



PURE PERFORMANCE™

METRO SERIES INSTALLATION GUIDE

69-METRO-INSTALL 090119



511 McCormick Blvd.
London, ON
Canada
N5W 4C8

General Info/Tech Support:
1 855. 247 4200
Online:
www.lifebreath.com

Table of Contents

Location	2
Pre-Installation Notes	3
Simplified Installation (Return/Return Method).....	4
Partially Dedicated System	5
Fully Dedicated System.....	6
Mounting the METRO120D, METRO120F, METRO120ERV and METRO120ERVD	7
Drain Connection (HRV Only)	8
Grilles	9
Grille Fittings	10
Lifebreath Weatherhood and Weatherhood Requirements	11
Dual Hood	12
Main Control Installation	13
Mechanical Timers Installation.....	14
Installation and Operation of Wireless 20/40/60 Minute Timers: 99-DET02.....	15
Installation and Pairing of Repeaters: 99-RX02.....	16
Installer Selectable High Speed Settings	16
Adjusting the ECM Motors.....	17
Installation and Operation of 20/40/60 Minute Timer: 99-DET01	18
Dimensional Model Drawings - METRO120D, METRO120F, METRO120ERV and METRO120ERVD ...	19-20
Balancing the Airflows	21
Determining the CFM.....	22
Balancing the Airflows with a Pitot Tube	23
Troubleshooting	24

Location - Installation Notes

Install the unit in a heated space that provides clearance for service access. A typical location is in either a mechanical room or an area close to the outside wall within close proximity to where the weatherhoods are mounted. If a basement area is inconvenient or non-existent, install the unit in a utility room or laundry room.

Attic installations are not recommended due to

- The complexity of work to install
- Freezing conditions in the attic
- Difficulty of access for servicing and cleaning

If attic installation is necessary the unit must be situated in a conditioned space.

Leave sufficient clearance at the front of the access door for servicing the air filters and core.

Pre-Installation Notes

Read this notice before installing unit:

Note

- Due to ongoing research and product development, specifications, ratings, and dimensions are subject to change without notice. Refer to www.LIFE BREATH.com for the latest product information.

! Attention

- Do not apply electrical power to the unit until after the completion of the installation (including installation of low voltage control wiring).
- Ensure the installation and wiring is in accordance with CEC, NEC, and local electrical codes.
- Plug the unit into a standard designated (120 VAC) electrical outlet with ground.
- The use of an extension cord with this unit is not recommended. If the installation requires further wiring, have a licensed electrician make all of the electrical connections. The recommended circuit is a separate 15 A/120 V circuit.

! Caution

- Before installation, careful consideration must be given to how this system will operate if connected to any other piece of mechanical equipment, i.e. a forced air furnace or air handler, operating at a higher static. After installation, the compatibility of the two pieces of equipment must be confirmed, by measuring the airflows of the HRV/ERV, by using the balancing procedure found in this manual. Never install a ventilator in a situation where its normal operation, lack of operation or partial failure may result in the backdrafting or improper functioning of vented combustion equipment.
- Unit must be installed level to ensure proper condensate drainage. Due to the broad range of installation and operational conditions, consider the possibility of condensation forming on either the unit or connecting ducting. Objects below the installation may be exposed to condensate.
- Do not install control wiring alongside electrical wire.

! Warning

- Disconnect the power from the unit before cleaning or servicing
- To prevent electrical shock, it is extremely important to confirm the polarity of the power line that is switched by the safety (disconnect) switch. The hot line (black) is the proper line for switching. Use either a voltmeter or test lamp to confirm the absence of a voltage between the disconnect switch and ground (on the cabinet) while the door is open. This procedure must be followed, as dwellings are occasionally wired improperly. Always ensure the proper grounding of the unit.
- Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause property damage, personal injury or loss of life. Installation and service must be performed by a qualified installer or service agency.



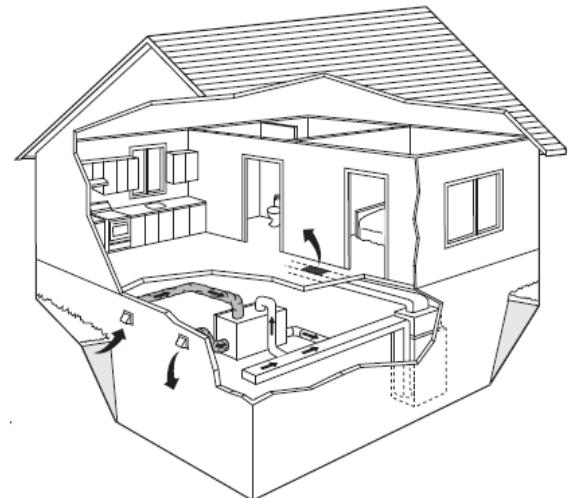
HRAI
YOUR ENVIRONMENT • OUR EXPERTISE
MEMBER COMPANY



Simplified Installation (Return/Return Method)

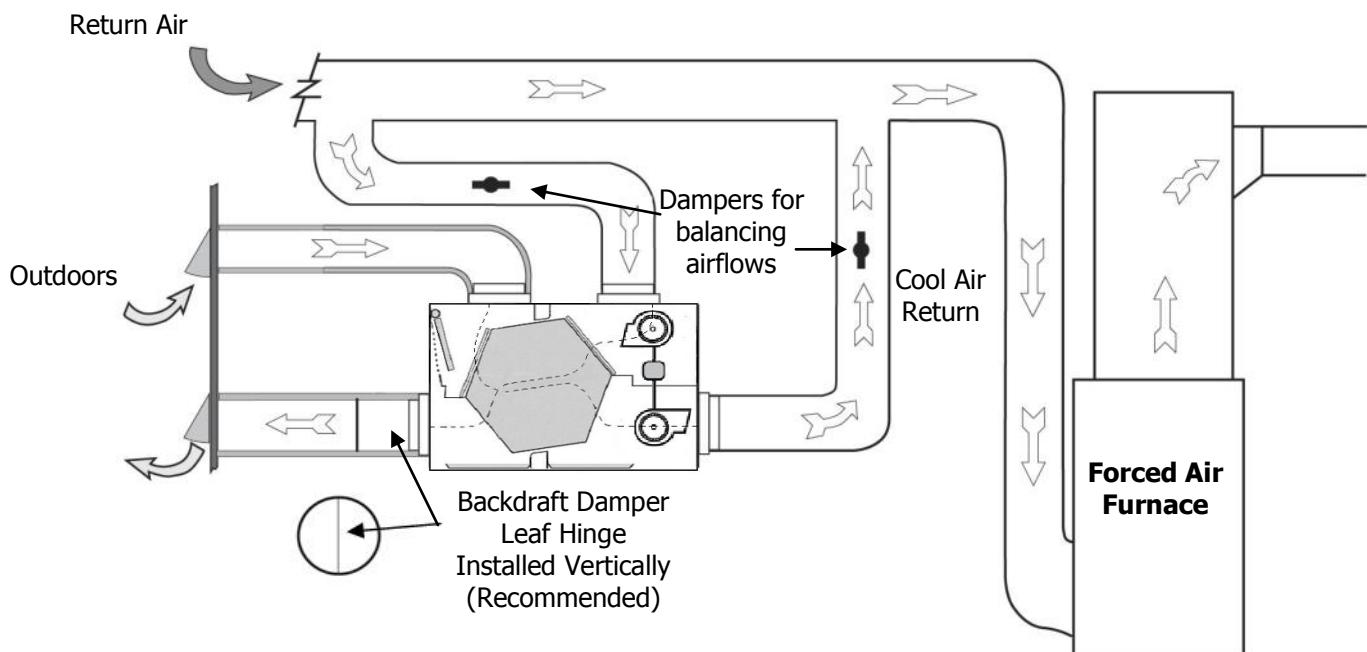
Installation Notes

- The HRV/ERV must be balanced.
- Unit should be balanced on high speed with the furnace blower on.
- It is mandatory that the furnace blower run continuously or HRV/ERV operation be interlocked with the furnace blower.
- The duct configuration may change depending on the HRV/ERV model.
- A backdraft damper is recommended in the exhaust air duct to prevent outdoor air from entering the unit.
- The airflow must be confirmed on site using the balancing procedures found in this guide.



Spring-Loaded Backdraft Damper (Recommended)

Install the backdraft damper with the leaf hinge vertical. The damper is installed on the "Stale Air to Outside Collar"



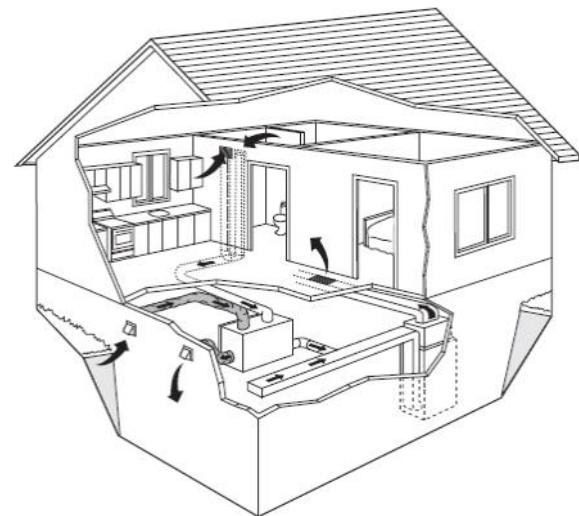
⚠ Attention/Warning

- Check local codes/authority having jurisdiction for acceptance.
- Applications such as greenhouses, atriums, swimming pools, saunas, etc. have unique ventilation requirements which should be addressed with an isolated ventilation system.
- Weatherhood arrangement is for drawing purposes only. Check local codes/authority having jurisdiction for acceptance.
- Backdraft dampers are recommended for the stale air to outside air duct. This damper prevents outdoor air from entering the HRV/ERV during the operation of the furnace/air handler while the HRV/ERV is in standby, off, or recirculating.

Partially Dedicated System

Installation Notes

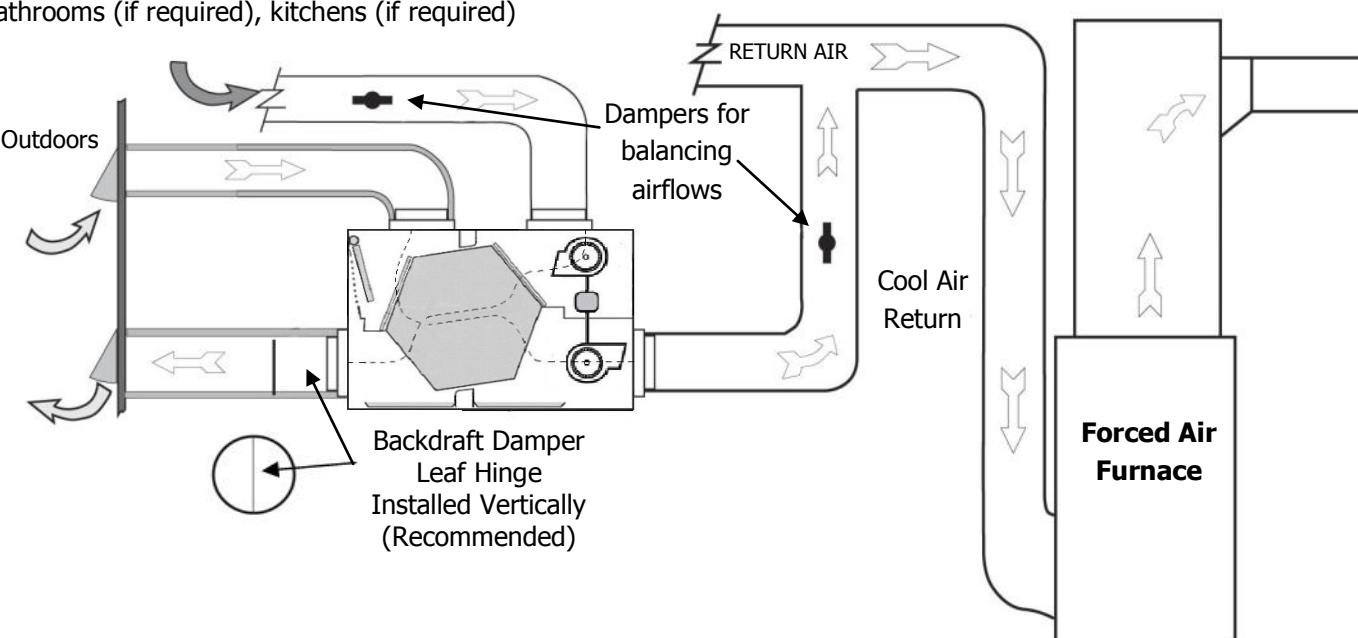
- The HRV/ERV must be balanced.
- Unit should be balanced on high speed with the furnace blower on.
- It is recommended that the furnace blower run continuously or HRV/ERV operation be interlocked with the furnace blower. Refer to building code.
- The duct configuration may change depending on the HRV/ERV model.
- A backdraft damper is recommended in the exhaust air duct to prevent outdoor air from entering the unit.
- The airflow must be confirmed on site using the balancing procedures found in this guide.



Spring-Loaded Backdraft Damper (Recommended)

Install the Backdraft Damper with the leaf hinge vertical. The damper is installed on the "Stale Air to Outside Collar"

EXHAUST AIR from various parts of home. i.e.
bathrooms (if required), kitchens (if required)



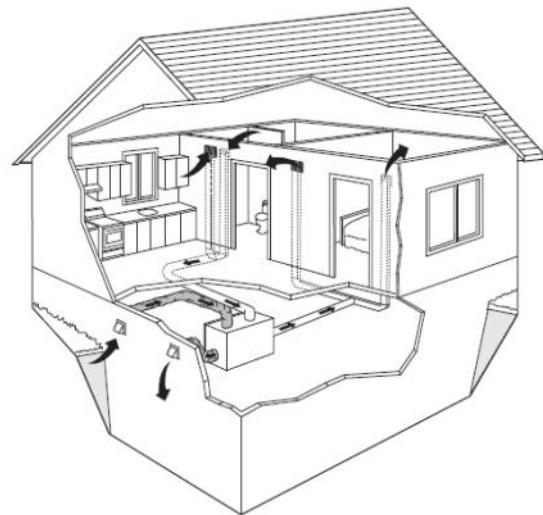
⚠ Attention/Warning

- Check local codes/authority having jurisdiction for acceptance.
- Applications such as greenhouses, atriums, swimming pools, saunas, etc. have unique ventilation requirements which should be addressed with an isolated ventilation system.
- Weatherhood arrangement is for drawing purposes only. Check local codes/authority having jurisdiction for acceptance.
- Backdraft dampers are recommended for the stale air to outside air duct. This damper prevents outdoor air from entering the HRV/ERV during the operation of the furnace/air handler while the HRV/ERV is in standby, off, or recirculating.

