the selected flow. If so, review the ducting path. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: On the LCD screen, select the MIN and MAX flow setting values then reset the unit. MAX flow value will display on the LCD screen. If MAX flow is above desired MAX flow, set MAX and MIN flows. If STEP 3 did not fix the problem, perform STEP 4: Replace the M1 blower and repeat STEP 3. If STEP 4 did not fix the problem, perform STEP 5: Replace the electronic assembly.
W32	**M2 blower airflow**	STEP 1: Perform a visual inspection of the M2 damper system. Clean filters, distribution registers and outside exhaust hood. Make sure no non-return damper is installed in exhaust hood since it can freeze in winter. Inspect ducting to ensure it is not squeezed or bent. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Remove ducting of the M2 path. On the LCD screen, select MAX to check if the unit is able to reach the selected flow. If so, review the ducting path. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: On the LCD screen, select the MIN and MAX flow setting values then reset the unit. MAX flow value will display on the LCD screen. If MAX flow is above desired MAX flow, set MAX and MIN flows. If STEP 3 did not fix the problem, perform STEP 4: Replace the M2 blower and repeat STEP 3. If STEP 4 did not fix the problem, perform STEP 5: Replace the electronic assembly.
W40	**TH1 blower thermistor**	STEP 1: Open electric cover and check if thermistor is well connected in connector J6. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Disconnect connector J6 and check if the measured resistance (thermistor connector) is within 5 Kohms to 120 Kohms. If outside the range, replace the thermistor. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: Replace the electronic assembly.
W41	**TH2 blower thermistor**	STEP 1: Open electric cover and check if thermistor is well connected in connector J5. If STEP 1 did not fix the problem, perform STEP 2: Disconnect connector J5 and check if the measured resistance (thermistor connector) is within 5 Kohms to 120 Kohms. If outside the range, replace the thermistor. If STEP 2 did not fix the problem, perform STEP 3: Replace the electronic assembly.
W52	**Initial setting incomplete**	STEP 1: Press + or - to access the selection menu. STEP 2: Complete configuration. (Refer to section 5 for more details).
W61	**Electronics overheating protection mode**	The unit is currently in overheating protection mode. The power transmitted to the motor is deliberately reduced to decrease electronics temperature. The unit will exit this mode by itself once conditions are back to normal. It is normal to observe reduction in airflows during this period. This condition should appear only when the unit is set in high speed and located in a warmer environment, for example over 30°C (86°F).
W65	**Flow direction selector**	Flow selector is probably set in the wrong direction. The red selector must be set on the side of the outdoor ducting (Duct connected with the outside of the dwelling, see section 1.1).
W70	**Unstable damper**	Detection of the dampers closure occured multiple times and the flow has been increased to keep them open. It may solve by itself with time if the damper stops closing for 6 hours. If it persists, check air path (see E22/W22). It could also be caused by high pressure coming from strong winds from a furnace or other airflow devices, creating high pressure inside the household.
LCD does not light up	**LCD connection**	STEP 1: Open electric cover and check LCD wire connectors to ensure they are both well connected (At each end of the white wire connected behind the LCD).

NOTE: If LED on unit is constantly lit, it is the filter maintenance indicator. If LED is blinking, there is an error so check LCD for error code.

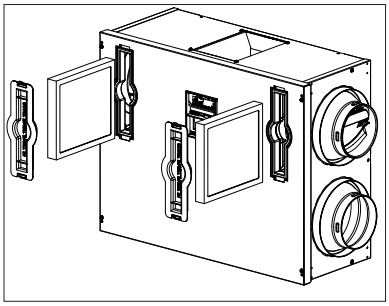
CAUTION
Make sure that no piece of mineral wool will enter in the unit during installation. Otherwise, this could reduce airflow and generate vibrations and noise in the unit.

9. MAINTENANCE

⚠ WARNING

High voltage risk. During maintenance or repairs, always stop the unit then disconnect the unit from its power source to prevent any risk of electric shock. The wearing of safety glasses and gloves is recommended when handling unit components to prevent any risk of injury that could be caused by the presence of thin metal.

9.1 Quarterly



1. Disconnect the unit from its power source.
2. Remove the two access doors for filters (snapped in place).
3. Clean filters:
   - Remove filters.
   - Vacuum to remove most of the dust.
   - Wash with a mixture of warm water and mild soap. You may add bleach if you wish to disinfect (one tablespoon per gallon). Rinse thoroughly. Shake filters to remove excess water and let dry.

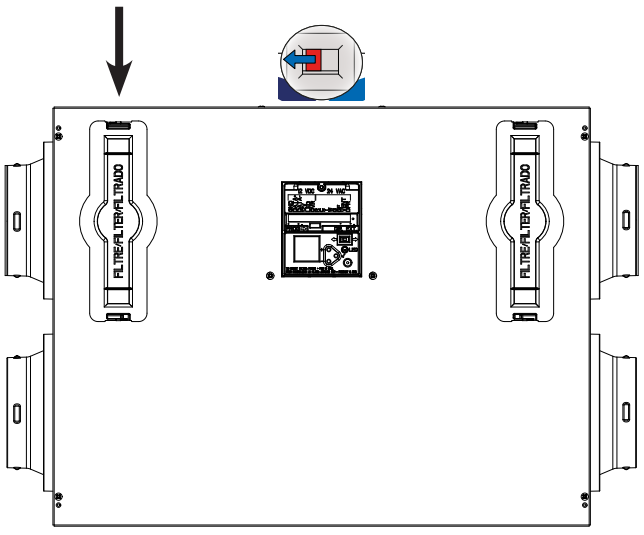
Note: The optional MERV13 filter is a disposable filter. It should be replaced when it is too dirty.

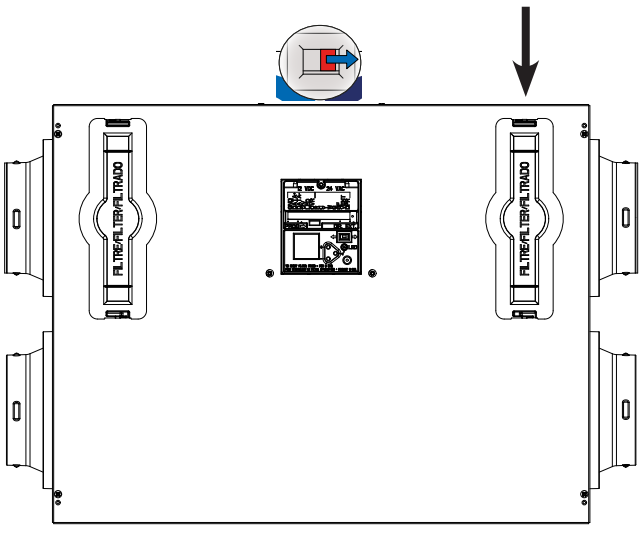
4. Check the exterior air intake hood:
   - Make sure there are no leaves, twigs, ice or snow that could be drawn into the vent.
5. Reassemble the components and reconnect power supply.
6. Reset filters, if required. Press + for 5 seconds on the unit integrated control. If using an optional main wall control (Dehumidistat or Automatic), press on the INT/AUTO button for 5 seconds to reset the filters. If using the Advanced optional main wall control, follow the instructions on the touch screen.

CAUTION

A blocked air vent or filter, even partially, could cause the unit to malfunction. The comfort provided by the unit could be reduced and the risk of unit frost could increase in winter in cold climate areas. This could cause unit breakdown and/or damage to property.
Do not operate the unit without filters, it could clog the unit, generate errors or create mold growth into the unit.

The washable filter in the fresh air inlet can be replaced by the optional MERV13 filter (part no. V27000) for better filtration. The optional MERV13 filter is not required in the exhaust air inlet. Depending on the red switch position, place the filter in fresh air inlet. The MERV13 filter has more resistance and could reduce the airflow of the unit. However, the unit will adjust both airflows to remain balanced.

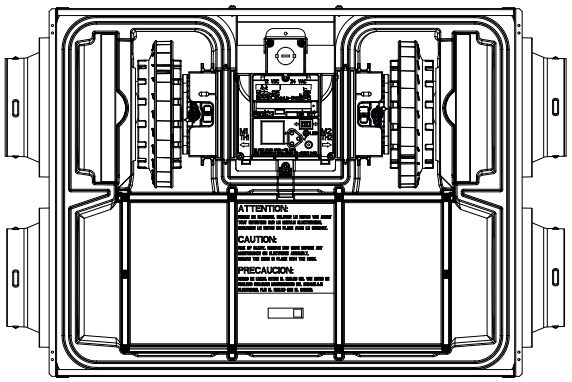




9. MAINTENANCE (CONT'D)

9.2 Every 3 Years (Must be performed by qualified personnel)

1. Disconnect the unit from its power source.
2. Remove the filters access doors, the front panel and its screws.
3. Remove the condensation tray with care, insulation material is fragile.
4. If core is dirty, remove the core and its hook. Let is soak in a mixture of cold or lukewarm water and mild soap (dishwashing liquid). Rinse thoroughly. Shake the core to remove excess water and let it dry.
5. Remove dust from the unit using a vacuum cleaner with a soft brush attachment or crevice tool.
6. Verify manually if blowers can rotate freely. If friction is observed, clean debris or replace the defective motor.
7. Verify manually if magnetic backdraft dampers can open and close freely (if applicable). Clean debris or replace damper assembly if broken.
8. Wipe down the condensing tray and the inside of the cabinet with a damp cloth and mild soap if still dirty.
9. Reassemble the components.
10. Reconnect power supply.



CAUTION

- Pay attention to the insulation material. The material is fragile, handle with care.
- DO NOT USE PRODUCTS CONTAINING SOLVENTS. DO NOT USE HOUSEHOLD CLEANING PRODUCTS.
- Do not remove metal clips on blowers, it will unbalance the blower and create vibrations.
- Verify that the hook keeps the ERV core in place to prevent air leakage and ERV core falling from the unit.

10. USER'S TROUBLESHOOTING

If the unit does not work properly, reset the unit by disconnecting its power source for one minute, then reconnect power supply. Contact customer service via the chat on the website www.broan-nutone.com for any unresolved issue.

Problem	Try this
1. Nothing works.	• See if the unit power source is connected. • See if the unit is receiving power from the house circuit breaker or fuse.
2. Noisy unit.	• Clean the unit (see section 9). If the problem is not solved, contact your installer.
3. Condensation inside windows under cold weather conditions.	• Operate the unit at MAX speed during activities generating excess humidity (family gatherings, extra cooking, etc.). • Leave curtains half-open to allow air circulation. • Store all firewood in a closed room with a dehumidifier or in a well ventilated room, or store the wood outdoors. • Keep the temperature in your house above 18°C (64°F).
4. Humidity inside under hot/humid weather conditions.	• Operate the unit in MIN speed. • Temporarily switch to INT mode (if available). • Use a dehumidifier.
5. Air too dry.	• Operate the unit at MIN speed. • Temporarily switch to INT mode (if available). • Temporarily use a humidifier.
6. Air too cold at the air supply register.	• Make sure the outdoor hoods are not blocked. • Operate the unit at MIN speed. • Install a duct heater (contact your installer).
7. Unit has water leakage during winter	• Verify if the condensation tray is damaged. • Verify if the front panel is screwed properly. • Select the Extended defrost.

GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



BLP120E80NS-HW
BLP120E80NS-PC
BLP130E80NS-PC

ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT EN LIGNE AU :
Broan-NuTone.com/fr-ca/accueil/service-a-la-clientele-et-support-technique/enregistrement-de-produits
Pour obtenir l'énoncé de garantie ou pour en apprendre davantage à propos des instructions, veuillez inscrire votre numéro de modèle sur notre site Internet.

POUR USAGE RÉSIDENTIEL SEULEMENT

Pour plus d'information, des vidéos et plus encore, balayer ce code QR.

Veuillez noter que dans ce guide, les symboles suivants sont utilisés afin d'accentuer certaines informations particulières :

⚠ 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 gravement endommager l'appareil ou ses pièces.

NOTE : Indique une information supplémentaire afin de réaliser complètement une directive.

LIMITATION

Pour installation résidentielle (domestique) seulement. Les travaux d'installation et de raccordement électrique doivent être effectués par du personnel qualifié, conformément aux codes et aux standards de construction, incluant ceux concernant la protection contre les incendies.

⚠AVERTISSEMENT

AFIN DE DIMINUER LES RISQUES D'INCENDIE, D'ÉLECTROCUTION OU DE BLESSURES CORPORELLES, SUIVEZ LES DIRECTIVES SUIVANTES :

1. N'utiliser cet appareil que de la façon prévue par le manufacturier.
2. Avant de réparer ou de nettoyer l'appareil, débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil ou couper l'alimentation électrique en verrouillant le panneau de distribution afin d'éviter sa remise en marche accidentelle. Si le panneau de distribution ne peut être verrouillé, y fixer un avertissement en évidence, telle qu'une étiquette de couleur vive.
3. Cet appareil n'est pas conçu pour fournir l'air nécessaire à la combustion et/ou à la dilution pour les appareils à combustion.
4. Lorsque vous coupez ou perforez un mur ou un plafond, ne pas endommager les fils électriques ou autres installations qui pourraient y être dissimulés.
5. Ne pas utiliser cet appareil avec une commande de vitesse à semi-conducteur autre que celles mentionnées.
6. Cet appareil doit être mis à la terre. Pour votre propre protection, le cordon d'alimentation est muni d'une fiche à 3 broches. Cette fiche doit être branchée à une prise à trois trous avec une mise à la terre, conformément au code national d'électricité ainsi qu'aux codes et règlements locaux. Ne pas enlever la broche pour la mise à la terre. Ne pas utiliser de rallonge électrique.
7. Ne pas installer dans une aire de cuisson ou brancher directement à un appareil ménager.
8. Ne pas utiliser pour évacuer des vapeurs ou des produits dangereux ou explosifs.
9. Il est recommandé de porter des lunettes et des gants de sécurité lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation de ces appareils.
10. Lorsqu'une réglementation est en vigueur localement et qu'elle comporte des exigences d'installation et/ou de certification plus restrictives que les présentes, lesdites exigences prévalent sur celles de ce document et l'installateur entend s'y conformer à ses frais.
11. Ne pas visser les supports ou toute autre pièce de quincaillerie dans des emplacements autres que ceux désignés par le manufacturier.
12. S'assurer de fixer les supports de montage dans une structure solide.
13. Le raccordement des conduits au système central à air pulsé peut être réglementé par certains codes et normes. Il est de votre responsabilité de consulter et d'appliquer les exigences locales afin d'éviter toute non-conformité.
14. Une installation adjacente à une fournaise à combustible ou à résistance électrique, ou une unité de traitement de l'air à résistance électrique en tant que chauffage auxiliaire, et leur plénum à l'alimentation doivent se conformer aux directives du fabricant de l'appareil, au code d'installation du gaz naturel et du propane, ou à toute autre réglementation locale applicable.

ATTENTION

1. Afin d'éviter l'encrassement prématuré des filtres, arrêter l'appareil lors de travaux de construction ou de rénovation.
2. Pour plus de renseignements au sujet de votre appareil, veuillez lire les autocollants apposés sur celui-ci.
3. S'assurer que les bouches appropriées donnent à l'extérieur. Ne pas aspirer/évacuer l'air dans des espaces restreints comme l'intérieur des murs ou plafond ou dans le grenier, un vide sanitaire ou un garage. Ne pas essayer de récupérer l'air évacué provenant d'une sécheuse ou d'une hotte de cuisinière.
4. Destiné à un usage résidentiel seulement, selon les prescriptions de la NFPA 90B (pour un appareil installé aux États-Unis) ou selon la Partie 9 du Code National du Bâtiment du Canada (pour un appareil installé au Canada).
5. Le réseau de conduits doit être installé selon tous les codes locaux et nationaux en vigueur.
6. En cas d'absence prolongée (plus de deux semaines), laissez une personne responsable vérifier régulièrement que l'appareil fonctionne adéquatement.
7. Si le réseau de conduits traverse un espace non tempéré (ex. : grenier), l'appareil doit fonctionner continuellement sauf lors de son entretien ou de sa réparation. La température ambiante de la maison ne doit également jamais se situer sous 18 °C (65 °F).
8. Ne pas utiliser votre appareil lorsque des travaux de construction ou de rénovation sont en cours, ou lors du sablage de joints de cloison sèche. Certains types de poussière et de vapeurs peuvent endommager votre système de ventilation.
9. Pendant l'hiver, s'assurer que les bouches extérieures ne sont pas encombrées par la neige. Il est également important de s'assurer que l'appareil n'aspire pas de neige pendant les tempêtes de neige. Au besoin, arrêter l'appareil pendant quelques heures.
10. Le contrôle électronique de cet appareil contient un microprocesseur qui peut ne pas fonctionner normalement en raison d'interférences ou à la suite de courtes interruptions de courant. Si cela se produit, débrancher l'appareil, attendre une dizaine de secondes, puis rebrancher l'appareil.
11. Ne pas faire un usage abusif de diffuseurs d'odeur ou de produits chimiques puisque certains peuvent endommager le matériau des composantes de l'appareil.
12. Le mode de dégivrage prolongé est recommandé si l'humidité relative à l'intérieur se situe au-dessus de 40 % HR durant plus de 3 jours consécutifs avec une température extérieure sous -25°C (-13°F).
13. Garder un dégagement d'au moins 10 po en avant de l'appareil pour l'entretien et la réparation.
14. Garder un espacement d'au moins 1 po entre l'appareil et le dessus de la fournaise et tous les côtés du plénum à l'alimentation pour les dispositifs suivants: fournaise au gaz naturel ou au propane, fournaise à résistance électrique ou unité de traitement de l'air avec ensemble à résistance électrique (résistance électrique d'appoint pour pompe à chaleur à énergie aérothermique) selon les directives du fabricant.
15. L'appareil ne doit pas être en contact avec le tuyau de ventilation du gaz naturel ou de la fournaise au propane pour éviter la transmission de chaleur et de vibration.

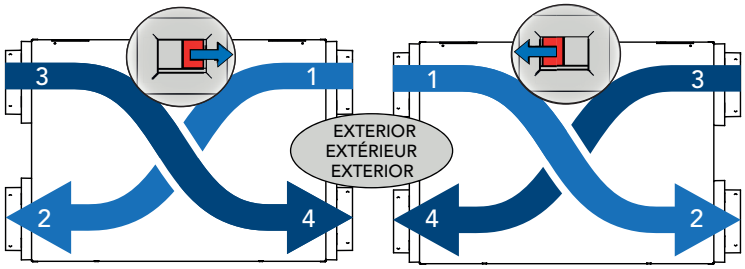
TABLE DES MATIÈRES

1. DONNÉES TECHNIQUES 4
1.1 DISTRIBUTION DE L'AIR (FONCTIONNEMENT NORMAL) 4
2. INSTALLATION 4
2.1 EMPLACEMENT ET INSTALLATION DE L'APPAREIL 4
2.2 SÉLECTION DE L'ORIENTATION APPROPRIÉE DE L'APPAREIL 5
2.3 INSTALLATION DES SUPPORTS SUR L'APPAREIL 6
2.4 POSITIONNEMENT DES VOLETS 8
2.4.1 Volet pour conduit d'air frais 8
2.4.2 Volet pour conduit d'air vicié 8
2.5 SÉLECTION DU TYPE DE CONFIGURATION (T-1 À T-5) 9
2.5.1 Système indépendant (T-1) 9
2.5.2 Système d'évacuation à la source (T-2) 10
2.5.3 Installation alternative (T-3) 11
2.5.4 Installation simplifiée (T-4) 12
2.5.5 Installation alternative (T-5) 13
2.5.6 Connexion en T indirecte pour les types de configuration T-2 et T-4 14
2.6 INSTALLATION DES CONDUITS ET DES GRILLES 14
2.7 EMPLACEMENT / INSTALLATION DES BOUCHES EXTÉRIEURES 15
2.8 INSTALLATION DU KIT DE TRANSITION* TANDEM® (OPTIONNEL) 16
2.9 RACCORDER LES CONDUITS À L'APPAREIL 16
2.9.1 Raccordement des conduits 17
2.9.2 Chauffage d'appoint en ligne 17
3. BRANCHEMENT 18
3.1 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE OPTIONNELLE 18
3.1.1 Branchement de la commande murale optionnelle Déshumidistat ou Automatique 18
3.1.2 Branchement de la commande murale optionnelle Avancée à écran tactile 18
3.2 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE AUXILIAIRE OPTIONNELLE 19
3.2.1 Branchement de la commande murale auxiliaire optionnelle 20-40-60 19
3.2.2 Branchement de la commande murale auxiliaire optionnelle de type contact sec (ex. minuterie mécanique) 19
3.3 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE AU SYSTÈME CENTRAL À AIR PULSÉ 19
3.3.1 Fonctionnement de l'appareil avec connexion à contact sec 19
3.3.2 Interconnexion de l'appareil avec un système central à air pulsé (R/C/G/GF) 20
3.3.3 Synchronisation avec le fonctionnement du système central à air pulsé 20
3.3.4 Connexion d'un volet motorisé externe 20
3.4 CONNEXION ÉLECTRIQUE (MODÈLE -HW SEULEMENT) 20
3.5 CONNEXION ÉLECTRIQUE (MODÈLE -PC SEULEMENT) 20
4. SCHÉMA ÉLECTRIQUE 21
5. NAVIGATION À L'ÉCRAN ACL 22
5.1 ÉCRAN ACL 23
5.2 PREMIER DÉMARRAGE DE L'APPAREIL 23
5.3 APPLICATIONS EN ALTITUDE PLUS ÉLEVÉE 23
5.4 MODIFICATION DES RÉGLAGES 24
5.4.1 Procédure pour modifier le réglage min pi^3/min 24
5.4.2 Procédure pour modifier le réglage max pi^3/min 24
5.4.3 Procédure pour modifier le réglage des options 24
5.4.4 Procédure pour modifier le réglage des débits d'air indépendants 24
5.4.5 Mode verrouillage de l'écran acl 24
5.5 RÉINITIALISATION DES RÉGLAGES EN USINE 25
6. UTILISER VOTRE APPAREIL 25
6.1 VOTRE SYSTÈME DE VENTILATION 25
6.2 COMMANDE INTÉGRÉE 25
7. PIÈCES DE REMPLACEMENT 26
8. DÉPANNAGE POUR INSTALLATEUR 27
9. ENTRETIEN 30
9.1 TRIMESTRIEL 30
9.2 AUX 3 ANS (DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ) 31
10. DÉPANNAGE POUR L'UTILISATEUR 31

1. DONNÉES TECHNIQUES

1.1 Distribution de l'air (Fonctionnement normal)

Le sélecteur doit être réglé en direction des conduits extérieurs.



1 - Aspiration d'air frais

2 - Distribution d'air frais

3 - Aspiration d'air vicié

4 - Évacuation d'air vicié

NOTE : Les dimensions, les tableaux de performance et les spécifications sont inscrits sur les fiches techniques de l'appareil. Visitez notre site Web au broan-nutone.com.

2. INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

Le port de lunettes et de gants de sécurité est recommandé lors de l'installation, de l'entretien ou du nettoyage de l'appareil afin de réduire le risque de blessure qui pourrait être causée par la présence de métal mince et/ou de pièces mobiles.

ATTENTION

S'assurer qu'aucun morceau de laine minérale n'entre dans l'appareil durant l'installation. Sinon, cela pourrait réduire le débit et générer des vibrations et du bruit dans l'appareil.

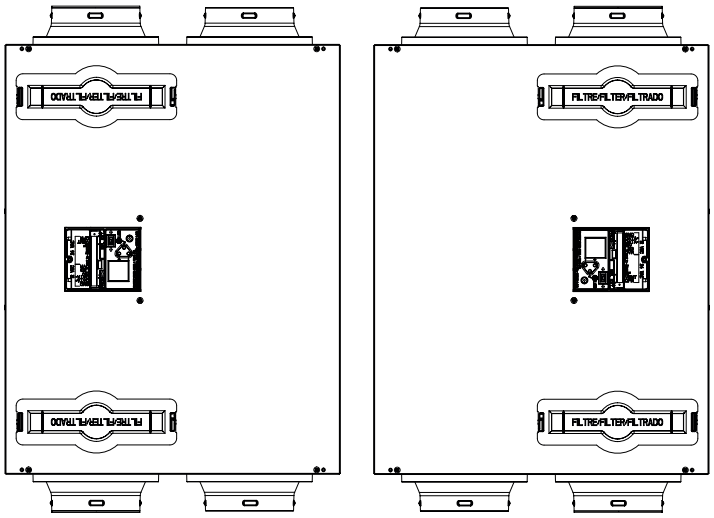
2.1 Emplacement et installation de l'appareil

Choisir un emplacement adéquat pour l'appareil :

- Dans un endroit chauffé de la maison où la température est maintenue entre 10 °C (50 °F) et 65 °C (149 °F);
- Autant que possible, éloigné des endroits les plus fréquentés (salle à manger, salon, chambres à coucher);
- De façon à pouvoir accéder facilement à l'appareil; garder un dégagement d'au moins 10 po en avant de l'appareil pour l'entretien;
- Près d'un mur extérieur, de façon à réduire la longueur des conduits flexibles isolés;
- Éloigné des cheminées chaudes, du panneau des circuits électriques et autres risques d'incendie;
- Prévoir une source d'alimentation électrique standard à moins de 6 pi (1,8 m) (pour le modèle -PC);
- Si l'appareil est installé au-dessus d'une porte d'accès* au plafond, choisir un modèle de porte d'accès dont les dimensions sont d'au moins 20 po x 30 po. Puisque chaque fabricant offre une conception différente, valider si le modèle de porte d'accès sélectionné a un dégagement interne suffisant lors de l'ouverture pour permettre l'installation et l'entretien de l'appareil; *La porte d'accès doit être conforme avec le code du bâtiment local
- Si l'appareil est installé entre des solives de plancher, un dégagement de sécurité est requis entre l'appareil et le sous-plancher en contreplaqué pour éviter que les vis ou les clous pouvant dépasser du sous-plancher endommagent le boîtier de l'appareil;
- Garder un espacement d'au moins 1 po entre l'appareil et le dessus de la fournaise et tous les côtés du plénum à l'alimentation pour les dispositifs suivants: fournaise au gaz naturel ou au propane, fournaise à résistance électrique ou unité de traitement de l'air avec ensemble à résistance électrique (résistance électrique d'appoint pour pompe à chaleur à énergie aérothermique) selon les directives du fabricant;
- L'appareil ne doit pas être en contact avec le tuyau de ventilation du gaz naturel ou de la fournaise au propane pour éviter la transmission de chaleur et de vibration.

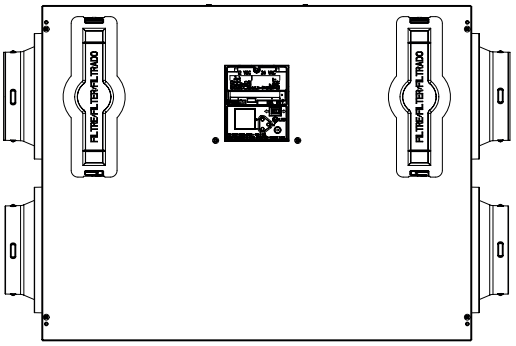
2.2 Sélection de l'orientation appropriée de l'appareil

Installation au mur - verticale



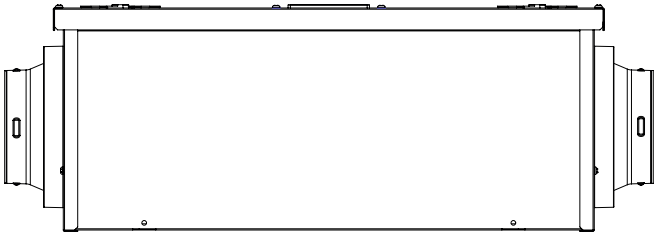
Les bouches extérieures doivent être sur le dessus si la température extérieure de calcul est sous -5°C (23°F)

Installation au mur - horizontale

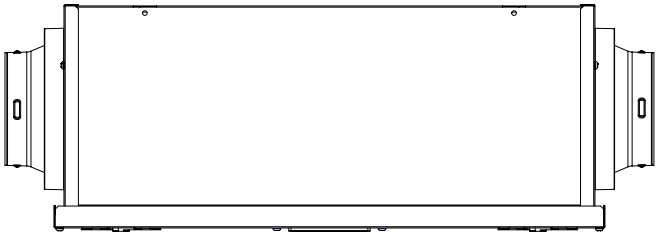


Le compartiment électrique doit être sur le dessus

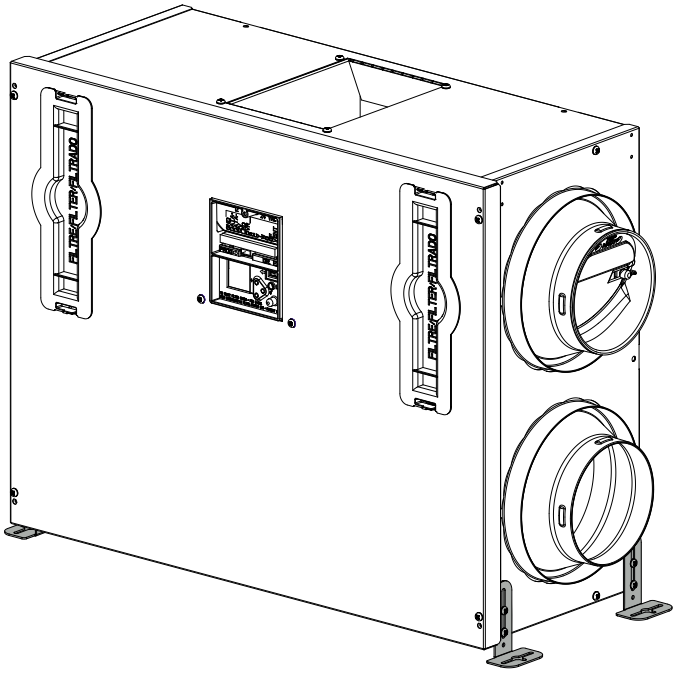
Installation sur le plancher à l'horizontale - porte sur le dessus de l'appareil



Installation horizontale au plafond - porte sur le dessous de l'appareil

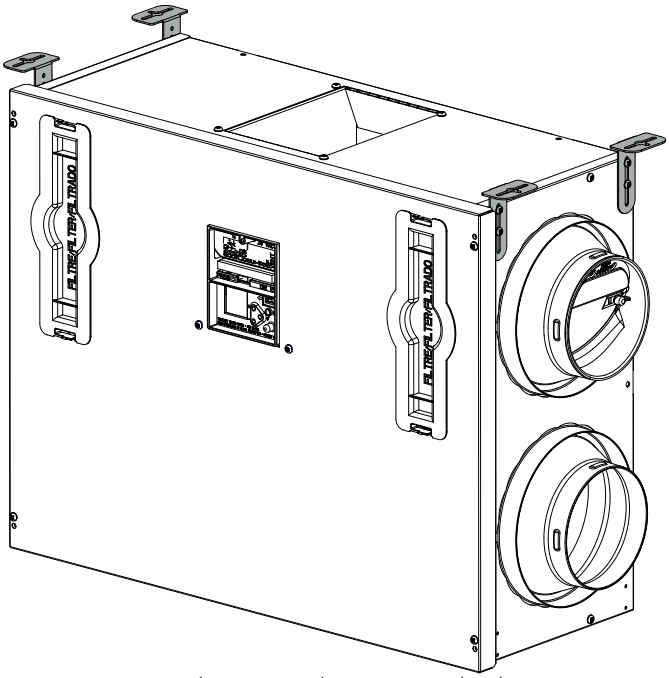


Installation sur le plancher - porte devant



Le compartiment électrique doit être sur le dessus

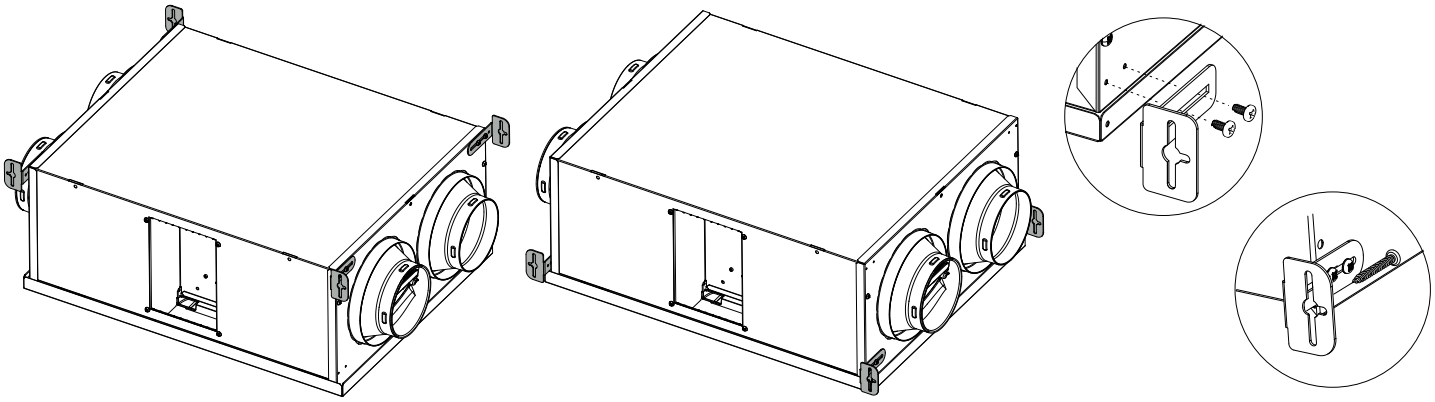
Suspendu au plafond - porte devant



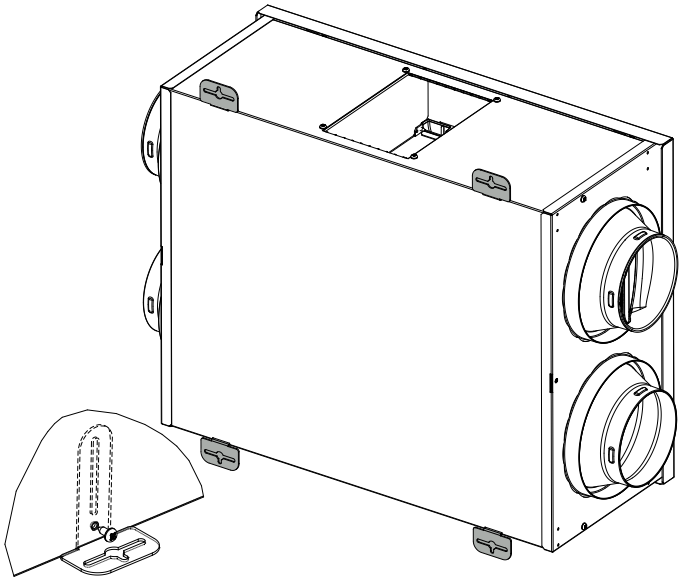
Le compartiment électrique doit être sur le dessus

2.3 Installation des supports sur l'appareil

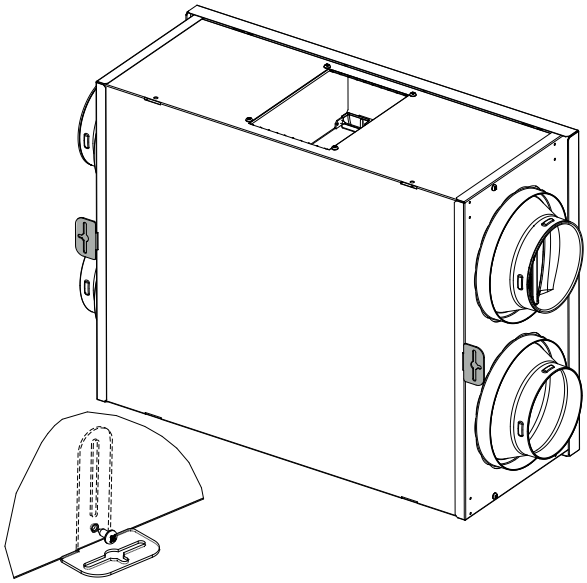
Installation entre des solives de 24 po avec supports ajustables



Installation au plancher, au mur ou au plafond - montants aux 16 po

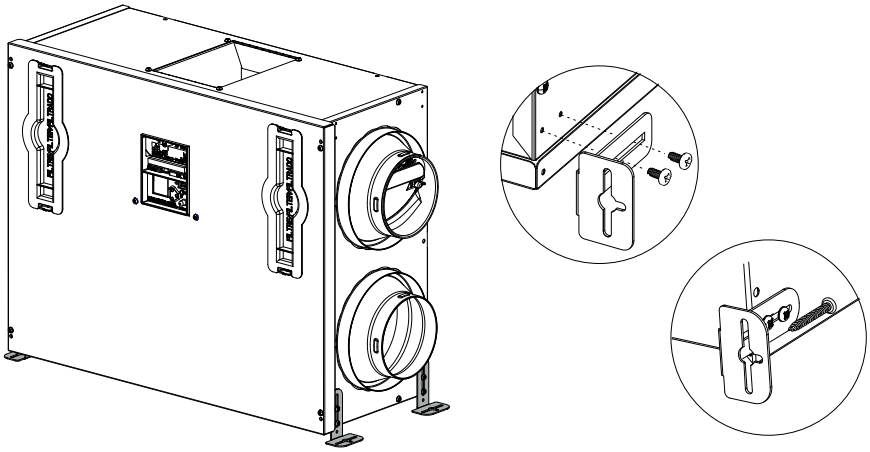


Installation au plancher, au mur ou au plafond - montants aux 24 po

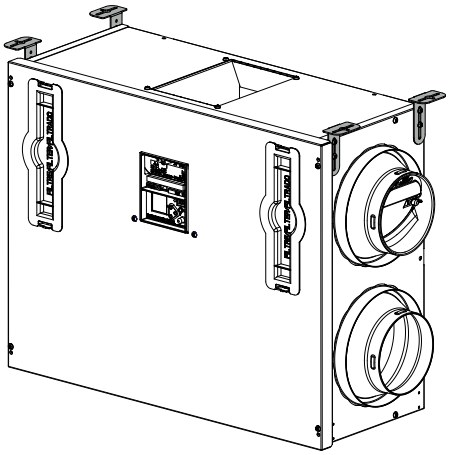


IMPORTANT : Insérer complètement les supports pour aligner les deux trous (et non la fente). Utiliser les vis courtes fournies pour les fixer