Fully Dedicated System

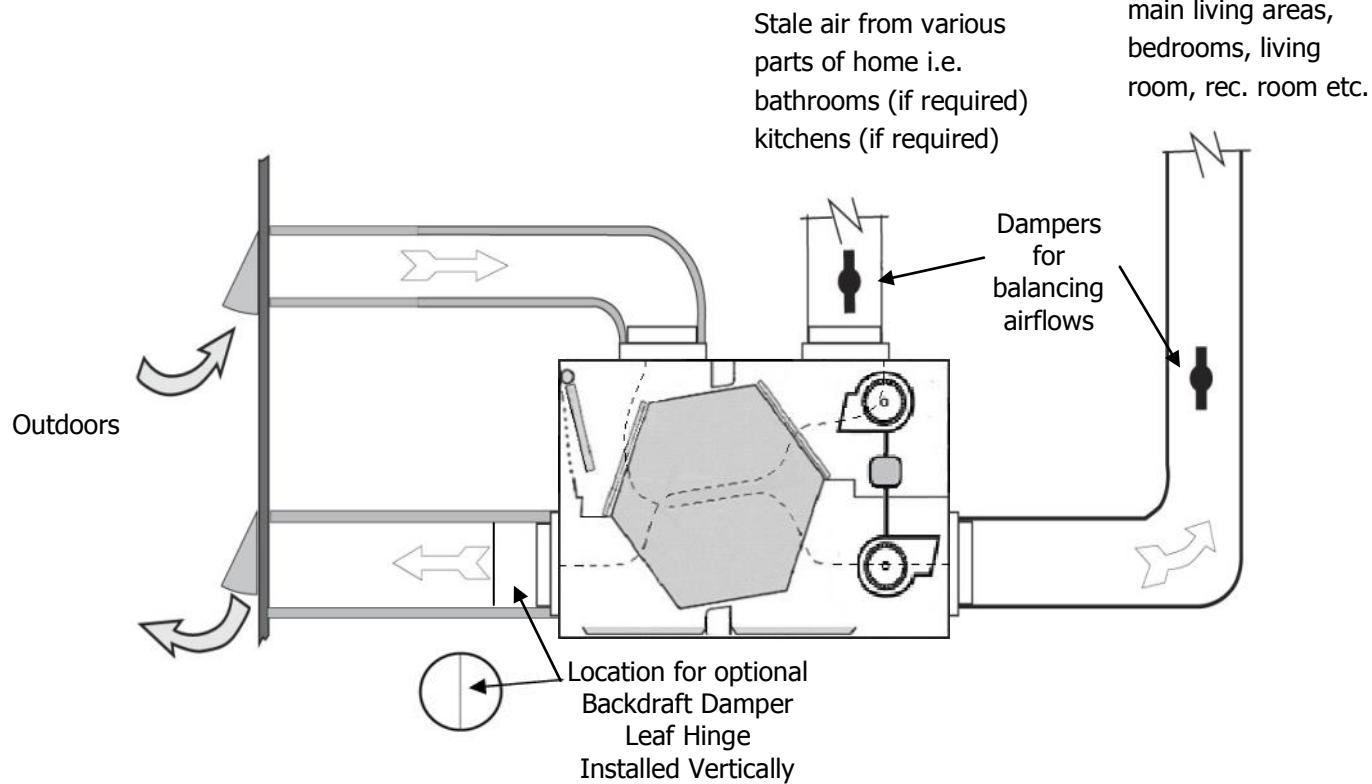
Installation Notes

- The HRV/ERV must be balanced.
- When balancing, all external exhaust systems should be turned off (i.e. range hood, dryer exhaust, bathroom vents).
- All exhausting appliances should have their own make-up air, as this is not an intended use of the HRV/ERV system.
- The duct configuration may change depending on the HRV/ERV model.
- The airflow must be confirmed on site using the balancing procedures found in this guide.



Spring-Loaded Backdraft Damper (Recommended)

There is a location for an optional Backdraft Damper with the leaf hinge vertical. The damper is installed on the "Stale Air to Outside Collar"



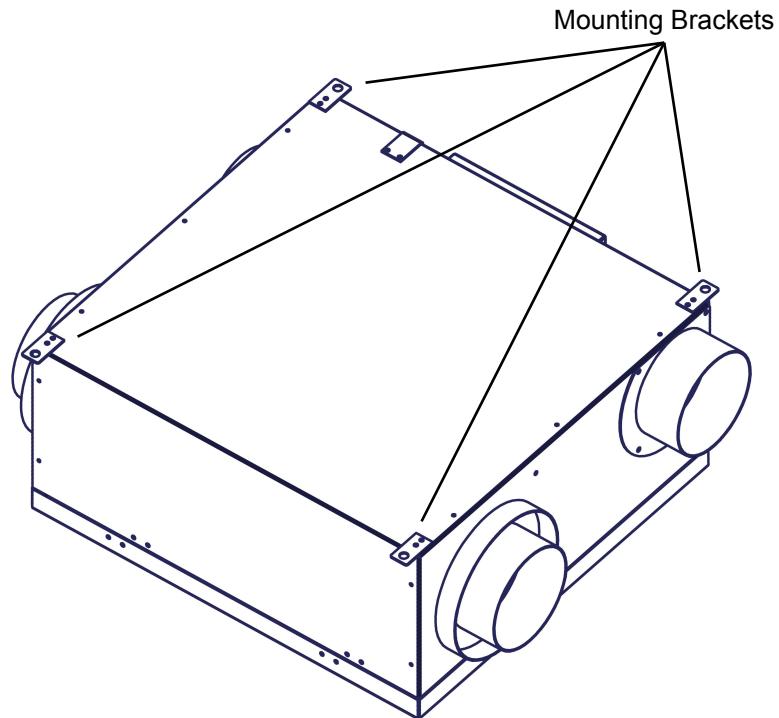
⚠ Attention/Warning

- Check local codes/authority having jurisdiction for acceptance.**
- Applications such as greenhouses, atriums, swimming pools, saunas, etc. have unique ventilation requirements which should be addressed with an isolated ventilation system.
- Weatherhood arrangement is for drawing purposes only. Check local codes/authority having jurisdiction for acceptance.
- Backdraft dampers are recommended for the stale air to outside air duct. This damper prevents outdoor air from entering the HRV/ERV during the operation of the furnace/air handler while the HRV/ERV is in standby, off, or recirculating.

Mounting the METRO HRV / ERV

It is important to isolate the mounting bracket from the attached surface to minimize vibration. Use the hardware provided to attach the mounting brackets to the unit.

Do not drill additional holes in the HRV/ERV.



Drain Connection (Not required on ERV models)

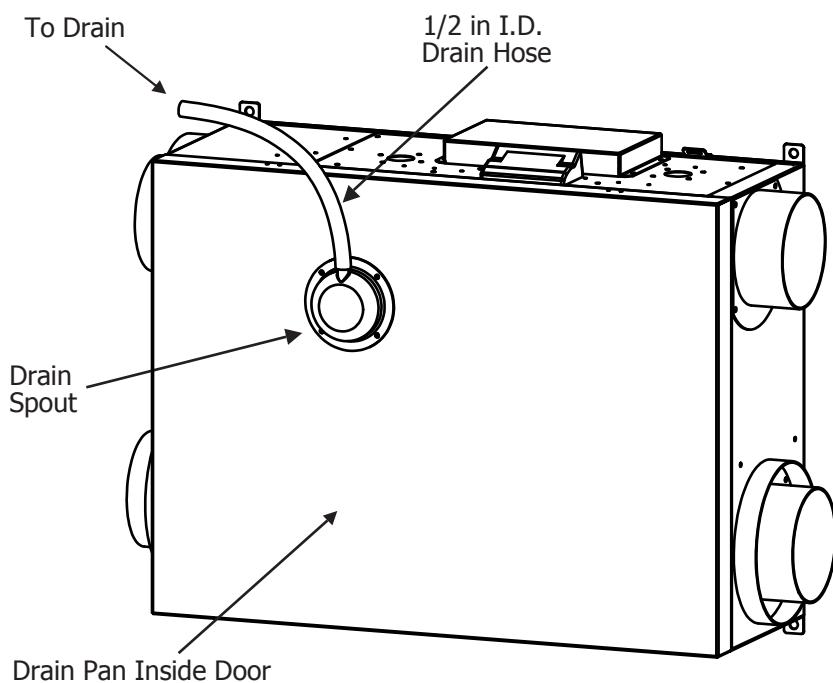
Installation Notes

The METRO HRV's have a 4-position drain spout to allow for easy and quick installation of the condensate drain hose (see below).

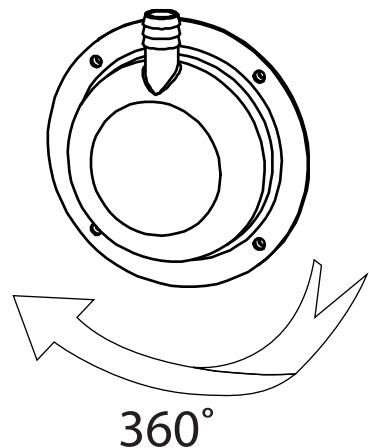
The METRO HRV's may produce some condensation during a defrost cycle. This water should flow into a nearby drain, or be taken away by a condensate pump.

1. Position drain spout towards desired drainage direction and fasten to HRV cabinet with 4 sheet metal screws provided.
2. Seal drain spout to bottom of HRV cabinet with silicone.
3. Cut one length of 1/2 in drain hose (not included) and connect to the drain spout.

Drain Hose Plumbing



The METRO HRV 4-Position Drain



Note

- METRO HRV is to be mounted with door and drain down

Caution

- The HRV and all condensate lines must be installed in a space where the temperature is maintained above the freezing point or freeze protection must be provided.
- Drain trap and tubing must be below bottom of door with 1/4 in per foot downwards slope away from unit.
- A secondary drain pan may be required to protect from condensate leakage.

Grilles

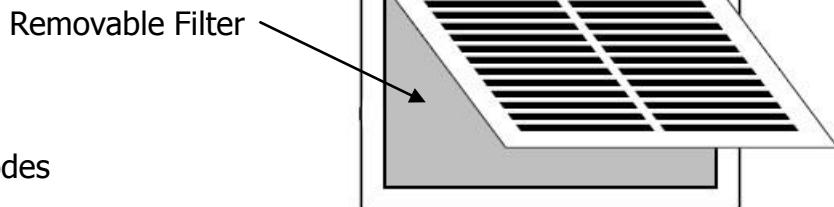
Adjustable grilles should be used to balance the flow rates into and out of various rooms. The grilles should not be adjusted after balancing the unit.

Grilles or diffusers should be positioned high on the wall or in the ceiling. Kitchen exhaust should never be connected to the range hood. They should be installed at least 4 ft (1.2 m) horizontally away from the stove.

Field supplied balancing dampers should be installed external to the unit to balance the amount of stale air being exhausted with the amount of fresh air being brought into the house. Refer to airflow balancing section.

The Lifebreath Kitchen Grille

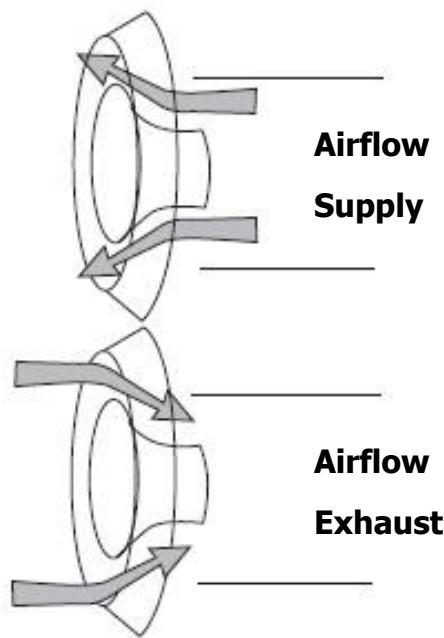
(part# 99-10-002 6 in x 10 in)



The Lifebreath Kitchen Grille includes a removable grease filter. Most building codes require that kitchen grilles are equipped with washable filters.

The Lifebreath TechGrille

The TechGrille is a round, fully adjustable grille, which provides quiet air distribution.



4 in (100 mm) Part # 99-EAG4

5 in (125 mm) Part # 99-EAG5

6 in (150 mm) Part # 99-EAG6

8 in (200 mm) Part # 99-EAG8

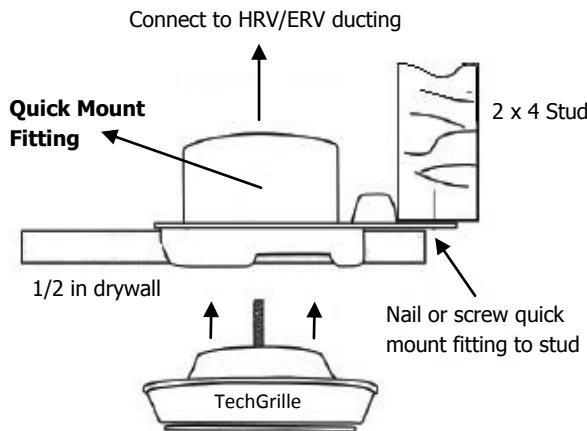
Grille Fittings

Quick Mount Fitting

(part # 99-QM6)

Use this rough-in fitting before the drywall is installed.

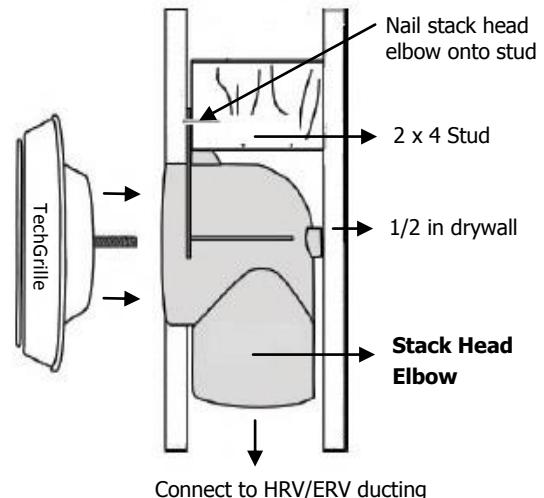
- Nail fitting onto the stud.
- Available size: 6 in.



Stack Head Elbow

(part # 99-WF4 / 99WF6)
Use this rough-in fitting before the drywall is installed. This fitting is ideal for running ducting through 2 x 4 (min.) studded walls.

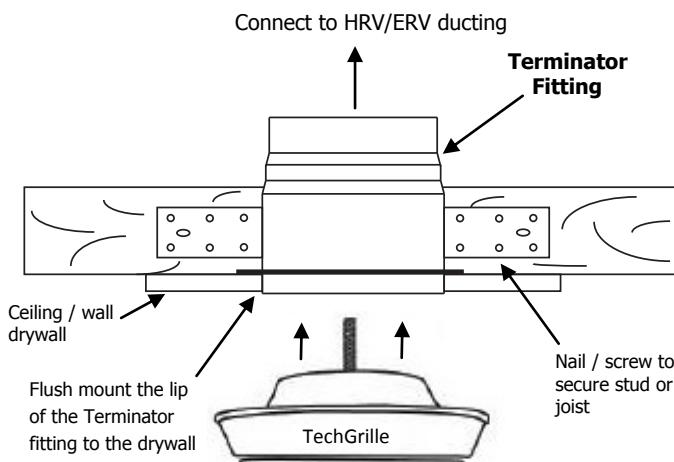
- Nail to stud.
- Available sizes are 4 in and 6 in.



Terminator Fitting

(part # 99-TM 4/5/6)
Use this rough-in fitting before the drywall is installed.

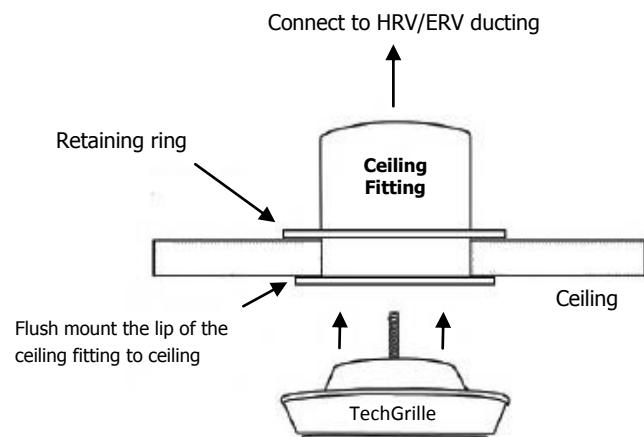
- Nail or screw fitting onto the stud or joist.
- Available sizes: 4 in, 5 in and 6 in.
- Use this rough-in fitting before the drywall is installed.
- Adapts to ridged and flex ducting
- Strong attachment for grilles, either vertically or horizontally



Suspended Ceiling Fitting

(part # 99-CF6)
Use this fitting for ceiling tiles or finished/installed drywall.

- Cut a hole through the ceiling tile, insert the fitting and use the retaining ring to hold the fitting in place.
- For finished/installed drywall, use caulking around the lip if you do not have access to attach the retaining ring.
- Available size: 6 in.



Caution

- Do not mount exhaust grille within 4 ft (1.2 m) (horizontally) of a stove to prevent grease from entering the unit.

Lifebreath Weatherhood

Fixed covered weatherhoods have a built-in bird screen with a 1/4 in (6 mm) mesh to prevent foreign objects from entering the ductwork.

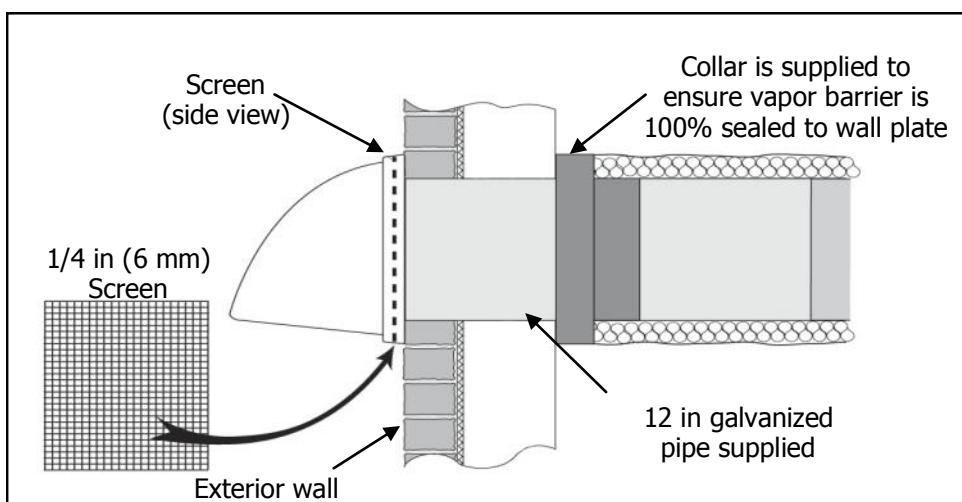
Installation Notes

The inner and outer liners of the flexible insulated duct must be clamped to the sleeve of the weatherhoods (as close to the outside as possible) and the appropriate port on the HRV/ERV. It is very important that the fresh air intake line be given special attention to make sure it is well sealed. A good bead of high quality caulking (preferably acoustical sealant) will seal the inner flexible duct to both the HRV/ERV port and the weatherhood prior to clamping.

The flexible insulated duct that connects the two outside weatherhoods to the HRV/ERV should be stretched tightly and be as short as possible to minimize air flow restrictions.

Twisting or folding the duct will severely restrict airflow.

Hard (rigid) ducting which has been sealed and insulated should be used for runs over 10 ft (3.3 m). Refer to your local building code.



Weatherhood Requirements

- Check local codes/authority having jurisdiction for acceptance and spacing requirements for weatherhoods.**

- Do not locate in garage, attic or crawl space.

Intake:

- Should be located upstream (if there are prevailing winds) from the exhaust outlet.
- Not near dryer vents, furnace exhaust, driveways, oil fill pipes, gas meters, or garbage containers.

Exhaust:

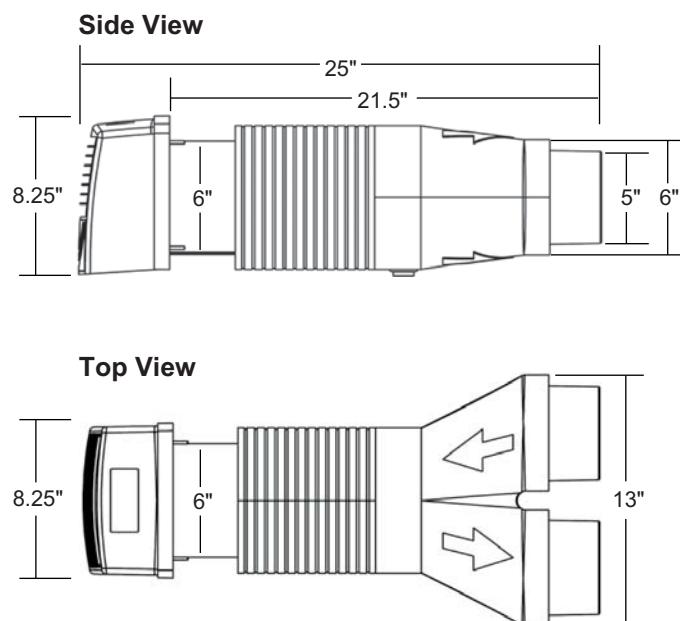
- Not near a gas meter, electric meter or a walkway where fog or ice could create a hazard.

! Attention

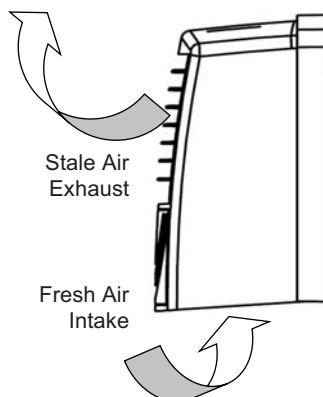
- Contact your local building authority before installation of the Dual Hood to verify compliance with local building codes.**

Dual Hood Part 99-190

With the Lifebreath Dual Hood, only one 6 in hole is required in the exterior wall to complete two connections: fresh air intake and stale air exhaust.



SideView of Hood and Backplate



Note

- Tested by: National Research Council Canada
- Program: Building Regulations for Market Access Report Number: A1-007793
- Report Date: 15 February 2016
- Found to comply with requirement as set in the NBC

⚠ Attention/Caution

- **Contact your local building authority before installation of the Dual Hood to verify compliance with local building codes.**

Caution:

- Sealant must be applied as per instructions or leakage and condensation may occur.
- Insulate the Fresh Air Supply and Stale Air Exhaust duct work back to the unit.

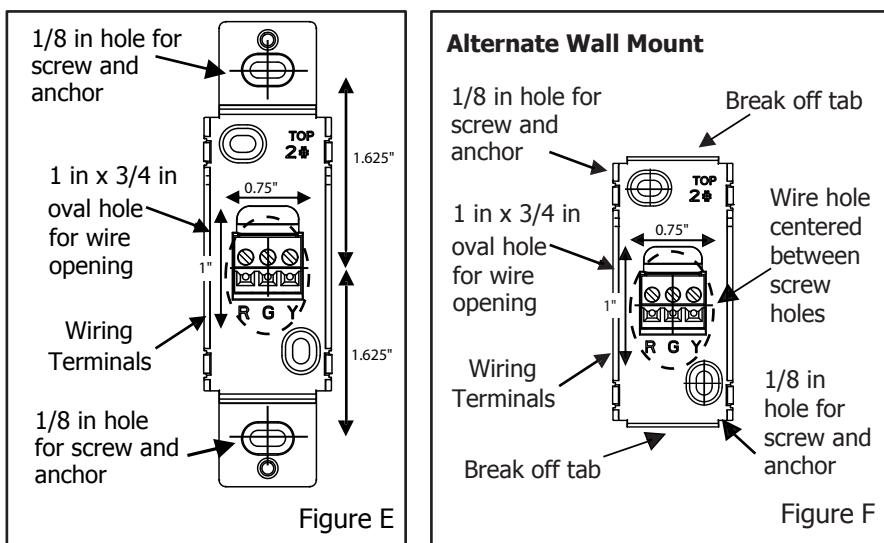
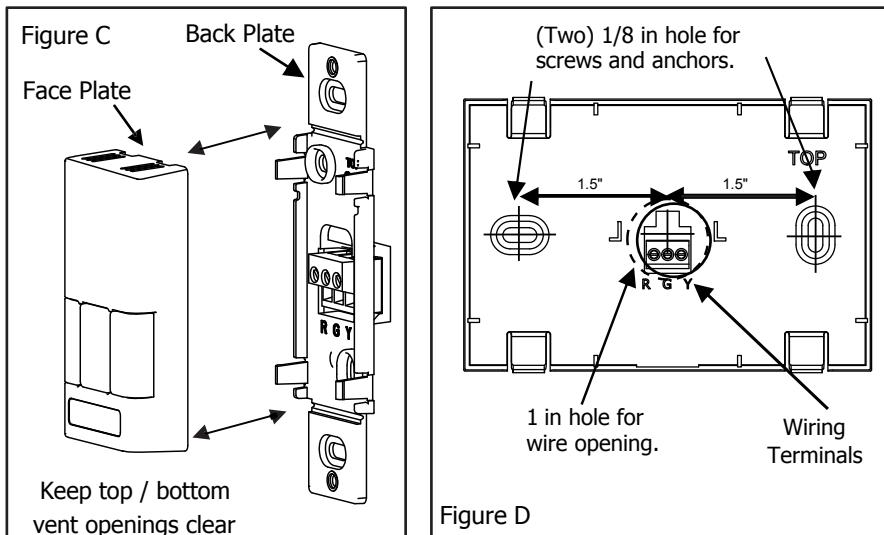
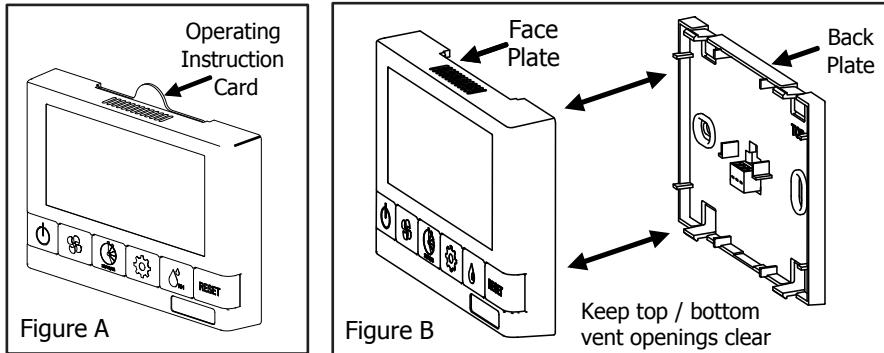
Main Control Installation

The **Lifebreath Digital Control 99-DXPL02** is to be surface mounted onto a wall and the **Lifebreath Ventilation Controls 99-BC02, 99-BC03 and 99-BC04** may either be installed onto a flush mounted electrical switch box or surface mounted onto a wall. Only one master control should be installed to a ventilation system (the face plate on this illustration may not be exactly the same as yours).

! Attention

- Pay special attention not to damage the contact pins when removing and detaching the face plate (Figures B and C).

1. **For DXPL02 control**, remove the operating instructions card from the top of the control (Figure A).
2. Separate the face plate from the back plate by firmly pulling apart (Figures B or C). Be careful not to damage face plate contact pins.
3. **For DXPL02 control**, place the back plate of the control in the desired location on the wall and pencil mark the wall with the right and left screw holes (Figure D).
4. **For BC02, BC03 or BC04 controls**, place the back plate of the control in the desired location on the wall and pencil mark the top and bottom screw holes (Figure E or F). For mounting the control without a Decora plate, break off top and bottom tabs and refer to Figure F for mounting.
5. Remove the back plate from the wall and mark the center hole for the wires in the middle of the screw holes. Refer to Figure D, E or F for dimensions.
6. Drill (two) 1/8 in holes for the screws and wall anchors (Figure D, E or F). For DXPL02 control, drill a 1 in hole in the center (Figure D). For BC04 controls, cut in a 3/4 in by 1 in oval hole in the wall (Figure E or F).
7. Pull 3 wire 20 gauge (min.) 100 ft length (max.), through the opening in the wall.
8. Connect red, green, and yellow to the wiring terminals located on the back plate (Figure D, E or F).
9. Attach the back plate to the wall using two supplied screws and anchors.
10. Attach the face plate to the back plate (Figure B or C). Note: Be careful to correctly align the face plate to avoid damaging the face plate contact pins.
11. **For DXPL02 control**, insert the operating instructions card into the control (Figure A).
12. Connect the 3 wire 20 gauge (min.) 100 ft length (max.) to the terminal block located on ventilator (Red #3, Yellow #4 and Green #5).

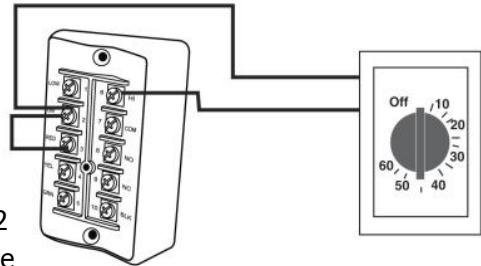


Mechanical Timers Installation 99-101

The Mechanical Timer is a 2 wire "dry contact" timer. A jumper wire must be connected between 2 (ON) and 3 (RED). Connect the 2 timer wires to ON and HI.