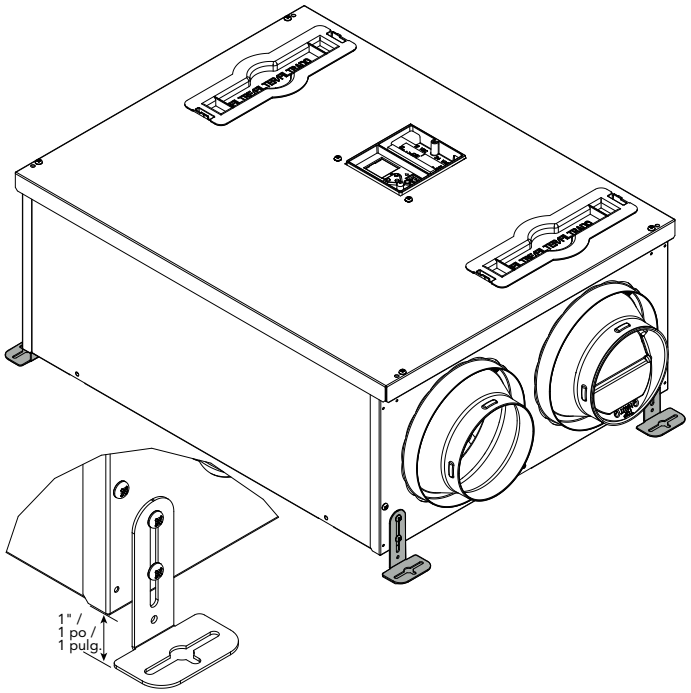
Installation au plancher (porte devant et compartiment électrique sur le dessus)

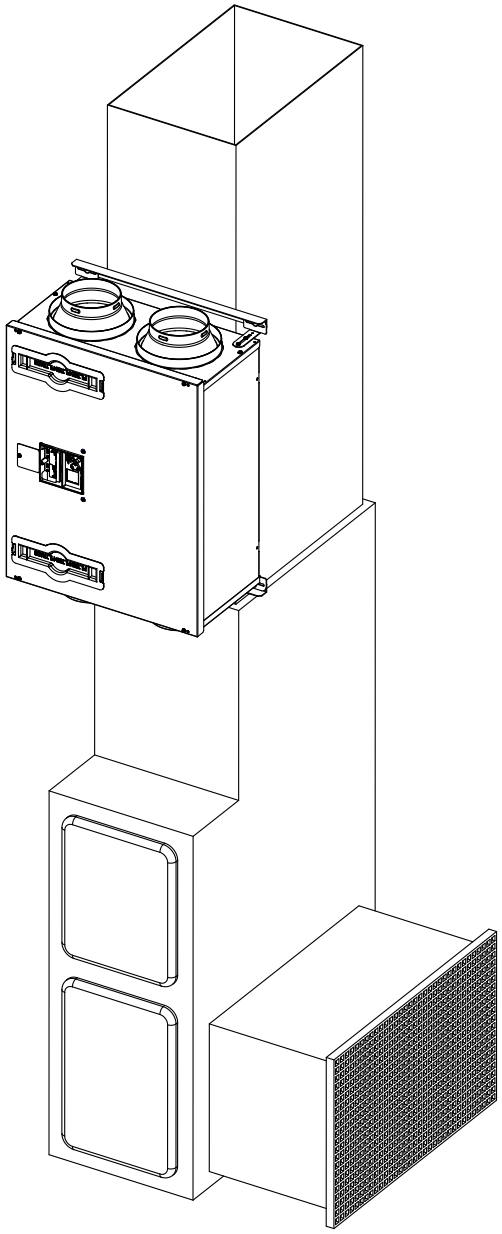


Suspendu au plafond (porte devant et compartiment électrique sur le dessus)

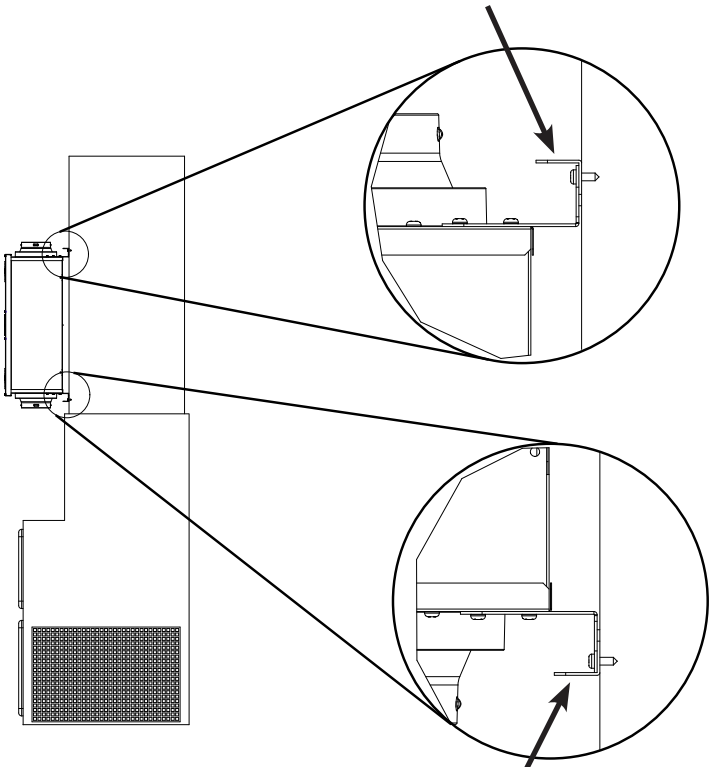


Installation verticale sur une unité de traitement de l'air / fournaise avec un espace de 1 po derrière l'appareil





Les supports en L, fournis par un tiers, doivent être solidement fixés au conduit de l'unité de traitement de l'air



Les supports en L, fournis par un tiers, doivent être solidement fixés au conduit de l'unité de traitement de l'air

ATTENTION

Garder un espacement d'au moins 1 po entre l'appareil et le dessus de la fournaise et tous les côtés du plénum à l'alimentation pour les dispositifs suivants: fournaise au gaz naturel ou au propane, fournaise à résistance électrique ou unité de traitement de l'air avec ensemble à résistance électrique (résistance électrique d'appoint pour pompe à chaleur à énergie aérothermique) selon les directives du fabricant. L'appareil ne doit pas être en contact avec le tuyau de ventilation du gaz naturel ou de la fournaise au propane pour éviter la transmission de chaleur et de vibration.

2.4 Positionnement des volets

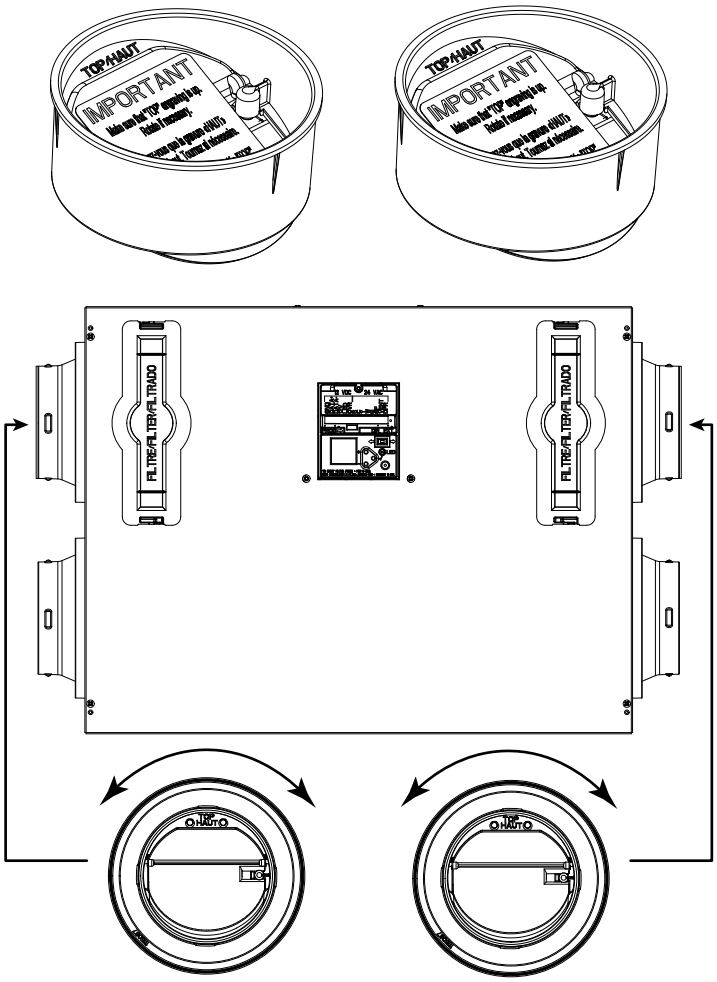
Les volets anti-retour magnétiques peuvent être requis si le bâtiment est exposé à des vents forts ou selon le type de configuration (voir la section 2.5 pour les exigences d'installation spécifiques des types T-1 à T-5).

Les volets anti-retour magnétiques sont inclus avec le modèle BLP130E et vendus séparément pour les modèles BLP120E (n° pièce VBACKDRAFT4). Utiliser seulement le modèle de volet anti-retour magnétique de Broan.

Appuyer légèrement sur les volets pour les ajuster dans la bouche d'alimentation dans le cas d'un appareil installé horizontalement.

Dans le cas d'un appareil installé verticalement, installer les volets dans une section de conduit horizontale pour assurer un fonctionnement adéquat.

Tourner les volets pour qu'ils soient en position fermée et que le mot "HAUT" gravé sur les volets soit vers le haut une fois l'appareil en place.



2.4.1 Volet pour conduit d'air frais

Un volet anti-retour magnétique peut être utilisé dans le conduit d'air frais pour éviter une infiltration d'air extérieur lorsque l'appareil est hors tension ou durant les cycles de dégivrage (requis si les conduits sont raccordés à un système central à air pulsé). Un volet motorisé à ressort normalement fermé 24 VCA (fourni par un tiers) avec alimentation électrique externe de 24 VCA (5 ampères max) peut remplacer le volet anti-retour magnétique dans le conduit d'air frais une fois connecté au bornier du VRE, tel que montré à la section 3.3.4.

2.4.2 Volet pour conduit d'air vicié

Un volet anti-retour magnétique ou un volet anti-retour conventionnel peut être utilisé dans le conduit d'air vicié pour éviter une infiltration d'air extérieur lorsque l'appareil est hors tension (requis si les conduits sont raccordés à un système central à air pulsé).

ATTENTION
Ne pas utiliser de volet motorisé dans le conduit d'air vicié puisque l'appareil ne dégivrerait pas adéquatement. Il n'est pas recommandé d'utiliser un volet motorisé à ressort puisqu'il peut ouvrir ou fermer incorrectement selon la force du ressort, le débit d'air en fonction et la pression statique. Ne pas visser les volets anti-retour magnétiques puisque cela pourrait faire en sorte que les volets ne fonctionnent pas adéquatement.

2.5 Sélection du type de configuration (T-1 à T-5)

2.5.1 Système indépendant (T-1)

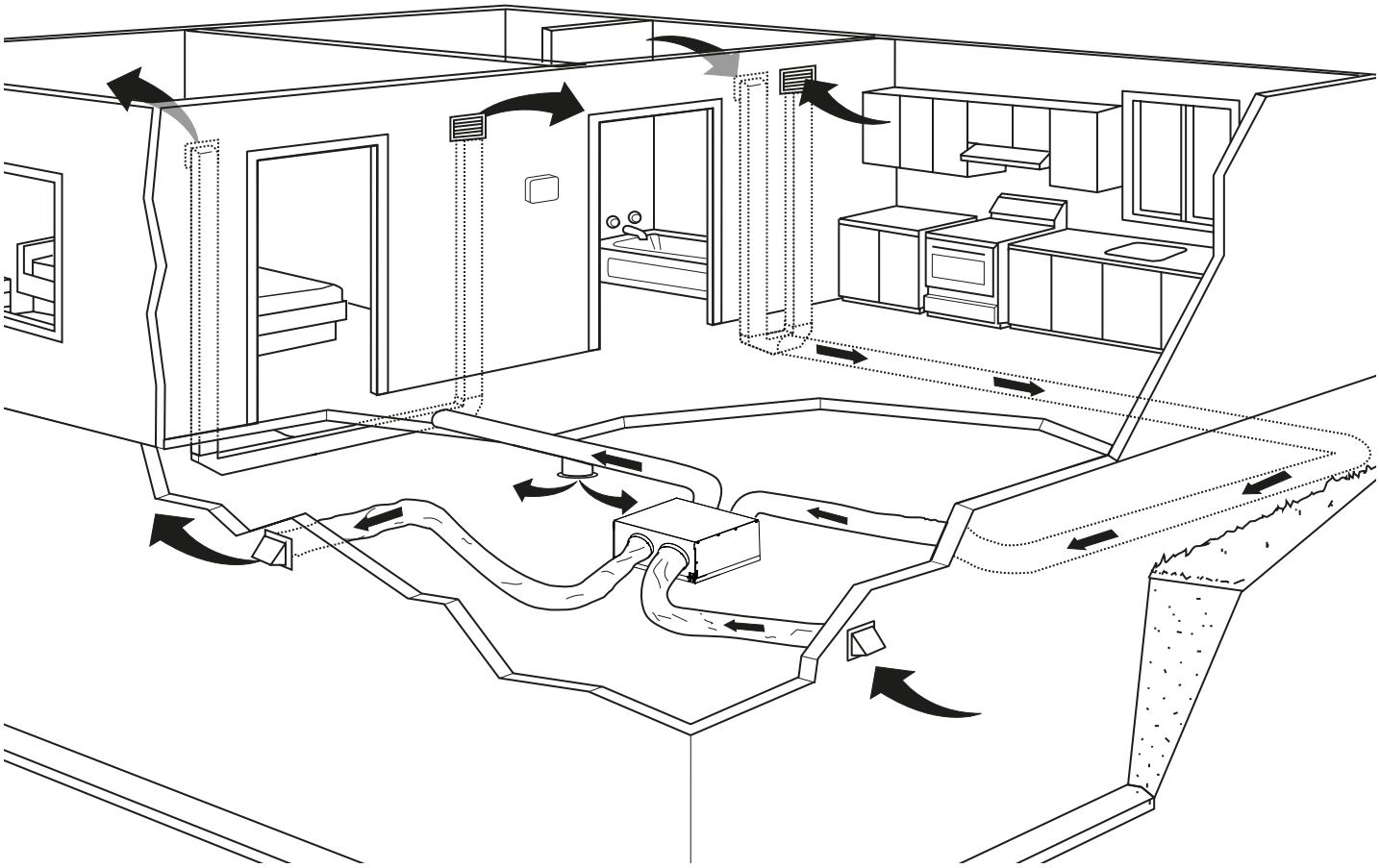
Aspiration d'air vicié :

- Installer les grilles dans les pièces qui génèrent des polluants : cuisine, salle de bains, buanderie, etc.
- Installer les grilles sur un mur intérieur, à une distance de 6 po à 12 po (152 mm à 305 mm) du plafond OU les installer au plafond.
- Installer la grille de cuisine à au moins 4 pi (1,2 m) du four.
- Si requis, des ventilateurs de salle de bains et une hotte de cuisinière peuvent être utilisés pour mieux évacuer l'air vicié.
- Pour les maisons ayant plus d'un étage, il faut prévoir au moins une grille d'aspiration au niveau le plus élevé.

Distribution d'air frais :

- Installer dans les chambres à coucher, salle à manger, salle de séjour et sous-sol.
- Installer les grilles soit au plafond ou en haut des murs, en dirigeant le flux d'air vers le plafond.
- Si une grille doit être installée au plancher, diriger l'air vers un mur.

NOTE: Pour ce type de configuration, l'option T-1 doit être sélectionnée à l'écran ACL lors de l'auto-balancement de l'appareil (voir section 5.2).



ATTENTION

Un volet anti-retour magnétique ou un volet motorisé (fourni par un tiers, voir la section 2.4.1 pour plus d'information) peut être utilisé dans le conduit d'air frais pour éviter une infiltration d'air extérieur lorsque l'appareil est hors tension.
Un volet anti-retour magnétique ou un volet anti-retour conventionnel peut être utilisé dans le conduit d'air vicié pour éviter une infiltration d'air extérieur lorsque l'appareil est hors tension.
Si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) avec des volets anti-retour magnétiques, les volets anti-retour, tant du côté de l'alimentation que de l'évacuation, doivent être déplacés de l'entrée des bouches vers une section de conduit horizontale pour assurer un fonctionnement adéquat.
Les conduits isolés vers l'extérieur doivent être raccordés sur le dessus de l'appareil si la température de calcul hivernale se situe sous -5°C (23°F) et si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) pour éviter la formation de condensation dans les conduits.

2.5.2 Système d'évacuation à la source (T-2)

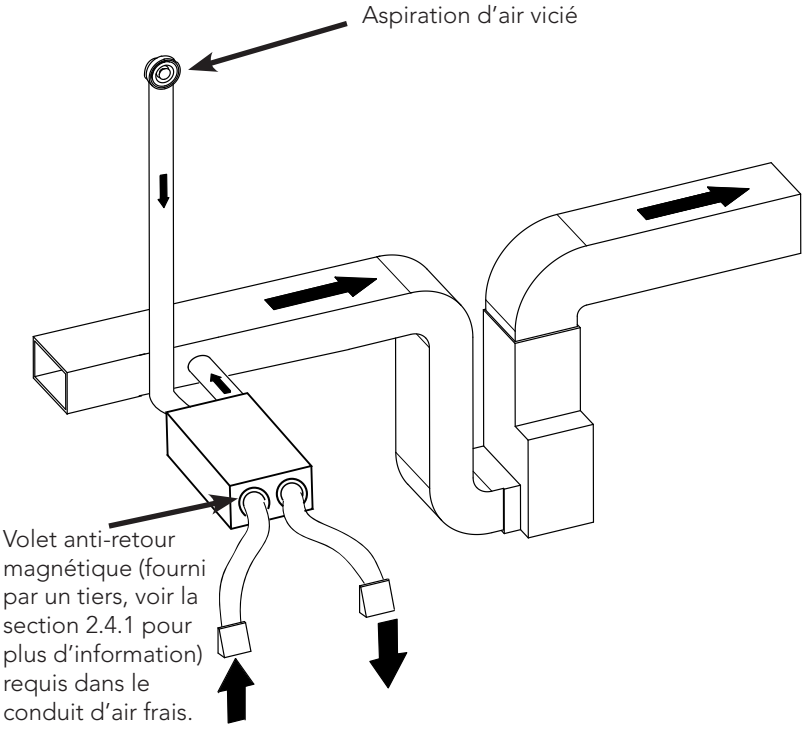
⚠ AVERTISSEMENT

Le raccordement des conduits au système central à air pulsé peut être réglementé par certains codes et normes. Il est de votre responsabilité de consulter et d'appliquer les exigences locales afin d'éviter toute non-conformité (voir la page 2 pour plus d'information).

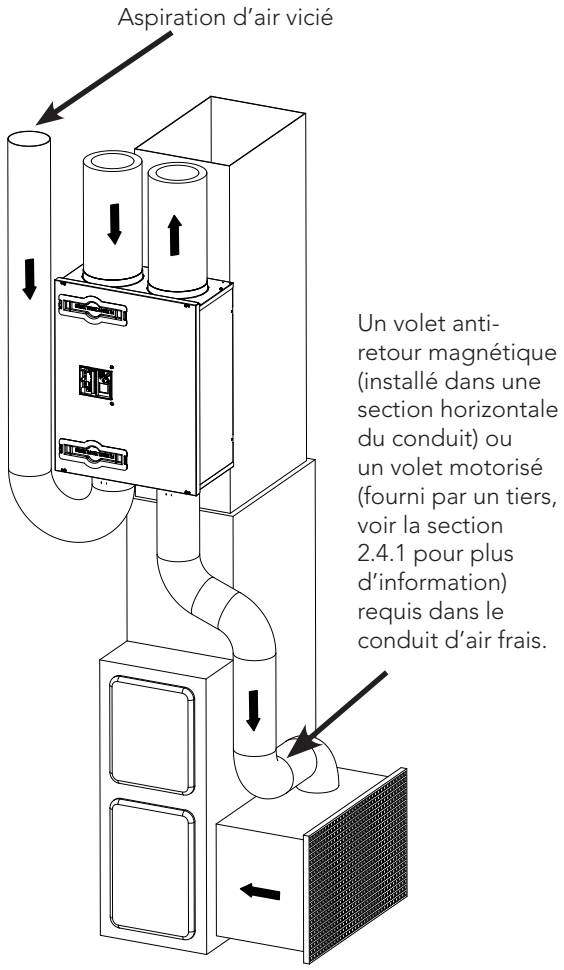
Aspiration d'air vicié :
Comme pour le système indépendant, décrit à la section 2.5.1.

Distribution d'air frais :

- Relier la bouche de distribution d'air frais de l'appareil au conduit de retour du système central à air pulsé.



NOTE : Pour ce type de configuration, l'option T-2 doit être sélectionnée à l'écran ACL lors de l'auto-balancement de l'appareil (voir la section 5.2).



Court retour de fournaise

ATTENTION

Si la température extérieure de calcul descend sous -20°C (-4°F), l'appareil doit être interverrouillé avec le fonctionnement du système central à air pulsé, voir la section 3.3 pour les branchements. Recommandé pour une meilleure distribution de l'air frais.
Les conduits isolés vers l'extérieur doivent être raccordés sur le dessus de l'appareil si la température de calcul hivernale se situe sous -5°C (23°F) et si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) pour éviter la formation de condensation dans les conduits.
Si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) avec un volet anti-retour magnétique, les volets anti-retour, tant du côté de l'alimentation que de l'évacuation, doivent être déplacés de l'entrée des bouches vers une section de conduit horizontale pour assurer un fonctionnement adéquat.
Un volet anti-retour magnétique ou un volet anti-retour conventionnel peut être utilisé dans le conduit d'air vicié pour éviter une infiltration d'air extérieur lorsque l'appareil est hors tension.
La pression statique au retour ne doit pas dépasser -0,15 po d'eau pour permettre à l'appareil de fonctionner adéquatement. Utiliser une connexion en T indirecte sur le conduit d'air frais, au retour, si la pression statique est trop élevée, voir la section 2.5.6 pour plus d'information.

2.5.3 Installation alternative (T-3)

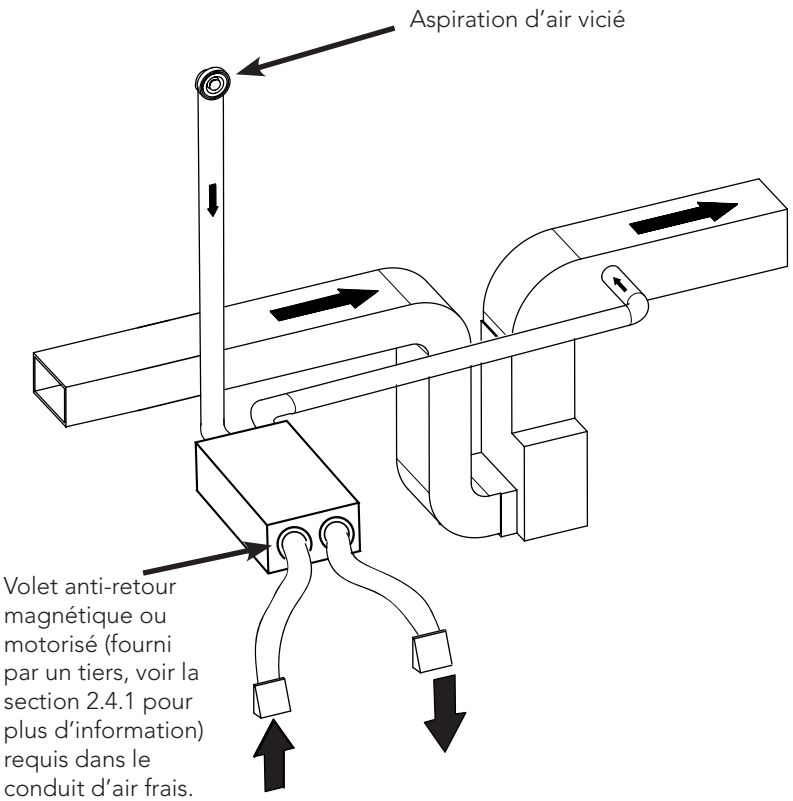
⚠ AVERTISSEMENT

Le raccordement des conduits au système central à air pulsé peut être réglementé par certains codes et normes. Il est de votre responsabilité de consulter et d'appliquer les exigences locales afin d'éviter toute non-conformité (voir la page 2 pour plus d'information).

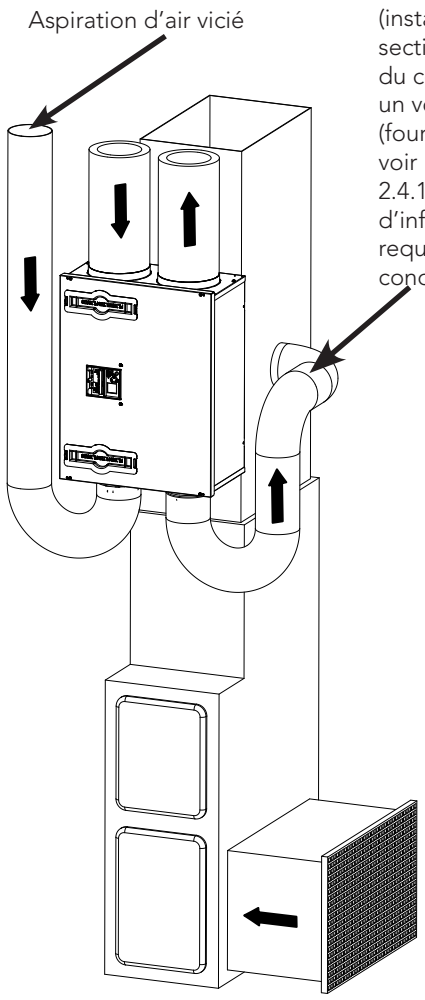
Aspiration d'air vicié :
Comme pour le système indépendant, décrit à la section 2.5.1.

Distribution d'air frais :

- Relier la bouche de distribution d'air frais de l'appareil au conduit de distribution du système central à air pulsé.



NOTE : Pour ce type de configuration, l'option T-3 doit être sélectionnée à l'écran ACL lors de l'auto-balancement de l'appareil (voir la section 5.2).



Court retour de fournaise

ATTENTION

Cette configuration n'est pas recommandée avec un système central à air pulsé à haute vélocité. Les pressions élevées générées par ces systèmes pourraient altérer le bon fonctionnement de l'appareil et générer des erreurs.
Si la température extérieure de calcul descend sous -20°C (-4°F), l'appareil doit être interverrouillé avec le fonctionnement du système central à air pulsé, voir la section 3.3 pour les branchements. Recommandé pour une meilleure distribution de l'air frais.
L'appareil doit être synchronisé avec le fonctionnement du système central à air pulsé pour éviter la formation de condensation et la croissance de moisissures dans les conduits de distribution du système central à air pulsé si le mode climatisation du système central à air pulsé est utilisé (voir la section 3.3 pour les branchements).
Un volet anti-retour magnétique ou un volet anti-retour conventionnel peut être utilisé dans le conduit d'air vicié pour éviter une infiltration d'air extérieur lorsque l'appareil est hors tension.
Si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) avec un volet anti-retour magnétique, les volets anti-retour, tant du côté de l'alimentation que de l'évacuation, doivent être déplacés de l'entrée des bouches vers une section de conduit horizontale pour assurer un fonctionnement adéquat.
Les conduits isolés vers l'extérieur doivent être raccordés sur le dessus de l'appareil si la température de calcul hivernale se situe sous -5°C (23°F) et si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) pour éviter la formation de condensation dans les conduits.

2.5.4 Installation simplifiée (T-4)

⚠ AVERTISSEMENT

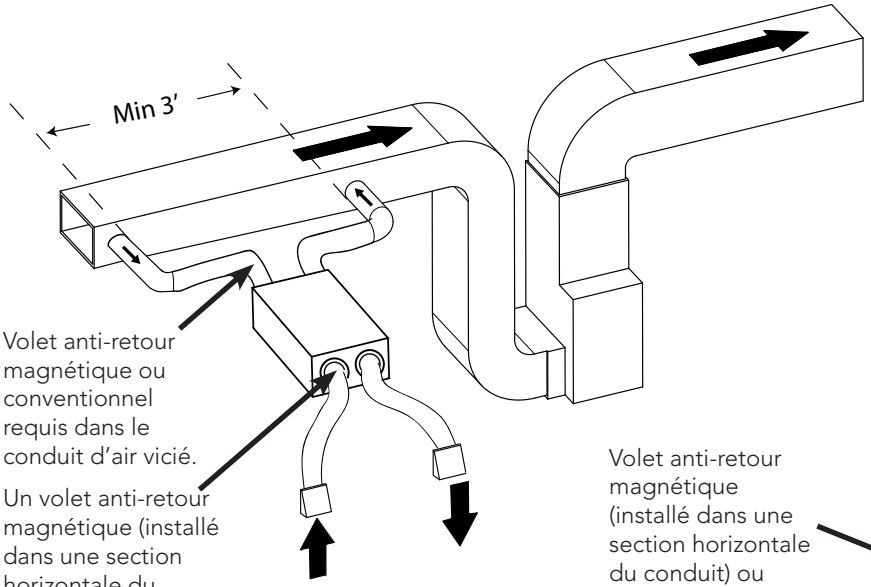
Le raccordement des conduits au système central à air pulsé peut être réglementé par certains codes et standards. Il est de votre responsabilité de consulter et d'appliquer les exigences locales afin d'éviter toute non-conformité (voir la page 2 pour plus d'information).

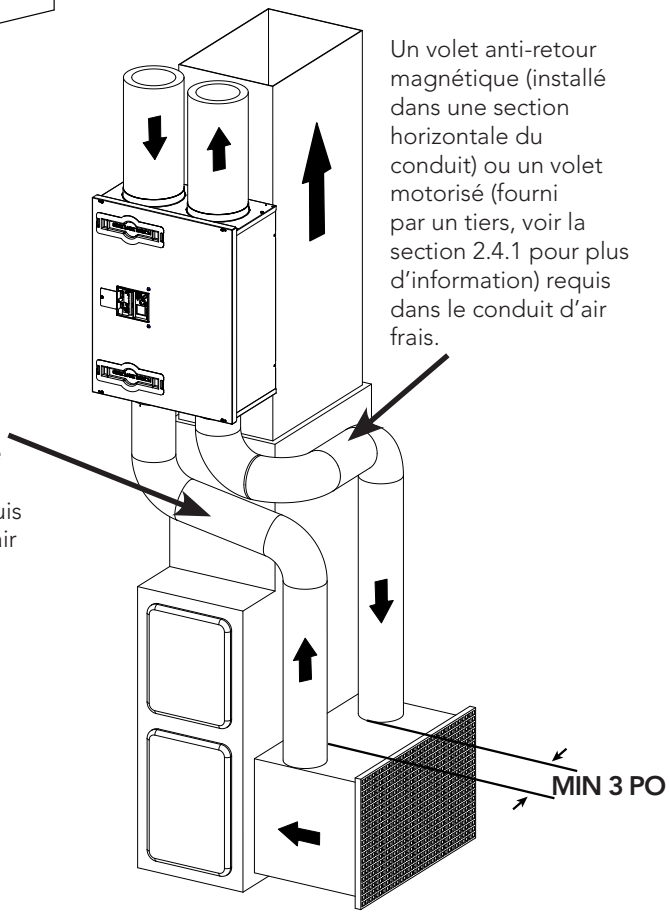
L'air frais et l'air vicié passent dans le système central à air pulsé.

L'utilisation d'un ventilateur de salle de bains et d'une hotte de cuisinière est recommandé pour mieux évacuer l'air vicié.

Distribution d'air frais et aspiration d'air vicié :

Relier la bouche d'aspiration d'air vicié de l'appareil au conduit de retour du système central à air pulsé, au moins 3 pieds (0,9 m) en amont de la bouche de distribution d'air frais de l'appareil ou les installer côte à côte avec un espacement d'au moins 3 po entre chaque bouche pour éviter que l'air frais soit directement aspiré par l'évacuation; ce qui réduirait considérablement l'apport d'air frais au bâtiment.





Court retour de fournaise

NOTE : Pour ce type de configuration, l'option T-4 doit être sélectionnée à l'écran ACL lors de l'auto-balancement de l'appareil (voir la section 5.2).

ATTENTION

L'appareil doit être synchronisé avec le fonctionnement du système central à air pulsé (voir la section 3.3 pour les branchements).
Si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) avec un volet anti-retour magnétique, les volets anti-retour, tant du côté de l'alimentation que de l'évacuation, doivent être déplacés de l'entrée des bouches vers une section de conduit horizontale pour assurer un fonctionnement adéquat.
Les conduits isolés vers l'extérieur doivent être raccordés sur le dessus de l'appareil si la température de calcul hivernale se situe sous -5°C (23°F) et si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) pour éviter la formation de condensation dans les conduits.
La pression statique au retour ne doit pas dépasser -0,15 po d'eau pour permettre à l'appareil de fonctionner adéquatement. Utiliser une connexion en T indirecte sur le conduit d'air frais, au retour, si la pression statique est trop élevée, voir la section 2.5.6 pour plus d'information.

2.5.5 Installation alternative (T-5)

⚠ AVERTISSEMENT

Le raccordement des conduits au système central à air pulsé peut être réglementé par certains codes et standards. Il est de votre responsabilité de consulter et d'appliquer les exigences locales afin d'éviter toute non-conformité (voir la page 2 pour plus d'information).

L'air frais et l'air vicié empruntent les conduits du système central à air pulsé, ce qui simplifie l'installation.

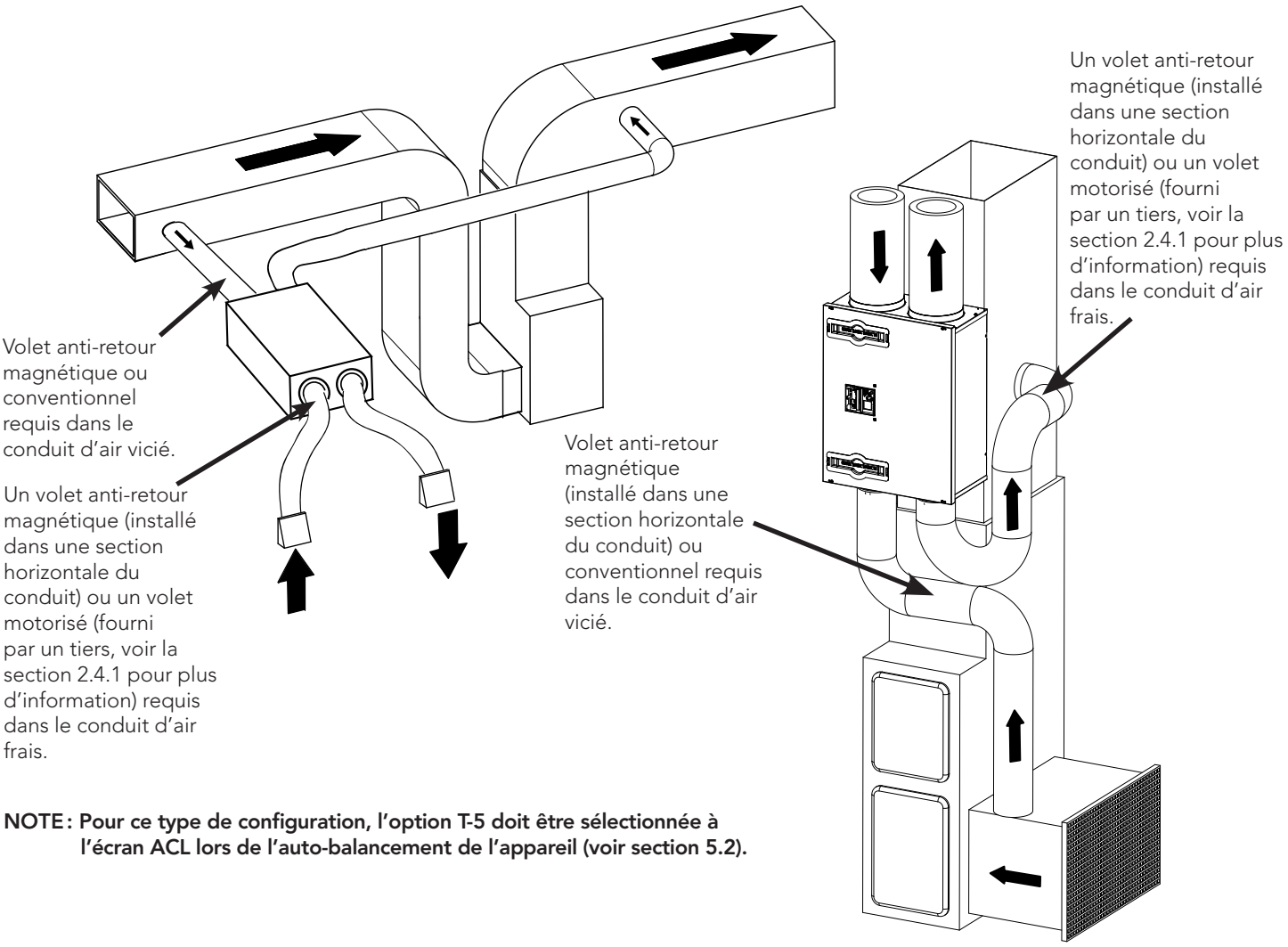
L'utilisation d'un ventilateur de salle de bains et d'une hotte de cuisinière est recommandé pour mieux évacuer l'air vicié.

Aspiration d'air vicié :

- Relier les bouches d'aspiration d'air vicié de l'appareil au conduit de retour du système central à air pulsé.

Distribution d'air frais :

- Relier la bouche de distribution d'air frais de l'appareil au conduit de distribution du système central à air pulsé.



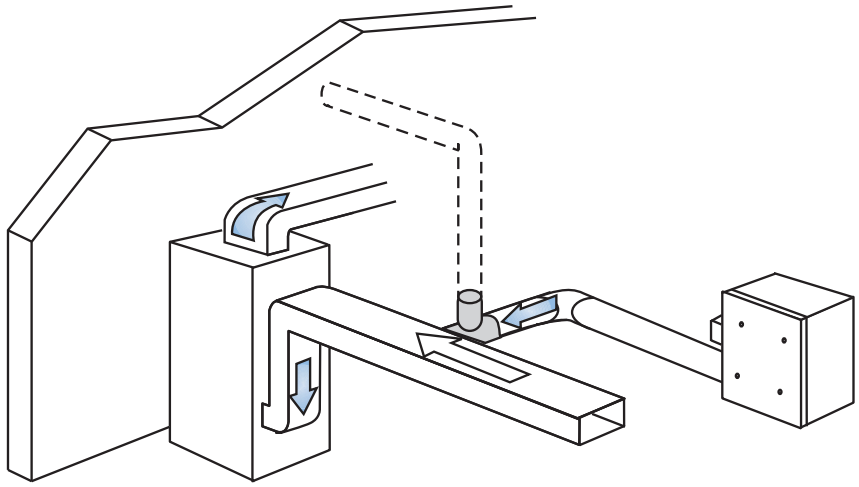
Court retour de fournaise

NOTE : Pour ce type de configuration, l'option T-5 doit être sélectionnée à l'écran ACL lors de l'auto-balancement de l'appareil (voir section 5.2).

ATTENTION

Cette configuration n'est pas recommandée avec un système central à air pulsé à haute vélocité. Les pressions élevées générées par ces systèmes pourraient altérer le bon fonctionnement de l'appareil et générer des erreurs.
Si la température extérieure de calcul descend sous -20°C (-4°F), l'appareil doit être interverrouillé avec le fonctionnement du système central à air pulsé, voir la section 3.3 pour les branchements. Recommandé pour une meilleure distribution de l'air frais.
L'appareil doit être synchronisé avec le fonctionnement du système central à air pulsé pour éviter la formation de condensation et la croissance de moisissures dans les conduits de distribution du système central à air pulsé si le mode climatisation du système central à air pulsé est utilisé (voir la section 3.3 pour les branchements).
Si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) avec un volet anti-retour magnétique, les volets anti-retour, tant du côté de l'alimentation que de l'évacuation, doivent être déplacés de l'entrée des bouches vers une section de conduit horizontale pour assurer un fonctionnement adéquat.
Les conduits isolés vers l'extérieur doivent être raccordés sur le dessus de l'appareil si la température de calcul hivernale se situe sous -5°C (23°F) et si l'appareil est installé verticalement (bouches sur le dessus et sur le dessous) pour éviter la formation de condensation dans les conduits.

2.5.6 Connexion en T indirecte pour les types de configuration T-2 et T-4



ATTENTION

La pression statique au retour ne doit pas dépasser -0,15 po d'eau pour permettre à l'appareil de fonctionner adéquatement. Utiliser une connexion en T indirecte (en gris dans l'illustration ci-dessus) sur le raccordement du conduit d'air frais au retour si la pression statique est trop élevée.
Si une fournaise à combustion est située dans une pièce fermée, la connexion en T indirecte doit être raccordée à un conduit qui aspire l'air de l'extérieur de la pièce (montré avec les lignes pointillées dans l'illustration ci-dessus).

2.6 Installation des conduits et des grilles

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais installer une grille d'évacuation d'air vicié dans une pièce où se trouve un appareil de combustion comme une fournaise, un chauffe-eau à gaz, un foyer ou tout autre appareil ou équipement pouvant générer des gaz contaminants ou des polluants. Une pression négative pourrait ainsi être créée dans la pièce et nuire à l'évacuation des gaz ou polluants, ce qui peut avoir de graves conséquences sur la santé.

ATTENTION

Si les conduits doivent passer par un espace non tempéré (ex. : grenier), toujours utiliser des conduits isolés pour éviter que de la condensation se forme à l'intérieur ou à l'extérieur du conduit, ce qui pourrait causer des dégâts matériels et/ou la prolifération de moisissure. De plus, si le conduit de distribution d'air frais et/ou le conduit d'aspiration d'air vicié passe(nt) par un espace non tempéré, l'appareil doit être réglé pour fonctionner de façon continue par temps froid (sous 10°C/50°F). Un mouvement d'air continu à l'intérieur des conduits évitera la formation de condensation. L'appareil peut être arrêté temporairement à des fins d'entretien et/ou de réparation dans de telles conditions.

2.7 Emplacement / Installation des bouches extérieures

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que la bouche d'entrée d'air se trouve à au moins 10 pi (3,05 m) des éléments suivants :
- Sortie de sécheuse, d'aspirateur central
- Sortie de compteur de gaz, barbecue à gaz
- Sortie de toute source de combustion
- Poubelle et toute autre source de contamination (stationnement, rues)

Pour les immeubles multi-logements seulement :

S'assurer que la bouche d'évacuation se trouve à au moins 3 pi (0,9 m) des éléments suivants :
- Limites de propriété
- Orifices à ouverture manuelle dans les immeubles (porte, fenêtre)
- La/Les bouche(s) d'entrée et d'évacuation doit/doivent être protégée(s) avec un/des écran(s) résistant à la corrosion, des persiennes ou des grilles dont les ouvertures ne sont pas plus petites que 1/4 po (6 mm) et pas plus grandes que 1/2 po (12 mm).
- Installer la/les bouche(s) à au moins 18 po (457 mm) du sol OU à la hauteur prévue de l'accumulation de neige si cette dernière est plus importante.

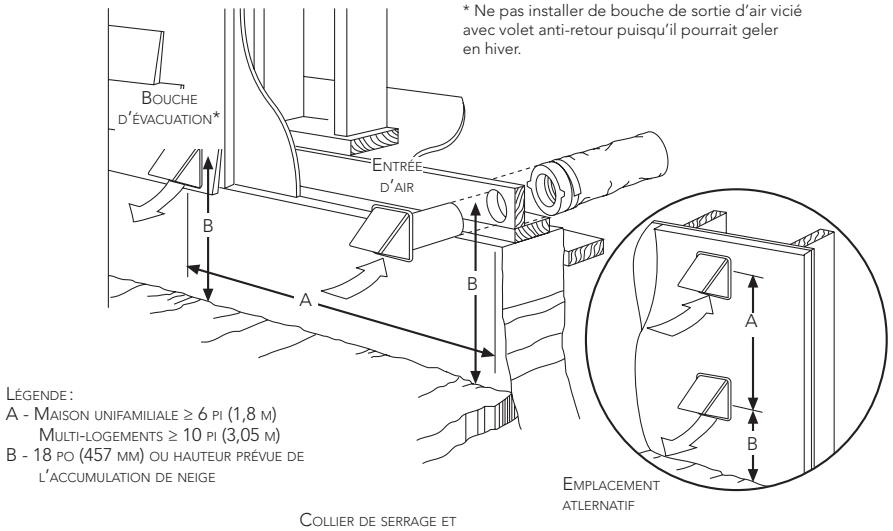
Afin de minimiser la contamination croisée de l'air vicié évacué dans l'entrée d'air frais :

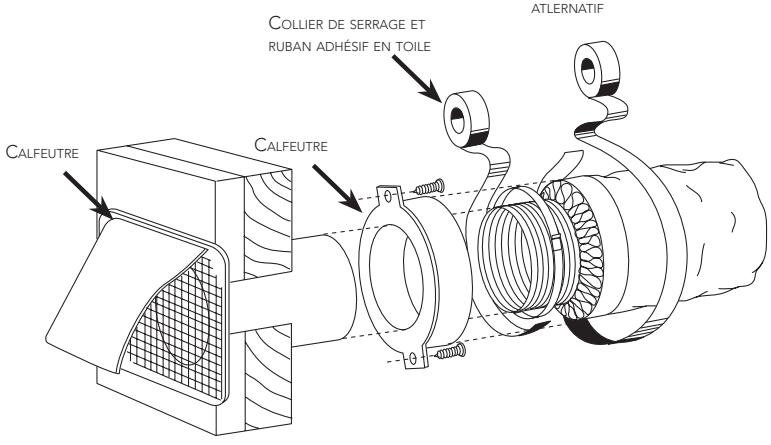
Maisons unifamiliales, maisons jumelées et maisons de ville :
- Conserver une distance de séparation minimale de 6 pi (1,8 m) entre l'entrée d'air extérieure et les bouches d'évacuation OU utiliser un kit de transition usiné approuvé.

Immeubles multi-logements :
- Conserver une distance de séparation minimale de 10 pi (3,05 m) entre l'entrée d'air extérieure et les bouches d'évacuation OU utiliser un kit de transition usiné approuvé.

Ignorer ces recommandations pourrait grandement détériorer la qualité de l'air entrant dans la maison ce qui, dans certains cas, pourrait avoir des répercussions sur la santé. En cas de conflit entre nos conditions et les exigences locales, ces dernières ont priorité.

Consulter l'illustration ci-dessous pour un exemple de méthode de raccordement adéquate des conduits isolés aux bouches. Des capuchons anti-rafales devraient être installés sur les bouches dans les régions où il tombe généralement beaucoup de neige.



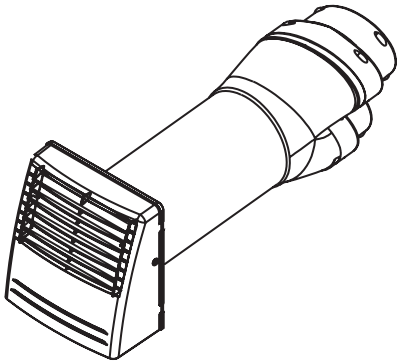


2.8 Installation du kit de transition* Tandem® (optionnel)

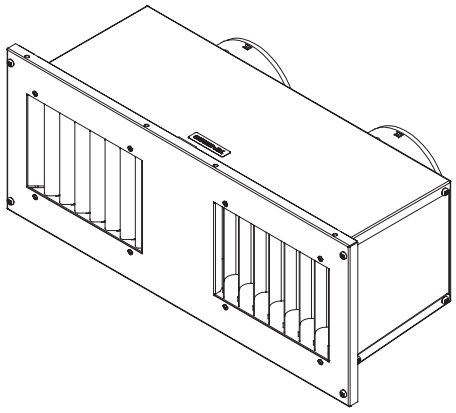
Au besoin, un kit de transition Tandem peut être utilisé au lieu de 2 bouches extérieures.

- Suivre les instructions fournies avec le kit de transition Tandem.

*Breveté



Pièce nº VTYIK1



Pièce nº V14695

NOTE: Ces 2 kits de transition Tandem ont une bouche de 5 po de diamètre, les modèles BLP120 doivent utiliser des réducteurs de 5 po à 4 po avec un conduit isolé de 5 po de diamètre entre le VRE et la transition Tandem.

2.9 Raccorder les conduits à l'appareil

ATTENTION

- Si les conduits doivent passer par un espace non tempéré (ex.: grenier), toujours utiliser des conduits isolés pour éviter que de la condensation se forme à l'intérieur ou à l'extérieur du conduit, ce qui pourrait causer des dégâts matériels et/ou la prolifération de moisissure.
- Ne jamais utiliser de vis pour raccorder les conduits aux bouches afin de ne pas nuire au fonctionnement des volets situés à l'intérieur des bouches. Un volet non fonctionnel pourrait faire geler l'appareil, ce qui pourrait occasionner des bris.
- S'assurer qu'aucun morceau de laine minérale n'entre dans l'appareil durant l'installation. Sinon, cela pourrait réduire le débit et générer des vibrations et du bruit dans l'appareil.

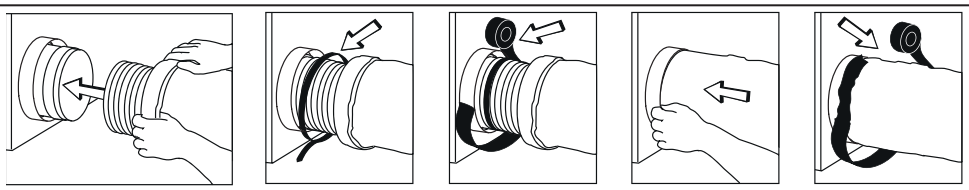
Conduits flexibles isolés

Procéder comme suit pour le branchement du conduit flexible isolé aux bouches de l'appareil (évacuation d'air vicié et aspiration d'air frais de l'extérieur).

1. Tirer sur l'isolant pour exposer le conduit flexible et le placer par-dessus l'anneau intérieur de la bouche.
2. À l'aide d'une attache autobloquante, fixer le conduit flexible intérieur à la bouche.
3. Sceller le joint à l'aide de ruban à conduit.
4. Tirer l'isolant et le coupe-vapeur par-dessus le joint, les insérer entre les anneaux intérieur et extérieur de la bouche et les fixer à l'aide de ruban à conduit.

ATTENTION

Le pare-vapeur doit demeurer intact et exempt de fissures ou d'ouvertures. Une ouverture pourrait générer de la condensation à l'intérieur ou à l'extérieur du conduit, ce qui pourrait occasionner des dégâts matériels et/ou la prolifération de moisissure à long terme.



VJ0157

Conduits rigides

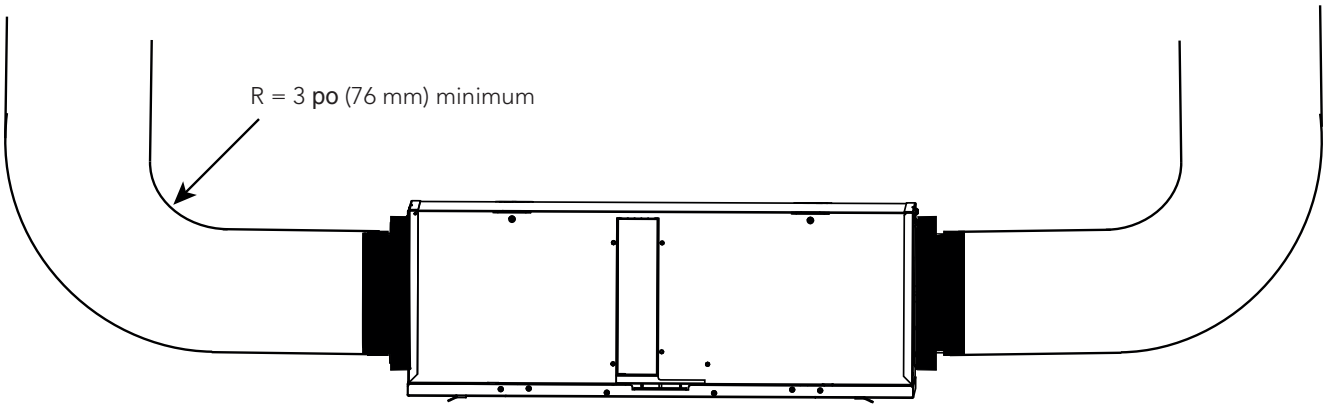
Pour prévenir les fuites d'eau dans l'isolant des conduits rigides isolés du côté froid, sceller tous les joints de ceux-ci avec du ruban à conduits.

Pour éviter la transmission de vibrations, toujours raccorder les conduits rigides à l'appareil au moyen d'une section de 6 po (15 cm) de conduit flexible. Pour raccorder les conduits rigides isolés à l'appareil (côté froid) à l'aide de conduit flexible isolé, suivre la procédure à la section 2.7. Pour raccorder les conduits rigides non isolés à l'appareil (côté chaud) à l'aide de conduit flexible non isolé, utiliser une attache autobloquante.

2.9.1 Raccordement des conduits

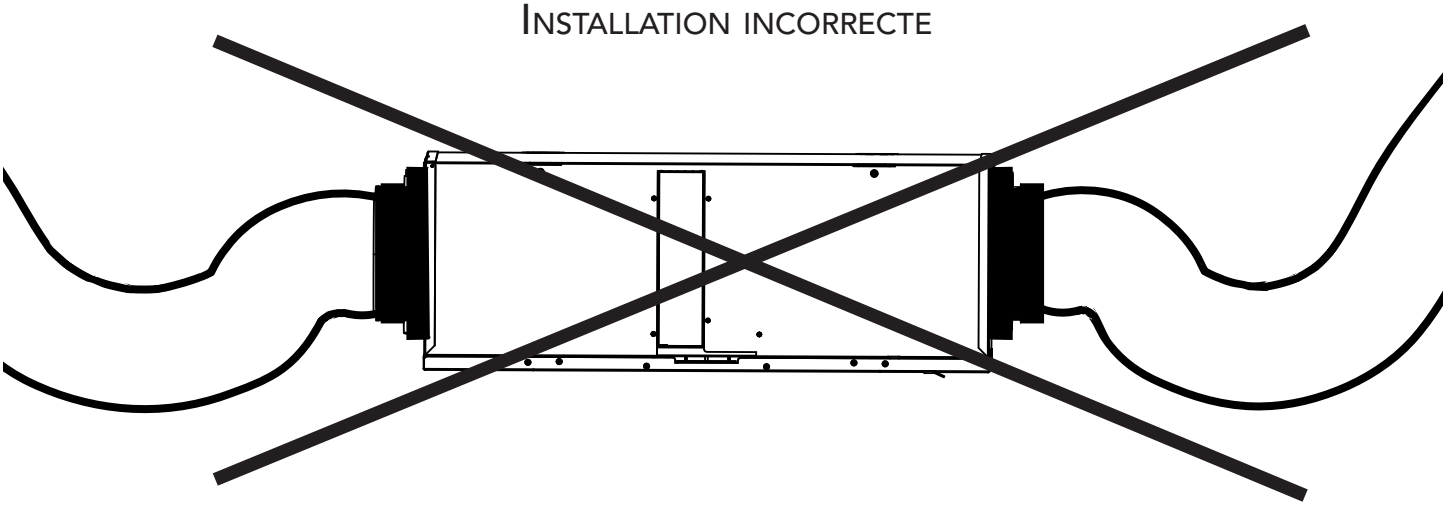
IMPORTANT : S'assurer de raccorder les conduits tel qu'illustré ci-dessous pour obtenir une lecture des débits précise.

Installation correcte



ATTENTION
Les conduits ne doivent pas être trop écrasés près de l'appareil et doivent être scellés. Dans le cas contraire, la précision de lecture des débits sera affectée.

Installation incorrecte



NOTE : Installer les conduits aussi droits que possible, réduire le nombre de coudes et de formes et installer les conduits selon les meilleures pratiques de HRAI.

2.9.2 Chauffage d'appoint en ligne

L'installateur doit s'assurer qu'au besoin, un chauffage d'appoint en ligne, adapté au débit d'air et à la température de chauffage de calcul extérieure, soit installé pour assurer que l'air distribué au système de chauffage et de climatisation ne soit jamais sous la température minimale permise par le fabricant et pour offrir un environnement confortable aux occupants de la maison. Voyez ci-dessous des exigences supplémentaires pour un fonctionnement adéquat de l'appareil :

- Le chauffage d'appoint en ligne doit avoir un capteur de débit d'air intégré et un capteur de surchauffe pour éviter de chauffer dans des conditions de débit nul ou de faible débit.
- Si installé avant l'appareil, la distance minimale entre le chauffage d'appoint en ligne et le collet du conduit de l'appareil est de 12 po.
- Pour éviter que l'appareil fonctionne en mode dégivrage, et pour permettre un fonctionnement continu en conditions froides, la température minimale de chauffage est 0°C (32°F).

3. BRANCHEMENT

3.1 Branchement de la commande murale principale optionnelle

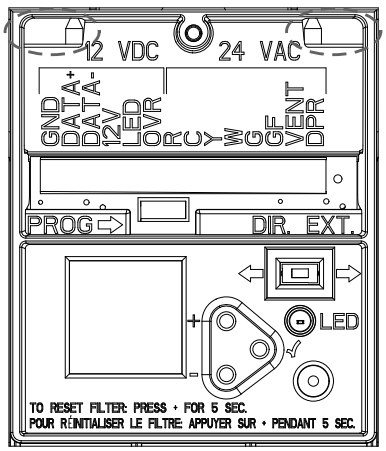
⚠ AVERTISSEMENT

Toujours débrancher l'appareil avant d'effectuer toute connexion. Le fait de ne pas débrancher l'appareil pourrait causer un choc électrique ou endommager l'appareil, la commande murale ou le module électronique à l'intérieur de l'appareil.

ATTENTION

Ne jamais installer plus d'une commande murale principale par appareil. S'assurer qu'il n'y a aucun court-circuit entre les fils ou entre les fils et une autre composante de la commande murale. Éviter les connexions relâchées. Afin de diminuer les risques potentiels d'interférence électrique (parasites), ne pas faire passer le fil de la commande murale près de contacteurs de contrôle ou près de circuits gradateur d'éclairage, moteurs électriques, câblage électrique de la maison ou panneau de distribution de courant.

Bornier

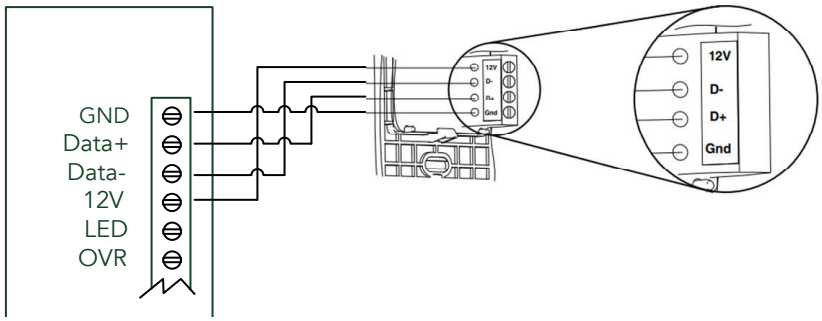


Une fois branchés, faire passer les fils de bas voltage dans les 2 rainures sous la porte pour éviter de devoir enlever les fils lors du retrait de la porte pour l'entretien.

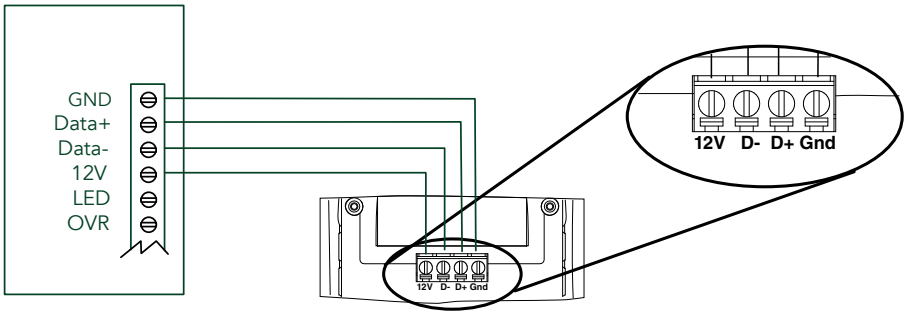
Utiliser le bornier inclus pour effectuer le branchement de la commande murale principale optionnelle. S'assurer que les fils ne soient pas trop dénudés. Les fils métalliques ne doivent pas se croiser ni se toucher les uns les autres. S'assurer que les fils sont insérés correctement dans leur réceptacle de bornier correspondant. Utiliser les vis pour fixer les fils au bornier.

NOTE: Pour connaître le fonctionnement de la commande murale, consulter le guide d'installation et d'utilisation correspondant disponible au Broan-NuTone.com.

3.1.1 Branchement de la commande murale optionnelle Déshumidistat ou Automatique



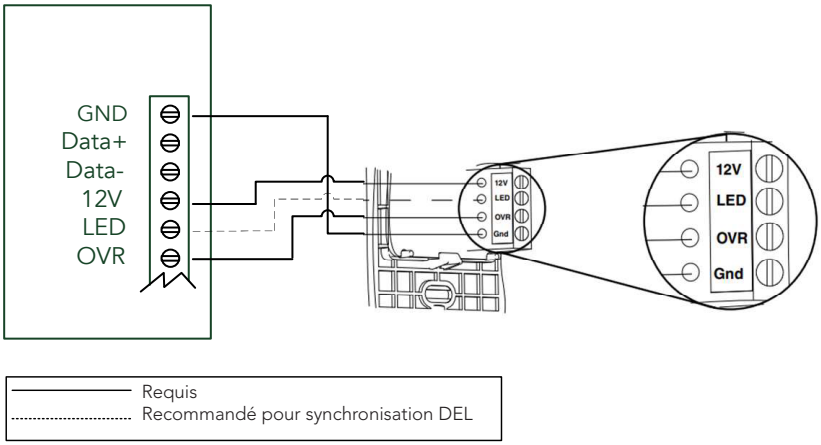
3.1.2 Branchement de la commande murale optionnelle Avancée à écran tactile



3. BRANCHEMENT (SUITE)

3.2 Branchement de la commande murale auxiliaire optionnelle

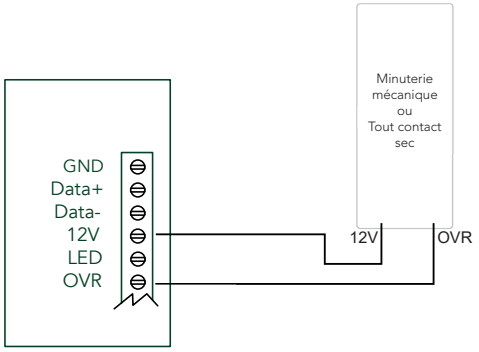
3.2.1 Branchement de la commande murale auxiliaire optionnelle 20-40-60



Lors de la configuration de l'option OVR à l'écran ACL, choisir l'une de ces 3 configurations: BAL (l'appareil demeure balancé tout en fournissant un débit d'air maximum), PER (l'appareil est légèrement débalancé puisque le moteur de distribution fonctionne à vitesse MAX tout en fournissant une ventilation maximale à l'évacuation) et DIS (l'appareil est débalancé puisque la distribution de l'air est constante malgré un besoin plus élevé en ventilation à l'évacuation).

NOTE: La commande murale auxiliaire peut être utilisée avec une connexion à 3 fils en enlevant les signaux DEL. Ce branchement optionnel ne permet pas une installation avec plus d'une commande murale auxiliaire afin de permettre la synchronisation adéquate de leurs DEL pour un événement demandé par un pair. Seules les DEL de la commande murale auxiliaire ayant demandé l'événement de type minuterie seront mises à jour.

3.2.2 Branchement de la commande murale auxiliaire optionnelle de type contact sec (ex. minuterie mécanique)



⚠ AVERTISSEMENT

Un branchement inadéquat qui envoie un signal 24 VCA au bornier (OVR, LED, 12V, D-, D+, GND) peut endommager de façon permanente le circuit de commande. Vérifier soigneusement les connexions des fils avant de mettre l'appareil sous tension.

3.3 Raccordement électrique au système central à air pulsé

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais brancher un circuit 120 volts c.a. aux bornes du câblage du système central à air pulsé (méthode standard). Utiliser seulement le circuit classe 2 du ventilateur du système central à air pulsé. L'appareil est conçu pour des basses tensions uniquement; le brancher à une tension de 120 volts l'endommagerait instantanément.

3.3.1 Fonctionnement de l'appareil avec connexion à contact sec

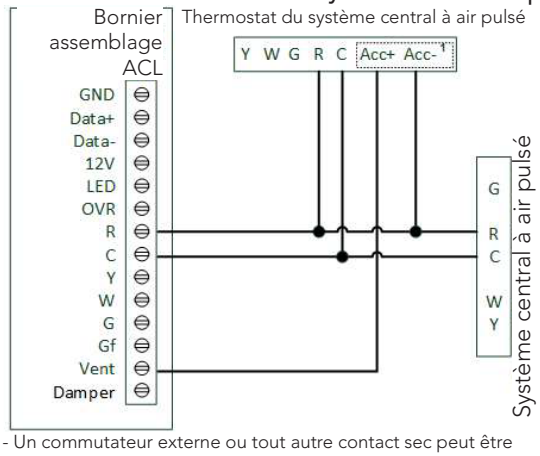
Il est possible d'utiliser toute connexion à contact sec pour faire fonctionner l'appareil (ex. un thermostat équipé d'une sortie ventilation optionnelle).

Une fois branché, l'appareil alternera entre le mode Standby, lorsque le contact est ouvert, et le mode sélectionné, lorsque le contact est fermé. Choisir parmi ces 4 configurations: minimum (appareil fonctionnant à vitesse MIN), intermittent (appareil fonctionnant à vitesse MIN 20 min/h, puis selon la configuration sélectionnée pour INT durant 40 min), auto* (appareil fonctionnant selon la température extérieure) et maximum (appareil fonctionnant à vitesse MAX) à l'option DRY sur l'écran ACL lorsque le contact VENT est activé. Consulter la section 5 pour obtenir plus de détails.

* En mode auto, l'appareil fonctionnera de la façon suivante:

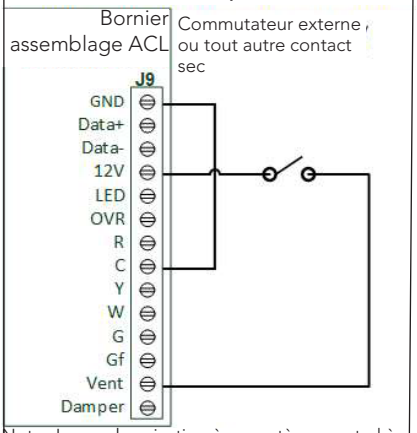
- Sous -25 °C = 10 min/h
- -25 °C à -7 °C = 20 min/h
- -7 °C à 10 °C = 40 min/h
- 10 °C à 25 °C = vitesse MIN
- 25 °C à 28 °C = 30 min/h
- 28 °C à 33 °C = 20 min/hPlus de 33 °C = 10 min/h

Branchement au thermostat d'un système central à air pulsé



1 - Un commutateur externe ou tout autre contact sec peut être utilisé pour activer l'entrée Vent si non disponible sur le thermostat. Lorsque l'entrée Vent est activée, l'appareil fonctionne selon le mode sélectionné dans le réglage DRY du menu de configuration de l'écran ACL. Les quatre modes disponibles sont MIN, MAX, INT et AUT.

Branchement alternatif pour installation indépendante



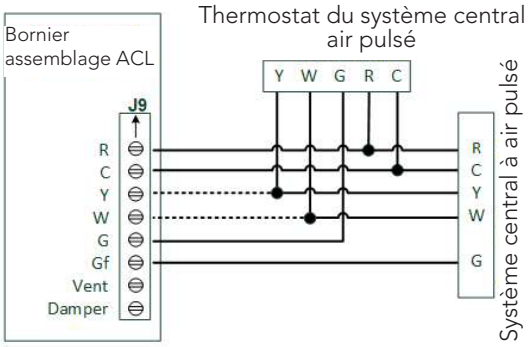
Note: La synchronisation à un système central à air pulsé avec W et Y n'est pas disponible avec cette configuration.

NOTE: Cette option de contact sec prévaudra sur la commande murale principale; nous ne recommandons pas l'utilisation d'une commande murale avec ce type de connexion.

NOTE: Selon la configuration d'installation des conduits et la température, il pourrait être nécessaire que l'appareil fonctionne de façon continue. Se référer à la section 2.2 pour obtenir plus de détails.

3.3.2 Interconnexion de l'appareil avec un système central à air pulsé (R/C/G/Gf)

Options de branchement avec système central à air pulsé

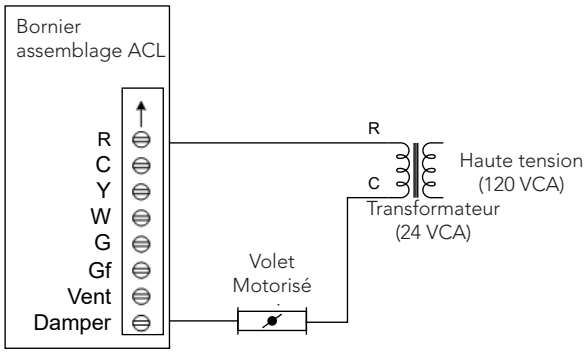


L'interconnexion (ligne continue) montrée ci-contre peut être requise pour les configurations T-2 à T-5 (voir la section 2) pour activer le ventilateur du système central à air pulsé lorsqu'en mode ventilation. L'ajout des connexions Y et W (lignes pointillées) synchronise l'appareil avec le fonctionnement du système central à air pulsé lorsqu'en mode intermittent pour réduire la consommation électrique. Si différentes vitesses sont disponibles sur le système central à air pulsé, l'utilisation de Y1 et W1 est recommandée.

3.3.3 Synchronisation avec le fonctionnement du système central à air pulsé

La technologie Virtuo permet de synchroniser le fonctionnement de l'appareil avec le temps de fonctionnement du système central à air pulsé. Cela évite que le système central à air pulsé fonctionne inutilement tout en fournissant une meilleure distribution d'air. Pour utiliser cette fonction, les connexions W et Y doivent être ajoutées aux connexions R et C pour informer l'appareil du fait que le système central à air pulsé est en fonction (se référer aux lignes pointillées dans le schéma ci-dessus).

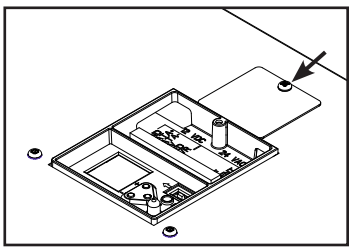
3.3.4 Connexion d'un volet motorisé externe



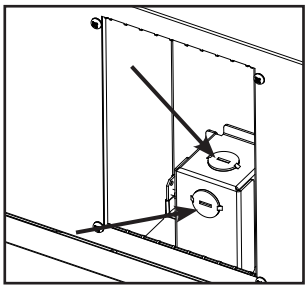
3.4 Connexion électrique (modèle -HW seulement)

NOTE : Le raccordement électrique doit être effectué par une personne qualifiée, conformément aux codes et aux standards de construction.

1 - Ouvrir le couvercle du compartiment électrique.

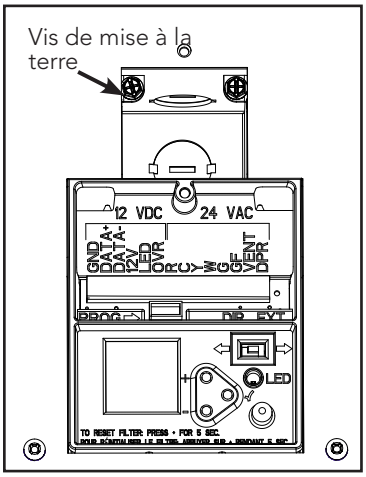


2 - Enlever une des deux ouvertures préamorcées à l'arrière de la boîte de connexion électrique et faire passer un cable de 120 VCA de grade 14 (15 A).



3 - Effectuer les branchements électriques.

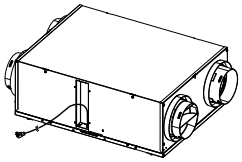
4 - Inverser l'étape 1.



5 - Brancher l'alimentation électrique.

3.5 Connexion électrique (Modèle -PC seulement)

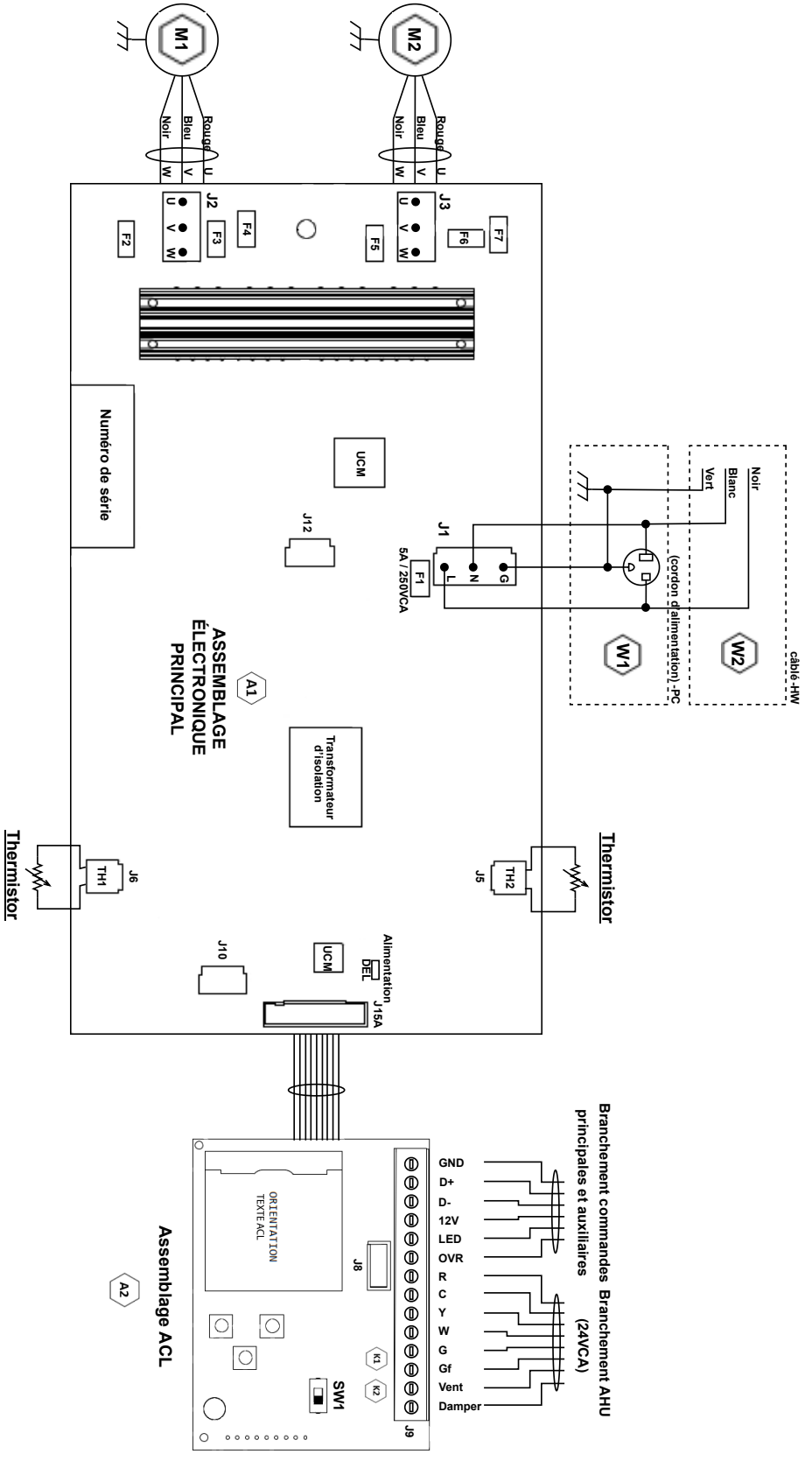
Brancher le cordon d'alimentation dans une prise de courant.