2 wire timers require a jumper wire between ON and RED on the terminal block

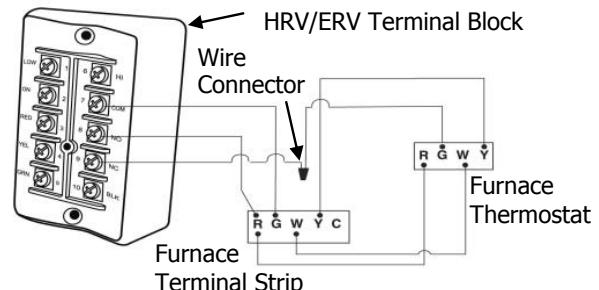
Connect the 2 wires from the timer to ON and HI on the terminal block.



Interlocking the HRV/ERV to an Air Handler or Furnace Blower

Connecting the HRV/ERV as illustrated will ensure the air handler/furnace blower motor is operating whenever the HRV/ERV is venting.

The HRV/ERV must be interlocked to the furnace/air handler with a simplified installation (return/return installation) and should be interlocked with a partially dedicated installation.



Setting "Standby" When Using a Main Control

The HRV/ERV will be "fully-off" when the off position is selected on the

Main Control. Timers and/or other controls will not function when the HRV/ERV is in the off position.

The "fully-off" feature can be modified to "standby-off" by adding a jumper on the terminal block between 2 (ON) and 3 (RED). "Standby" can also be achieved by setting the main control to the ON position and selecting speed 0*. Timers and/or additional controls will initiate high speed ventilation when activated.

*Speed 0 is not available on all controls.

Operating the HRV/ERV With Dry Contact Controls

A jumper must be in place between 2 (ON) and 3 (RED) on the terminal block to activate the HRV/ERV for timers and/or dry contact controls.

Adding Dry Contact Controls

Low Speed: A jumper between 2 (ON) and 1 (LOW) initiates low speed ventilation.

High Speed: A jumper between 2 (ON) and 6 (HI) initiates high speed ventilation.

Dehumidistat: A dry contact for a Dehumidistat is connected between 2 (ON) and 10 (BLK)



Attention/Caution

- Timers mount in standard electrical boxes
- Use 3 wire 20 gauge (min.) 100 ft length (max.) low voltage wire and multiple timers individually wired back to the unit.

Caution:

- Consideration should be given to competing airflows when connecting the HRV/ERV in conjunction with an air handler/furnace blower system.
- Building codes in some areas require "fully-off" functionality. Check with your local building authority before modifying the unit to "standby-off". Unintentional operation of the HRV/ERV by the end user may occur if the unit is modified from "fully-off" to "standby-off".

Installation and Operation of Wireless 20/40/60 Minute Timer: 99-DET02

The Timers may be installed onto a flush mounted electrical switch box or it may be surface mounted onto a wall. Multiple Timers may be installed in a ventilation system. To increase the range of a wireless Timer, a RX02 Repeater should be used.

Pairing:

1. Turn on the main wall control by pressing the ON/OFF button  and remove the battery from Timer.
2. **DET02 with DXPL02 Controls:** Press the left and right buttons simultaneously on the main wall control ( and RESET buttons). The screen will go blank and the wireless symbol  will appear flashing on the bottom right of the display. This indicates that the main control is now in pairing mode. (Figure D)
3. **DET02 with BC02, BC03 or BC04 Controls:** Press the left and right buttons simultaneously on the main wall control ( and either  or  buttons, depending on the main control). The bottom row of 3 LED's will begin flashing. This indicates that the main control is now in pairing mode. (Figure E)
4. Keep the Timer within 16" of the main wall control when pairing.
5. Install the battery in the DET02 Timer. All four lights on the Timer will immediately flash 5 times, then only the red battery light will remain on for approximately 12 seconds after which the "40" light flashes the rev code. 20, 40, 60 lights will flash until paired or will stop if not paired within 12 seconds. If pairing was not successful you now must return to step 1 to restart the pairing process.
6. Press the  button on the main wall control to exit pairing mode when Timers have been successfully paired.

To pair additional DET02 Timers with the same wall control, or if pairing was not successful, repeat steps 1-6.

When paired, the DET02 Timers can be moved and installed elsewhere. Estimated range of the Timer is 40' with no obstructions. A RX02 Repeater may be installed to increase the range of the Timers.

Test if pairing was successful by pressing the Select Button and listen for the HRV / ERV to initiate HIGH fan speed Ventilation.

Un-pairing:

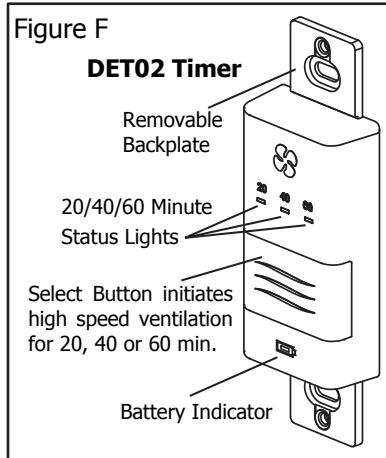
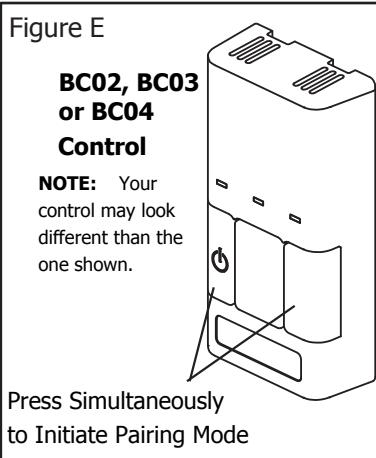
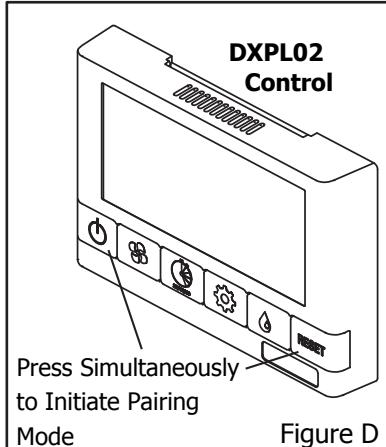
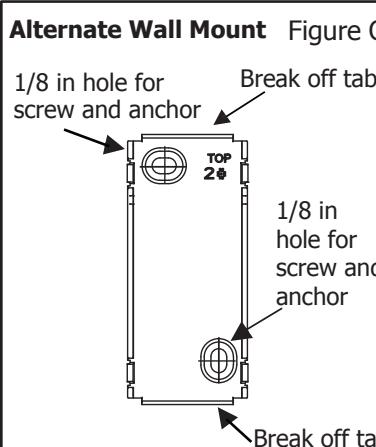
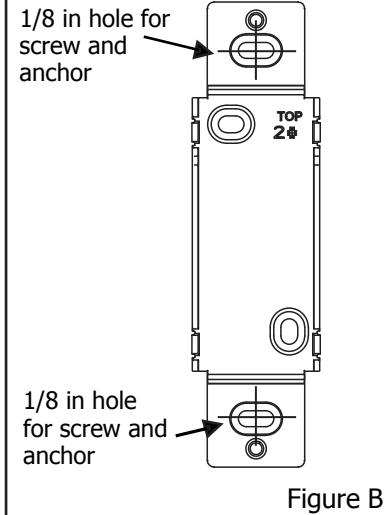
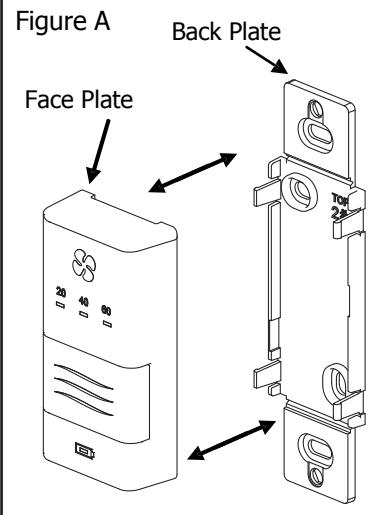
1. Remove the battery from the back of the DET02 Timer
2. Press and hold the Select Button on the front of the Timer
3. While holding the Select Button, reinsert the battery in the Timer. Continue holding the select button until the LED under "40" begins flashing. The DET02 Timer will now be unpaired with the main wall control.

Installation:

1. Separate the face plate from the back plate by firmly pulling apart (Figure A).
2. For mounting the control without a Decora plate, break off top and bottom tabs and refer to Figure C for mounting.
3. Place the back plate of the control in the desired location on the wall and pencil mark the top and bottom screw holes (Figure B or C). Drill two 1/8" holes.
4. Attach the back plate to the wall using the 2 supplied screws and anchors.
5. Attach the face plate to the back plate (Figure A).

NOTE

The wireless Timers and Repeaters must be matched to the main wall control of the HRV / ERV. This process is called "Pairing". Multiple Timers and Repeaters can be paired to a single wall control.



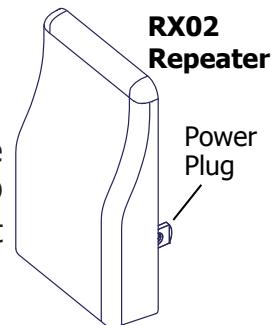
Installation and Pairing of Repeaters: 99-RX02

The RX02 Repeaters are to be plugged directly into a 120V power outlet

1. Turn on the main wall control by pressing the ON/OFF button .
2. **RX02 with DXPL02 Controls:** Press the left and right buttons simultaneously on the main wall control ( and RESET buttons). The screen will go blank and the wireless symbol  will appear flashing on the bottom right of the display. This indicates that the main control is now in pairing mode. **RX02 with BC02, BC03 or BC04 Controls:** Press the left and right buttons simultaneously on the main wall control ( and either - 4. Plug the RX02 Repeater into the power outlet. The green light will flash after approximately 12 seconds indicating that the repeater is paired with the main wall control.
- 5. Press the ON/OFF button on the main wall control to exit pairing mode and the Repeater may now be unplugged and moved to its permanent location.

To pair additional RX02 Repeaters with the same wall control, repeat steps 1-5 until all Repeaters have been paired.

When installed in its permanent location, the green LED will remain solid to indicate the best location and the Repeater can be moved farther if required. The green LED will flash to indicate it is in a good location. A red light indicates the Repeater is out of range and needs to be moved closer to the main wall control.

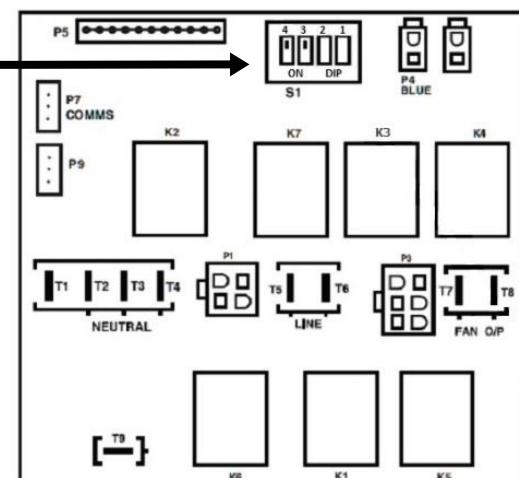
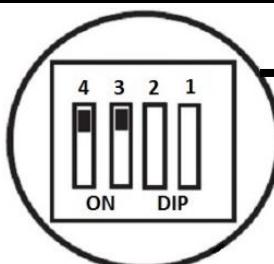


Installer Selectable High Speed Settings

The circuit board on this unit has adjustable DIP switches for the selection of speeds Hi1, Hi2 or Hi3. The factory setting is Hi3. Refer to the specification page found online at; www.lifebreath.com for the airflow rates on Hi1, Hi2 and Hi3. **Note:** Low speed is not adjustable.

Description	Switch 1	Switch 2	Switch 3	Switch 4
Hi 3 (factory default)	Factory Setting "ON"	Factory Setting "OFF"	ON	ON
Hi 2	Factory Setting "ON"	Factory Setting "OFF"	OFF	ON
Hi1	Factory Setting "ON"	Factory Setting "OFF"	ON	OFF

Illustration of DIP switches 3 and 4 in the ON position (factory setting).



Functionality of DIP Switches 1 and 2

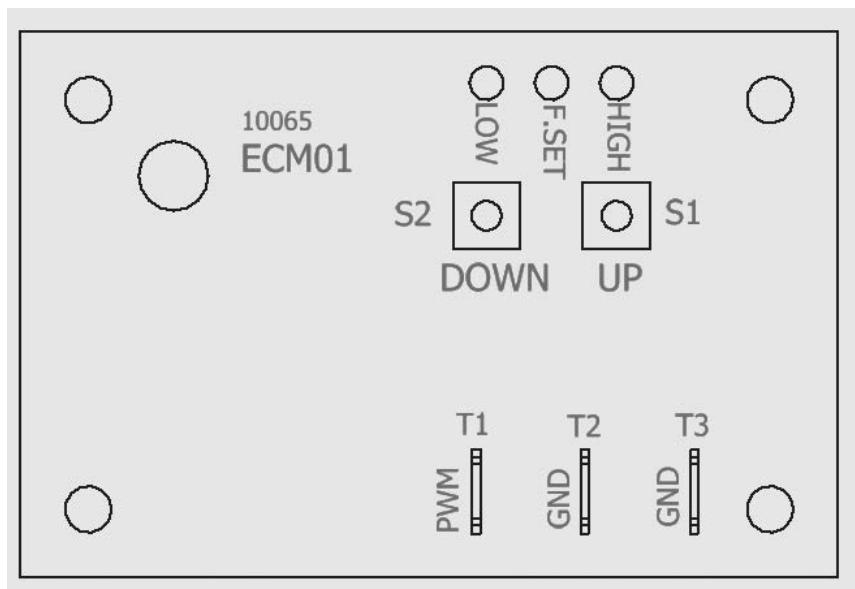
DIP 1 ON	R2000 defrost cycle disabled (factory setting)
DIP 1 OFF	R2000 defrost cycle enabled
DIP 2 ON	recirculate defrost models
DIP 2 OFF	damper defrost and fan defrost models

Adjusting the ECM Motors

The airflow on the ECM units can be adjusted up or down. The unit must be running for speed alterations to be made.

1. Set the unit to the speed which is to be adjusted.
2. Locate the ECM circuit board which is under the metal cover on the side of the METRO-ECM unit,
3. Hold both buttons (S1 and S2) at the same time for 6 seconds until the LED lights illuminate.

At this point the motor speed can be adjusted up by pressing the UP button (S1) or down by pressing the DOWN button (S2). Press the button multiple times for larger increases. The LEDs will indicate whether the fan speed is at the Factory Set speed (F. SET) above (HIGH) or below (LOW). When the desired airflow has been reached no further action is required and the metal cover can be fastened back on. This process may be repeated for any of the available speeds.