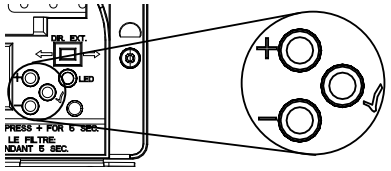
4. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

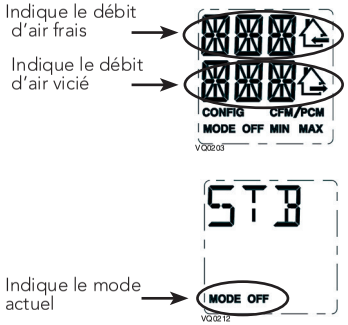
⚠ AVERTISSEMENT

- Danger d'électrocution. Toujours déconnecter l'appareil de sa source d'alimentation avant d'effectuer les travaux d'entretien ou de réparation.
- Cet appareil est muni d'une protection contre les surcharges (fusible). Un fusible brûlé indique une surcharge ou un court-circuit. Si le fusible brûle, déconnecter l'appareil de sa source d'alimentation. Cesser d'utiliser l'appareil et communiquer avec le soutien technique.



Bouton √	Pour confirmer une sélection.
Bouton +	Pour augmenter une valeur.
	Pour faire défiler une sélection vers le haut.
Bouton –	Pour diminuer une valeur.
	Pour faire défiler une sélection vers le bas.





APPUYER SUR LE BOUTON √ POUR CHANGER LE MODE.

UTILISER LE BOUTON + OU LE BOUTON - POUR SÉLECTIONNER LE MODE SOUHAITÉ.

APPUYER SUR LE BOUTON + OU SUR LE BOUTON - POUR MODIFIER MAX PI³/MIN, MIN PI³/MIN OU LA CONFIGURATION DES OPTIONS.



APPUYER SUR LE BOUTON √ POUR CONFIRMER LA SÉLECTION DU MODE.

APPUYER SUR LE BOUTON √ DURANT 4 SECONDES POUR MODIFIER LA CONFIGURATION MAX PI³/MIN.

LA DONNÉE MAX PI³/MIN CLIGNOTERA.

UTILISER LE BOUTON + POUR AUGMENTER LA VALEUR OU LE BOUTON - POUR DIMINUER LA VALEUR.

APPUYER SUR LE BOUTON √ POUR CONFIRMER LA VALEUR.

APPUYER SUR LE BOUTON √ DURANT 4 SECONDES POUR MODIFIER LA CONFIGURATION MIN PI³/MIN.

LA DONNÉE MIN PI³/MIN CLIGNOTERA.

UTILISER LE BOUTON + POUR AUGMENTER LA VALEUR OU LE BOUTON - POUR DIMINUER LA VALEUR.

APPUYER SUR LE BOUTON √ POUR CONFIRMER LA VALEUR.

APPUYER SUR LE BOUTON √ DURANT 4 SECONDES POUR MODIFIER LA CONFIGURATION DES OPTIONS.

POUR CHAQUE CONFIGURATION D'OPTION, UTILISER LE BOUTON + POUR FAIRE DÉFILER VERS LE HAUT LES OPTIONS DISPONIBLES OU LE BOUTON - POUR FAIRE DÉFILER VERS LE BAS LES OPTIONS DISPONIBLES. UNE FOIS LA SÉLECTION DE L'OPTION FAITE, APPUYER SUR LE BOUTON √ POUR CONFIRMER LA SÉLECTION. LA PROCHAINE CONFIGURATION D'OPTION S'AFFICHERA.



APPUYER SUR LE BOUTON √ DURANT 4 SECONDES POUR ACCÉDER À L'INFORMATION COMPLÉMENTAIRE.

AFFICHE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE.

AFFICHE LE % DE TEMPS DE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL (PAR HEURE) POUR LE MODE DE FONCTIONNEMENT SÉLECTIONNÉ.

AFFICHE LES DÉBITS D'AIR DE L'APPAREIL.

Dans l'exemple ci-dessus, l'appareil fournit 114 pi³/min avec une consommation électrique de 110 W durant 50 % de l'heure. Le débit d'air net est de 57 pi³/min (50 % X 114), la consommation électrique nette est d'environ 55 W (50 % X 110).

APPUYER SUR LE BOUTON √ POUR QUITTER L'INFORMATION COMPLÉMENTAIRE.

NOTE : Selon le modèle et la configuration de l'appareil, certains menus peuvent ne pas être disponibles.

5.1 Écran ACL

AFFICHAGE	DÉFINITION
STB	Mode attente
MED	Vitesse MED
INT	Mode intermittent
AUT	Mode AUTO
SMT	Mode SMART
OVR 20	Auxiliaire 20 min
OVR 40	Auxiliaire 40 min
OVR 60	Auxiliaire 60 min

AFFICHAGE	DÉFINITION
OVR CNT	Auxiliaire par contact sec
HUM	Auxiliaire humidistat ou déshumidistat
TUR	Mode turbo
OTH	Mode absence ou Mode planification
DEF	Mode dégivrage
ALT	Mode altitude
IEX	Temps d'échange intermittent
EXX ou WXX (XX réfère au numéro de l'erreur ou de l'avertissement)	Se référer à la section 8 pour l'explication de chaque erreur / avertissement

5.2 Premier démarrage de l'appareil

Préparation

Pour obtenir des données précises, suivre d'abord les étapes suivantes :

- Sceller tous les conduits du réseau avec du ruban à conduit. Fermer toutes les portes et fenêtres.
- Arrêter tous les dispositifs d'évacuation d'air tels que hotte de cuisinière, ventilateurs de salle de bains ou sécheuse.
- Si l'installation est reliée de quelque façon que ce soit avec un conduit du système central à air pulsé, s'assurer que le ventilateur de celui-ci est en marche. Sinon, ne pas faire fonctionner le ventilateur du système central à air pulsé.

Procédure d'auto-balancement

- Confirmer que le sélecteur est réglé selon le sens d'installation. Consulter la section 1.1.
- Alimenter l'appareil, attendre l'initialisation (environ 1 min).
- Sélectionner la valeur en pi^3/min souhaitée. Utiliser (+/-) pour ajuster le pi^3/min et √ pour confirmer.

Sélection de la configuration d'installation

- INS s'affichera à l'écran ACL. Choisir parmi T-1, T-2, T-3, T-4 ou T-5 selon la configuration d'installation (consulter la section 2.2 pour plus de détails).
- L'auto-balancement est complété.

NOTE : Si aucune sélection n'est effectuée durant une période de 8 heures, l'appareil sauvegardera automatiquement les réglages 110 pi^3/min à MAX, 55 pi^3/min à MIN et la configuration d'installation T-1. L'appareil sera en mode Attente et prêt à fonctionner.

5.3 Applications en altitude plus élevée

Lorsque l'appareil est installé pour des applications en altitude plus élevée, une donnée en lien avec l'altitude doit être entrée à l'écran ACL (voir la section 5.0 pour connaître la façon de naviguer jusqu'à la page ALT).

5.4 Modification des réglages

5.4.1 Procédure pour modifier le réglage min pi³/min

- Aller à MIN à l'aide de (+/-) et appuyer sur le bouton √ durant 4 secondes.
- Utiliser (+/-) pour augmenter/diminuer le pi³/min et √ pour confirmer.

5.4.2 Procédure pour modifier le réglage max pi³/min

- Aller à MAX à l'aide de (+/-) et appuyer sur le bouton √ durant 4 secondes.
- Utiliser (+/-) pour augmenter/diminuer le pi³/min et √ pour confirmer.

5.4.3 Procédure pour modifier le réglage des options

- Aller à CFG OPT à l'aide de (+/-) et appuyer sur le bouton √ durant 4 secondes.

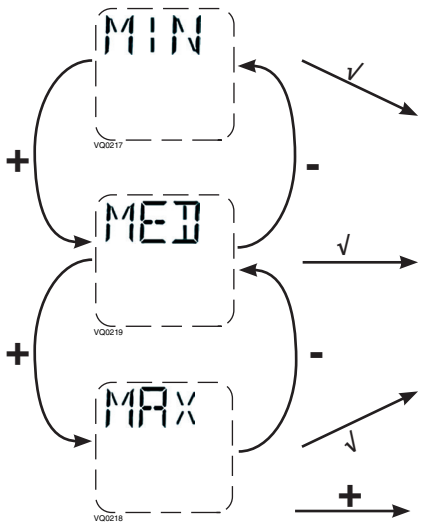
Options	Configurations disponibles
DEF (Dégivrage)	**DIS*** (Discrétion - dégivrage sans variation de vitesse pour plus de confort), **PLU** (Plus - dégivrage prolongé pour les régions plus froides, recommandé si l'humidité relative à l'intérieur dépasse 40 % durant plus de 3 journées consécutives avec une température extérieure sous -25°C)
INS (Installation)	**T-1*, T-2, T-3, T-4, T-5** (Consulter la section 2.2)
DRY (Contact sec)	**MIN*** (Minimum), **INT** (Intermittent), **AUT** (AUTO), **MAX** (Maximum) (Consulter la section 3.3.1)
OVR (Auxiliaire)	**BAL*** (Balancé), **PER** (Perfo), **DIS** (Discrétion) (Consulter la section 3.2)
INT (Intermittent)	**STB*** (Attente)
IEX	5 to 55 minutes (temps d'échange intermittent pour l'entrée VENT) (20 min/h*)
ALT (Altitude)	100 à 20 k (en pieds)

* Réglage en usine

NOTE : Si aucune sélection n'est confirmée en 10 minutes, l'appareil quittera le menu sans sauvegarder les modifications.

5.4.4 Procédure pour modifier le réglage des débits d'air indépendants

- Appuyer simultanément sur les boutons (+/-) durant 4 secondes.





LA VALEUR DU DÉBIT D'AIR FRAIS CLIGNOTERA.
APPUYER SUR LE BOUTON **+** OU SUR LE BOUTON **-** POUR AUGMENTER/DIMINUER LA VALEUR.
APPUYER SUR LE BOUTON **√**.
LA VALEUR DU DÉBIT D'AIR VICIÉ CLIGNOTERA.
APPUYER SUR LE BOUTON **+** OU SUR LE BOUTON **-** POUR AUGMENTER/DIMINUER LA VALEUR.
APPUYER SUR LE BOUTON **√**.

LORSQUE MAX S'AFFICHE,
APPUYER SUR LE BOUTON **+** POUR SORTIR DU RÉGLAGE DES DÉBITS D'AIR INDÉPENDANTS.

5.4.5 Mode verrouillage de l'écran ACL

- Appuyer simultanément sur les boutons (+/ √) durant 4 secondes pour activer le mode verrouillage pour les réglages et le mode de fonctionnement à la commande intégrée. Les icônes des maisons clignoteront deux fois pour confirmer l'activation du mode verrouillage. La navigation à l'écran permet de voir les réglages, mais ceux-ci ne peuvent être modifiés. Appuyer simultanément sur les boutons (+/ √) durant 4 secondes pour désactiver le mode verrouillage.

5.5 Réinitialisation des réglages en usine

Si un changement est effectué aux conduits, réinitialiser les réglages pour recommencer le test de débit d'air.

Procédure pour réinitialiser les réglages

Appuyer simultanément sur les boutons √ et (-) durant 4 secondes. Utiliser (+/-) pour sélectionner Yes ou No et √ pour confirmer. Effectuer la procédure d'auto-balancement.

6. UTILISER VOTRE APPAREIL

6.1 Votre système de ventilation

Cette unité de ventilation balancée introduira de l'air frais dans votre demeure tout en évacuant l'air vicié. À l'aide de son module de récupération d'énergie, l'appareil récupère une grande partie de l'énergie présente dans l'air intérieur ou extérieur, selon les saisons, afin d'accroître le confort et l'efficacité énergétique durant les périodes de chauffage et de climatisation. Grâce à Virtuo Air Technology™, cet appareil s'ajuste aux variations de son environnement de façon autonome, s'assurant ainsi de fournir un niveau adéquat de ventilation et de qualité d'air. Cet appareil comprend également des modes automatiques (AUTO ou SMART) qui gèrent de façon autonome le niveau de ventilation requis en fonction des conditions intérieures et/ou extérieures. Dans les régions plus froides, l'appareil exécutera, à certains intervalles, un dégivrage discret du module de récupération afin de maintenir performance et confort.

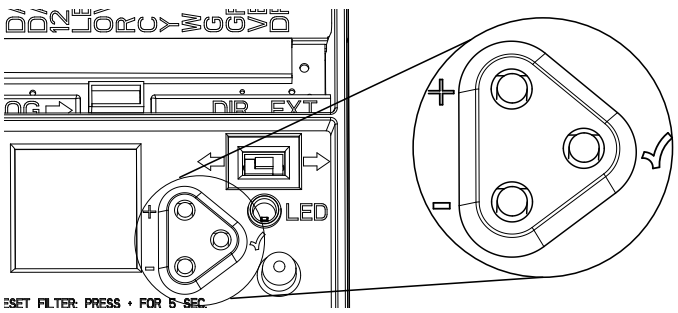
6.2 Commande intégrée

Tous les appareils sont munis d'une commande intégrée, située sur le dessus de l'appareil. Pour plus de commodité, ces appareils peuvent être contrôlés au moyen d'une commande murale optionnelle ou du thermostat du système central à air pulsé équipé d'une sortie pour activation d'un ventilateur externe.

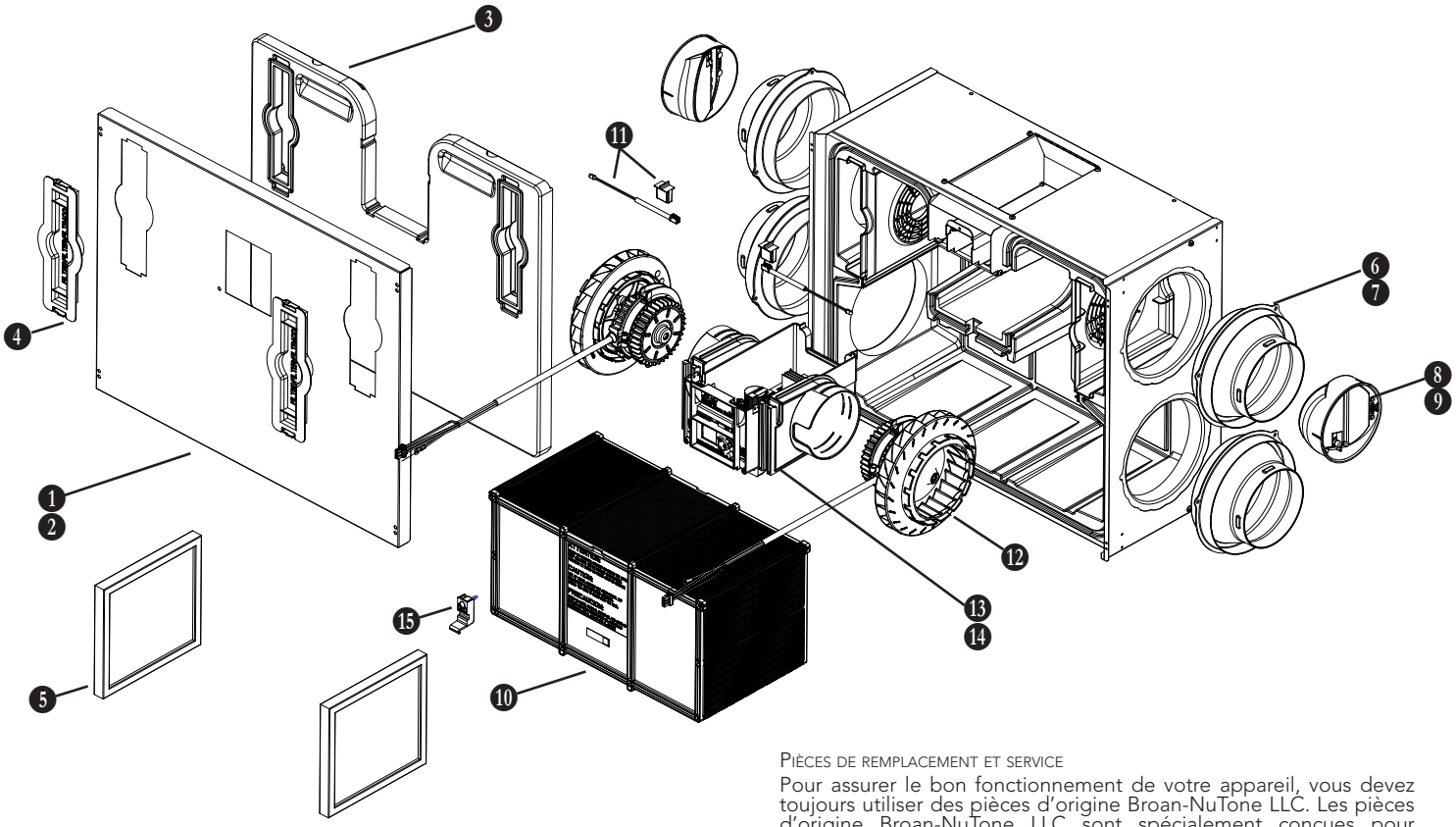
Sélection du mode

1. Pour changer le mode, utiliser (+/-) pour accéder à l'écran Mode. Appuyer sur √ pour modifier le mode et utiliser (+/-) pour changer le mode (Standby, Min, Max).
2. Appuyer sur √ pour confirmer la sélection. Les débits d'air s'afficheront tant pour le mode MIN que pour le mode MAX.

NOTE : Si une commande murale auxiliaire optionnelle ou le thermostat du système central à air pulsé équipé d'une sortie pour activation d'un ventilateur externe est utilisé, il prévaudra sur la commande intégrée.



7. PIÈCES DE REMPLACEMENT



Pièces de remplacement et service

Pour assurer le bon fonctionnement de votre appareil, vous devez toujours utiliser des pièces d'origine Broan-NuTone LLC. Les pièces d'origine Broan-NuTone LLC sont spécialement conçues pour satisfaire toutes les normes de certification de sécurité applicables. Leur remplacement par des pièces ne provenant pas du fabricant pourrait ne pas assurer la sécurité de l'appareil, entraîner une réduction sévère des performances ainsi qu'un risque de défaillance prématurée. Aussi, Broan-NuTone LLC recommande de toujours vous référer à une entreprise de services compétente et reconnue par le fabricant pour vos pièces de remplacement et appels de service.

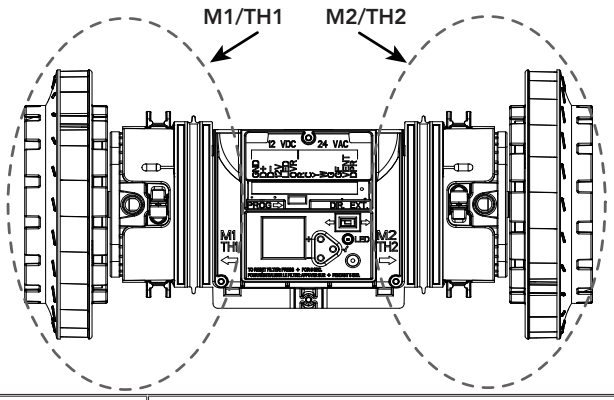
Réf.	Description	Numéro de pièce		
		BLP120E80NS-PC	BLP120E80NS-HW	BLP130E80NS-PC
1	Panneau avant BLP120-PC/BLP130-PC	SV1118837		SV1118837
2	Panneau avant BLP120-HW		SV1118838	
3	Bac à condensation	SV1118839	SV1118839	SV1118839
4	Portes d'accès pour les filtres (2 par ensemble)	SV1118840	SV1118840	SV1118840
5	Filtres lavables (2 par ensemble)	SV1118841	SV1118841	SV1118841
6	Bouche de 4 po avec bride BLP120	SV1118842	SV1118842	
7	Bouche de 5 po avec bride BLP130			SV1118843
8	* Volet anti-retour magnétique de 4 po BLP120 (2 par ensemble)	VBACKDRAFT4	VBACKDRAFT4	
9	Volet anti-retour magnétique de 5 po BLP130 (2 par ensemble)			SV1118844
10	Noyau VRE BLP120/BLP130	SV1118845	SV1118845	SV1118845
11	Thermistor avec connecteur	SV1118850	SV1118850	SV1118850
12	Assemblage ventilateur BLP120/BLP130	SV1118846	SV1118846	SV1118846
13	Assemblage électronique BLP120	SV1118847	SV1118847	
14	Assemblage électronique BLP130			SV1118848
15	Crochet pour noyau BLP120/BLP130	SV1118849	SV1118849	SV1118849
16	** Ensemble de quincaillerie BLP120/BLP130	SV1118853	SV1118853	SV1118853

* Optionnel
** Non illustré.

8. DÉPANNAGE POUR INSTALLATEUR

⚠ AVERTISSEMENT

- Danger d'électrocution. Toujours déconnecter l'appareil de sa source d'alimentation avant d'effectuer les travaux d'entretien ou de réparation.
- Le port de lunettes et de gants de sécurité est recommandé puisque certaines procédures de diagnostic doivent être effectuées alors que l'appareil fonctionne. Porter une attention particulière aux pièces mobiles et aux composantes électriques afin d'éviter tout risque de blessure.



Erreur	Description	Solution
E22	**Débit d'air ventilateur M1**	ÉTAPE 1 : Effectuer une inspection visuelle du système de volets M1. Nettoyer les filtres, les grilles de distribution et la bouche d'évacuation extérieure. S'assurer qu'il n'y a pas de volet anti-retour dans la bouche d'évacuation puisqu'il peut geler en hiver. Vérifier le conduit pour s'assurer qu'il n'est pas écrasé ou plié. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Enlever le conduit. À l'écran ACL, sélectionner MAX pour vérifier si l'appareil est capable d'atteindre le débit sélectionné. Si c'est le cas, revoir le trajet du conduit. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : À l'écran ACL, noter les valeurs de réglage des débits MIN et MAX et réinitialiser l'appareil. La valeur de débit MAX s'affichera à l'écran ACL. Si le débit MAX est supérieur au débit MAX souhaité, régler les débits MAX et MIN. Si l'ÉTAPE 3 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 4 : Remplacer le ventilateur M1 et répéter l'ÉTAPE 3. Si l'ÉTAPE 4 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 5 : Remplacer l'assemblage électronique.
E23	**Moteur M1 (surcharge)**	ÉTAPE 1 : Mettre l'appareil hors tension durant 30 s, puis le remettre sous tension. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Retirer le noyau et enlever tout obstacle ou saleté de la roue du ventilateur. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : Débrancher J2 et connecter un système de ventilateur de remplacement. Si cela fonctionne, remplacer le ventilateur M1. Si l'ÉTAPE 3 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 4 : Remplacer l'assemblage électronique.
E27	**Moteur M1 (durée)**	
E28	**Moteur M1 (rétroaction)**	
E29	**Moteur M1 (démarrage)**	
E24	**Moteur M1 (surtension)**	ÉTAPE 1 : Mettre l'appareil hors tension durant 30 s, puis le remettre sous tension. La sous-tension et la surtension peuvent être détectées par une importante fluctuation de l'alimentation électrique de la maison et peuvent arrêter le moteur pour le protéger. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Remplacer l'assemblage électronique.
E25	**Moteur M1 (sous-tension)**	
E26	**Moteur M1 (surchauffe)**	ÉTAPE 1 : Valider si l'échangeur d'air est exposé à des températures ambiantes se situant dans les limites de fonctionnement (voir p. 4) Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Remplacer l'assemblage électronique.
E32	**Débit d'air ventilateur M2**	ÉTAPE 1 : Effectuer une inspection visuelle du système de volets M2. Nettoyer les filtres, les grilles de distribution et la bouche d'évacuation extérieure. S'assurer qu'il n'y a pas de volet anti-retour dans la bouche d'évacuation puisqu'il peut geler en hiver. Vérifier le conduit pour s'assurer qu'il n'est pas écrasé ou plié. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Enlever le conduit. À l'écran ACL, sélectionner MAX pour vérifier si l'appareil est capable d'atteindre le débit sélectionné. Si c'est le cas, revoir le trajet du conduit. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : À l'écran ACL, noter les valeurs de réglage des débits MIN et MAX et réinitialiser l'appareil. La valeur de débit MAX s'affichera à l'écran ACL. Si le débit MAX est supérieur au débit MAX souhaité, régler les débits MAX et MIN. Si l'ÉTAPE 3 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 4 : Remplacer le ventilateur M2 et répéter l'ÉTAPE 3. Si l'ÉTAPE 4 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 5 : Remplacer l'assemblage électronique.

8. DÉPANNAGE POUR INSTALLATEUR (SUITE)

Erreur	Description	Solution
E33	**Moteur M2 (surcharge)**	ÉTAPE 1 : Mettre l'appareil hors tension durant 30 s, puis le remettre sous tension. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Retirer le noyau et enlever tout obstacle ou saleté de la roue du ventilateur. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : Débrancher J3 et connecter un système de ventilateur de remplacement. Si cela fonctionne, remplacer le ventilateur M2. Si l'ÉTAPE 3 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 4 : Remplacer l'assemblage électronique.
E37	**Moteur M2 (durée)**	
E38	**Moteur M2 (rétroaction)**	
E39	**Moteur M2 (démarrage)**	
E34	**Moteur M2 (surtension)**	ÉTAPE 1 : Mettre l'appareil hors tension durant 30 s, puis le remettre sous tension. La sous-tension et la surtension peuvent être détectées par une importante fluctuation de l'alimentation électrique de la maison et peuvent arrêter le moteur pour le protéger. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Remplacer l'assemblage électronique.
E35	**Moteur M2 (sous-tension)**	
E36	**Moteur M2 (surchauffe)**	ÉTAPE 1 : Valider si l'échangeur d'air est exposé à des températures ambiantes se situant dans les limites de fonctionnement (voir p. 4) Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Remplacer l'assemblage électronique.
E44	**Erreur TH1 et TH2**	Les deux thermistors ont un code d'erreur. L'appareil ne peut fonctionner de façon sécuritaire et est en mode Attente. Effectuer la même procédure que pour les erreurs W40 et W41 pour les deux thermistors.
E43	**Erreur thermistor carte électronique**	ÉTAPE 1 : Valider si l'échangeur d'air est exposé à des températures ambiantes se situant dans les limites de fonctionnement (voir p. 4) Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Remplacer l'assemblage électronique.
E50	**Perte communication commande**	ÉTAPE 1 : Inspecter les fils et les connexions de la commande murale; s'assurer que les fils ne sont pas brisés ou qu'ils ne se touchent pas les uns les autres. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Enlever la commande murale du mur et la tester avec un câble court. Si cela fonctionne, passer un nouveau câble dans le mur et réinstaller la commande murale. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : Tester l'échangeur d'air avec une commande murale de remplacement. Si cela fonctionne, remplacer la commande murale. Si l'ÉTAPE 3 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 4 : Remplacer l'assemblage électronique.
E51	**Capteur commande murale**	ÉTAPE 1 : Inspecter les fils et les connexions de la commande murale; s'assurer que les fils ne sont pas brisés ou qu'ils ne se touchent pas les uns les autres. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Remplacer la commande murale.
E53	**Erreur de communication microcontrôleur**	Redémarrer l'appareil avec une mise hors tension et sous tension. Si l'erreur est encore présente, remplacer l'assemblage électronique.
E60	**Mode protection**	ÉTAPE 1 : Effectuer une inspection générale de l'appareil en portant une attention particulière au volet d'aspiration d'air frais (raccordé à l'extérieur). Inspecter également le noyau et les filtres. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Mettre l'appareil hors tension durant 30 s, puis le remettre sous tension. À l'écran ACL, sélectionner MAX pour vérifier si l'appareil est capable d'atteindre le débit sélectionné. Si le logo de la maison désignant l'évacuation clignote à l'écran ACL et que le débit est inférieur à ce qui est souhaité, inspecter les conduits et les bouches.

8. DÉPANNAGE POUR INSTALLATEUR (SUITE)

Avertissement	Description	Solution
W22	**Débit d'air ventilateur M1**	ÉTAPE 1 : Effectuer une inspection visuelle du système de volets M1. Nettoyer les filtres, les grilles de distribution et la bouche d'aspiration extérieure. Vérifier le conduit pour s'assurer qu'il n'est pas écrasé ou plié. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Enlever le conduit d'alimentation. À l'écran ACL, sélectionner MAX pour vérifier si l'appareil est capable d'atteindre le débit sélectionné. Si c'est le cas, revoir le trajet du conduit. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : À l'écran ACL, sélectionner les valeurs de réglage des débits MIN et MAX et réinitialiser l'appareil. La valeur de débit MAX s'affichera à l'écran ACL. Si le débit MAX est supérieur au débit MAX souhaité, régler les débits MAX et MIN. Si l'ÉTAPE 3 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 4 : Remplacer le ventilateur M1 et répéter l'ÉTAPE 3. Si l'ÉTAPE 4 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 5 : Remplacer l'assemblage électronique.
W32	**Débit d'air ventilateur M2**	ÉTAPE 1 : Effectuer une inspection visuelle du système de volets M2. Nettoyer les filtres, les grilles de distribution et la bouche d'évacuation extérieure. S'assurer qu'il n'y a pas de volet anti-retour dans la bouche d'évacuation puisqu'il peut geler en hiver. Vérifier le conduit pour s'assurer qu'il n'est pas écrasé ou plié. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2 : Enlever le conduit d'alimentation. À l'écran ACL, sélectionner MAX pour vérifier si l'appareil est capable d'atteindre le débit sélectionné. Si c'est le cas, revoir le trajet du conduit. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : À l'écran ACL, sélectionner les valeurs de réglage des débits MIN et MAX et réinitialiser l'appareil. La valeur de débit MAX s'affichera à l'écran ACL. Si le débit MAX est supérieur au débit MAX souhaité, régler les débits MAX et MIN. Si l'ÉTAPE 3 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 4 : Remplacer le ventilateur M2 et répéter l'ÉTAPE 3. Si l'ÉTAPE 4 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 5 : Remplacer l'assemblage électronique.
W40	**Thermistor ventilateur TH1**	ÉTAPE 1 : Ouvrir le compartiment électrique et vérifier si le thermistor est bien connecté dans le connecteur J6. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2: Débrancher le connecteur J6 et vérifier si la résistance mesurée (connecteur du thermistor) se situe entre 5 Kohms et 120 Kohms. Si ce n'est pas le cas, remplacer le thermistor. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : Remplacer l'assemblage électronique.
W41	**Thermistor ventilateur TH2**	ÉTAPE 1 : Ouvrir le compartiment électrique et vérifier si le thermistor est bien connecté dans le connecteur J5. Si l'ÉTAPE 1 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 2: Débrancher le connecteur J5 et vérifier si la résistance mesurée (connecteur du thermistor) se situe entre 5 Kohms et 120 Kohms. Si ce n'est pas le cas, remplacer le thermistor. Si l'ÉTAPE 2 n'a pas réglé le problème, effectuer l'ÉTAPE 3 : Remplacer l'assemblage électronique.
W52	**Configuration initiale incomplète**	ÉTAPE 1 : Appuyer sur + ou - pour accéder au menu sélection. ÉTAPE 2 : Compléter la configuration. (Consulter la section 5 pour obtenir plus de détails).
W61	**Mode protection surchauffe électronique**	L'appareil est actuellement en mode protection. La puissance transmise au moteur est volontairement réduite en vue d'abaisser la température de l'électronique. L'appareil sortira par lui-même de ce mode dès que les conditions seront redevenues normales. Il est donc normal d'observer une diminution des débits durant cette période. Cette condition devrait se produire uniquement lorsque l'appareil est réglé à haute vitesse et situé dans un environnement chaud, par exemple plus de 30 °C (86 °F).
W65	**Sélecteur de direction du débit**	Le sélecteur de débit est probablement réglé dans la mauvaise direction. Le sélecteur rouge doit être réglé en direction des conduits extérieurs (conduits raccordés vers l'extérieur de l'immeuble, voir la section 1.1).
W70	**Volet instable**	Une détection de fermeture des volets est survenue à plusieurs reprises et le débit a été augmenté pour garder les volets ouverts. Le problème pourrait se régler de lui-même si le volet cesse de fermer durant 6 heures. Si le problème persiste, vérifier le trajet du conduit (voir E22/W22). Cela pourrait aussi être causé par une pression élevée provenant de forts vents d'une fournaise ou d'un autre appareil, créant une pression élevée dans le système.
ACL n'allume pas	**Connexion ACL**	ÉTAPE 1 : Ouvrir le compartiment électrique et vérifier les connecteurs du fil ACL pour s'assurer qu'ils sont tous les deux bien connectés (à chaque extrémité du fil blanc connecté derrière l'écran ACL).

NOTE : Si la DEL est constamment allumée sur l'appareil, c'est l'indicateur d'entretien du filtre. Si la DEL clignote, il y a une erreur; donc, il faut vérifier le code d'erreur à l'écran ACL.

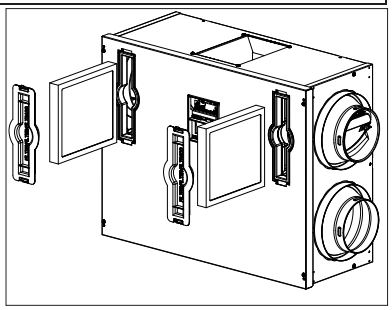
ATTENTION
S'assurer qu'aucun morceau de laine minérale n'entre dans l'appareil durant l'installation. Sinon, cela pourrait réduire le débit et générer des vibrations et du bruit dans l'appareil.

9. ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de haute tension. Lors de l'entretien ou de la réparation, toujours arrêter l'appareil puis le déconnecter de sa source d'alimentation pour éviter tout risque de choc électrique. Le port de lunettes et de gants de sécurité est recommandé lors de la manipulation de composantes de l'appareil pour éviter tout risque de blessure qui pourrait être causée par la présence de métal mince.

9.1 Trimestriel



1. Déconnecter l'appareil de sa source d'alimentation.
2. Enlever les deux portes d'accès pour les filtres (enclenchées).
3. Nettoyer les filtres :
   - Retirer les filtres.
   - Retirer la poussière à l'aide d'un aspirateur.
   - Laver dans une solution d'eau chaude et de savon doux. De l'eau de Javel peut être ajoutée si désiré pour désinfecter (une cuiller à table par gallon). Rincer à fond. Secouer les filtres pour retirer l'excès d'eau et laisser sécher.

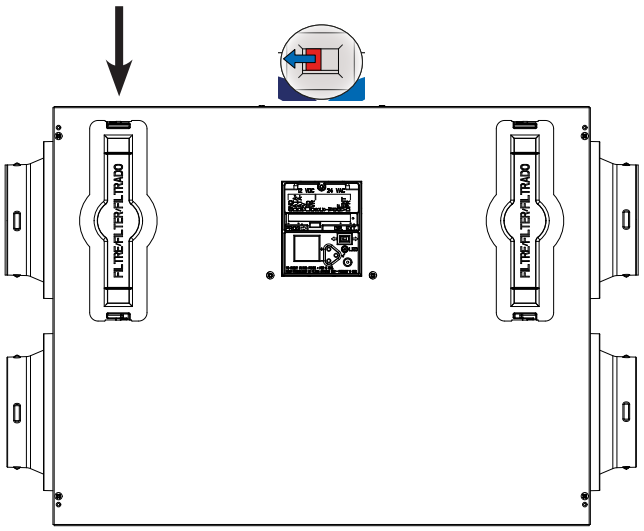
Note : Le filtre optionnel MERV13 est un filtre jetable. Il doit être remplacé lorsqu'il est trop sale.

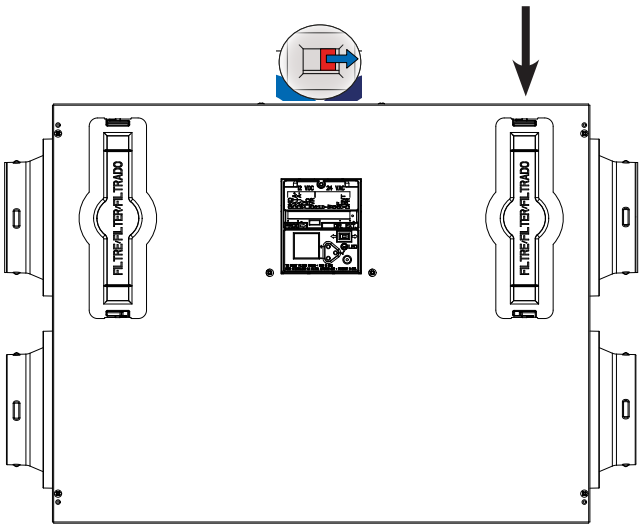
4. Vérifier la bouche d'aspiration extérieure :
   - S'assurer qu'il n'y a pas de feuilles, de brindilles, de glace ou de neige qui pourraient être aspirées par la bouche d'air.
5. Remettre les composantes en place et reconnecter la source d'alimentation.
6. Réinitialiser les filtres, si requis. Appuyer sur + durant 5 secondes sur la commande intégrée de l'appareil. Si une commande murale principale optionnelle est utilisée (Déshumidistat ou Automatique), appuyer sur le bouton INT/AUTO durant 5 secondes pour réinitialiser les filtres. Si la commande murale principale optionnelle Avancée est utilisée, suivre les instructions à l'écran tactile.