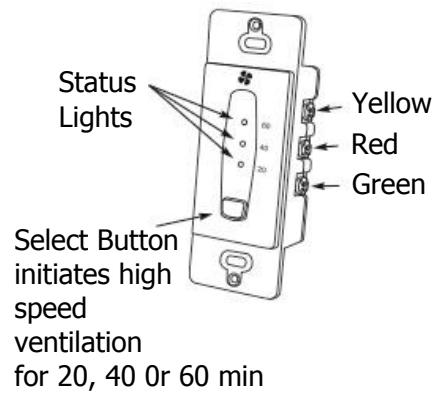
Installation and Operation 20/40/60 Minute Timer: 99-DET01

Installation

The 99-DET01 Timers are to be surface mounted onto a wall. Multiple Timers may be installed in a system. Once mounted, connect Yellow, Red, Green wires on side of 99-DET01 to the terminal block on unit using 3 wire 20 gauge (min.) 100 ft length (max.).

Operating the Timer

Press and release the Select Button to activate a 20, 40 or 60 minute HIGH speed override cycle. The Light will illuminate and the unit will run on HIGH speed Ventilation for the selected time. The Light will dim after 10 sec. for run time. The Light will flash during the last 5 min. of the cycle. The Timer connected to the unit will illuminate for the duration of the override when the Select Button is pressed.



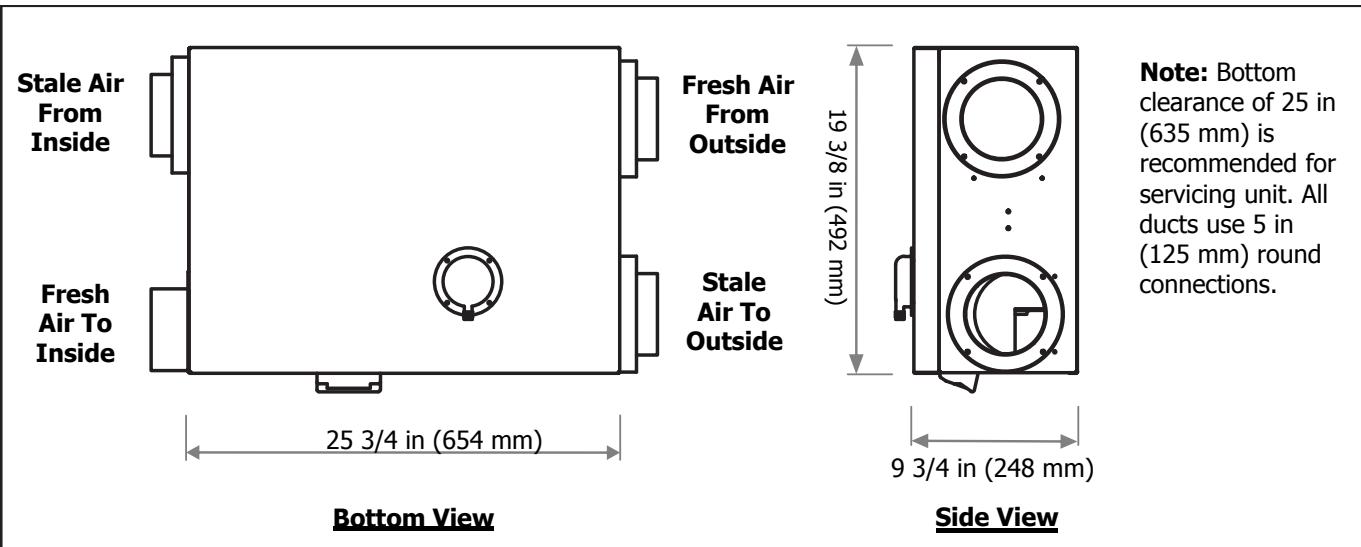
Lockout Mode

Lockout Mode is useful if you wish to disable the Timers.

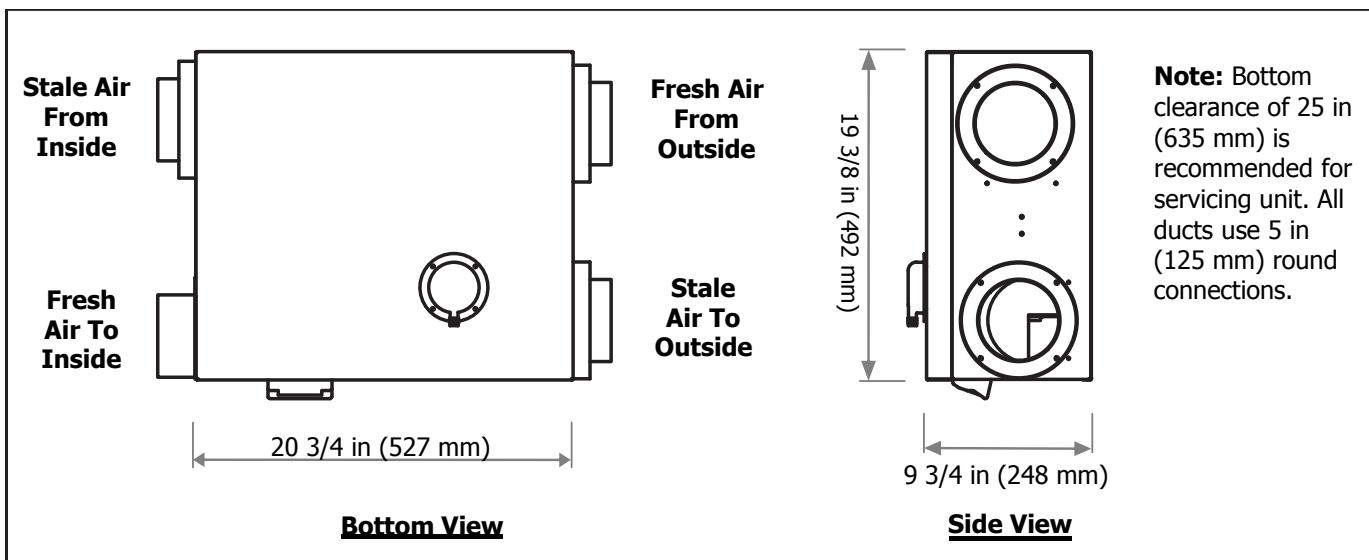
The Timer can be set to lockout mode by pressing and holding the Select Button for five seconds. After 5 sec., the Light will flash; release the Select Button. The Timer is now in lockout mode. If the Select Button is pressed during lockout mode the Light will momentarily illuminate but no override will be initiated.

If lockout mode is initiated when the Timer is activated, the Timer will continue its timed sequence but will not allow any further overrides to be initiated. Lockout mode can be unlocked by pressing and holding the Select Button for 5 sec. After 5 sec. the Light will stop flashing. Release the Select Button and the Timer will now operate normally.

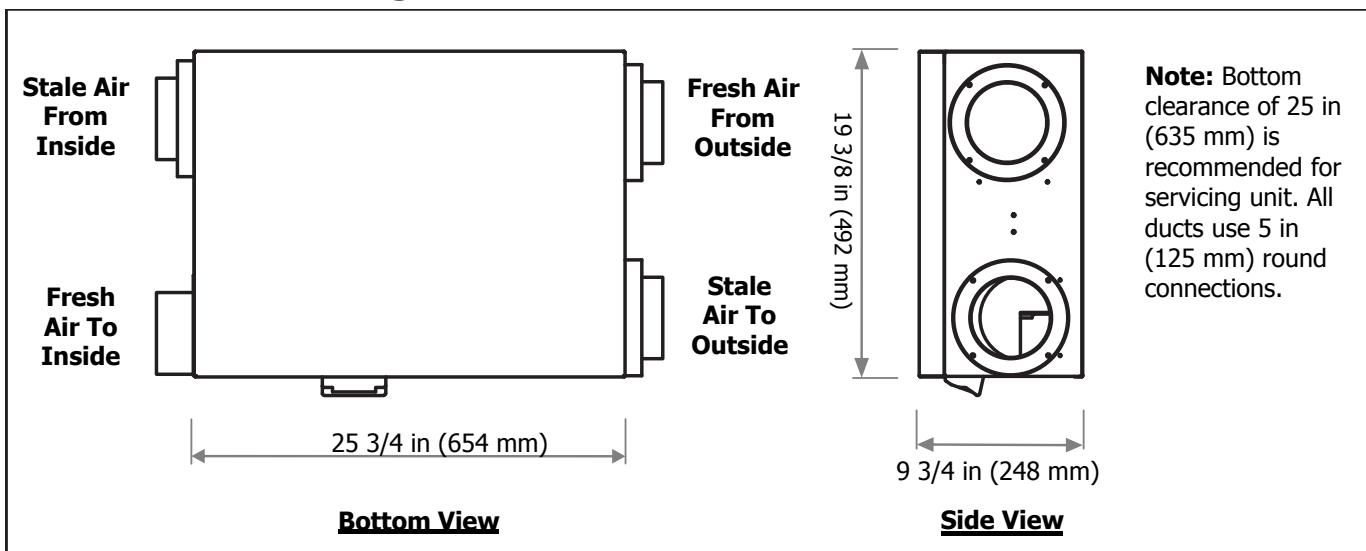
Dimensional Drawing for METRO120D and METRO-120D-ECM Models



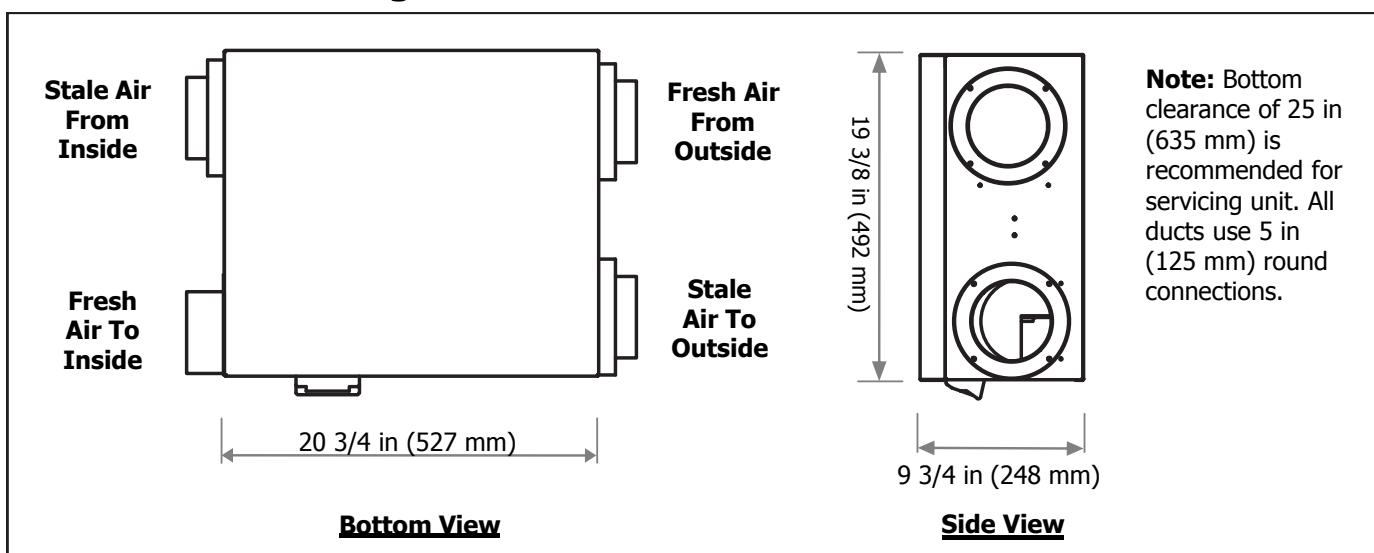
Dimensional Drawing for METRO120F and METRO 120F-ECM Models



Dimensional Drawing for METRO120ERVD and METRO120ERVD-ECM Models



Dimensional Drawing for METRO120ERV and METRO120ERV-ECM Models



Balancing the Airflows

Balancing the airflows is critical to ensuring that the amount of air introduced from the outside of the building equals the amount of air exhausted to the outside of the building. If these two airflows are not properly balanced, the following issues may occur:

- A positive or negative pressure in the house
- HRV/ERV not operate at its maximum efficiency
- The unit not defrost properly

Airflow Measuring Gauge

A digital manometer is a suitable instrument for the balancing of airflows.

99-BAL-KIT Airflow Balancing Kit

Kit includes a digital manometer, pitot tube, hose and tool bag.

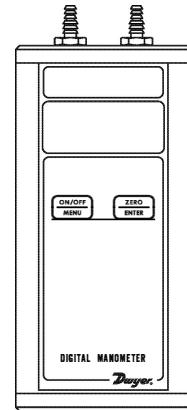


Figure A
Digital Manometer

⚠ Attention

- Continuous, excessive, positive pressure may drive moist indoor air into the external walls of the building. Once inside the external walls, moist air may condense (in cold weather) and degrade structural components or cause locks to freeze.
- Continuous, excessive, negative pressure may have several undesirable effects. In some geographic locations, soil gases such as methane and radon gas may be drawn into the home through basement or ground contact areas, and may also cause the backdrafting of vented combustion equipment.

Gauge Attachments

When sampling an airflow, various attachments are available for use on a digital manometer. Consult with your Lifebreath distributor for available options such as a pitot tube, flow measuring station, and an airflow measuring probe.

Figure B illustrates a digital manometer with a pitot tube attachment. This combination will measure the system air velocity pressure accurately, regardless of the duct size or shape (either round or rectangular).

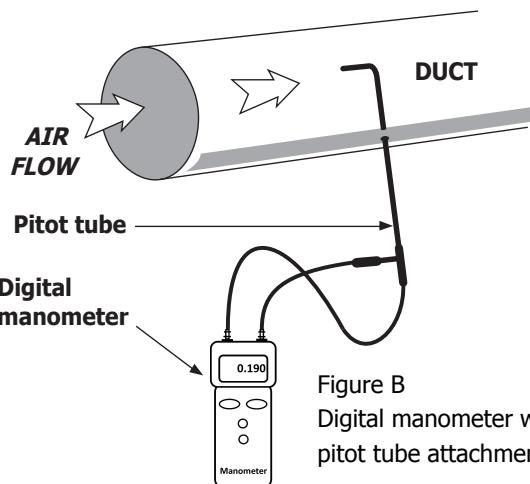


Figure B
Digital manometer with a pitot tube attachment

Determining the CFM

After balancing the airflows, calculate the CFM flow rate.

Example

This example shows how to determine the airflow for a 6 in diameter duct. If the duct velocity pressure reads 0.025 in w.g. on the digital manometer, use the chart that came with the pitot tube to determine a duct velocity of 640 ft/min. for a duct velocity pressure of 0.025 in w.g.