ATTENTION

Une prise d'air ou un filtre bouché, même partiellement, pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Le confort que procure l'appareil pourrait être réduit et le risque de gel de l'appareil pourrait augmenter. Un bris d'appareil et/ou des dommages à la propriété pourraient en résulter. Ne pas faire fonctionner l'appareil sans les filtres, cela pourrait obstruer l'appareil, générer des erreurs ou faire croître de la moisissure dans l'appareil.

Le filtre lavable dans la bouche d'air frais peut être remplacé par le filtre MERV13 optionnel (no de pièce V27000) pour une meilleure filtration. Le filtre optionnel MERV13 n'est pas requis dans la bouche d'air vicié. Selon la position du sélecteur rouge, placer le filtre dans la bouche d'air frais. Le filtre MERV13 a plus de résistance et pourrait réduire le débit d'air de l'appareil. Cependant, l'appareil ajustera les deux débits d'air pour demeurer balancé.

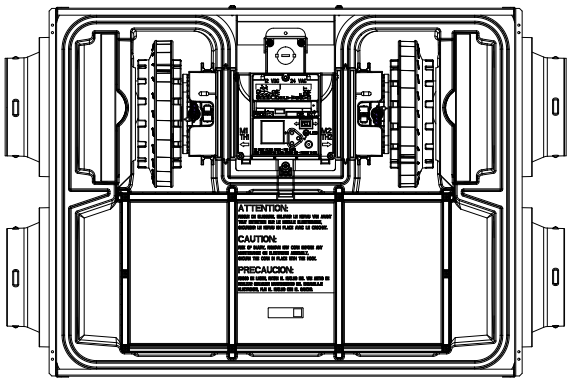




9. ENTRETIEN (SUITE)

9.2 Aux 3 ans (doit être effectué par du personnel qualifié)

1. Déconnecter l'appareil de sa source d'alimentation.
2. Enlever les portes d'accès pour les filtres, le panneau avant et les vis.
3. Enlever le bac à condensation soigneusement, le matériau isolant est fragile.
4. Si le noyau est sale, enlever le noyau et le crochet. Le faire tremper dans une solution d'eau tiède ou froide et de savon doux (détergent à vaisselle). Rincer à fond. Secouer le noyau pour retirer l'excès d'eau et laisser sécher.
5. Enlever la poussière dans l'appareil à l'aide d'un aspirateur muni d'une brosse à poils doux ou d'un accessoire pour coin.
6. Vérifier manuellement si les roues des moteurs tournent librement. Si de la friction est observée, nettoyer les débris ou remplacer le moteur défectueux.
7. Vérifier manuellement si les volets anti-retour magnétiques peuvent ouvrir et fermer librement (si applicable). Nettoyer les débris ou remplacer l'assemblage du volet si brisé.
8. Nettoyer le bac à condensation et l'intérieur du boîtier de l'appareil avec un linge humide et du savon doux si nécessaire.
9. Remettre les composantes en place.
10. Reconnecter la source d'alimentation.



ATTENTION
• Manipuler soigneusement le matériau isolant; il est fragile. • NE PAS UTILISER DE PRODUITS CONTENANT DES SOLVANTS. NE PAS UTILISER DE PRODUITS NETTOYANTS DOMESTIQUES. • Ne pas enlever les attaches en métal sur les ventilateurs, cela débalancerait le ventilateur et créerait des vibrations. • S'assurer que le crochet tient le noyau VRE en place pour éviter une fuite d'air et pour éviter que le noyau tombe de l'appareil.

10. DÉPANNAGE POUR L'UTILISATEUR

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, le réinitialiser comme suit : déconnecter sa source d'alimentation durant une minute puis reconnecter la source d'alimentation. Communiquer avec le service à la clientèle via le clavardage sur le site Web www.broan-nutone.com pour tout problème non résolu.

Problème	Essayer ceci
1. Rien ne fonctionne.	• Vérifier si la source d'alimentation de l'appareil est connectée. • Vérifier le disjoncteur ou le fusible de la maison alimentant l'appareil.
2. Appareil bruyant.	• Nettoyer l'appareil (voir la section 9). Si le problème persiste, contacter votre installateur.
3. Condensation à l'intérieur des fenêtres dans des conditions climatiques froides.	• Faire fonctionner l'appareil à vitesse MAX au cours d'activités produisant un excès d'humidité (rassemblements familiaux, préparation de plats cuisinés, etc.). • Laisser les rideaux entrouverts pour laisser circuler l'air. • Entreposer le bois de chauffage dans une pièce fermée dotée d'un déshumidificateur ou dans une pièce bien aérée ou l'entreposer à l'extérieur. • Garder la température à l'intérieur de votre maison au-dessus de 18°C (64°F).
4. Humidité à l'intérieur dans des conditions climatiques chaudes/humides.	• Faire fonctionner l'appareil à vitesse MIN. • Utiliser temporairement le mode INT (si disponible). • Utiliser un déshumidificateur.
5. Air trop sec.	• Faire fonctionner l'appareil à vitesse MIN. • Utiliser temporairement le mode INT (si disponible). • Utiliser temporairement un humidificateur.
6. Air trop froid à la grille de distribution.	• S'assurer que les bouches extérieures ne sont pas obstruées. • Faire fonctionner l'appareil à vitesse MIN. • Installer un chauffage d'appoint (contacter votre installateur).
7. L'appareil a des fuites d'eau en hiver.	• Vérifier si le bac à condensation est endommagé. • Vérifier si le panneau avant est vissé correctement. • Sélectionner le dégivrage prolongé.

MANUAL DEL USUARIO Y DEL INSTALADOR

BLP120E80NS-HW
BLP120E80NS-PC
BLP130E80NS-PC



CAN BE USED TO COMPLY WITH TITLE 24 2019 PART 6 FAULT INDICATOR DISPLAY REQUIREMENTS

2100 HVI CERTIFIED

REGISTRE SU PRODUCTO EN LÍNEA EN:
Broan-NuTone.com/en-us/product-registration-form
Para información completa sobre la garantía o para obtener instrucciones más detalladas, escribe su número de modelo en nuestro sitio web.

PARA USO RESIDENCIAL ÚNICAMENTE

Para más información, videos y mucho más, escanear este código QR.

Este manual utiliza los siguientes símbolos para hacer hincapié en determinada información:

⚠ ADVERTENCIA
Se refiere a una instrucción que, si no se sigue, puede provocar lesiones personales graves, incluso causar la muerte.

PRECAUCIÓN
Denota una instrucción que, si no se sigue, puede dañar gravemente el aparato y/o sus componentes.

NOTA: Indica la información complementaria necesaria para completar una instrucción.

LIMITACIÓN

Para instalación residencial (doméstica) solamente. Los trabajos de instalación y el cableado eléctrico han de ser realizados por personas cualificadas, de conformidad con todos los códigos y normas aplicables, incluyendo los códigos y normas de construcción contra incendios.

⚠ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE FUEGO, CHOQUE ELÉCTRICO O HERIDAS CORPORALES, SIGA LAS INDICACIONES SIGUIENTES:

1. Utilice este aparato sólo en la forma prevista por el fabricante.
2. Antes de realizar tareas de mantenimiento o de limpiar el aparato, desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica o apáguelo en el tablero de servicio y bloquee los medios de desconexión para impedir que la corriente se conecte accidentalmente. Cuando no se pueda bloquear los medios de desconexión, coloque un dispositivo de advertencia visible (como una etiqueta) en el tablero de servicio.
3. Este aparato no ha sido pensado para proporcionar aire de combustión o de dilución para aparatos que queman combustible.
4. Al cortar o taladrar en una pared o en el techo, procure no dañar el cableado eléctrico ni otras instalaciones ocultas.
5. No use el aparato con un dispositivo de control de velocidad de semiconductores diferente de los que se indican.
6. Este aparato debe conectarse a tierra. El cable de alimentación lleva un enchufe de 3 patillas con toma de tierra para su seguridad personal. Debe enchufarse en una toma de corriente para tres patillas, conectada a tierra de acuerdo con el código eléctrico nacional y los códigos y ordenanzas locales. No retire la patilla de la toma de tierra. No utilice el aparato con un cable prolongador.
7. No instale el aparato en un espacio donde se cocina ni lo conecte directamente a otro aparato.
8. No lo use para evacuar materias ni vapores peligrosos o explosivos.
9. Para la instalación, el mantenimiento o la limpieza del aparato se aconseja llevar lentes y guantes de seguridad.
10. Cuando la reglamentación local aplicable sea más restrictiva en materia de instalación o certificación, dicha reglamentación prevalecerá sobre las exigencias de este manual y el instalador acepta atenerse a dicha reglamentación y asumir los gastos correspondientes.
11. No atornille los soportes, o cualquier otro accesorio, en ninguna otra ubicación de las designadas por el fabricante.
12. Asegúrese de que los soportes de montage estén fijados en una estructura sólida.
13. La conexión de los conductos al sistema central de aire forzado puede regularse por ciertos códigos y normas. Es su responsabilidad consultar y aplicar los requisitos locales para evitar incumplimiento.
14. Una instalación adyacente a una caldera por combustible o por resistencia eléctrica, o una unidad de tratamiento del aire por resistencia eléctrica como calefacción auxiliar, y su plenum a la alimentación deben seguir las directrices del fabricante del aparato, el código de instalación para gas natural y gas propano, o cualquier otra legislación local aplicable.

PRECAUCIÓN

1. Para evitar que los filtros se obstruyan prematuramente, apague el aparato durante las obras de construcción o renovación.
2. Para mayor información sobre otras exigencias, lea la etiqueta de especificaciones que viene en el aparato.
3. Asegúrese de sacar el aire al exterior. No introduzca ni evacue el aire en espacios situados entre paredes, en el techo o en un desván, en sótanos pequeños ni en cocheras. No intente recuperar el aire de salida de una secadora o de una campana.
4. Aparato para instalación residencial únicamente, de acuerdo con las exigencias de la norma 90B de la NFPA (para un aparato instalado en EE.UU.) o con la parte 9 del Código Nacional de la Construcción de Canadá (para un aparato instalado en Canadá.
5. La instalación de los conductos debe hacerse de conformidad con todos los códigos locales y nacionales aplicables.
6. Al ausentarse de la vivienda durante un periodo largo (más de dos semanas), una persona responsable debería verificar regularmente si el aparato funciona correctamente.
7. Si los conductos pasan a través de un espacio no acondicionado (como un desván), el aparato debe funcionar constantemente, excepto cuando haya que hacer tareas de mantenimiento o reparaciones. Asimismo, la temperatura ambiente de la casa nunca debería bajar de 65°F (18°C).
8. No use el aparato durante la construcción o renovación de su casa o cuando se lije paredes de yeso. Ciertos tipos de polvo y vapores pueden dañar su sistema.
9. Asegúrese en todo momento de que la admisión exterior de aire y las bocas de aire viciado estén libres de nieve durante el invierno. Es importante comprobar que, durante una gran tormenta de nieve, el aparato no introduzca nieve. Si fuera el caso, por favor, apague el aparato durante unas horas.
10. Dado que el sistema de control electrónico del aparato utiliza un microprocesador, es posible que no funcione correctamente debido a los ruidos externos o a fallas de alimentación muy cortas. Si esto ocurre, desenchufe el aparato y espere aproximadamente 10 segundos. A continuación, enchufe de nuevo el aparato.
11. No debería hacer uso excesivo de aparatos de fragrancia o de químicos porque pueden dañar el material de los componentes del aparato.
12. Se recomienda utilizar el modo deshielo prolongado si el nivel de humedad interior es superior a 40 % HR durante más de 3 días consecutivos con una temperatura exterior por debajo de -13°F.
13. Mantenga un espacio libre de al menos 10 pulg. por delante del aparato para el mantenimiento y la reparación.
14. Mantenga un espaciamiento de al menos 1 pulg. entre el aparato y la parte superior de la caldera y todos los lados del plenum a la alimentación para los dispositivos siguientes: caldera por gas natural o propano, caldera por resistencia eléctrica o unidad de tratamiento del aire con kit por resistencia eléctrica (resistencia eléctrica como apoyo para bombas de calor por energía aerotérmica) como lo indican las instrucciones del fabricante.
15. El aparato no debe entrar en contacto con el tubo de ventilación del gas natural o de la caldera por propano para evitar la transmisión de calor o de vibración.

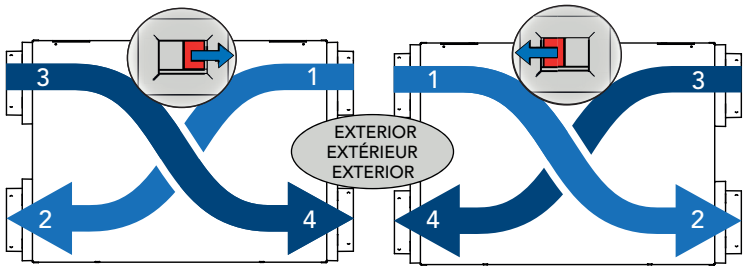
INDICE

1. DATOS TÉCNICOS....4
1.1 DISTRIBUCIÓN DEL AIRE (FUNCIONAMIENTO NORMAL)....4
2. INSTALACIÓN....4
2.1 UBICACIÓN Y MONTAJE DEL APARATO....4
2.2 SELECCIÓN DE LA ORIENTACIÓN APROPIADA DEL APARATO....5
2.3 INSTALACIÓN DE LOS SOPORTES SOBRE EL APARATO....6
2.4 COLOCACIÓN DE LAS COMPUERTAS....8
2.4.1 Compuerta para el conducto de aire fresco....8
2.4.2 Compuerta para el conducto de aire viciado....8
2.5 SELECCIÓN DEL TIPO DE CONFIGURACIÓN....9
2.5.1 Sistema totalmente equipado con conductos (T-1)....9
2.2.2 Sistema equipado con conductos de aire viciado (T-2)....10
2.5.3 Instalación alternativa (T-3)....11
2.5.4 Instalación simplificada (T-4)....12
2.5.5 Instalación alternativa (T-5)....13
2.5.6 Conexión en T indirecta para los tipos de configuración T-2 y T-4....14
2.6 INSTALACIÓN DE LOS CONDUCTOS Y REGISTROS....14
2.7 INSTALACIÓN / UBICACIÓN DE LAS BOCAS EXTERIORAS....15
2.8 INSTALACIÓN DE UN CONJUNTO DE CAMBIO DE SECCIÓN TANDEM®* (OPCIONAL)....16
2.9 CONEXIÓN DE LOS CONDUCTOS AL APARATO....16
2.9.1 Conexión de los conductos....17
2.9.2 Calentamiento auxiliar en línea....17
3. CONEXIONES....18
3.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA CON EL CONTROL MURAL PRINCIPAL OPCIONAL....18
3.1.1 Conexión eléctrica con el control mural principal opcional Dehumidostato o Automático....18
3.1.2 Conexión eléctrica con el control mural principal opcional Avanzado....18
3.2 CONEXIÓN ELÉCTRICA CON EL CONTROL MURAL AUXILIAR OPCIONAL....19
3.2.1 Conexión eléctrica con el control mural auxiliar opcional 20-40-60....19
3.2.2 Conexión eléctrica con el control mural auxiliar opcional de contacto seco (por ejemplo temporizador mecánico) 19
3.3 CONEXIÓN CON EL SISTEMA CENTRAL DE AIRE FORZADO....19
3.3.1 Funcionamiento del aparato usando una conexión de contacto seco....19
3.3.2 Interconexión del aparato con un sistema central de aire forzado (R/C/G/GF)....20
3.3.3 Sincronización con la función sistema central de aire forzado....20
3.3.4 Conexiones de la compuerta motorizada externa....20
3.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA (MODELO -HW SOLO)....20
3.5 CONEXIÓN ELÉCTRICA (MODELO -PC SOLO)....20
4. DIAGRAMA DE CABLEADOS....21
5. NAVEGACIÓN EN LA PANTALLA LCD....22
5.1 INDICADOR EN LA PANTALLA LCD....23
5.2 PRIMER ARRANQUE DEL APARATO....23
5.3 APLICACIONES EN MAYOR ALTITUD....23
5.4 CAMBIO DE AJUSTES....24
5.4.1 Procedimiento para cambiar el ajuste del pi^3/min mínimo....24
5.4.2 Procedimiento para cambiar el ajuste del pi^3/min máximo....24
5.4.3 Procedimiento para cambiar el ajuste de las opciones....24
5.4.4 Procedimiento para cambiar el ajuste de los flujos de aire independientes....24
5.4.5 Modo bloqueo de la pantalla lcd....24
5.5 REINICIALIZACIÓN DE LOS AJUSTES DE FÁBRICA....25
6. USO DE ESTE APARATO....25
6.1 SU SISTEMA DE VENTILACIÓN....25
6.2 CONTROL INTEGRADO....25
7. PIEZAS DE RECAMBIO....26
8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL INSTALADOR....27
9. MANTENIMIENTO....30
9.1 TRIMESTRAL....30
9.2 A LOS TRES AÑOS (DEBE SER EFECTUADO POR PERSONAL CUALIFICADO)....31
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS POR PARTE DEL USUARIO....31

1. DATOS TÉCNICOS

1.1 Distribución del aire (funcionamiento normal)

El selector debe ajustarse en dirección de los conductos exteriores.



1 - Aire fresco del exterior

2 - Aire fresco hacia el edificio

3 - Aire viciado del edificio

4 - Aire viciado hacia el exterior

NOTA: Las dimensiones, los gráficos de rendimiento y las especificaciones figuran en las hojas de especificaciones del aparato. Consulte nuestro sitio web en broan-nutone.com.

2. INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Se aconseja llevar guantes y gafas de protección durante la instalación, el mantenimiento o la limpieza del aparato para reducir el riesgo de lesiones causadas por la presencia de metal delgado y/o de piezas móviles en altura.

PRECAUCIÓN

Asegurese que ningún trozo de lana mineral entre en el aparato durante la instalación. De lo contrario, esto podría reducir el flujo y generar vibraciones y ruido en el aparato.

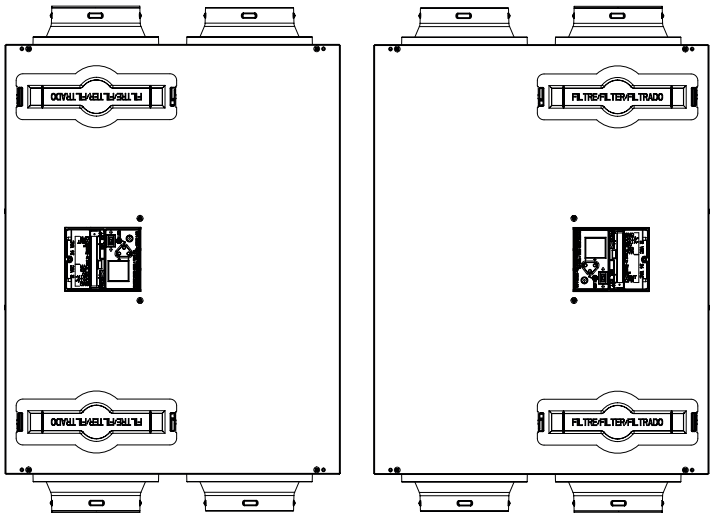
2.1 Ubicación y montaje del aparato

Elija una ubicación adecuada para el aparato:

- En una zona de la vivienda donde la temperatura ambiente se mantenga entre 10°C (50°F) y 65°C (149°F);
- Lejos de las zonas de estar (comedor, sala de estar, dormitorio), de ser posible;
- De forma que sea fácil acceder al aparato, mantener un espacio libre de al menos 10 pulg. por delante del aparato para el mantenimiento;
- Cerca de una pared exterior para limitar la longitud del conducto flexible aislado que sale del aparato o llega a él;
- Lejos de chimeneas calientes, tableros eléctricos y otros lugares que presenten peligro de fuego;
- A menos de 1,8 m (6 pies) de distancia de una fuente de alimentación (toma de corriente estándar) para el modelo -PC;
- Si el aparato se instala por encima de una puerta de acceso*, elija un modelo de puerta de acceso con dimensiones mínimas de 20 pulg. x 30 pulg. Valide si el modelo de puerta de acceso elegido tiene un espacio libre interno suficiente para instalar y mantener el aparato ya que cada fabricante tiene diseño distinto;
  *La puerta de acceso debe cumplir con el código de construcción local
- Si el aparato se instala entre vigas del suelo, se requiere un espacio de seguridad entre el aparato y el contrachapado para evitar que los clavos o tornillos prominentes dañen la carcasa del aparato;
- Mantenga un espaciamiento de al menos 1 pulg. entre el aparato y la parte superior de la caldera y todos los lados del plenum a la alimentación para los dispositivos siguientes: caldera por gas natural o propano, caldera por resistencia eléctrica o unidad de tratamiento del aire con kit por resistencia eléctrica (resistencia eléctrica como apoyo para bombas de calor por energía aerotérmica) como lo indican las instrucciones del fabricante;
- El aparato no debe entrar en contacto con el tubo de ventilación del gas natural o de la caldera por propano para evitar la transmisión de calor o de vibración.

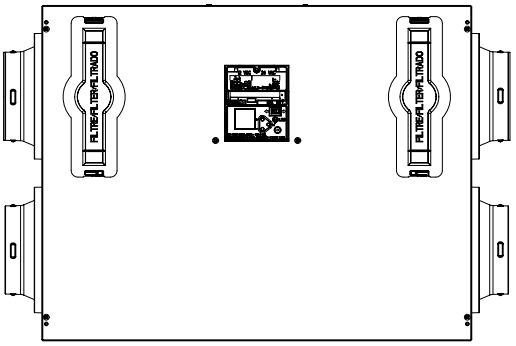
2.2 Selección de la orientación apropiada del aparato

Instalación mural - vertical



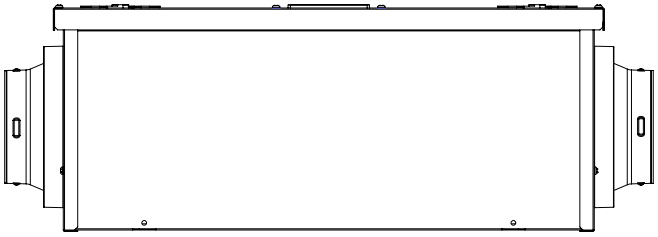
Las bocas exteriores deben estar por encima si la temperatura exterior de diseño es debajo de -5°C (23°F)

Instalación mural - horizontal

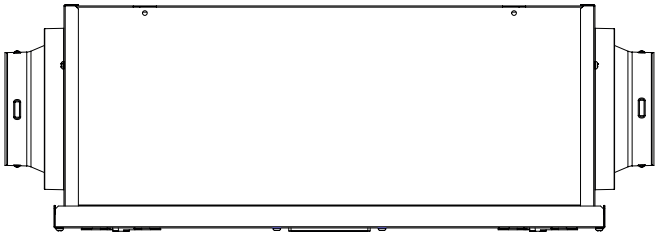


El compartimiento eléctrico debe estar por encima

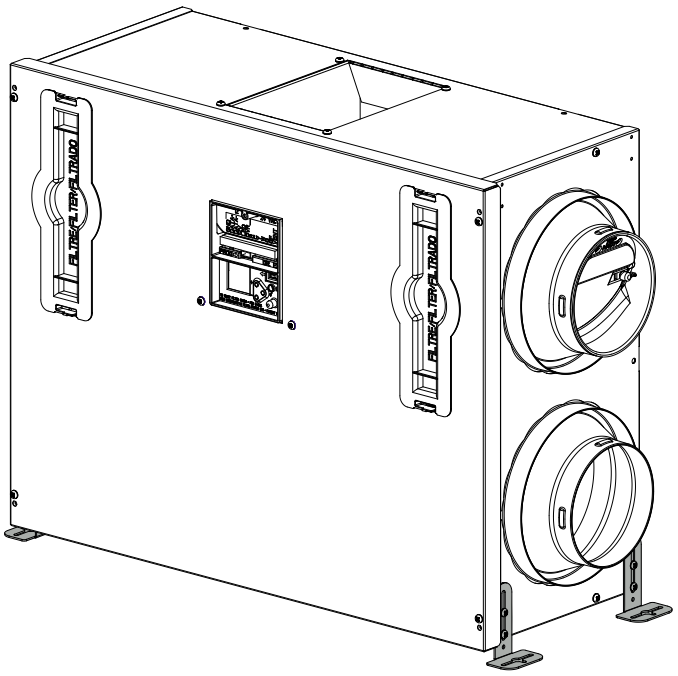
Instalación horizontal sobre el piso - puerta por encima del aparato



Instalación horizontal en el techo - puerta por debajo del aparato

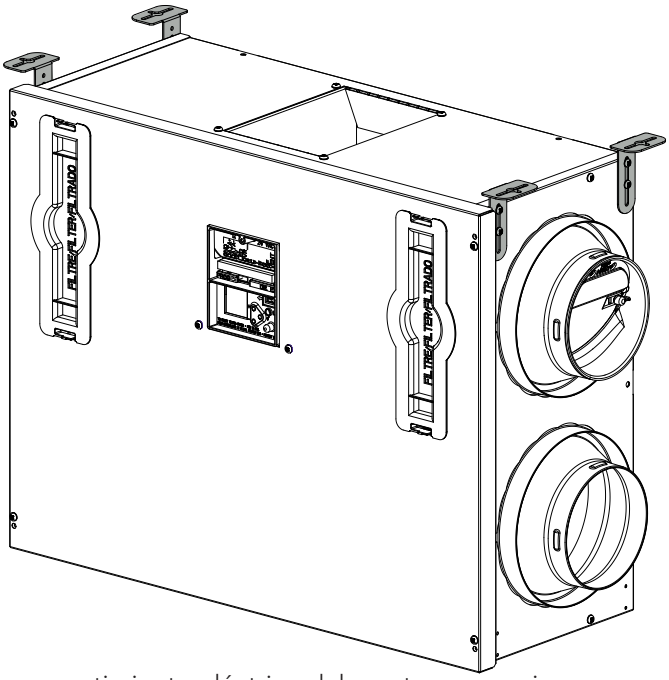


Instalación sobre el piso - puerta en frente



El compartimiento eléctrico debe estar por encima

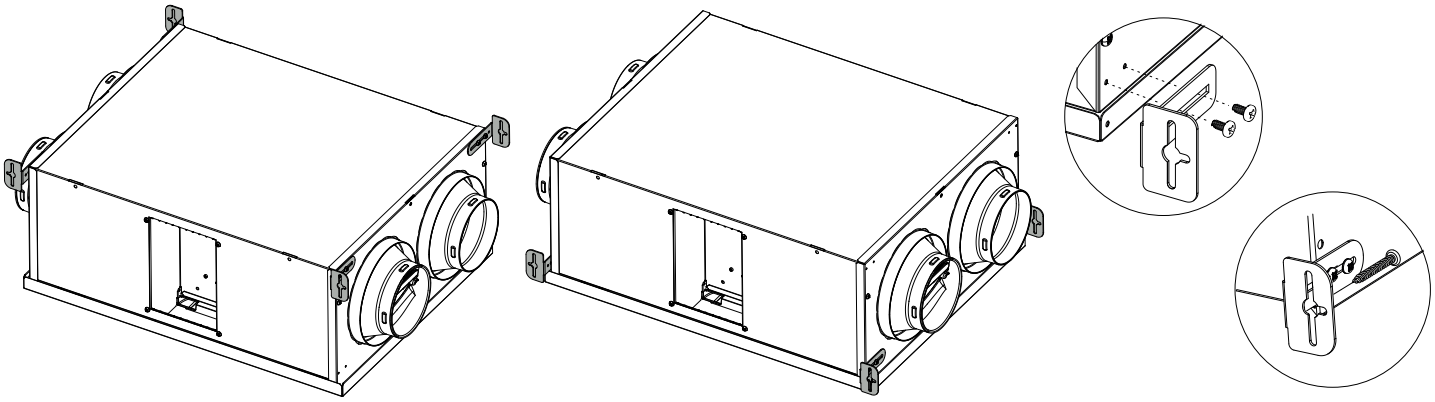
Suspendido del techo - puerta en frente



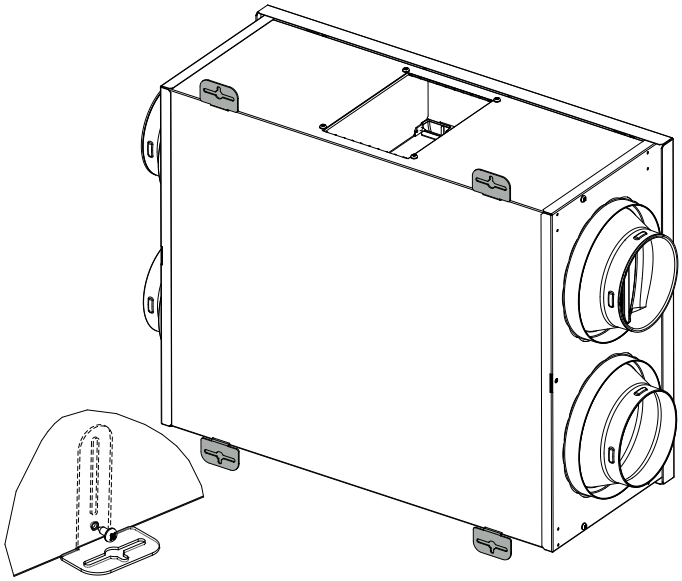
El compartimiento eléctrico debe estar por encima

2.3 Instalación de los soportes sobre el aparato

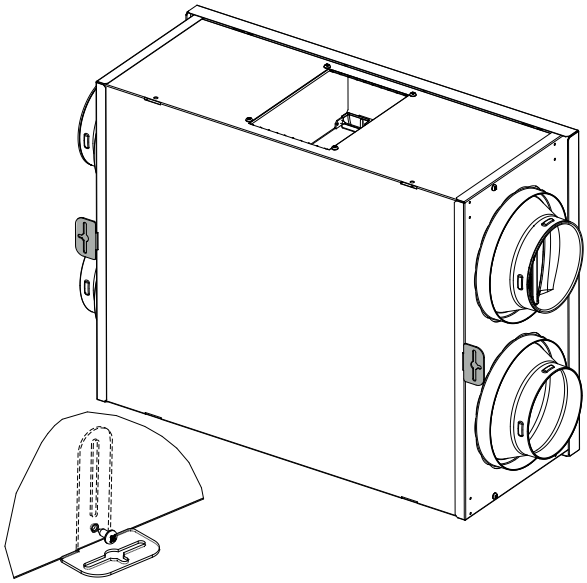
Instalación entre vigas de 24 pulg. con soportes ajustables



Instalación sobre el piso, mural o en el techo - montantes a las 16 pulg.

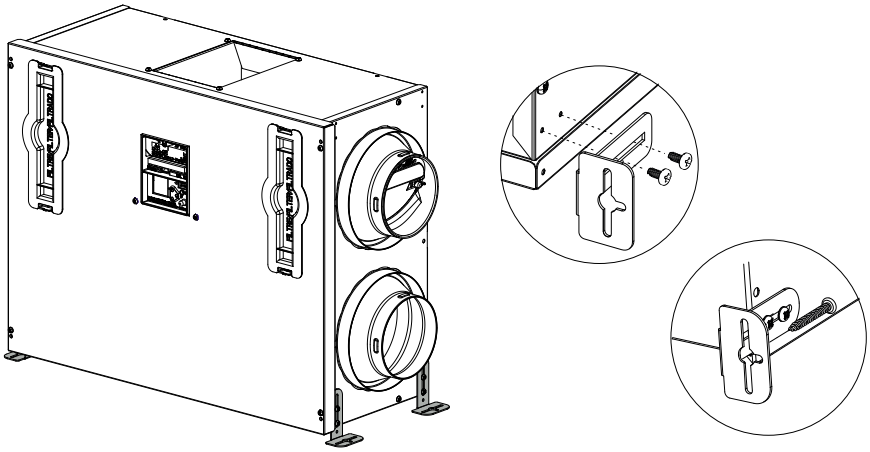


Instalación sobre el piso, mural o en el techo - montantes a las 24 pulg.

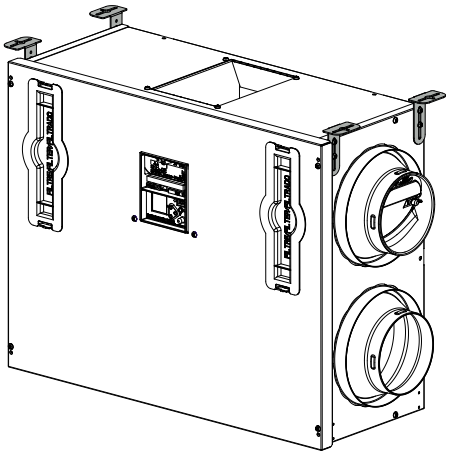


IMPORTANTE: Inserte completamente los soportes para alinear los dos orificios (y no la ranura). Use tornillos cortos provistos para sujetarlos.

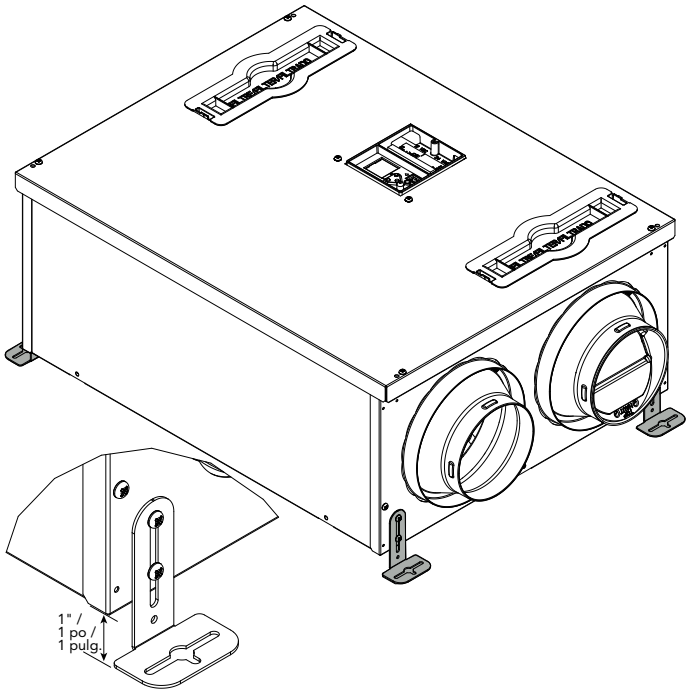
Instalación sobre el piso (puerta en frente y compartimiento eléctrico por encima)

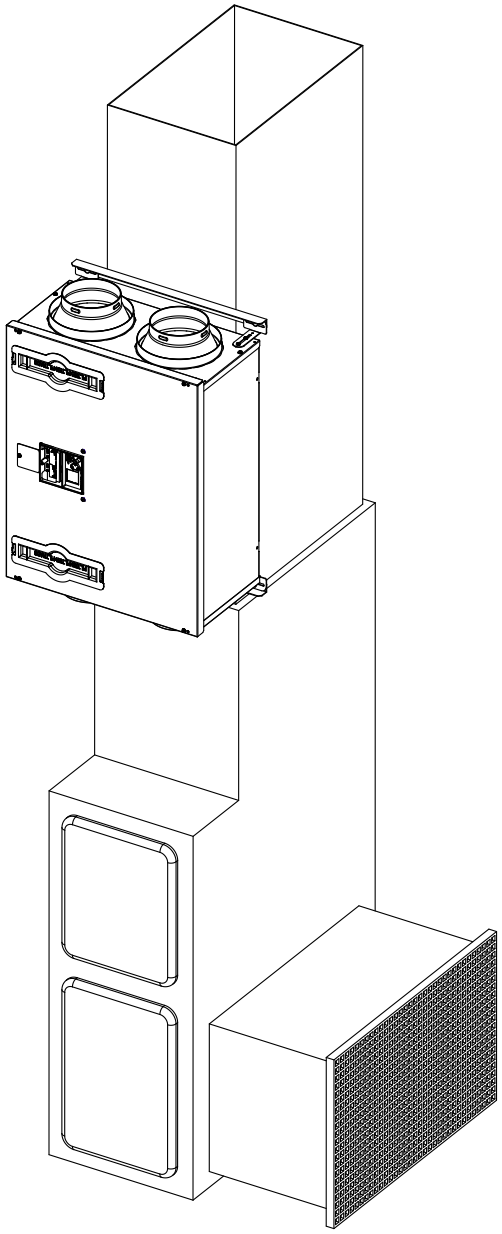


Suspendido del techo (puerta en frente y compartimiento eléctrico por encima)

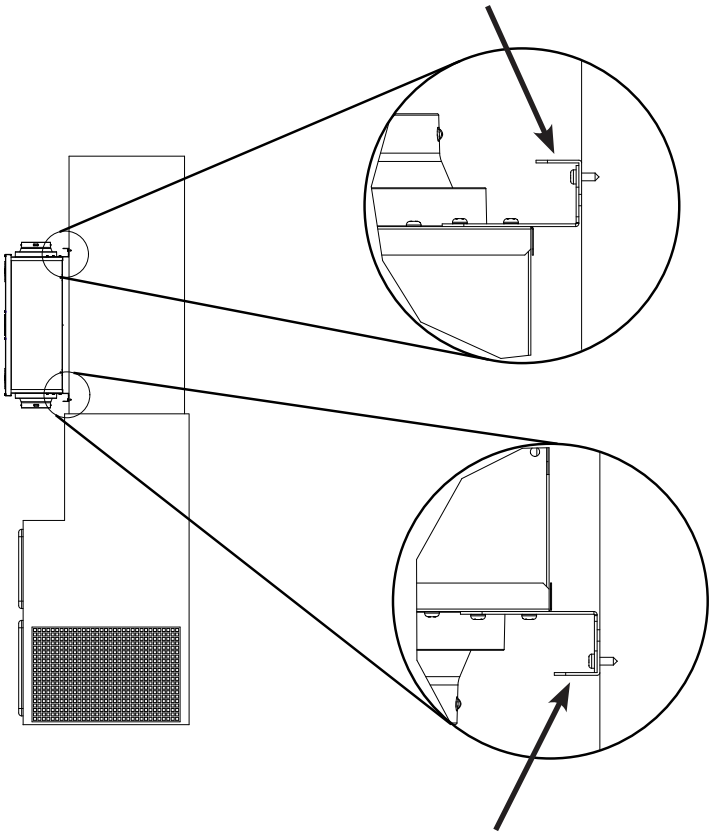


Instalación vertical sobre una unidad de tratamiento del aire / caldera con un espacio de 1 pulg. detrás del aparato





Los soportes en L, provistos por un tercero, deben estar firmemente sujetos al conducto de la unidad de tratamiento del aire



Los soportes en L, provistos por un tercero, deben estar firmemente sujetos al conducto de la unidad de tratamiento del aire

PRECAUCIÓN

Mantener un espaciamiento de al menos 1 pulg. entre el aparato y la parte superior de la caldera y todos los lados del plenum a la alimentación para los dispositivos siguientes: caldera por gas natural o propano, caldera por resistencia eléctrica o unidad de tratamiento del aire con kit por resistencia eléctrica (resistencia eléctrica como apoyo para bombas de calor por energía aerotérmica) como lo indican las instrucciones del fabricante. El aparato no debe entrar en contacto con el tubo de ventilación del gas natural o de la caldera por propano para evitar la transmisión de calor o de vibración.

2.4 Colocación de las compuertas

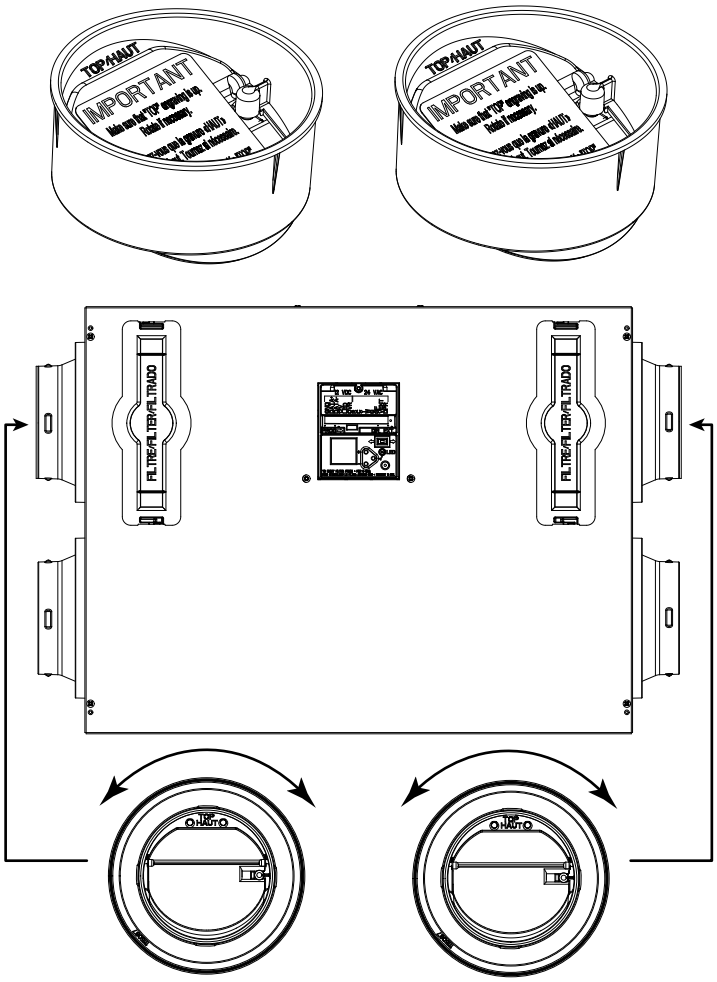
Puede ser requerido usar compuertas antiretorno magnéticas si el edificio está expuesto a vientos fuertes o según el tipo de configuración (ver la sección 2.5 para los requisitos de instalación específicos de los tipos T-1 a T-5).

Las compuertas antiretorno magnéticas están incluidas con el modelo BLP130E y se venden por separado para los modelos BLP120E (no pieza VBACKDRAFT4). Use solamente el modelo de compuerta antiretorno magnética de Broan.

Presione ligeramente en las compuertas para ajustarlas en la boca de alimentación por un aparato instalado horizontalmente.

Por un aparato instalado verticalmente, instale las compuertas en una sección horizontal del conducto para asegurar un funcionamiento adecuado.

Gire las compuertas para que sean en posición cerrada y que la palabra "TOP" grabada en las compuertas sea hacia arriba una vez el aparato en su lugar.



2.4.1 Compuerta para el conducto de aire fresco

Se puede utilizar una compuerta antiretorno magnética en el conducto de aire fresco para evitar una entrada de aire exterior cuando la alimentación está desconectada o durante los ciclos de deshielo (se requiere si los conductos están conectados a un sistema central de aire forzado). Una compuerta motorizada con muelle normalmente cerrado 24 VCA (provisto por un tercero) con alimentación eléctrica externa de 24 VCA (5 amperios máx.) puede reemplazar la compuerta antiretorno magnética en el conducto de aire fresco una vez conectada al terminal del VRE, como se muestra en la sección 3.3.4.

2.4.2 Compuerta para el conducto de aire viciado

Se puede utilizar una compuerta antiretorno magnética o una compuerta antiretorno convencional en el conducto de aire viciado para evitar una entrada de aire exterior cuando la alimentación está desconectada (se requiere si los conductos están conectados a un sistema central de aire forzado).

PRECAUCIÓN
No usar una compuerta motorizada en el conducto de aire viciado debido a que el ciclo de deshielo del aparato no funcionara adecuadamente. No se recomienda usar una compuerta motorizada con muelle debido a que se puede abrir o cerrar incorrectamente según la fuerza del muelle, el flujo de aire y la presión estática. No atornillar las compuertas antiretorno magnéticas puesto que podría hacer que las compuertas no funcionan adecuadamente.

2.5 Selección del tipo de configuración

2.5.1 Sistema totalmente equipado con conductos (T-1)

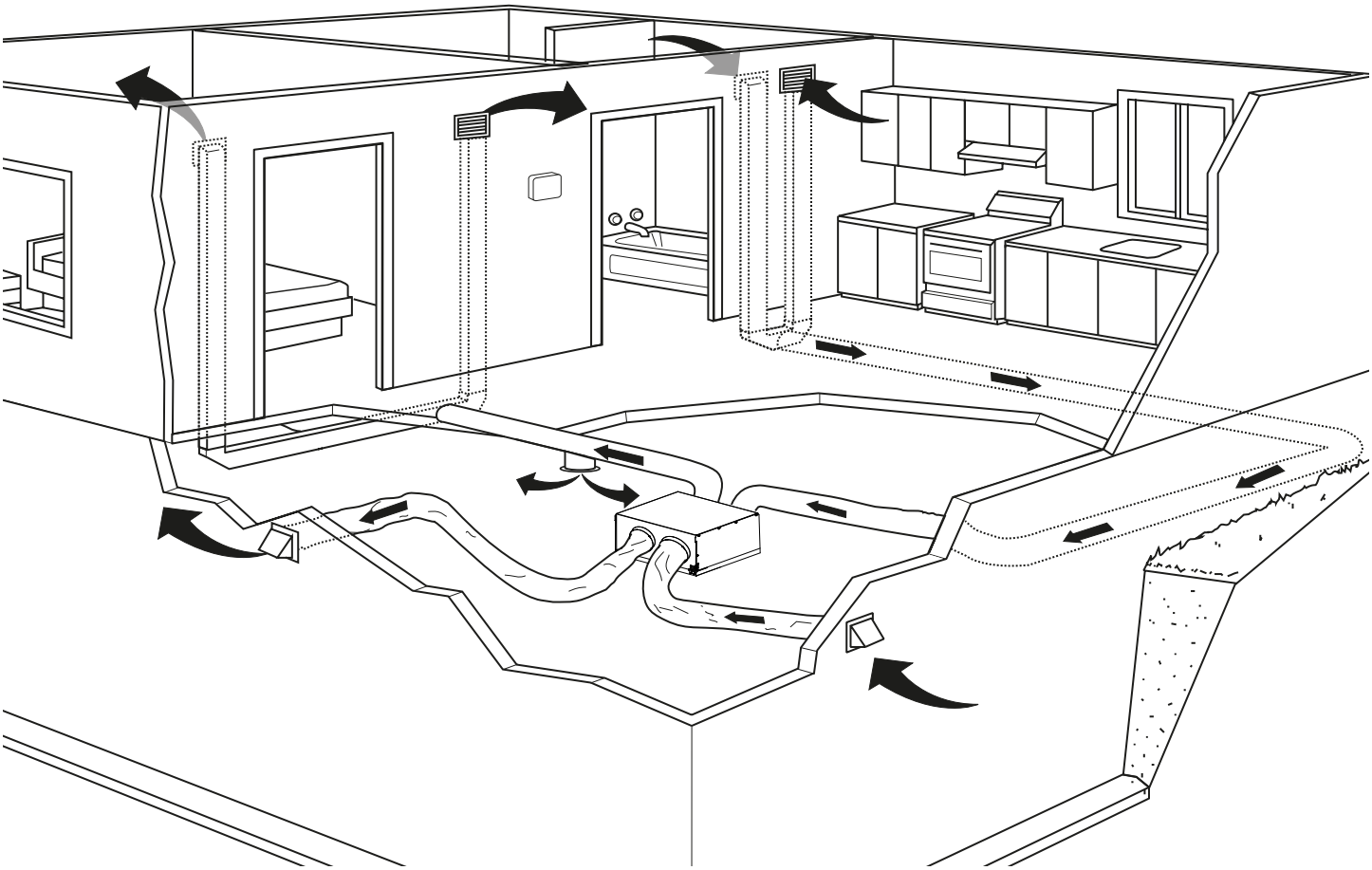
Aire viciado del edificio:

- Instale los registros en zonas donde se produce humedad y contaminantes: cocina, baño, lavadero, etc.
- Instale los registros sobre una pared interior, a una distancia de 6 a 12 pulgadas del techo O en el techo.
- Instale el registro de la cocina al menos a 4 pies de distancia de la cocina (aparato).
- Se pueden usar los ventiladores del cuarto de baño y de la campana de cocina para expulsar mejor el aire viciado.
- Los hogares con más de un nivel necesitan al menos un registro de salida en el nivel más alto.

Aire fresco hacia el edificio:

- Instale registros en dormitorios, comedor, sala de estar y sótano.
- Instale los registros en el techo O en la parte alta de las paredes de modo que la corriente de aire vaya dirigida hacia el techo.
- Si hay que instalar un registro en el suelo, dirija la corriente de aire hacia la parte superior de la pared.

NOTA: Para este tipo de configuración, se debe seleccionar la opción T-1 en la pantalla LCD al auto balanceo del aparato (consulte la sección 5.2).



PRECAUCIÓN
Se puede utilizar una compuerta antiretorno magnética o una compuerta antiretorno motorizada (proporcionada por terceros) (ver la sección 2.4.1 para obtener más detalles) en el conducto de aire fresco para evitar una infiltración de aire exterior cuando la alimentación del aparato está desconectada.
Se puede utilizar una compuerta antiretorno magnética o una compuerta antiretorno convencional en el conducto de aire viciado para evitar una infiltración de aire exterior cuando la alimentación del aparato está desconectada.
Si se instala el aparato en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) con compuertas antiretorno magnéticas, las dos compuertas antiretorno, tanto en el conducto de aire fresco como en el conducto de aire viciado, deben desplazarse hacia una sección de conducto horizontal para asegurar un funcionamiento adecuado.
Los conductos aislados hacia el exterior deben conectarse por arriba del aparato si la temperatura exterior de diseño en invierno desciende por debajo de -5°C (23°F) y si el aparato se instala en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) para evitar la formación de condensación en los conductos.

2.2.2 Sistema equipado con conductos de aire viciado (T-2)

⚠ ADVERTENCIA

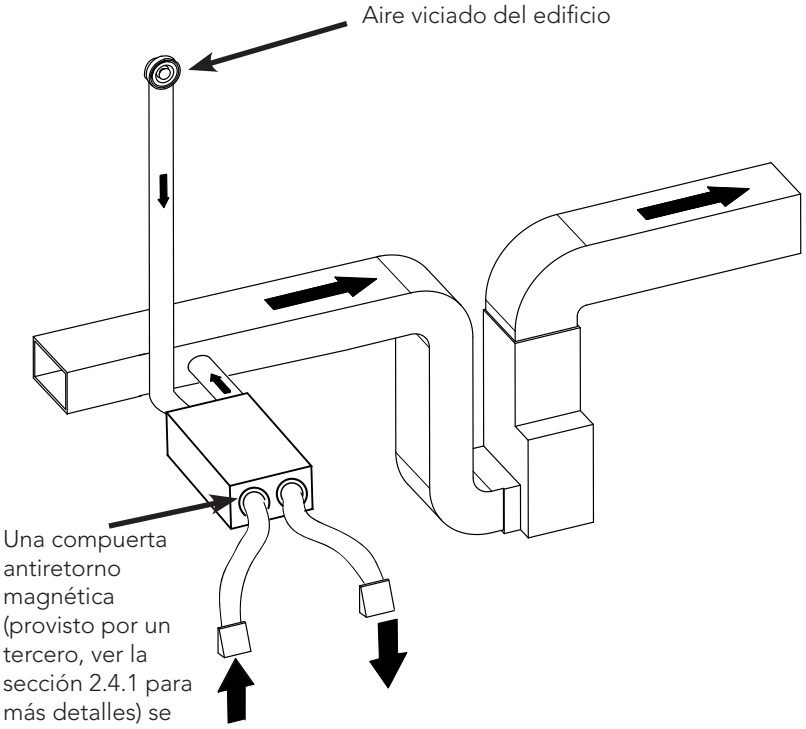
La conexión de los conductos al sistema central de aire forzado puede regularse por ciertos códigos y normas. Es su responsabilidad consultar y aplicar los requisitos locales para evitar incumplimiento (ver la página 2 para más detalles).

Aire viciado del edificio:

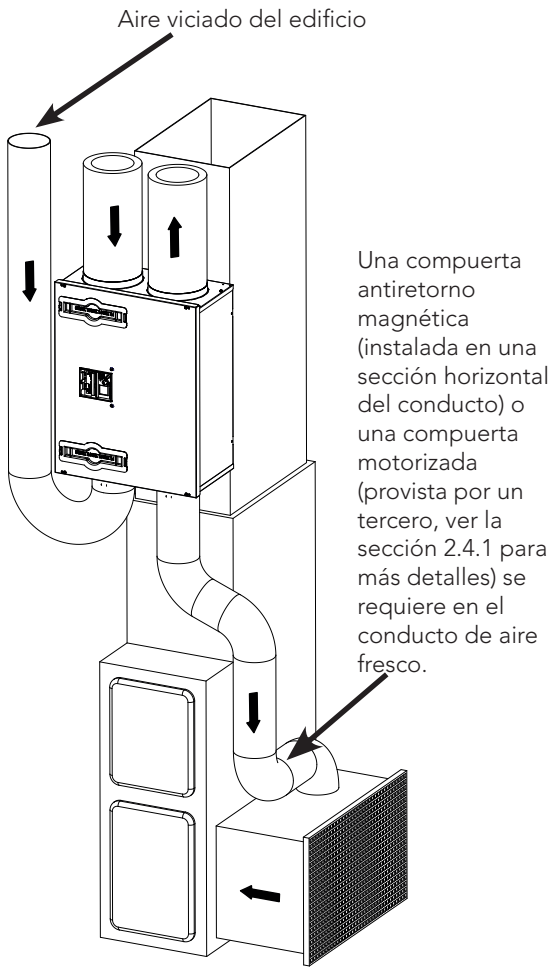
Igual que para el sistema totalmente equipado con conductos, descrito en el punto 2.5.1.

Aire fresco hacia el edificio:

Conecte el conducto de distribución de aire fresco del aparato con el conducto de retorno del sistema central de aire forzado.



NOTA: Para este tipo de configuración, se debe seleccionar la opción T-2 en la pantalla LCD al auto balanceo del aparato (consulte la sección 5.2).



Corto retorno de caldera

PRECAUCIÓN

Si la temperatura exterior de diseño desciende por debajo de -20°C (-4°F), el aparato debe interbloquearse con el funcionamiento del sistema central de aire forzado, ver la sección 3.3 para las conexiones. Se recomienda por una mejora distribución del aire fresco.

Los conductos aislados hacia el exterior deben conectarse por arriba del aparato si la temperatura exterior de diseño en invierno desciende por debajo de -5°C (23°F) y si el aparato se instala en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) para evitar la formación de condensación en los conductos.

Si se instala el aparato en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) con compuertas antiretorno magnéticas, las dos compuertas antiretorno, tanto en el conducto de aire fresco como en el conducto de aire viciado, deben desplazarse hacia una sección de conducto horizontal para asegurar un funcionamiento adecuado.

Se puede utilizar una compuerta antiretorno magnética o una compuerta antiretorno convencional en el conducto de aire viciado para evitar una entrada de aire exterior cuando la alimentación está desconectada.

La presión estática al retorno no debe superar -0,15 pulg. de agua a fin de permitir un funcionamiento adecuado del aparato. Usar una conexión en T indirecta para conectar el conducto de aire fresco al retorno si la presión estática está demasiado elevada, ver la sección 2.5.6 para más detalles.

2.5.3 Instalación alternativa (T-3)

⚠ ADVERTENCIA

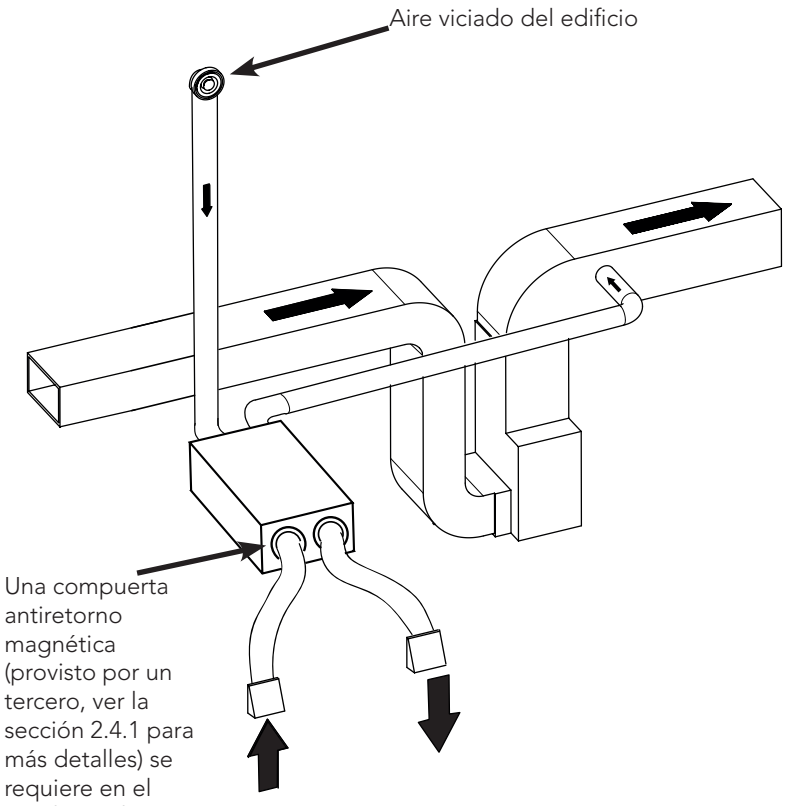
La conexión de los conductos al sistema central de aire forzado puede regularse por ciertos códigos y normas. Es su responsabilidad consultar y aplicar los requisitos locales para evitar incumplimiento (ver la página 2 para más detalles).

Aire viciado del edificio:

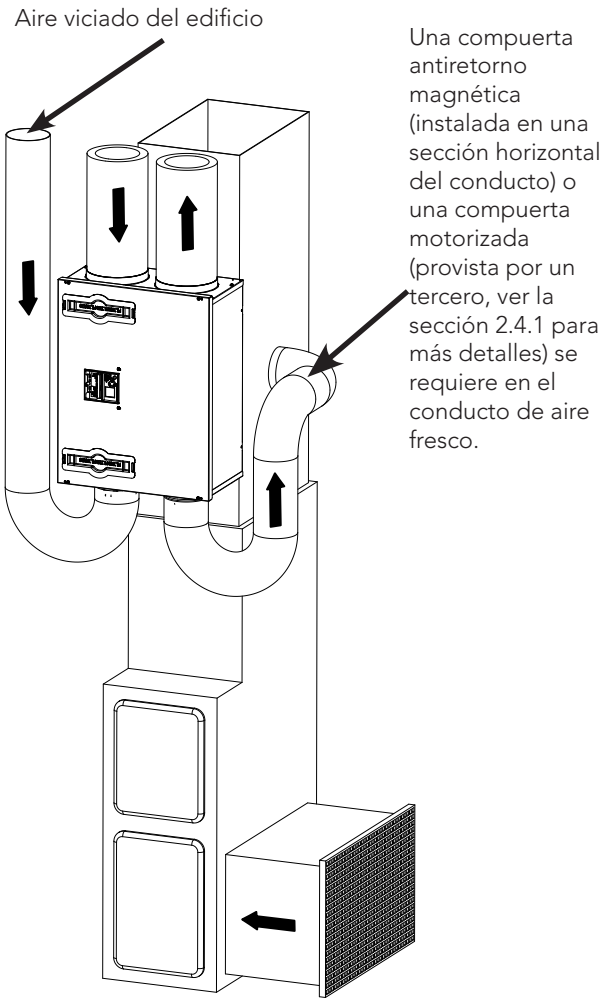
Igual que para el sistema totalmente equipado con conductos, descrito en el punto 2.5.1.

Aire fresco hacia el edificio:

Conecte el conducto de distribución de aire fresco del aparato con el conducto de distribución del sistema central de aire forzado.



NOTA: Para este tipo de configuración, se debe seleccionar la opción T-3 en la pantalla LCD al auto balanceo del aparato (consulte la sección 5.2).



Corto retorno de caldera

PRECAUCIÓN

No se recomienda esta configuración con un sistema central de aire forzado de alta velocidad. Las presiones elevadas generadas por estos sistemas pueden provocar el mal funcionamiento del aparato y generar errores.

Si la temperatura exterior de diseño desciende por debajo de -20°C (-4°F), el aparato debe interbloquearse con el funcionamiento del sistema central de aire forzado, ver la sección 3.3 para las conexiones. Se recomienda por una mejora distribución del aire fresco.

El aparato debe sincronizarse con el funcionamiento del sistema central de aire forzado para evitar condensación y crecimiento del moho en los conductos de distribución del sistema central de aire forzado si el modo deshielo del sistema central de aire forzado se utiliza (ver la sección 3.3 para las conexiones).

Se puede utilizar una compuerta antiretorno magnética o una compuerta antiretorno convencional en el conducto de aire viciado para evitar una entrada de aire exterior cuando la alimentación está desconectada.

Si se instala el aparato en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) con compuertas antiretorno magnéticas, las dos compuertas antiretorno, tanto en el conducto de aire fresco como en el conducto de aire viciado, deben desplazarse hacia una sección de conducto horizontal para asegurar un funcionamiento adecuado.

Los conductos aislados hacia el exterior deben conectarse por arriba del aparato si la temperatura exterior de diseño en invierno desciende por debajo de -5°C (23°F) y si el aparato se instala en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) para evitar la formación de condensación en los conductos.

2.5.4 Instalación simplificada (T-4)

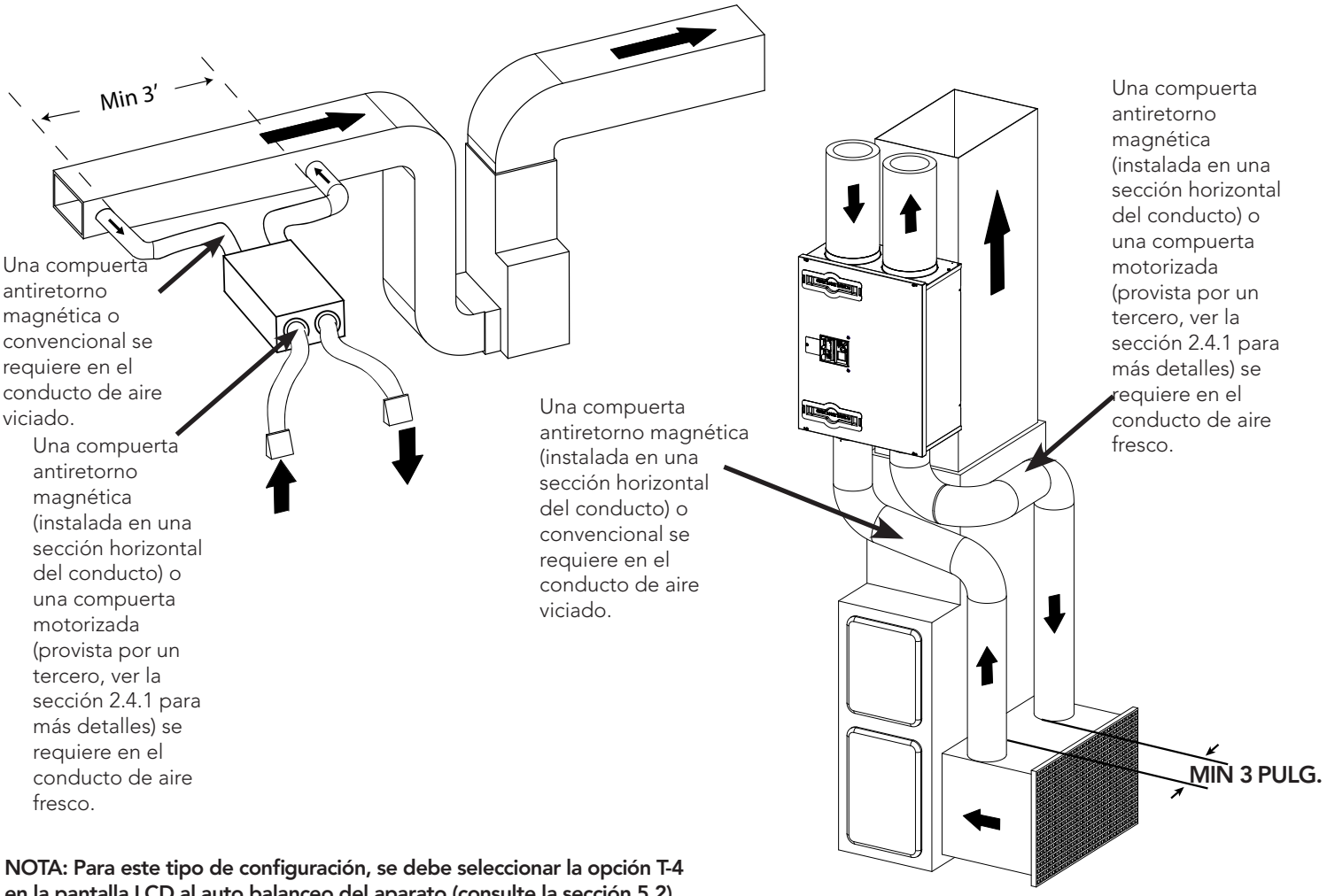
⚠ ADVERTENCIA

La conexión de los conductos al sistema central de aire forzado puede regularse por ciertos códigos y normas. Es su responsabilidad consultar y aplicar los requisitos locales para evitar incumplimiento (ver la página 2 para más detalles).

El aire fresco y el aire de salida circulan a través de los conductos del sistema central de aire forzado.
Se sugiere el uso de los ventiladores de los baños y de una campana de cocina para expulsar el aire viciado.

Aire fresco hacia el edificio y aire viciado del edificio:

Conectar la boca de admisión de aire viciado del aparato con el conducto de retorno del sistema central de aire forzado por lo menos 3 pies antes de la distribución de aire fresco del aparato o instalarlas una al lado del otra con una distancia mínima de 3 pulg. entre ellas para evitar que el aire fresco sea aspirado en el aparato, lo que reduciría el flujo neto de ventilación.



NOTA: Para este tipo de configuración, se debe seleccionar la opción T-4 en la pantalla LCD al auto balanceo del aparato (consulte la sección 5.2).

Corto retorno de caldera

PRECAUCIÓN

El aparato debe sincronizarse con el funcionamiento del sistema central de aire forzado (ver la sección 3.3 para las conexiones).
Si se instala el aparato en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) con compuertas antiretorno magnéticas, las dos compuertas antiretorno, tanto en el conducto de aire fresco como en el conducto de aire viciado, deben desplazarse hacia una sección de conducto horizontal para asegurar un funcionamiento adecuado.
Los conductos aislados hacia el exterior deben conectarse por arriba del aparato si la temperatura exterior de diseño en invierno desciende por debajo de -5°C (23°F) y si el aparato se instala en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) para evitar la formación de condensación en los conductos.
La presión estática al retorno no debe superar -0,15 pulg. de agua a fin de permitir un funcionamiento adecuado del aparato. Usar una conexión en T indirecta para conectar el conducto de aire fresco al retorno si la presión estática está demasiado elevada, ver la sección 2.5.6 para más detalles.

2.5.5 Instalación alternativa (T-5)

⚠ ADVERTENCIA

La conexión de los conductos al sistema central de aire forzado puede regularse por ciertos códigos y normas. Es su responsabilidad consultar y aplicar los requisitos locales para evitar incumplimiento (ver la página 2 para más detalles).

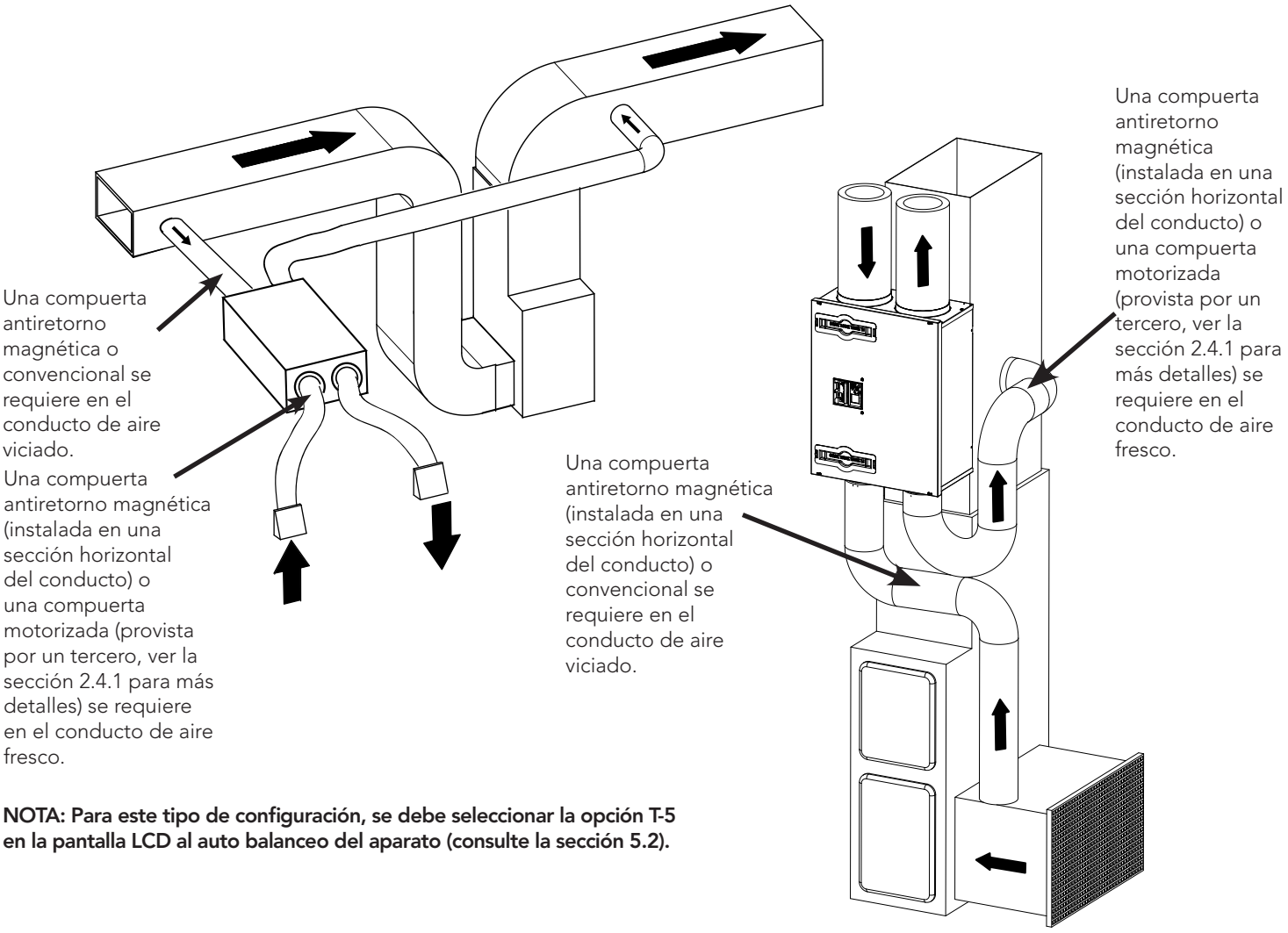
El aire fresco y el aire de salida circulan a través de los conductos del sistema central de aire forzado, lo que simplifica la instalación. Se sugiere el uso de los ventiladores de los baños y de una campana de cocina para expulsar el aire viciado.

Aire viciado del edificio:

Conecte el conducto de distribución de aire viciado del aparato con el conducto de retorno del sistema central de aire forzado.

Aire fresco hacia el edificio

Conecte el conducto de distribución de aire fresco del aparato con el conducto de distribución del sistema central de aire forzado.



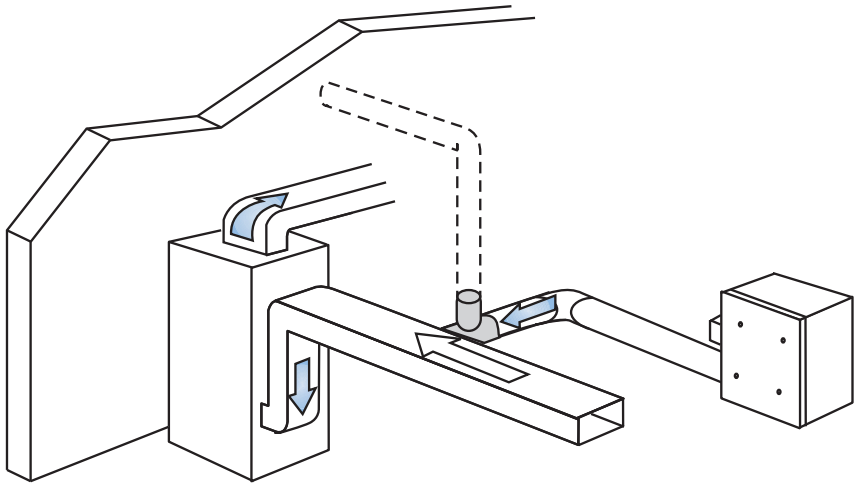
Corto retorno de caldera

NOTA: Para este tipo de configuración, se debe seleccionar la opción T-5 en la pantalla LCD al auto balanceo del aparato (consulte la sección 5.2).

PRECAUCIÓN

No se recomienda esta configuración con un sistema central de aire forzado de alta velocidad. Las presiones elevadas generadas por estos sistemas pueden provocar el mal funcionamiento del aparato y generar errores.
Si la temperatura exterior de diseño desciende por debajo de -20°C (-4°F), el aparato debe interbloquearse con el funcionamiento del sistema central de aire forzado, ver la sección 3.3 para las conexiones. Se recomienda por una mejora distribución del aire fresco.
El aparato debe sincronizarse con el funcionamiento del sistema central de aire forzado para evitar condensación y crecimiento del moho en los conductos de distribución del sistema central de aire forzado si el modo deshielo del sistema central de aire forzado se utiliza (ver la sección 3.3 para las conexiones).
Si se instala el aparato en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) con compuertas antiretorno magnéticas, las dos compuertas antiretorno, tanto en el conducto de aire fresco como en el conducto de aire viciado, deben desplazarse hacia una sección de conducto horizontal para asegurar un funcionamiento adecuado.
Los conductos aislados hacia el exterior deben conectarse por arriba del aparato si la temperatura exterior de diseño en invierno desciende por debajo de -5°C (23°F) y si el aparato se instala en posición vertical (bocas por arriba y por debajo) para evitar la formación de condensación en los conductos.

2.5.6 Conexión en T indirecta para los tipos de configuración T-2 y T-4



PRECAUCIÓN

La presión estática al retorno no debe superar -0,15 pulg. de agua a fin de permitir un funcionamiento adecuado del aparato. Usar una conexión en T indirecta (en gris en la ilustración arriba) para conectar el conducto de aire fresco al retorno si la presión estática está demasiado elevada.
Si una caldera de combustión se sitúa en un lugar cerrado, la conexión en T indirecta debe conectarse a un conducto que aspira el aire del exterior de este lugar (se muestra con las líneas punteadas en la ilustración arriba).