CFM Calculation

CFM = feet per minute x cross section area of duct

$$= 640 \times 0.196$$

$$= 125$$

Cross section area of some common duct sizes:

0.087 for 4 in duct	0.139 for 5 in duct
0.196 for 6 in duct	0.267 for 7 in duct

! Attention

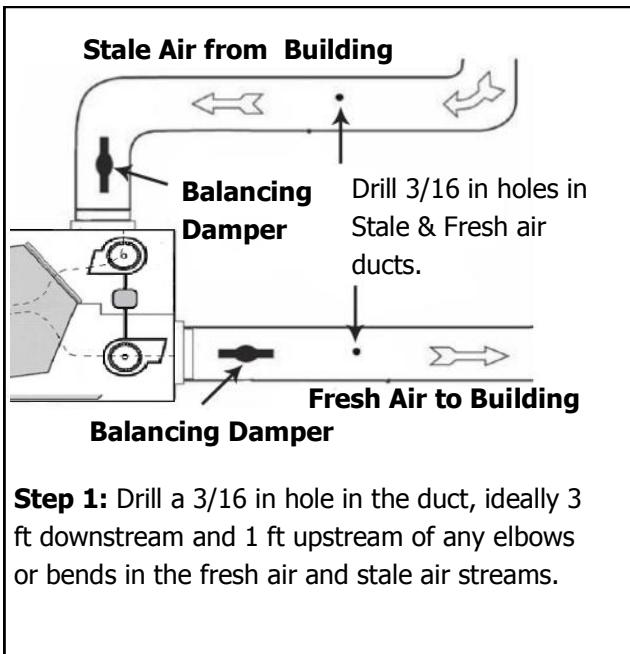
- Installations where the HRV/ERV is ducted directly to the return of a furnace may require additional dampening on the fresh air to building duct. This is due to the high return static pressures found in some furnace installations.

Balancing Preparation

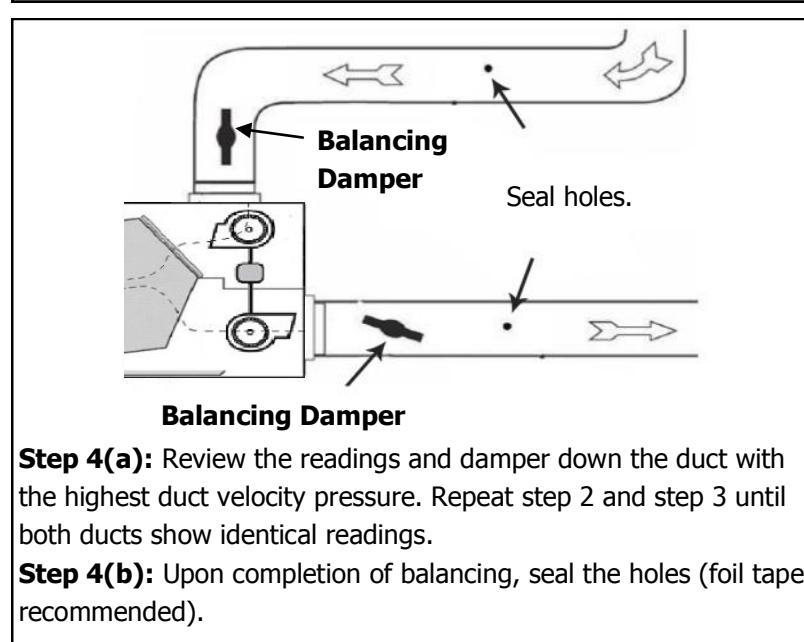
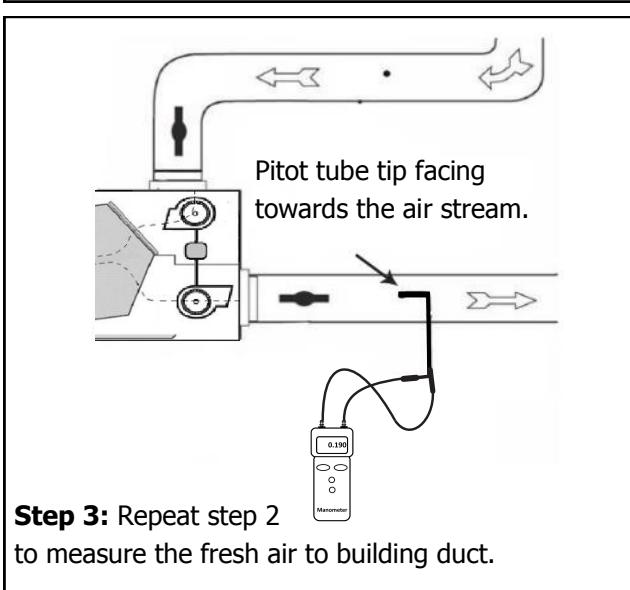
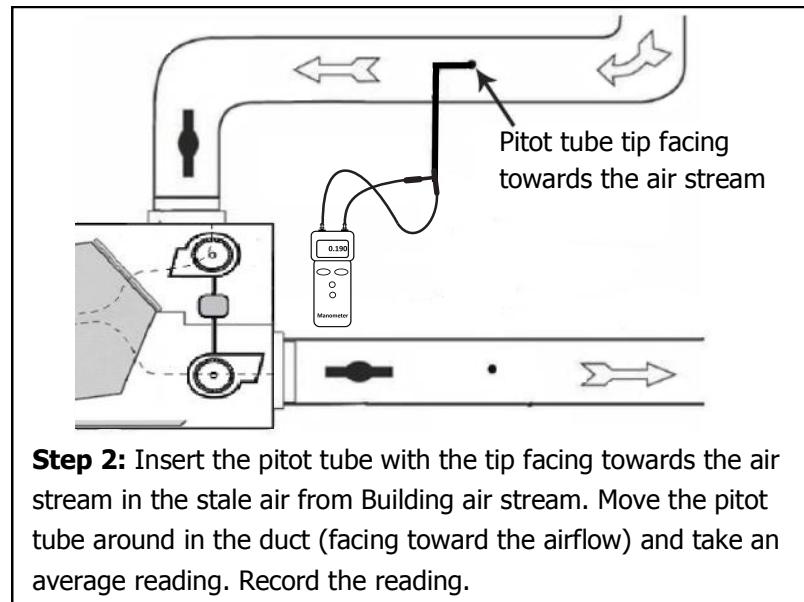
Prior to performing the air balancing procedure, perform the following steps:

- Seal the ductwork.
- Confirm the installation and proper operation of all the components of the HRV/ERV.
- Fully open the balancing dampers.
- Turn off all household exhaust devices (range hood, clothes dryer, bathroom fans).
- Set the HRV/ERV at high speed.
- Prior to balancing the unit, first adjust airflows in the branch lines to specific areas of the house.
- If the outdoor temperature is below 0°C (32°F), ensure the unit is not running in defrost.
- If the system is a simplified or partially dedicated installation, operate the furnace/air handler at high speed.

Balancing the Airflow With a Pitot Tube



Step 1: Drill a 3/16 in hole in the duct, ideally 3 ft downstream and 1 ft upstream of any elbows or bends in the fresh air and stale air streams.



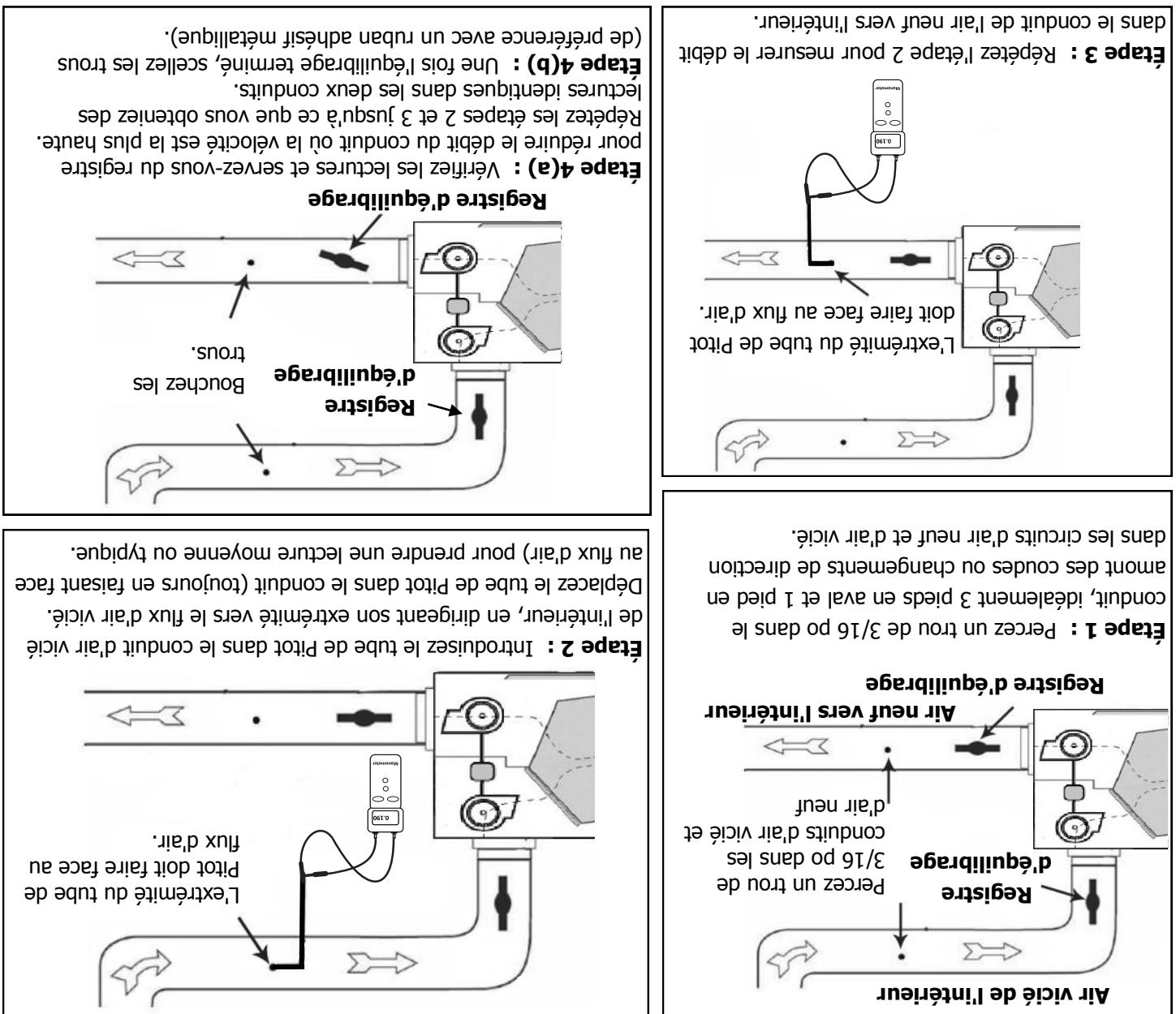
Troubleshooting

SYMPTOM	CAUSE	SOLUTION
Poor airflows	<ul style="list-style-type: none"> • 1/4 in (6 mm) mesh on outside hood is plugged • Filters plugged • Core obstructed • House grills closed or blocked • Dampers are closed if installed • Poor power supply at site • Ductwork is restricting HRV/ERV • Improper speed control setting • HRV/ERV airflow improperly balanced 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean exterior hoods or vents • Remove and clean filter • Remove and clean core • Check and open grilles • Open and adjust dampers • Have electrician check supply voltage • Check duct installation • Increase the speed of the HRV/ERV • Have contractor balance HRV/ERV
Supply air feels cold	<ul style="list-style-type: none"> • Poor location of supply grilles, the airflow may irritate the occupant • Outdoor temperature extremely cold 	<ul style="list-style-type: none"> • Locate the grilles high on the walls or under the baseboards, install ceiling mounted diffuse or grilles so as not to directly spill the supply air on the occupant (i.e. over a sofa) • Turn down the HRV/ERV supply speed. A small duct heater (1 kW) could be used to temper the supply air. • Placement of furniture or closed doors is restricting the movement of air in the home • If supply air is ducted into furnace return, the furnace fan may need to run continuously to distribute ventilation air comfortably
Dehumidistat in not operating	<ul style="list-style-type: none"> • Outdoor temperature is above 15°C (59°F) • Improper low voltage connection • External low voltage is shortened out by a staple or nail • Check dehumidistat setting it may be on OFF 	<ul style="list-style-type: none"> • Dehumidistat is functioning normally (see Auto Dehumidistat Disable in this manual) • Check that the correct terminals have been used • Check external wiring for a short • Set the dehumidistat at the desired setting
Humidity levels are too high condensation is appearing on the windows	<ul style="list-style-type: none"> • Dehumidistat is set too high • HRV/ERV is not sized to handle a hot tub, indoor pool etc. • Lifestyle of the occupants • Moisture coming into the home from an unvented or unheated crawl space • Moisture is remaining in the wash room and kitchen areas • Condensation seems to form in the spring and fall • HRV/ERV is set at too low a speed 	<ul style="list-style-type: none"> • Set dehumidistat lower • Cover pools, hot tubs when they are not in use • Avoid hanging clothes to dry, storing wood and venting clothes dryer inside. Firewood may have to be moved outside • Vent crawl space and place a vapor barrier on the floor of the crawl space • Ducts from the washroom should be sized to remove moist air as effectively as possible, use of a bathroom fan for short periods will remove additional moisture • On humid days, as the seasons change, some condensation may appear but the homes air quality will remain high with some HRV/ERV use • Increase speed of the HRV/ERV
Humidity levels are too low	<ul style="list-style-type: none"> • Dehumidistat control set too low • Blower speed of HRV/ERV is too high • Lifestyle of occupants • HRV/ERV airflows may be improperly balanced 	<ul style="list-style-type: none"> • Set dehumidistat higher • Decrease HRV/ERV blower speed • Humidity may have to be added through the use of humidifiers • Have contractor balance HRV/ERV airflows
HRV/ERV and/or ducts frosting up	<ul style="list-style-type: none"> • HRV/ERV airflows are improperly balanced • Malfunction of the HRV/ERV defrost system 	<ul style="list-style-type: none"> • Note: minimal frost build-up is expected on cores before unit initiates defrost cycle functions • Have HVAC contractor balance the HRV/ERV • Ensure damper defrost is operating during self-test
Condensation or ice build up in insulated duct to the outside	<ul style="list-style-type: none"> • Incomplete vapor barrier around insulated duct • A hole or tear in outer duct covering 	<ul style="list-style-type: none"> • Tape and seal all joints • Tape any holes or tears made in the outer duct covering, ensure that the vapor barrier is completely sealed
Excess water in the bottom of the HRV	<ul style="list-style-type: none"> • Drain pans plugged • Improper connection of HRV's drain lines • HRV is not level • Drain lines are obstructed • HRV heat exchange core is not properly installed 	<ul style="list-style-type: none"> • Look for obstructions in the drain line • Look for kinks in the drain line
Excessive Vibration	<ul style="list-style-type: none"> • Dirt on fan wheels 	<ul style="list-style-type: none"> • Have contractor service HRV/ERV

NOT IOTOS

CAUSE

SYMPÔTOME



Équilibrage des débits d'air avec un tube de Pitot

- Avant de procéder à l'équilibrage, n'oubliez pas de vérifier les points suivants :
- Tous les composants du VR/C/VRE doivent être en place et en bon état de marche.
- Tous les dispositifs d'évacuation (hotte de cuisine, sécheuse, événets de salles de bains) doivent être arrêtés.
- Le VR/C/VRE doit être réglé à sa haute vitesse.
- Avant d'équilibrer l'appareil, les débits d'air dans les canalisations secondaires devraient être ajustés.
- Si la température extérieure est au-dessous de 0°C (32°F), il faut s'assurer que l'appareil ne fonctionne pas à son mode de dégivrage.
- S'il s'agit d'une installation simplifiée ou partiellement spécifiée, faites fonctionner la fournaise ou l'appareil de traitement de l'air à haute vitesse.
- Si la fonction passe à son mode de dégivrage.
- Percez un trou de $3/16$ po dans les conduits d'air vicile et l'air neuf.
- Air vicile du l'intérieur
- Registre d'équilibrage
- Air neuf vers l'intérieur
- Registre d'équilibrage
- Percez un trou de $3/16$ po dans le conduit d'air vicile et l'air neuf.
- Étendez le tube de Pitot dans le conduit face au flux d'air.
- L'extrême du tube de Pitot doit faire face au flux d'air.
- Étage 3 : Répétez l'étape 2 pour mesurer le débit dans le conduit de l'air neuf vers l'intérieur.
- Étage 4(a) : Vérifiez les lectures et servez-vous du régistre pour réduire le débit du conduit où la vitesse est la plus haute.
- Étage 4(b) : Une fois l'équilibrage terminé, scellez les trous électriques dans les deux conduits.
- (de préférence avec un ruban adhésif métallique).