2.6 Instalación de los conductos y registros

⚠ ADVERTENCIA

No instale nunca un registro de salida de aire viciado en una habitación donde haya un dispositivo de combustión, tal como una caldera, un calentador de agua a base de gas, una chimenea o cualquier dispositivo o equipo que pueden producir gases contaminantes o otros tipos de contaminantes. Una presión negativa podría crearse en la habitación y perjudicar a la evacuación de gases o contaminantes, lo que puede tener consecuencias graves para la salud.

PRECAUCIÓN

Si los conductos han de pasar a través de un espacio no acondicionado (p. ej., un desván), use siempre conductos aislados para evitar la formación de condensación fuera o dentro del conducto, lo que podría provocar roturas de material y/o la aparición de moho. Además, si aire fresco hacia el edificio y/o aire viciado del edificio ha/han de pasar a través de un espacio no acondicionado, el aparato debe ser ajustado para funcionar de manera continua cuando hace frío (debajo de 10°C/50°F). El movimiento continuo de aire dentro de los conductos prevendrá que se forme condensación. Se puede detener el aparato temporalmente para fines de reparación y/o de mantenimiento en tales condiciones.

2.7 Instalación / ubicación de las bocas exterioras

⚠ ADVERTENCIA

Compruebe que la boca de entrada de aire esté al menos a 10 pies (3 m) de distancia de cualquiera de los siguientes elementos:

- Salida de secadora, de aspiradora central
- Salida de contador de gas, barbacoa de gas
- Cualquier salida o chimenea de una fuente de combustión
- Cubo de basura y cualquier otra fuente de contaminación como los estacionamientos y las calles

Vivienda multifamiliar solamente:

Compruebe que la boca de salida de aire esté al menos a 3 pies (0,9 m) de distancia de cualquiera de los siguientes elementos:

- Límites de propiedad
- Aberturas operables del edificio (puerta, ventana)
- La(s) boca(s) de entrada y de salida se debe(n) proteger con cribas resistente a la corrosión, rejillas o persianas con aberturas no inferiores a 1/4 pulg y no superiores a 1/2 pulg.
- Instalar la/las boca(s) a una distancia mínima de 18 pulg hasta el suelo O a la altura prevista de la acumulación de nieve si esta última es más importante.

Para reducir al mínimo la contaminación cruzada del aire viciado hacia el exterior con el aire fresco del exterior:

Vivienda unifamiliar, vivienda pareada y viviendas adosadas:

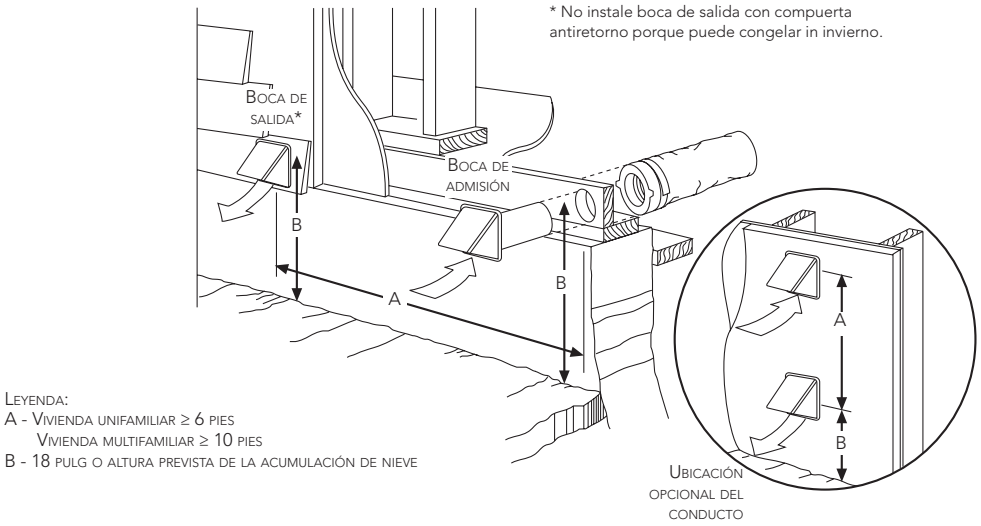
- Mantener una distancia de al menos 6 pies (1,8 m) entre la boca de admisión y la boca de salida O usar un kit de cambio de sección aprobado.

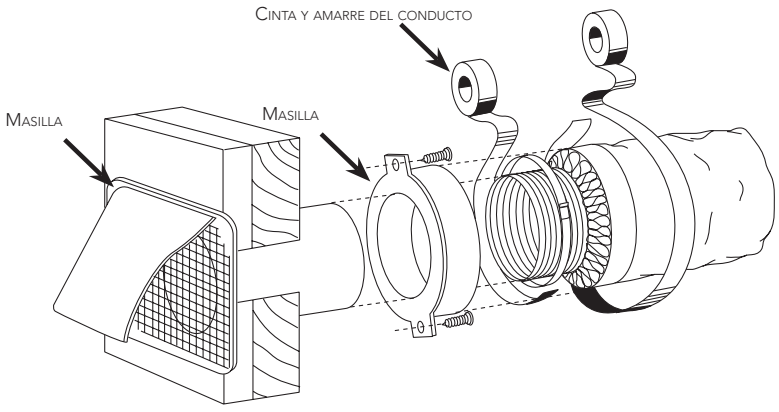
Vivienda multifamiliar:

- Mantener una distancia de al menos 10 pies (3 m) entre la boca de admisión y la boca de salida O usar un kit de cambio de sección aprobado.

Ignorar estas recomendaciones podría considerablemente deteriorar la calidad del aire que entra en la casa, lo que, en ciertos casos, podría tener repercusiones para la salud. En caso de conflicto entre nuestras recomendaciones y los requisitos locales, prevalecerán estos últimos.

La ilustración de abajo muestra un ejemplo de método de conexión correcto de los conductos aislados que van a las bocas. En las regiones donde se espera mucha nieve, debe instalarse una boca de entrada antirráfagas.



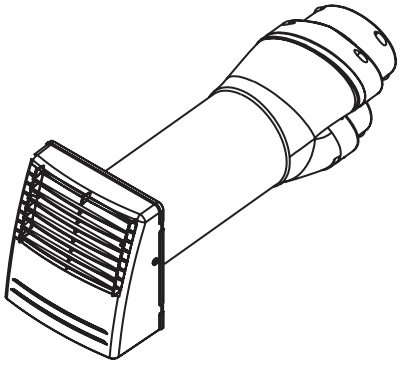


2.8 Instalación de un conjunto de cambio de sección Tandem®* (opcional)

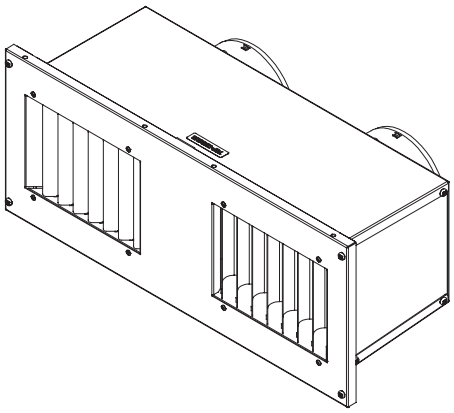
Si lo desea, se puede instalar un conjunto de cambio de sección Tandem en lugar de 2 bocas exteriores.

- Siga las instrucciones que vienen con el kit de terminación tandem.

*Patentado.



Número de pieza VTYIK1



Número de pieza V14695

NOTA: Estos 2 conjuntos de cambio de sección Tandem tienen una boca de 5 pulg. de diámetro, los modelos BLP120 deben usar reductores de 5 pulg. a 4 pulg. con un conducto aislado de 5 pulg. de diámetro entre el VRE y la transición Tandem.

2.9 Conexión de los conductos al aparato

PRECAUCIÓN

- Si los conductos han de pasar a través de un espacio no acondicionado (p. ej., un desván), use siempre conductos aislados para evitar la formación de condensación fuera o dentro del conducto, lo que podría provocar roturas de material y/o la aparición de moho.
- Nunca use tornillos para conectar conductos a los puertos con el fin de no perturbar el funcionamiento de las compuertas situadas dentro de los puertos. Una compuerta que no funciona podría congelar el aparato, lo que podría provocar roturas.
- Asegurese que ningún trozo de lana mineral entre en el aparato durante la instalación. De lo contrario, esto podría reducir el flujo y generar vibraciones y ruido en el aparato.

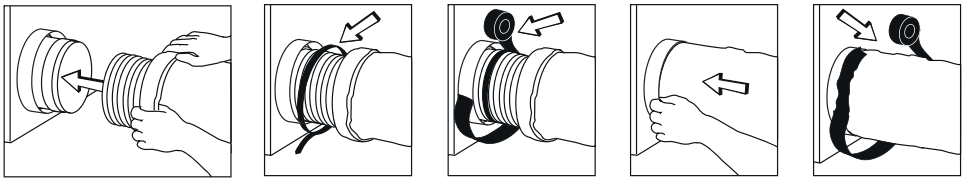
Conductos flexibles aislados

Siga el método siguiente para conectar los conductos flexibles aislados a los puertos del aparato (de aire viciado hacia el exterior y de aire fresco desde el exterior).

1. Deje a la vista el conducto flexible, tirando hacia atrás el aislamiento y colóquelo **sobre** el anillo del puerto interior.
2. Sujete el conducto flexible al puerto mediante una tira de amarre.
3. Selle la junta con cinta adhesiva para conductos.
4. Tire del aislamiento y de la película impermeable al vapor sobre la junta, métalos **entre el anillo interior y el exterior** del cuello doble y sujételos con cinta adhesiva para conductos.

PRECAUCIÓN

La barrera de vapor debe permanecer intacta, sin aberturas o huecos. Una abertura podría generar condensación fuera o dentro del conducto, lo que podría provocar roturas de material y/o la aparición de moho a largo plazo.



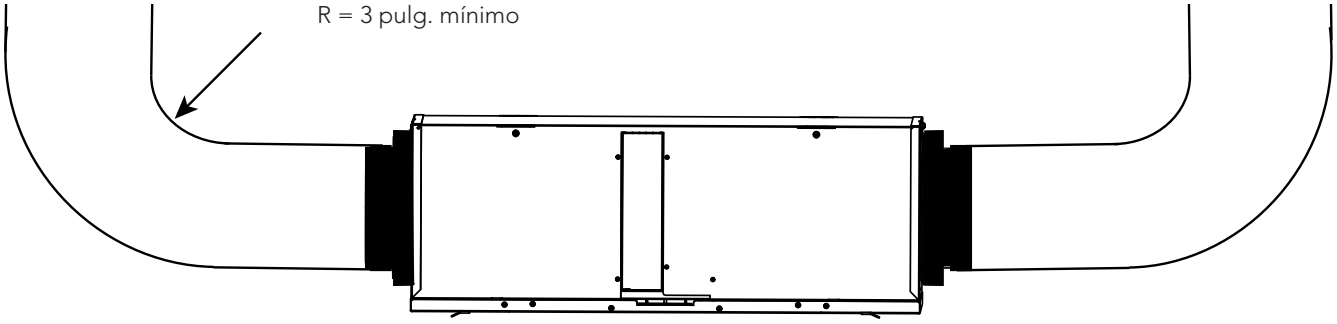
Conductos rígidos

Para evitar posibles fugas de agua en el aislamiento del conducto rígido del lado frío, selle todas las juntas de los conductos rígidos con cinta adhesiva para conductos. Para evitar la transmisión de vibraciones, use siempre una sección de conducto flexible de 6 pulg. para conectar los conductos rígidos al aparato. Para conectar los conductos rígidos aislados al aparato (lado frío) mediante conductos flexibles aislados, siga las instrucciones de la sección 2.7. Para conectar los conductos rígidos regulares (lado caliente) al aparato mediante conductos flexibles no aislados, utilice una tira de amarre.

2.9.1 Conexión de los conductos

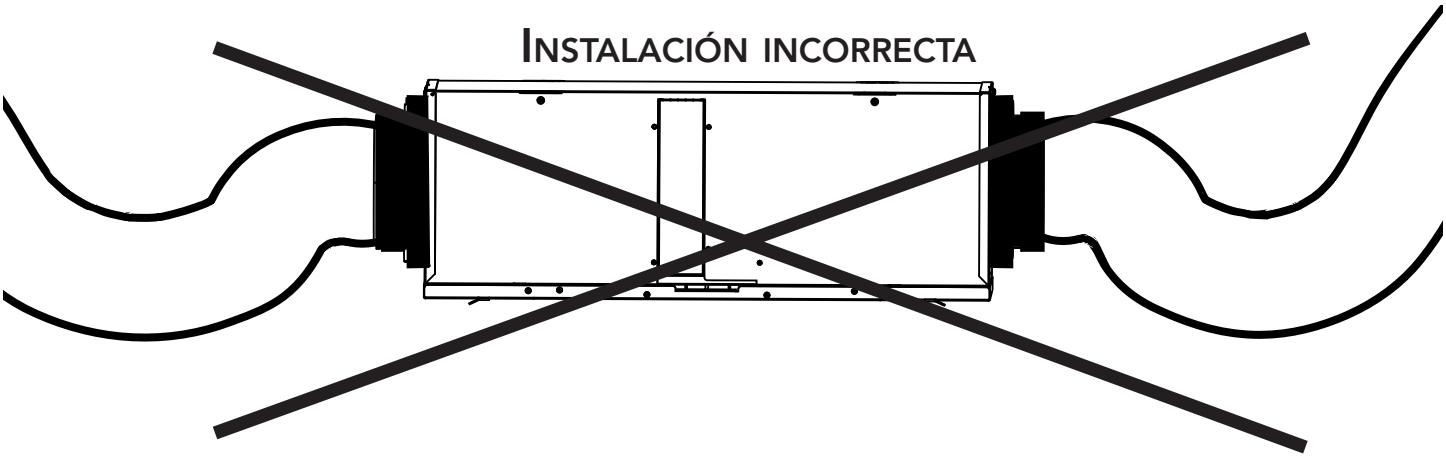
IMPORTANTE: Asegúrese de conectar los conductos como se ilustra a continuación para obtener una lectura precisa de los flujos de aire.

Instalación correcta



PRECAUCIÓN
Los conductos no deben estar demasiado aplastados. De lo contrario, la precisión de los flujos de aire será afectada.

Instalación incorrecta



NOTA: Instalar los conductos lo más recto posible, reducir el número de codos y diseños y instalar los conductos conforme al Manual D de ACCA.

2.9.2 Calentamiento auxiliar en línea

El instalador debe comprobar que, de ser necesario, se instale un sistema de calentamiento auxiliar en línea, adaptado al flujo de aire y a la temperatura de calentamiento de diseño exterior, para garantizar que el aire distribuido al sistema de calentamiento y de climatización nunca sea por debajo de la temperatura mínima permitida por el fabricante y para ofrecer un ambiente cómodo a los habitantes de la casa. Ver debajo más requisitos para un funcionamiento adecuado del aparato:

- El calentamiento auxiliar en línea debe tener un sensor de flujo de aire incorporado y un sensor de sobrecalentamiento para evitar de calentar en condiciones de flujo nulo o de flujo bajo.
- Si instalado antes del aparato, la distancia mínima entre el calentamiento auxiliar en línea y el cuello del conducto del aparato es de 12 pulg.
- Para evitar que el aparato funcione en modo deshielo, y para permitir un funcionamiento continuo en condiciones frías, la temperatura mínima de calentamiento es 0°C (32°F).

3. CONEXIONES

3.1 Conexión eléctrica con el control mural principal opcional

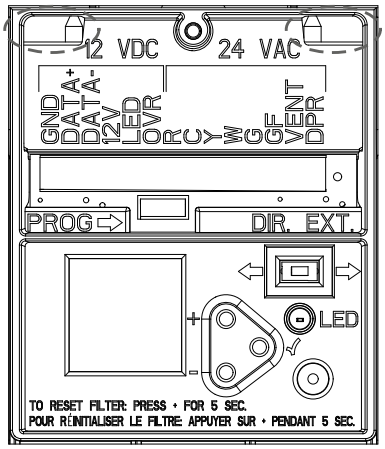
⚠ ADVERTENCIA

Desconecte siempre el aparato antes de efectuar cualquier conexión. De no cortar la alimentación, podría producirse un choque eléctrico o dañarse el control mural o el módulo electrónico dentro del aparato.

PRECAUCIÓN

No instale nunca más de un control mural principal opcional por aparato. Compruebe que los cables no se cortocircuiten entre ellos o tocando otros componentes del control mural. Evite las malas conexiones del cableado. Para reducir el riesgo de interferencia eléctrica (ruido), no pase los cables del control mural cerca de los contactores de control ni de circuitos de atenuación de la luz, motores eléctricos, alimentación de viviendas o edificios, cables de iluminación o tableros de distribución de energía.

Conector de terminales

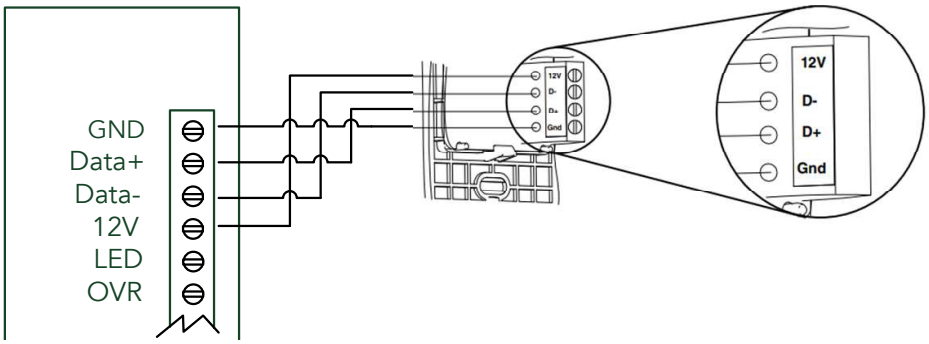


Una vez los hilos conectados, encamine los hilos de bajo voltaje en las 2 ranuras bajo la puerta para evitar quitar los hilos cuando se retira la puerta por el mantenimiento.

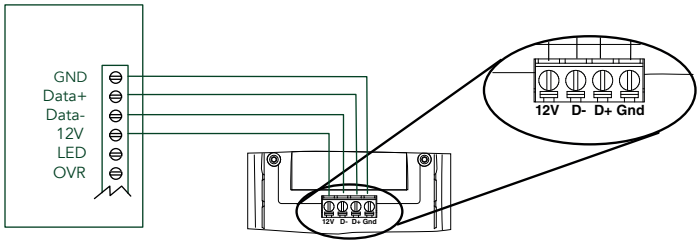
Use el conector de terminales incluido para realizar la conexión eléctrica del control mural principal opcional. Asegúrese de que los hilos ne estén demasiado desnudos. Los hilos de metal no deben cruzarse o tocarse. Verifique si todos los hilos han sido introducidos en los orificios correspondientes en el bloque de terminales. Use tornillos para sujetar los hilos en el conector de terminales.

NOTA: Para obtener información sobre el funcionamiento del control mural, consulte el Guía de instalación y del usuario, disponible en Broan-NuTone.com

3.1.1 Conexión eléctrica con el control mural principal opcional Dehumidostato o Automático



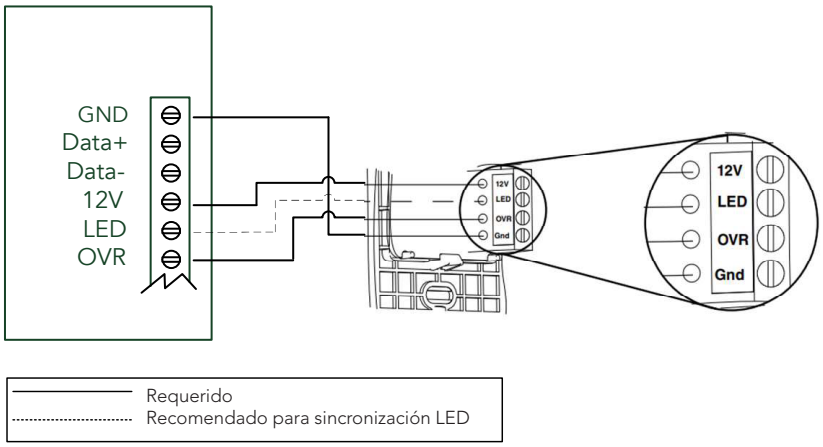
3.1.2 Conexión eléctrica con el control mural principal opcional Avanzado



3. CONEXIONES (CONT.)

3.2 Conexión eléctrica con el control mural auxiliar opcional

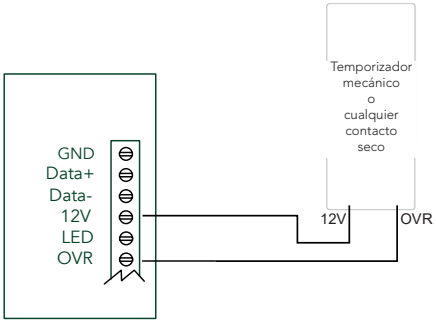
3.2.1 Conexión eléctrica con el control mural auxiliar opcional 20-40-60



Para configurar la opción OVR en la pantalla LCD, elija entre estas 3 configuraciones: BAL (el aparato permanece balanceado al mismo tiempo ofrece flujo de aire máximo), PER (el aparato está ligeramente desbalanceado ya que el motor de distribución está en velocidad MAX al mismo tiempo permite ventilación máxima a la salida) y DIS (el aparato está desbalanceado ya que la distribución de aire está constante a pesar de una mayor exigencia en ventilación a la salida).

NOTA: Se puede utilizar el control mural auxiliar con una conexión a 3 cables eliminando los indicadores LED. Este cableado opcional no permitirá una instalación con más de un control mural auxiliar para sincronizar correctamente sus indicadores LED para un evento requerido por un par. Sólo el control mural auxiliar que ha requerido el evento temporizador tendrá sus indicadores LED actualizados en consecuencia.

3.2.2 Conexión eléctrica con el control mural auxiliar opcional de contacto seco (por ejemplo temporizador mecánico)



⚠ ADVERTENCIA

Un mal cableado que consiste en la conexión de un señal 24 VCA al bloque terminal (OVR, LED, 12V, D-, D+, GND) podría dañar profundamente el circuito de control. Verifique cuidadosamente las conexiones antes de conectar el aparato.

3.3 Conexión con el sistema central de aire forzado

⚠ ADVERTENCIA

No conecte nunca un circuito de 120 voltios de corriente alterna a los terminales del interbloqueo del sistema central de aire forzado (cableado estándar). Utilice sólo el circuito de clase 2 de bajo voltaje del control del ventilador impelente del sistema central de aire forzado. El aparato está diseñado sólo para baja tensión. Enchufarlo a una tensión de 120 voltios lo dañaría inmediatamente.

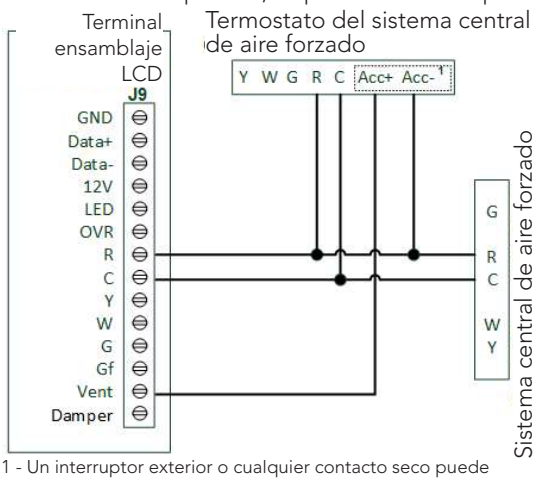
3.3.1 Funcionamiento del aparato usando una conexión de contacto seco

Si el termostato está equipado con una salida de ventilación opcional, es posible utilizarla para hacer funcionar el aparato.

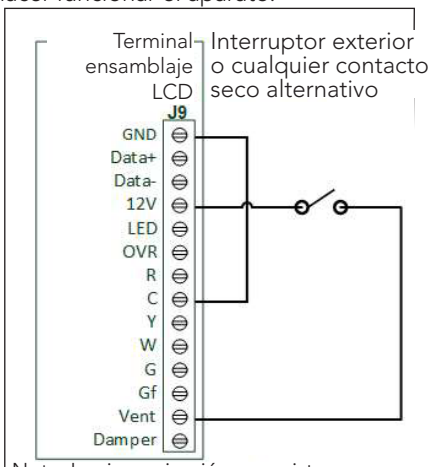
Una vez hecha la conexión, el aparato alternará entre el modo espera, cuando el contacto está abierto, y el modo seleccionado, cuando el contacto está cerrado. Elija entre estas 4 configuraciones: mínimo (el aparato funciona en velocidad MIN), intermitente (el aparato funciona en velocidad MIN 20 min/hora y después conforme a la configuración de la opción IN durante 40 min), auto* (el aparato funciona en función de la temperatura exterior) y máximo (el aparato funciona en velocidad MAX) de la opción DRY en la pantalla LCD cuando el contacto VENT está activado. Consulte la sección 5 para más detalles.

* En modo auto, el aparato funciona de la manera siguiente:

- Debajo -13°F = 10 min/hora
- -13°F a 19°F = 20 min/hora
- 19°F a 50°F = 40 min/hora
- 50°F a 77°F = velocidad MIN
- 77°F a 82°F = 30 min/hora
- 82°F a 91°F = 20 min/hora
- Por encima de 91°F = 10 min/hora



1 - Un interruptor exterior o cualquier contacto seco puede utilizarse para activar la entrada vent si no está disponible en el termostato. Cuando se activa la entrada Vent, el aparato funciona según el modo seleccionado en el ajuste DRY del menú de configuración de la pantalla LCD. Los 4 modos disponibles son MIN, MAX, INT y AUT.

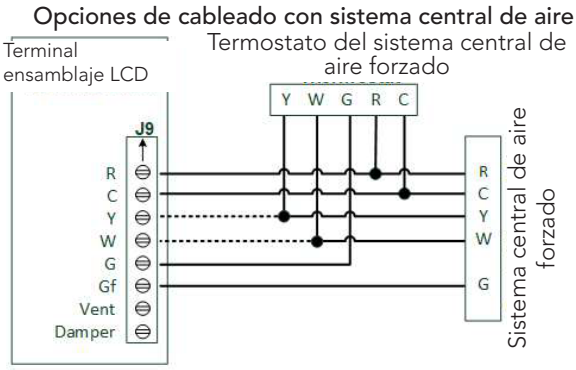


Nota: La sincronización a un sistema central de aire forzado con W y Y no está disponible con esta configuración.

NOTA: Esta opción de contacto seco prevalecerá sobre el control mural principal. No recomendamos el uso conjunto de un control mural con este tipo de conexión.

NOTA: Según la instalación de los conductos y la temperatura, podría ser necesario que el aparato funcione de manera continua. Consulte la sección 2.2 para más detalles.

3.3.2 Interconexión del aparato con un sistema central de aire forzado (R/C/G/Gf)

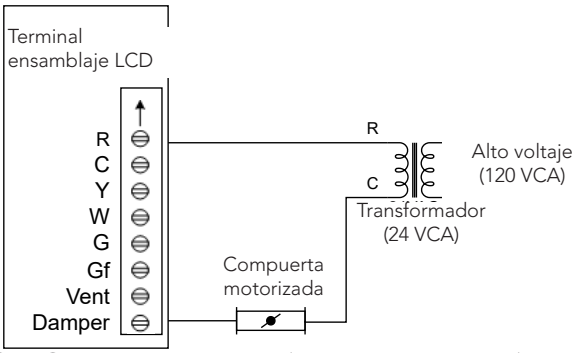


Se puede necesitar la conexión interbloqueada (línea continua) mostrada en la ilustración anterior para las instalaciones T-2 a T-5 (ver la sección 2) para activar el ventilador del sistema central de aire forzado cuando ventile. El adición de las conexiones Y e W (líneas punteadas) sincroniza el aparato con el funcionamiento del sistema central de aire forzado por una aplicación intermitente para reducir el consumo energético. Si hay diferentes velocidades disponibles en el sistema de tratamiento del aire, se recomienda el uso de Y1 e W1.

3.3.3 Sincronización con la función sistema central de aire forzado

Virtuo Air technology™ permite sincronizar el funcionamiento del aparato con el tiempo de funcionamiento del sistema central de aire forzado. Evita innecesario tiempo de funcionamiento del sistema central de aire forzado además de proporcionar una mejor distribución del aire.
Para utilizar esta función, conexiones W e Y deben añadirse a las conexiones R e C para comunicar al aparato que el sistema central de aire forzado está en marcha (consulte las líneas punteadas en el diagrama anterior).

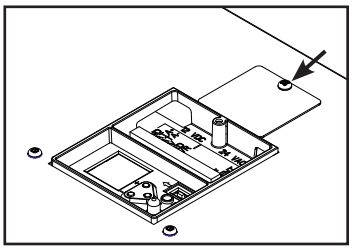
3.3.4 Conexiones de la compuerta motorizada externa



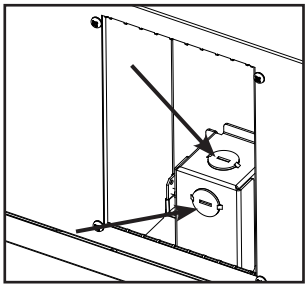
3.4 Conexión eléctrica (modelo -HW solo)

NOTA: La conexión eléctrica debe ser realizada por personal calificado de acuerdo con todos los códigos y normas aplicables.

1 - Abrir la tapa del compartimento eléctrico.

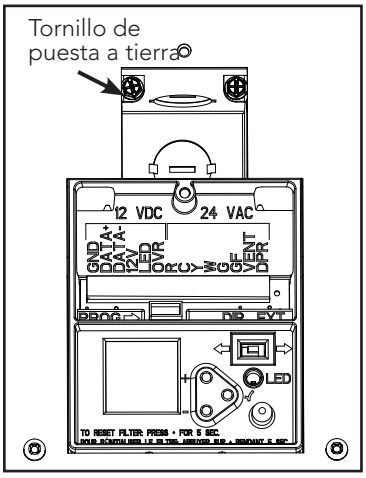


2 - Quitar uno de los dos orificios punzonados en la parte posterior de la caja de conexiones eléctricas y pasar un cable 120 VCA de calibre 14 (15 A).

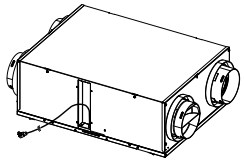


3 - Realizar las conexiones eléctricas.

4 - Revertir el paso 1.



5 - Conectar la fuente de alimentación.



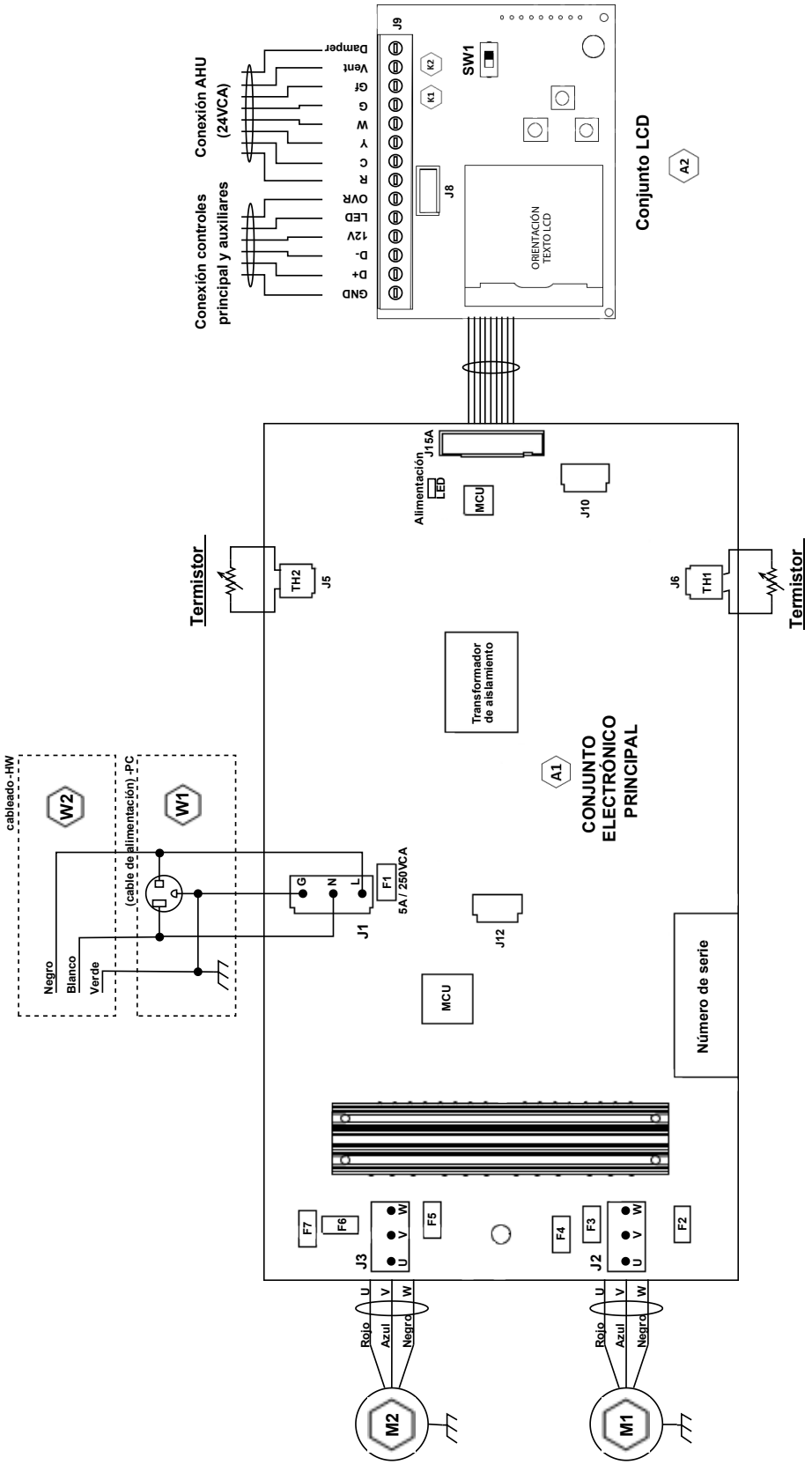
3.5 Conexión eléctrica (Modelo -PC solo)

Enchufar el cable de alimentación en una toma de corriente.

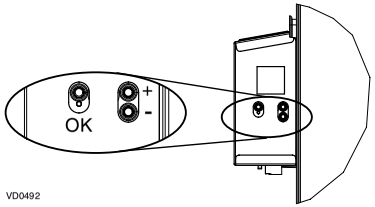
4. DIAGRAMA DE CABLEADOS

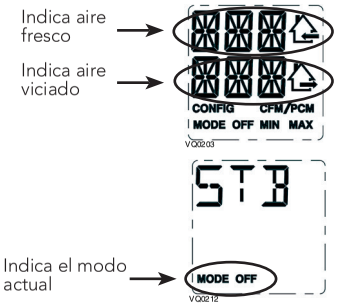
⚠ ADVERTENCIA

- Riesgo de descarga eléctrica. Antes de cualquier trabajo de reparación o mantenimiento, desconecte siempre el aparato de su fuente de alimentación.
- Este producto está equipado con una protección contra la sobrecarga (fusible). Un fusible fundido indica que se ha producido una sobrecarga o cortocircuito. Si el fusible se funde, desenchufe el aparato. Deje de utilizar el aparato y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.



Botón √	Para confirmar una selección.
Botón +	Para aumentar el valor.
	Para desplazarse hacia arriba en una selección.
Botón −	Para disminuir el valor.
	Para desplazarse hacia abajo en una selección.





PRESIONAR EL BOTÓN √ PARA CAMBIAR EL MODO DE FUNCIONAMIENTO

UTILIZAR EL BOTÓN + O - PARA SELECCIONAR EL MODO DE FUNCIONAMIENTO DESEADO.

PRESIONAR EL BOTÓN + O - PARA CAMBIAR EL PI³/MIN MÁXIMO, EL PI³/MIN MÍNIMO O LA CONFIGURACIÓN DE LAS OPCIONES.



PRESIONAR EL BOTÓN √ PARA CONFIRMAR LA SELECCIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO.

PRESIONAR EL BOTÓN √ DURANTE 4 SEGUNDOS PARA CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DEL PI³/MIN MÁXIMO.

LOS DATOS DEL PI³/MIN MÁXIMO PARPADEARÁN.

UTILIZAR EL BOTÓN + PARA AUMENTAR EL VALOR O EL BOTÓN - PARA DISMINUIR EL VALOR.

PRESIONAR EL BOTÓN √ PARA CONFIRMAR EL VALOR.

PRESIONAR EL BOTÓN √ DURANTE 4 SEGUNDOS PARA CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DEL PI³/MIN MÍNIMO.

LOS DATOS DEL PI³/MIN MÍNIMO PARPADEARÁN.

UTILIZAR EL BOTÓN + PARA AUMENTAR EL VALOR O EL BOTÓN - PARA DISMINUIR EL VALOR.

PRESIONAR EL BOTÓN √ PARA CONFIRMAR EL VALOR.

PRESIONAR EL BOTÓN √ DURANTE 4 SEGUNDOS PARA CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DE LAS OPCIONES.

PARA CADA CONFIGURACIÓN DE OPCIÓN, UTILIZAR EL BOTÓN + PARA DESPLAZARSE HACIA ARRIBA EN LAS OPCIONES DISPONIBLES O EL BOTÓN - PARA DESPLAZARSE HACIA ABAJO EN LAS OPCIONES DISPONIBLES.

UNA VEZ LA SELECCIÓN DE OPCIÓN HECHA, PRESIONAR EL BOTÓN √ PARA CONFIRMAR LA SELECCIÓN.

LA PRÓXIMA CONFIGURACIÓN DE OPCIÓN APARECERÁ.

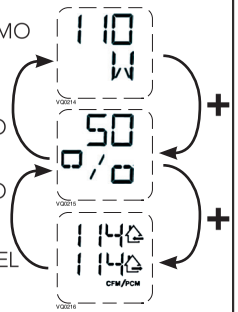


PRESIONAR EL BOTÓN √ DURANTE 4 SEGUNDOS PARA ACCEDER A INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

INDICA EL CONSUMO ELÉCTRICO.