Préparatifs pour l'équilibrage

- Les installations où le VRC/VRE est raccordé directement à la reprise d'une formaise pourraient exiger un amortissement additionnel sur la canalisatoin qui achemine l'air neuf dans l'édiifice. Cette précaution est parfois nécessaire à cause de la haute pression statique due retour due produisent certaines fournaises.

⚠ Attention

Calcul des pieds cubes/minute (pcm)

Surface transversale du conduit cm = pieds par minute x surface transversale du conduit

Surface transversale de quelques conduits ronds souvent utilisés :

0.087 pour un conduit de 4 po	0.139 pour un conduit de 5 po	0.196 pour un conduit de 6 po	0.267 pour un conduit de 7 po
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

Voici un exemple dans lequel on détermine le débit d'air dans un conduit de 6 pouces. Servez-vous du tableau fourni avec le tube de Pitot pour déterminer une vitesse dans le conduit de 640 pieds/minute pour une pression due à la vitesse de 0.025 po (colonne deau).

Exemple

Après avoir acheté l'équilibrage, calculez le débit d'air en pieds cubes/minute.

Comment déterminer le débit d'air en pcm

Figure B fait voir un manomètre numériquue avec un tube de Pitot. Cet ensemble permet de mesurer avec précision la pression due à la vitesse de l'air, sans égard au diamètre ou à la forme du conduit (qu'il soit rond ou rectangulaire).

La Figure B fait voir un manomètre numériquue avec un tube de Pitot. Cet ensemble permet de mesurer avec précision la pression due à la vitesse de l'air, sans égard au diamètre ou à la forme du conduit (qu'il soit rond ou rectangulaire).

Il existe divers accessoires qui peuvent utiliser avec un manomètre numériquue. Consultez votre distributeur de produits Lifebreath en ce qui concerne les options disponibles comme le tube de Pitot, le poste de mesure du débit et la sonde de mesure du débit.

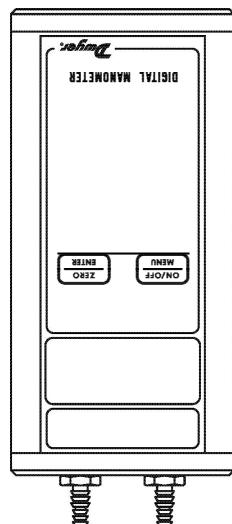
Accessoires pour les instruments

Diagram illustrating the use of a Pitot tube to measure air flow. Air flows through a horizontal pipe labeled "CONDUIT". Two vertical tubes, "Tube de Pitot" and "Tube à basse pression", are connected to a digital manometer labeled "Manomètre numérique". The manometer displays a reading of "0.190". Labels include "Côte à haute pression", "Côte à basse pression", "Tube de Pitot", "Tube à basse pression", "Manomètre numérique", and "Manomètre".

- Une pression positive excessive ininterrompue pourraît entraîner l'air intérieur humide dans les murs extérieurs du bâtiment. Il pourraît ensuite s'y condenser (par temps froid) et causer une détérioration des composants structureux.
- De plus, cet air humide pourraît provoquer une congélation dans les trous de serrures.
- Une pression négative excessive ininterrompue pourraît avoir plusieurs effets secondaires indésirables. Dans certaines régions, il est possible que gaz provenant du sol, tels que le méthane et le radon, soient aspirés dans la maison en passant par le sous-sol ou des endroits en contact avec le sol. En outre, une telle pression peut causer un refoulement dans les appareils de chauffage ventilés.

⚠ Attention

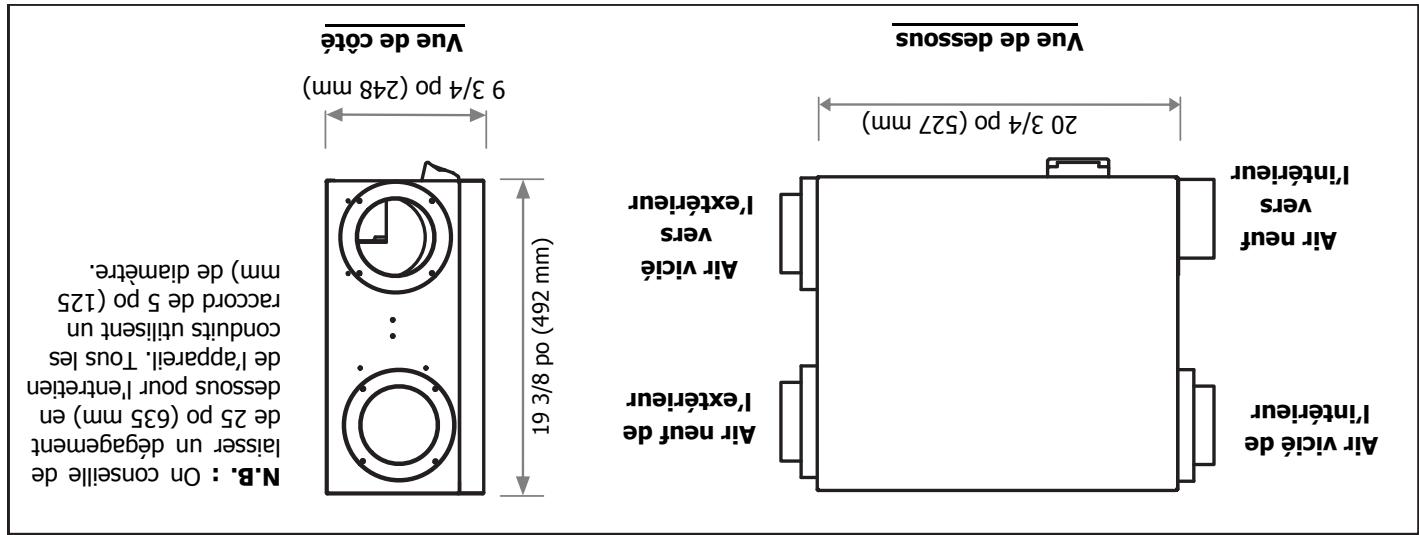
Figure A
Manomètre numérique



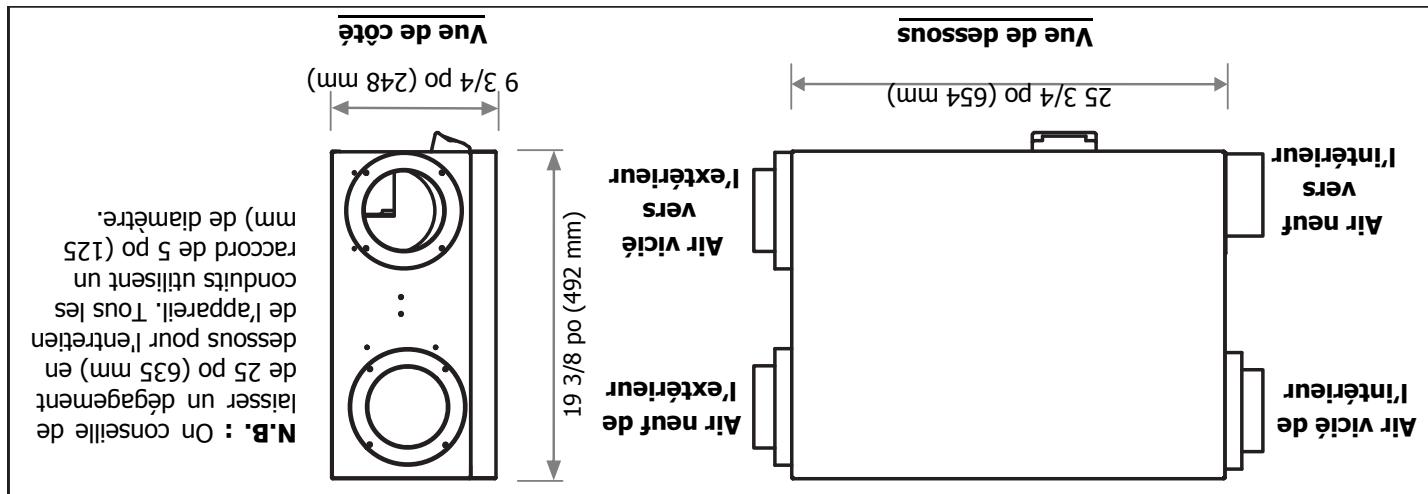
- Équilibrage des débits d'air**
- Le dégivrage de l'appareil pourraît être insuffisant
- La maison pourraît subir une pression d'air négative ou positive pourraînt être les suivantes :
 - Le VR/C/VR ne pourraît pas fonctionner à son efficacité maximale
 - Pour équilibrer les circuits d'air, on peut utiliser un manomètre numérique doit être capable d'afficher les pressions différentes avec une précision allant jusqu'à trois (3) chiffres. (Figure A)

L'équilibrage des circuits d'air est essentiel pour que la quantité d'air provenant de l'extérieur de l'édifice soit égale à la quantité évacuée par l'appareil. Les conséquences d'un déséquilibre

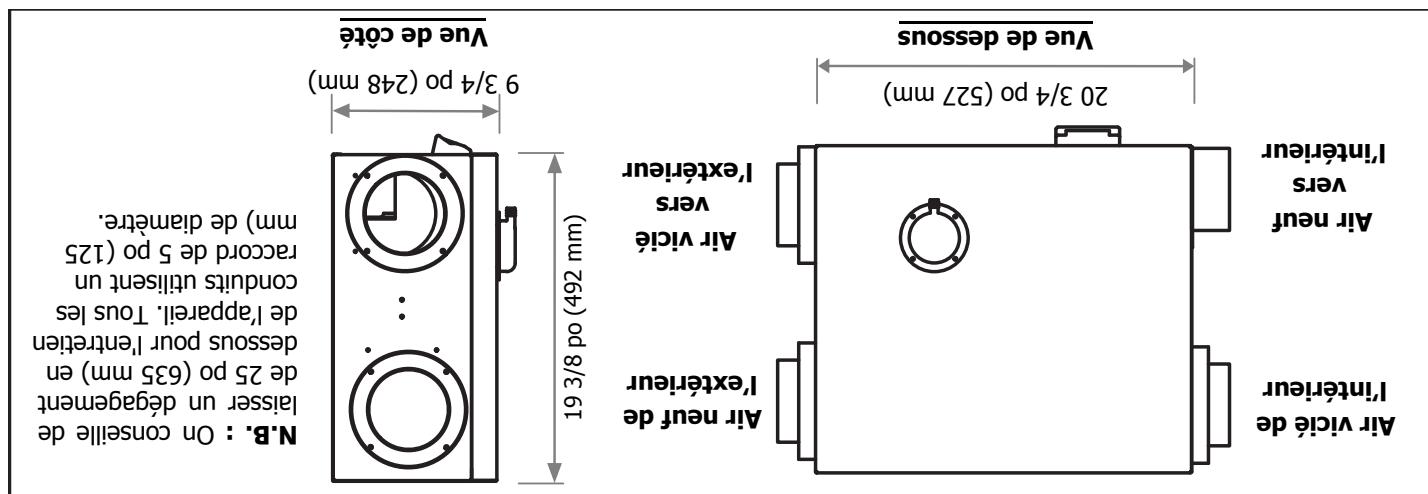
Équilibrage des débits d'air



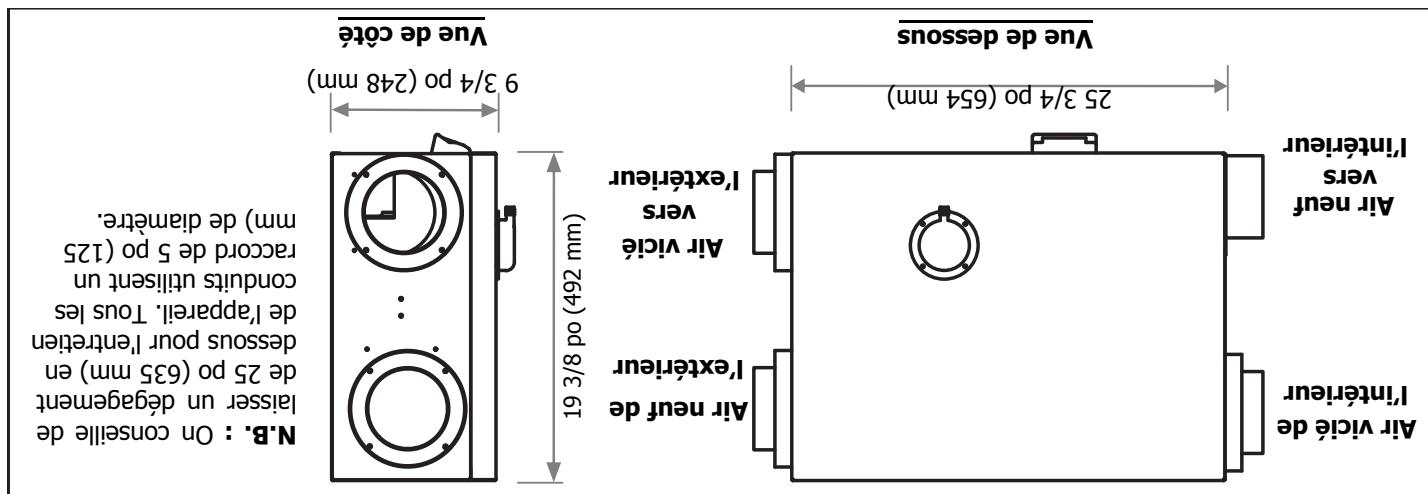
Dessin dimensionnel pour le modèle METRO120ERV et METRO120ERV-ECM



Dessin dimensionnel pour le modèle METRO120ERVD et METRO120ERVD-ECM

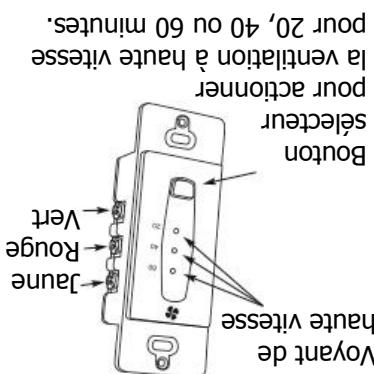


Dessin dimensionnel pour le modèle METRO120F et METRO120F-ECM



Dessin dimensionnel pour le modèle METRO120D et METRO120D-ECM

Installation et utilisation de la minuterie pour 20/40/60 minutes 99-DET01



Installation

Les minuteries doivent être installées en surface sur un mur. On peut installer plus d'une minuterie dans un système de ventilation. Une fois installé, connectez les fils jaunes, rouge et vert sur le côté du 99-DET01 au boîtier de l'appareil au moyen d'un câble d'un calibre minimal 3/20 d'une longueur maxi de 100 pi (30 m).