INDICA EL % DE TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (POR HORA) PARA EL MODO DE FUNCIONAMIENTO SELECCIONADO.

INDICA LOS FLUJOS DE AIRE DEL APARATO.



En el ejemplo anterior, el aparato produce 114 pi³/min con un consumo eléctrico de 110 W durante 50 % de la hora. El flujo de aire neto es 57 pi³/min (50 % X 114), el consumo eléctrico neto es alrededor de 55 W (50 % X 110).

PRESIONAR EL BOTÓN √ PARA SALIR DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

NOTA : Según el modelo y la configuración del aparato, algunos menús pueden no estar disponibles.

5.1 Indicador en la pantalla LCD

INDICADOR	DEFINICIÓN
STB	Modo espera
MED	Velocidad MED
INT	Modo intermitente
AUT	Modo AUTO
SMT	Modo SMART
OVR 20	Auxiliar 20 min
OVR 40	Auxiliar 40 min
OVR 60	Auxiliar 60 min

INDICADOR	DEFINICIÓN
OVR CNT	Auxiliar de contacto seco
HUM	Auxiliar humidostato o deshumidostato
TUR	Modo turbo
OTH	Modo ausencia o modo planificación
DEF	Modo deshielo
ALT	Modo altitud
IEX	Tiempo ventilación intermitente
EXX o WXX (XX en referencia al número de error o advertencia)	Consulte la sección 8 para obtener la explicación de cada error o advertencia

5.2 Primer arranque del aparato

Preparación

Siga estas indicaciones para mediciones precisas:

- Obture todos los conductos con cinta adhesiva. Cierre todas las ventanas y puertas.
- Apague todos los dispositivos de extracción, como la campana de cocina, la secadora y los ventiladores del baño.
- Si la instalación está de alguna manera conectada a un conducto de un sistema central de aire forzado, asegúrese de que el ventilador impelente del sistema central de aire forzado esté encendido. De no ser así, deje el ventilador impelente del sistema central de aire forzado apagado.

Procedimiento de auto balanceo

- Confirmar que el selector está ajustado según la dirección de instalación. Consulte la sección 1.1.
- Energizar el aparato, esperar la inicialización (aproximadamente 1 min).
- Elegir el valor en pi^3/min deseado. Utilizar (+/-) para ajustar el pi^3/min y √ para confirmar.

Selección de la configuración de instalación

- INS aparecerá en la pantalla LCD. Elija entre T-1, T-2, T-3, T-4 o T-5 conforme a la configuración de instalación (consulte la sección 2.2 para más detalles).
- El auto balanceo está completado.

NOTA: Si no se realiza ninguna selección dentro de un periodo de 8 horas, el aparato guardará automáticamente los parámetros 110 pi^3/min a MAX, 55 pi^3/min a MIN y la configuración de instalación T-1. El aparato será en modo espera, listo para su utilización.

5.3 Aplicaciones en mayor altitud

Cuando se instala el aparato por aplicaciones en mayor altitud, se debe entrar un dato por la altitud en la pantalla LCD (ver la sección 5.0 para saber como navegar hasta la página ALT).

5.4 Cambio de ajustes

5.4.1 Procedimiento para cambiar el ajuste del pi^3/min mínimo

- Acceder a MIN utilizando (+/-) después presionar el botón √ durante 4 segundos.
- Utilizar (+/-) para aumentar/disminuir el pi^3/min y √ para confirmar.

5.4.2 Procedimiento para cambiar el ajuste del pi^3/min máximo

- Acceder a MAX utilizando (+/-) después presionar el botón √ durante 4 segundos.
- Utilizar (+/-) para aumentar/disminuir el pi^3/min y √ para confirmar.

5.4.3 Procedimiento para cambiar el ajuste de las opciones

- Acceder a CFG OPT utilizando (+/-) después presionar el botón √ durante 4 segundos.

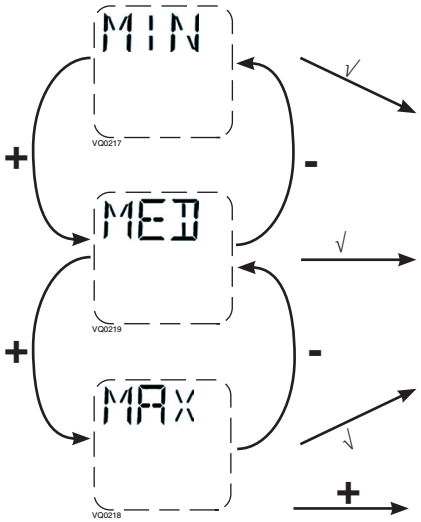
Opciones	Configuraciones disponibles
DEF (Deshielo)	**DIS*** (Discreción - deshielo sin variación de velocidad para mayor comodidad), **PLU** (Plus - deshielo prolongado en un clima más frío, se recomienda si el nivel de humedad interior es superior a 40 % HR durante más de 3 días consecutivos con una temperatura exterior por debajo de -25°C (-13°F)).
INS (Instalación)	**T-1*, T-2, T-3, T-4, T-5** (consulte la sección 2.2)
DRY (Contacto seco)	**MIN*** (Mínimo), **INT** (Intermitente), **AUT** (AUTO), **MAX** (Máximo) (consulte la sección 3.3.1)
OVR (Auxiliar)	**BAL*** (Balanceado), **PER** (Rendimiento), **DIS** (Discreción) (consulte la sección 3.2)
INT (Intermitente)	**STB*** (Espera)
IEX	**5 a 55 minutos** (Tiempo ventilación intermitente para la entrada VENT) (20 min/hora*)
ALT (Altitud)	**100 a 20K** (en pies)

* Ajuste de fábrica

NOTA: Si no se confirma la selección dentro de 10 minutos, el aparato saldrá del menú sin guardar los cambios.

5.4.4 Procedimiento para cambiar el ajuste de los flujos de aire independientes

- Presionar simultáneamente los botones (+/-) durante 4 segundos.





EL VALOR DEL FLUJO DE AIRE FRESCO PARPADEARÁ. PRESIONAR EL BOTÓN **+** O EL BOTÓN **-** PARA AUMENTAR/DISMINUIR EL VALOR. PRESIONAR EL BOTÓN √.
EL VALOR DE FLUJO DE AIRE VICIADO PARPADEARÁ. PRESIONAR EL BOTÓN **+** O EL BOTÓN **-** PARA AUMENTAR/DISMINUIR EL VALOR. PRESIONAR EL BOTÓN √.

CUANDO LA PANTALLA MUESTRA MAX, PRESIONAR EL BOTÓN **+** PARA SALIR DEL AJUSTE DE LOS FLUJOS DE AIRE INDEPENDIENTES.

5.4.5 Modo bloqueo de la pantalla LCD

- Presionar simultáneamente los botones (+/ √) durante 4 segundos para activar el modo bloqueo para los ajustes y el modo de funcionamiento en el control integrado. Los iconos de las casas parpadearán dos veces para confirmar la activación del modo bloqueo. La navegación en la pantalla permite ver los ajustes, pero no se puede cambiarlos. Presionar simultáneamente los botones (+/ √) durante 4 segundos para desactivar el modo bloqueo.

5.5 Reinicialización de los ajustes de fábrica

Si se hace una modificación a los conductos, reinicializar los parámetros para reiniciar la prueba del flujo de aire.

Procedimiento para reinicializar los ajustes

Presionar simultáneamente los botones √ y (-) durante 4 segundos. Utilizar (+/-) para seleccionar Yes o No y √ para confirmar. Después realizar el procedimiento de auto balanceo.

6. USO DE ESTE APARATO

6.1 Su sistema de ventilación

Este aparato de ventilación balanceado está pensado para proporcionar aire fresco a su casa y extraer el aire viciado y húmedo. Gracias a su unidad de recuperación de energía, el aparato recupera una gran proporción de la energía que forma parte del aire interior o exterior conforme a las estaciones para mejorar la comodidad y la eficiencia energética durante los periodos de calentamiento y de enfriamiento. Con Virtuo Air Technology™, este aparato responde a las variaciones de su entorno de manera autónoma, garantizando un nivel adecuado de ventilación y de calidad del aire. Este aparato ofrece también modos automáticos (AUTO o SMART) que gestionan de manera autónoma el nivel de ventilación requerido conforme a las condiciones interiores y/o exteriores. En las zonas más frías, el aparato realizará, a intervalos, un deshielo discreto de la unidad de recuperación para mantener rendimiento y comodidad.

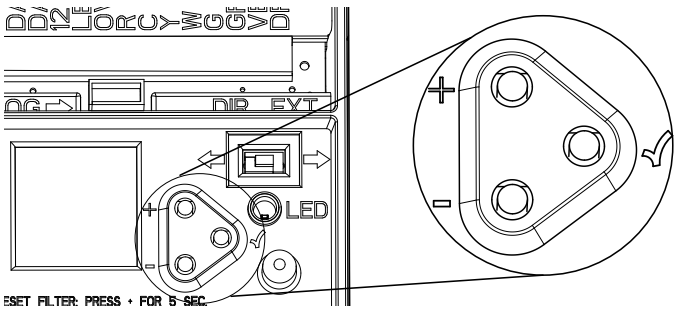
6.2 Control integrado

Todos los aparatos están equipados con un control integrado situado en la parte superior del aparato. Para mayor comodidad, estos aparatos pueden controlarse mediante un control mural opcional o el termostato del sistema central de aire forzado provisto con la activación del ventilador exterior.

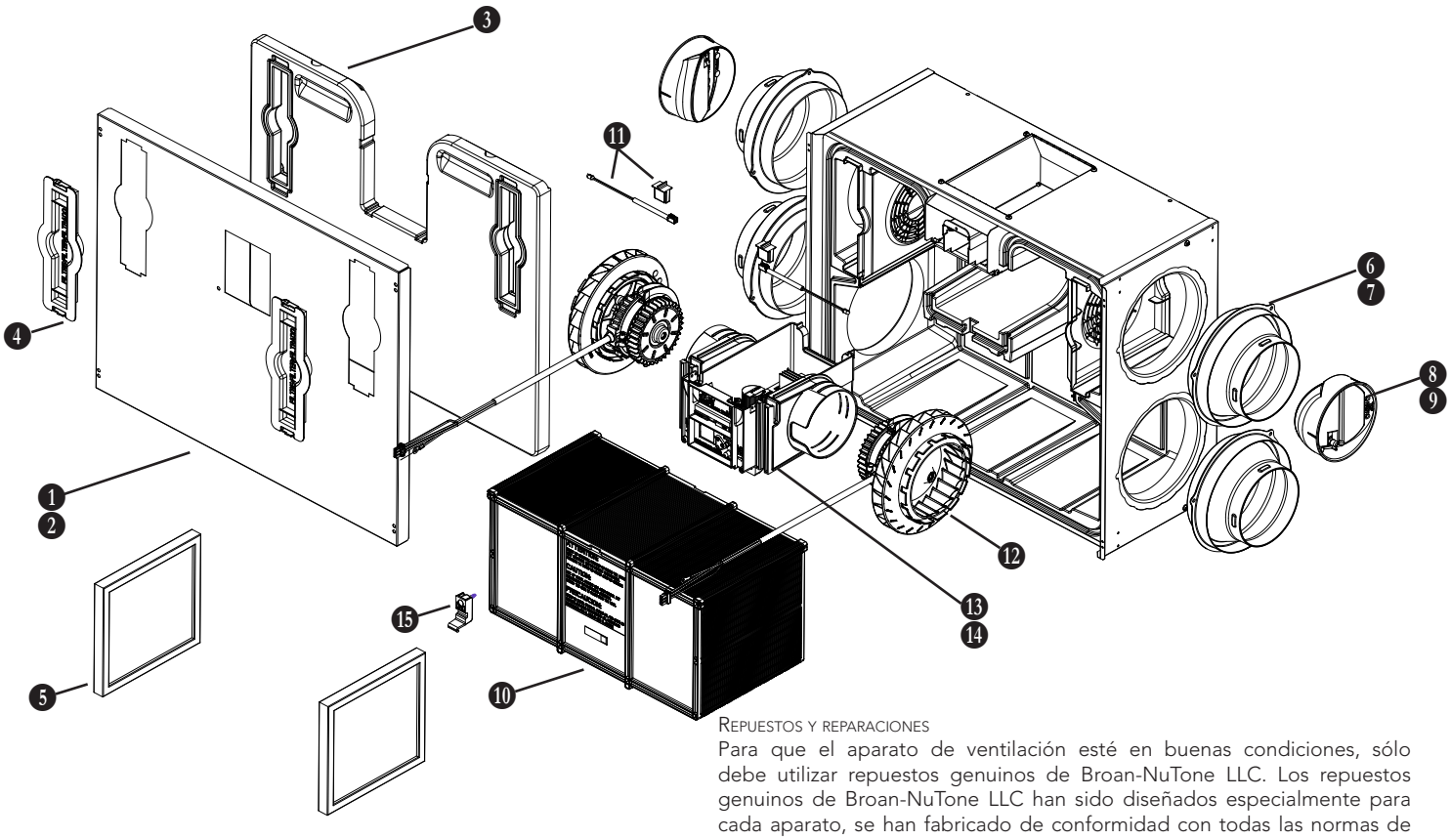
Selección del modo

1. Para cambiar el modo, utilizar (+/-) para acceder a la pantalla modo. Presionar √ para editar el modo y utilizar (+/-) para cambiar el modo (Standby, Min, Max).
2. Presionar √ para confirmar la selección. Los pi³/min aparecerán en los dos modos (MIN y MAX).

NOTA: Si un control mural auxiliar opcional o el termostato del sistema central de aire forzado provisto con la activación del ventilador exterior se utiliza, eso invalida el control integrado.



7. PIEZAS DE RECAMBIO



Repuestos y reparaciones

Para que el aparato de ventilación esté en buenas condiciones, sólo debe utilizar repuestos genuinos de Broan-NuTone LLC. Los repuestos genuinos de Broan-NuTone LLC han sido diseñados especialmente para cada aparato, se han fabricado de conformidad con todas las normas de certificación aplicables y ofrecen un alto nivel de seguridad. El uso de repuestos diferentes puede provocar daños graves y reducir drásticamente el nivel de rendimiento del aparato, lo cual podría causar una avería prematura. Broan-NuTone LLC recomienda ponerse en contacto con un almacén de servicio certificado para todos los repuestos y reparaciones.

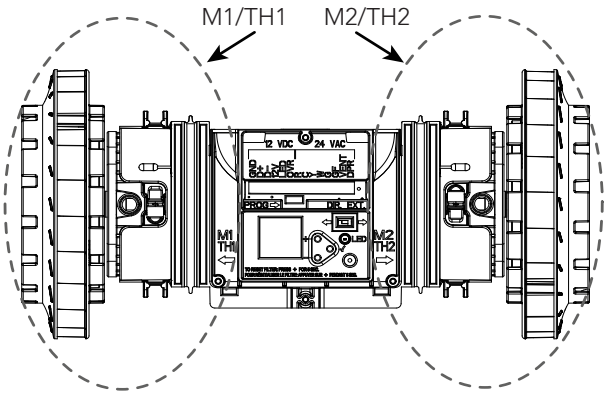
N°	Descripción	Número de pieza		
		BLP120E80NS-PC	BLP120E80NS-HW	BLP130E80NS-PC
1	Panel frontal BLP120-PC/BLP130-PC	SV1118837		SV1118837
2	Panel frontal BLP120-HW		SV1118838	
3	Placa de condensación	SV1118839	SV1118839	SV1118839
4	Puertas para accesso a los filtros (kit de 2)	SV1118840	SV1118840	SV1118840
5	Filtros lavables (kit de 2)	SV1118841	SV1118841	SV1118841
6	Boca de 4 pulg. con brida BLP120	SV1118842	SV1118842	
7	Boca de 5 pulg. con brida BLP130			SV1118843
8	Compuerta antiretorno magnética 4 pulg.* BLP120 (kit de 2)	VBACKDRAFT4	VBACKDRAFT4	
9	Compuerta antiretorno magnética 5 pulg. BLP130 (kit de 2)			SV1118844
10	Núcleo VRE BLP120/BLP130	SV1118845	SV1118845	SV1118845
11	Termistos con conector	SV1118850	SV1118850	SV1118850
12	Conjunto de ventilador BLP120/BLP130	SV1118846	SV1118846	SV1118846
13	Conjunto electrónico BLP120	SV1118847	SV1118847	
14	Conjunto electrónico BLP130			SV1118848
15	Gancho para núcleo BLP120/BLP130	SV1118849	SV1118849	SV1118849
16	**Blosa de piezas BLP120/BLP130	SV1118853	SV1118853	SV1118853

* Opcional
** No se muestra

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL INSTALADOR

⚠ ADVERTENCIA

- Riesgo de descarga eléctrica. Antes de cualquier trabajo de reparación o mantenimiento, desconecte siempre el aparato de su fuente de alimentación.
- Se aconseja llevar guantes y gafas de protección porque algunos procedimientos de diagnóstico pueden exigir que el aparato esté funcionando durante el procedimiento. Tenga cuidado con las piezas móviles y los componentes eléctricos para evitar todo riesgo de lesiones.



Error	Descripción	Solución
E22	**Flujo de aire ventilador M1**	ETAPA 1: Comprobar visualmente el sistema de compuertas M1. Limpiar los filtros, los registros de distribución y la boca de salida exteriora. Asegúrese de que no haya boca de salida con compuerta antiretorno porque puede congelar en invierno. Inspeccionar los conductos para asegurarse que no están comprimidos o doblados. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Retirar los conductos de esta línea. En la pantalla LCD, seleccionar MAX para verificar si el aparato puede lograr el flujo seleccionado. En caso de que así sea, verificar la línea de los conductos. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: En la pantalla LCD, notar los valores de ajuste de los flujos MIN y MAX y después reinicializar el aparato. El valor de flujo MAX aparecerá en la pantalla LCD. Si el flujo MAX es superior al flujo MAX deseado, ajustar los flujos MAX y MIN. Si la ETAPA 3 no arregló el problema, realizar la ETAPA 4: Reemplazar el ventilador M1 y repetir la ETAPA 3. Si la ETAPA 4 no arregló el problema, realizar la ETAPA 5: Reemplazar el conjunto electrónico.
E23	**Motor M1 (sobrecarga motor)**	ETAPA 1: Desconectar la fuente de alimentación durante 30 s y reconectarla. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Quitar el núcleo y retirar cualquier obstáculo o suciedad de la rueda de ventilación. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: Desconectar J2 y conectar un sistema de ventilador de recambio. Si funciona, reemplazar el ventilador M1. Si la ETAPA 3 no arregló el problema, realizar la ETAPA 4: Reemplazar el conjunto electrónico.
E27	**Motor M1 (duración motor)**	
E28	**Motor M1 (retroalimentación velocidad motor)**	
E29	**Motor M1 (inicio)**	
E24	**Motor M1 (sobretensión motor)**	ETAPA 1: Desconectar la fuente de alimentación durante 30 s y reconectarla. Sobretensión y subtensión se pueden observar con una fuerte fluctuación de la alimentación eléctrica de la casa y se pueden apagar el motor para protegerlo. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Reemplazar el conjunto electrónico.
E25	**Motor M1 (subtensión motor)**	
E26	**Motor M1 (sobrecalenta-miento motor)**	ETAPA 1: Validar si el intercambiador de aire es expuesto a temperaturas ambiente dentro de los límites de funcionamiento (ver p. 4) Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Reemplazar el conjunto electrónico.
E32	**Flujo de aire ventilador M2**	ETAPA 1: Comprobar visualmente el sistema de compuertas M2. Limpiar los filtros, los registros de distribución y la boca de salida exteriora. Asegurarse de que ninguna compuerta antiretorno esté instalada en la boca de salida porque puede congelar en invierno. Inspeccionar los conductos para asegurarse que no están comprimidos o doblados. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Retirar los conductos de esta línea. En la pantalla LCD, seleccionar MAX para verificar si el aparato puede lograr el flujo seleccionado. En caso de que así sea, verificar la línea de los conductos. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: En la pantalla LCD, notar los valores de ajuste de los flujos MIN y MAX y después reinicializar el aparato. El valor de flujo MAX aparecerá en la pantalla LCD. Si el flujo MAX es superior al flujo MAX deseado, ajustar los flujos MAX y MIN. Si la ETAPA 3 no arregló el problema, realizar la ETAPA 4: Reemplazar el ventilador M2 y repetir la ETAPA 3. Si la ETAPA 4 no arregló el problema, realizar la ETAPA 5: Reemplazar el conjunto electrónico.

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL INSTALADOR (CONT.)

Error	Descripción	Solución
E33	**Motor M2 (sobrecarga motor)**	ETAPA 1: Desconectar la fuente de alimentación durante 30 s y reconectarla. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Quitar el núcleo y retirar cualquier obstáculo o suciedad de la rueda de ventilación. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: Desconectar J3 y conectar un sistema de ventilador de recambio. Si funciona, reemplazar el ventilador M2. Si la ETAPA 3 no arregló el problema, realizar la ETAPA 4: Reemplazar el conjunto electrónico.
E37	**Motor M2 (duración motor)**	
E38	**Motor M2 (retroalimentación velocidad motor)**	
E39	**Motor M2 (inicio)**	
E34	**Motor M2 (sobretensión motor)**	ETAPA 1: Desconectar la fuente de alimentación durante 30 s y reconectarla. Sobretensión y subtensión se pueden observar con una fuerte fluctuación de la alimentación eléctrica de la casa y se pueden apagar el motor para protegerlo. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Reemplazar el conjunto electrónico.
E35	**Motor M2 (subtensión motor)**	
E36	**Motor M2 (sobrecalentamiento motor)**	ETAPA 1: Validar si el intercambiador de aire es expuesto a temperaturas ambiente dentro de los límites de funcionamiento (ver p. 4) Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Reemplazar el conjunto electrónico.
E43	**Termistor conjunto tarjeta electrónica**	ETAPA 1: Validar si el intercambiador de aire es expuesto a temperaturas ambiente dentro de los límites de funcionamiento (ver p. 4) Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Reemplazar el conjunto electrónico.
E44	**TH1 y TH2 error**	Los dos termistores indican un error. El aparato no puede funcionar de manera segura y está en modo espera. Realizar la misma solución que para errores W40 y W41 para los dos termistores.
E50	**Pérdida comunicación con el control**	ETAPA 1: Comprobar los cables y las conexiones del control mural, asegúrese de que los cables no estén rotos y que no se tocan entre sí. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Retirar el control mural de la pared y probar con un cable corto. Si funciona, llevar un nuevo cable a la ubicación de instalación en la pared. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: Probar el intercambiador de aire con un control mural de recambio. Si funciona, reemplazar el control mural. Si la ETAPA 3 no arregló el problema, realizar la ETAPA 4: Reemplazar el conjunto electrónico.
E51	**Sensor control mural**	ETAPA 1: Comprobar los cables y las conexiones del control mural, asegúrese de que los cables no estén rotos y que no se tocan entre sí. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Reemplazar el control mural.
E53	**Error de communicación MCU**	Reiniciar el aparato - apagar el aparato y encender el aparato. Si el error no se resuelve, reemplazar el conjunto electrónico.
E60	**Modo protección**	ETAPA 1: Realizar una inspección general del aparato prestando especial atención a la compuerta del lado del aire fresco (conectado al exterior). Verificar el núcleo y los filtros. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Desconectar la fuente de alimentación durante 30 s y reconectarla. En la pantalla LCD, seleccionar MAX para verificar si el aparato puede lograr el flujo seleccionado. Si el logo de la casa que muestra la salida de aire parpadea en la pantalla LCD y el flujo es inferior a lo previsto, verificar los conductos y las bocas.

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL INSTALADOR (CONT.)

ADVERTENCIA	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
W22	**Flujo de aire ventilador M1**	ETAPA 1: Comprobar visualmente el sistema de compuertas de alimentación. Limpiar los filtros, los registros de distribución y la boca de admisión exteriora. Inspeccionar los conductos para asegurarse que no están comprimidos o doblados. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Retirar los conductos de la línea M1. En la pantalla LCD, seleccionar MAX para verificar si el aparato puede lograr el flujo seleccionado. En caso de que así sea, verificar la línea de los conductos. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: En la pantalla LCD, seleccionar los valores de ajuste de los flujos MIN y MAX y después reinicializar el aparato. El valor de flujo MAX aparecerá en la pantalla LCD. Si el flujo MAX es superior al flujo MAX deseado, ajustar los flujos MAX y MIN. Si la ETAPA 3 no arregló el problema, realizar la ETAPA 4: Reemplazar el ventilador M1 y repetir la ETAPA 3. Si la ETAPA 4 no arregló el problema, realizar la ETAPA 5: Reemplazar el conjunto electrónico.
W32	**Flujo de aire ventilador M2**	ETAPA 1: Comprobar visualmente el sistema de compuertas M2. Limpiar los filtros, los registros de distribución y la boca de salida exteriora. Asegurarse de que ninguna compuerta antiretorno esté instalada en la boca de salida porque puede congelar en invierno. Inspeccionar los conductos para asegurarse que no están comprimidos o doblados. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Retirar los conductos de la línea M2. En la pantalla LCD, seleccionar MAX para verificar si el aparato puede lograr el flujo seleccionado. En caso de que así sea, verificar la línea de los conductos. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: En la pantalla LCD, seleccionar los valores de ajuste de los flujos MIN y MAX y después reinicializar el aparato. El valor de flujo MAX aparecerá en la pantalla LCD. Si el flujo MAX es superior al flujo MAX deseado, ajustar los flujos MAX y MIN. Si la ETAPA 3 no arregló el problema, realizar la ETAPA 4: Reemplazar el ventilador M2 y repetir la ETAPA 3. Si la ETAPA 4 no arregló el problema, realizar la ETAPA 5: Reemplazar el conjunto electrónico.
W40	**Termistor TH1 ventilador**	ETAPA 1: Abrir el compartimento eléctrico y verificar si el termistor está bien conectado en el conector J6. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Desconectar conector J6 y verificar si la resistencia medida (conector del termistor) es dentro de 5 Kohms a 120 Kohms. Si está fuera del rango, reemplazar el termistor. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: Reemplazar el conjunto electrónico.
W41	**Termistor TH2 ventilador**	ETAPA 1: Abrir el compartimento eléctrico y verificar si el termistor está bien conectado en el conector J5. Si la ETAPA 1 no arregló el problema, realizar la ETAPA 2: Desconectar conector J5 y verificar si la resistencia medida (conector del termistor) es dentro de 5 Kohms a 120 Kohms. Si está fuera del rango, reemplazar el termistor. Si la ETAPA 2 no arregló el problema, realizar la ETAPA 3: Reemplazar el conjunto electrónico.
W52	**Configuración inicial incompleta**	ETAPA 1: Presionar el botón + o - para acceder al menu selección. ETAPA 2: Completar la configuración. (Consulte la sección 5 para más detalles).
W61	**Modo protección sobrecalentamiento del sistema electrónico**	El aparato está en modo protección. La potencia transmitida al motor se reduce voluntariamente para disminuir la temperatura del sistema electrónico. El aparato saldrá de este modo por sí mismo una vez que las condiciones vuelvan a la normalidad. Es normal observar una reducción en los flujos de aire durante este periódo. Esta condición debe aparecer sólo cuando el aparato está ajustado en alta velocidad y situado en un ambiente cálido, por ejemplo más de 30°C (86°F).
W65	**Selector dirección del flujo**	El selector de flujo está posiblemente ajustado en la dirección equivocada. El selector rojo debe ajustarse en dirección de los conductos exteriores (conducto conectado con la parte exterior de la vivienda, ver la sección 1.1).
W70	**Compuerta inestable**	Se ha detectado una cierre de las compuertas en varias ocasiones y se ha aumentado el flujo para mantener las compuertas abiertas. El problema podría resolverse de sí mismo si la compuerta deje de cerrar durante 6 horas. Si el problema persiste, verificar la línea del conducto (ver E22/W22). Podría haber sido causado por una presión elevada de fuertes vientos de una caldera o de un otro aparato, creando una presión elevada en el sistema.
LCD no se enciende	**Connexión LCD**	ETAPA 1: Abrir el compartimento eléctrico y verificar los conectores de cable LCD para asegurarse de que ambos estén bien conectados (a cada extremo del hilo blanco conectado detrás de la pantalla LCD).

NOTA: Si la LED del aparato está continuamente encendida, es el indicador de mantenimiento de los filtros. Si la LED parpadea, hay un error. Verificar la pantalla LCD por el código de error.

PRECAUCIÓN

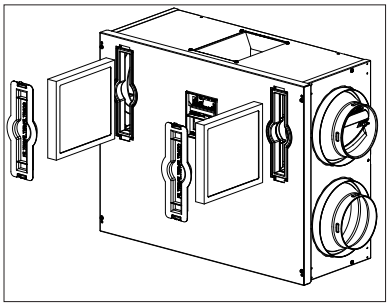
Asegurese que ningún trozo de lana mineral entre en el aparato durante la instalación. De lo contrario, esto podría reducir el flujo y generar vibraciones y ruido en el aparato.

9. MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de alta tensión. Durante las operaciones de mantenimiento o de reparación, el aparato debe estar siempre apagado y desconectado de su fuente de alimentación para evitar todo riesgo de choque eléctrico. Se aconseja llevar guantes y gafas de protección al manipular los componentes del aparato para evitar todo riesgo de lesiones causadas por la presencia de metal delgado.

9.1 Trimestral



1. Desconecte el aparato de su fuente de alimentación.
2. Quite las dos puertas de accesso para los filtros (encajadas).
3. Limpie los filtros:
   - Quite los filtros.
   - Pase una aspiradora para quitar la mayor parte del polvo.
   - Lávelos con una mezcla de agua tibia y jabón suave. Puede añadir lejía si desea desinfectar (una cucharada por galón). Enjuague a fondo. Agite los filtros para eliminar el exceso de agua y déjelos secar.

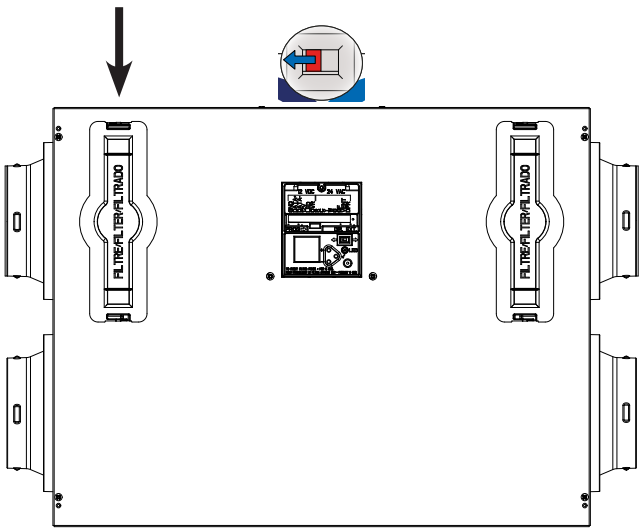
Nota: El filtro opcional MERV13 es un filtro desechable. El filtro debe ser reemplazado cuando está demasiado sucio.

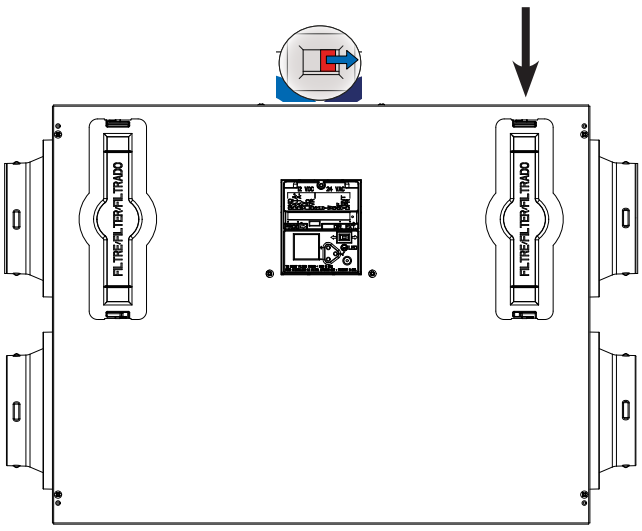
4. Verifique la boca de entrada de aire del exterior:
   - Compruebe que no haya hojas, ramitas, hielo o nieve que podrían entrar en el aparato.
5. Vuelva a montar los componentes y vuelva a conectar la fuente de alimentación.
6. Reinicialice los filtros, si es necesario. Presionar + durante 5 segundos en el control integrado del aparato. Si utiliza un control mural principal opcional (Dehumidostato o Automático), presionar el botón INT/AUTO durante 5 segundos para reinicializar los filtros. Si utiliza el control mural principal opcional Avanzado, siga las instrucciones en la pantalla táctil.

PRECAUCIÓN

Un orificio de ventilación o un filtro bloqueado, aunque sólo sea parcialmente, puede hacer que el aparato funcione mal. El confort que ofrece el aparato podría reducirse y la probabilidad de que se congele el aparato podría aumentar. Podrían resultar una rotura del aparato y/o daños a los bienes. No haga funcionar el aparato sin los filtros, eso podría obstruir el aparato, generar errores o crecer moho en el aparato.

Se puede reemplazar el filtro lavable en la boca de aire fresco por el filtro MERV13 opcional (no de pieza V27000) para una mejora filtración. No se requiere el filtro opcional MERV13 en la boca de aire viciado. Según la posición del selector rojo, colocar el filtro en la boca de aire fresco. El filtro MERV13 tiene más resistencia y podría reducir el flujo de aire del aparato. Sin embargo, el aparato ajustará los dos flujos de aire para mantenerse balanceado.

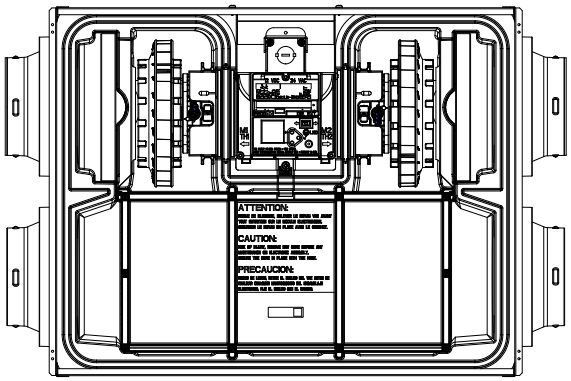




9. MANTENIMIENTO (CONT.)

9.2 A LOS TRES AÑOS (DEBE SER EFECTUADO POR PERSONAL CUALIFICADO)

1. Desconecte el aparato de su fuente de alimentación.
2. Quite las puertas de accesso a los filtros, el panel frontal y los tornillos.
3. Quite la placa de condensación cuidadosamente, el material aislante es frágil.
4. Si el núclea está sucio, quite el núcleo y el gancho. Sumérjalo en una mezcla de agua fría o tibia y jabón suave (detergente para vajillas). Enjuague a fondo. Agite el núcleo para eliminar el exceso de agua y déjelo secar.
5. Quite el polvo del aparato con una aspiradora equipada con un cepillo suave o un accesorio para ranuras.
6. Gire las ruedas del ventilador impelente a mano. Si una de las ruedas no gira normalmente, limpie los desechos o sustituya el motor defectuoso.
7. Verifique a mano si las compuertas antiretorno magnéticas pueden abrir y cerrar libremente (de ser aplicable). Limpie los desechos o sustituya el conjunto de compuertas si roto.
8. Limpie la placa de condensación y el interior del aparato con un paño húmedo y jabón suave de ser necesario.
9. Vuelva a montar los componentes.
10. Vuelva a conectar la fuente de alimentación.



PRECAUCIÓN

- Manipule con cuidado el material aislante porque es frágil.
- NO UTILICE PRODUCTOS QUE CONTENGAN SOLVENTES. NO UTILICE PRODUCTOS DE LIMPIEZA.
- No quite las fijaciones de metal en los ventiladores, eso podría desequilibrar el ventilador y crear vibraciones.
- Verifique que el gancho del núcleo del VRE mantiene el núcleo en su lugar para evitar una fuga de aire y para evitar que el núcleo del VRE se caiga del aparato.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS POR PARTE DEL USUARIO

Si el aparato no funciona correctamente, reinicializar el aparato desconectando su fuente de alimentación por un minuto y reconectarla. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente usando el chat en el sitio web para cualquier problema no resuelto.

PROBLEMA	INTENTE ESTO
1. Nada funciona.	• Verifique si la fuente de alimentación está conectada. • Compruebe si el aparato recibe alimentación del disyuntor o del fusible de la casa.
2. Aparato ruidoso.	• Limpie el aparato (véase la sección 9). Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el instalador.
3. Condensación en las ventanas en caso de bajas temperaturas.	• Haga funcionar el aparato a velocidad MAX durante las actividades que generan humedad excesiva (reuniones familiares, mucha cocina, etc.). • Deje las cortinas entreabiertas para que el aire circule. • Guarde toda la leña en un cuarto cerrado equipado con un deshumidificador, en un cuarto bien ventilado o en el exterior. • Mantenga la temperatura de su casa por encima de 64°F (18°C).
4. Humedad en el interior en caso de tiempos calientes/húmedos.	• Haga funcionar el aparato a velocidad MIN. • Cambie temporalmente al modo INT (si está disponible). • Use un deshumidificador.
5. Aire demasiado seco.	• Haga funcionar el aparato a velocidad MIN. • Cambie temporalmente al modo INT (si está disponible). • Use temporalmente un humidificador.
6. Aire demasiado frío en la rejilla de suministro de aire.	• Asegúrese de que las bocas exterioras no están bloqueadas. • Haga funcionar el aparato a velocidad MIN. • Instale un calentador de conductos (póngase en contacto con su instalador).
7. El aparato tiene fugas de agua en invierno.	• Verifique si la placa de condensación está dañada. • Verifique si el panel frontal está atornillado correctamente. • Elije el deshielo prolongado.