Utilisation

Enfoncez et relâchez le bouton sélecteur pour commencer un cycle prioritaire de 20, 40 ou 60 minutes à haute vitesse. Le voyant de haute vitesse s'allume et l'appareil fournit une ventilation à grande vitesse pendant la période prévue. Le voyant de haute vitesse se met en veille après 10 secondes de marche. Le voyant de haute vitesse clignote durant les 5 dernières minutes du cycle.

Lorsqu'enfoncé le bouton sélecteur, toutes les minuteries connectées à l'appareil sont illuminées pendant la durée de cette rotation prioritaire à haute vitesse.

Mode de blocage

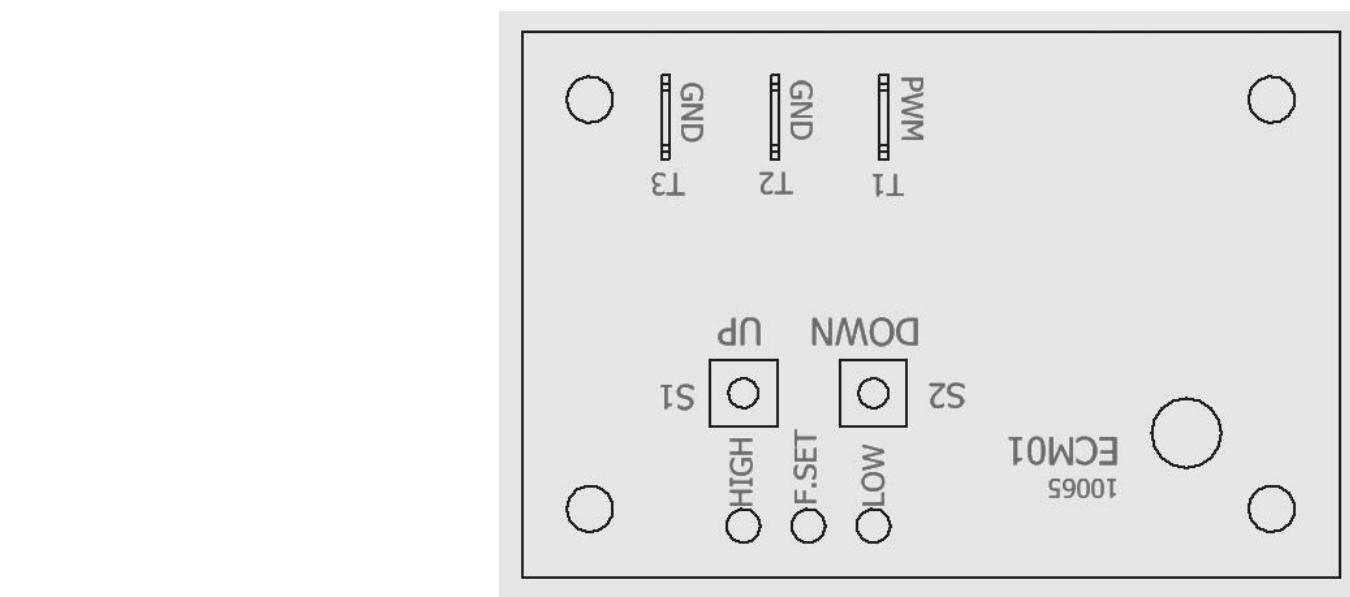
Le mode de blocage est utile lorsqu'on désire désactiver les minuteries. Pour régler la minuterie à son mode de haute vitesse clignote. Vous devrez alors relâcher le bouton sélecteur pendant cinq secondes. Après cinq secondes, le voyant de blocage, il suffit d'enfoncer et de relâcher le bouton sélecteur pendant cinq secondes. Pour dé-sactiver le mode de blocage, il suffit de cliquer sur le bouton sélecteur pour que la minuterie fonctionne normalement.

S'allume momentanément mais aucun changement prioritaire n'est activé.

Blocage: Si l'on appuie sur le bouton sélecteur alors que l'appareil est en mode de blocage, le voyant de haute vitesse clignote. Vous devrez alors relâcher le bouton sélecteur. La minuterie est maintenant à son mode de blocage, il suffit d'enfoncer et de relâcher le bouton sélecteur pendant cinq secondes. Après cinq secondes, le voyant de blocage, il suffit d'enfoncer et de relâcher le bouton sélecteur pendant cinq secondes. Pour régler la minuterie à son mode de blocage, il suffit de cliquer sur le bouton sélecteur pour que la minuterie fonctionne normalement.

Si l'on active le mode de blocage pendant que la minuterie est en service, cette dernière continuera son cycle d'enfoncer et de relâcher le bouton sélecteur pendant cinq secondes, le voyant de blocage, il suffit de cliquer sur le bouton sélecteur pour que la minuterie fonctionne normalement.

Si l'on active le mode de blocage pendant que la minuterie fonctionne normalement, le voyant de blocage, il suffit d'enfoncer et de relâcher le bouton sélecteur pour que la minuterie fonctionne normalement.



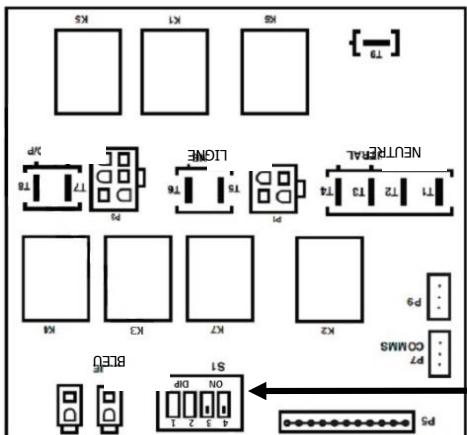
Le débit d'air du moteur à commutation électronique peut être réglé à la hausse ou à la baisse. Le moteur doit être en fonction pour que les modifications de la vitesse soient effectives.

1. Réglez le moteur à la vitesse qui doit être ajustée.
2. Repérez la carte de circuit, qui se trouve sous une plaque de métal sur le côté du moteur METRO.
3. Appuyez sur les deux boutons (S1 et S2) en même temps pendant six secondes jusqu'à ce que les voyants DEL s'allument.

La vitesse du moteur peut alors être réglée à la hausse à l'aide du bouton UP (S1) ou à la baisse à l'aide du bouton DOWN (S2). Appuyez sur le bouton à plusieurs reprises pour une accélération plus importante. Les voyants DEL indiquent si la vitesse du ventilateur correspond à celle réglée en usine (F. SET), ou à une vitesse supérieure (HIGH) ou inférieure (LOW). Une fois le débit d'air désiré atteint, aucune autre mesure n'est requise. Vous pouvez remettre la plaque de métal en place. Ces étapes peuvent être répétées pour chacune des vitesses.

1. Réglez le moteur à la vitesse qui doit être ajustée.
 2. Repérez la carte de circuit, qui se trouve sous une plaque de métal sur le côté du moteur METRO.
 3. Appuyez sur les deux boutons (S1 et S2) en même temps pendant six secondes jusqu'à ce que les voyants DEL s'allument.
- La vitesse du moteur peut alors être réglée à la hausse à l'aide du bouton UP (S1) ou à la baisse à l'aide du bouton DOWN (S2). Appuyez sur le bouton à plusieurs reprises pour une accélération plus importante. Les voyants DEL indiquent si la vitesse du ventilateur correspond à celle réglée en usine (F. SET), ou à une vitesse supérieure (HIGH) ou inférieure (LOW). Une fois le débit d'air désiré atteint, aucune autre mesure n'est requise. Vous pouvez remettre la plaque de métal en place. Ces étapes peuvent être répétées pour chacune des vitesses.

Réglage du moteur à commutation électronique



Installation et pairage de répéteurs 99-RXO2

Les répéteurs RXO2 doivent être branchés dans une prise de courant de 120 V.

- Mettez la commande murale principale en marche en appuyant sur le bouton de marche/arrêt .

2. **RXO2 et commandes DXPL02:** appuyez simultanément sur les boutons gauche et droit de la commande principale (boutons et). L'écran se vide et le symbole sans fil « » apparaît en simultanément sur les boutons gauche et droit de la commande principale. Cela indique que la commande principale se trouve alors en mode de pairage.

3. Lors du pairage, gardez le répéteur dans un rayon de 16 po de la commande principale. Si il n'y a pas de prise courant à proximité, utilisez une rallonge pour alimenter le répéteur près de la commande principale.

4. Branchez le répéteur RXO2 dans la prise de courant. Après environ 12 secondes, la DEL verte clignote brièvement rouge signifiant que le pairage n'est pas réussi. Puis démarre l'allumée, ce qui indique que le répéteur est appareillé avec la commande principale. Un témoin rouge signifie que le pairage n'est pas réussi.

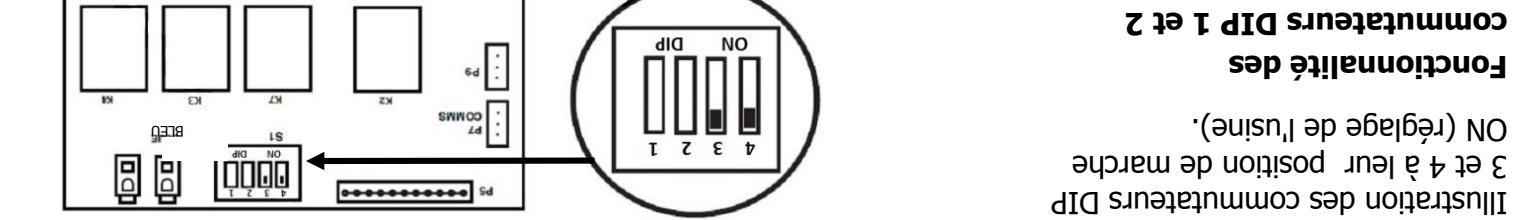
5. Une fois que les répéteurs ont été appareillés avec succès, appuyez sur le bouton pour quitter le mode de pairage.

Pour appairer des répéteurs RXO2 supplémentaires avec la même commande murale, ou si le pairage a échoué, répétez les étapes 1 à 5.

Une fois appareillés, les répéteurs RXO2 peuvent être déplacés et branchés ailleurs.

La plaque de circuits dans cet appareil comprend des commutateurs DIP réglables pour choisir les grandes vitesses Haute 1, Haute 2 ou Haute 3. À l'usine, l'appareil est réglé à la vitesse Haute 3. Consultez la fiche technique due vous trouvez en ligne à www.lifereach.com pour savoir quelles sont les débits d'air aux vitesses Haute 1, Haute 2 et Haute 3.

Remarque : La base vitrée n'est pas réglable.



Fonctionnalité des commutateurs DIP 1 et 2

ON (réglage de l'usine).

Illustration des commutateurs DIP 3 et 4 à leur position de marche ON (réglage de l'usine).

Description	Position du Répéteur RXO2	Position du Répéteur 1	Position du Répéteur 2	Position du Répéteur 3	Position du Répéteur 4
Haut 1	Réglage à l'usine "OFF"	OFF	ON	ON	OFF
Haut 2	Réglage à l'usine "ON"	OFF	OFF	ON	ON
(choix de l'usine)	Réglage à l'usine "ON"	OFF	OFF	ON	ON
	Réglage à l'usine "ON"	ON	ON	ON	ON

ATTENTION

Page

- Pariage** : Remarque : les minutères et les répétateurs sans fil doivent être appariés à la commande murale principale du VRC / VRE. Ce processus s'appelle le "parage". On peut appairer de multiples minutères et répétateurs à une commande murale unique.

1. Mettez

2. DET02 et commandes DXPL02: appuyez simultanément sur les boutons **F1** et **F2**

pairage

-

mod
ern

-

rouge d'

-

appuyez

- Pour apparaître des minuteries DET02 supplémentaires avec la même commande murale, ou si le parage a échoué, répétez les étapes 1 à 6. Une fois appareillées, les minuteries DET02 peuvent être déplacées et branchements similaires. La portée de la minuterie est évaluée à 40 pi sans obstacles ; on peut installer un répéteur RX02 pour augmenter la portée des minuteries. Verifiez si le parage réussit en appuyant sur la touche de mode de parage.

Annulation du paragraphe

-

Installation

- Pour une installation sans plaque Decora, cassez les languettes superérieure et inférieure et reportez-vous à la figure C pour le montage.
 - Placez la plaque arrière de la commande à l'endroit désigné sur le mur et marquez au crayon les trous des 2 vis (figure B ou C).
 - Percez 2 trous de 1/8 po.
 - Placez la plaque arrière au mur en utilisant les vis et chevilles fournies.
 - Fixez la plaque arrière avant sur la plaque arrière (figure A).

- Mise en garde :**
- On pose les minuteries dans des boîtes électriques normales.
 - Employez un câble basse tension de calibre 20 (min), de 100 pieds de longueur (max), et les minuteries, si l'y en a plusieurs, doivent être raccordées individuellement à l'appareil.
 - Il faut tenir compte des flux d'air concurrents lorsqu'on raccorde le VRC/VRE conjointement avec un système à soufflante des formes régulières, le code du bâtiment exige une fonctionnalité en "arrêt complet" du VRC/VRE.
 - Dans certains cas, le code du bâtiment exige une fonction "arrêt complet" pour changer cette fonctionnalité en "arrêt en attente". Si l'appareil subit une telle modification, c'est-à-dire d'arrêter complètement en arrêt en attente, il pourra être ensuité de manière imprévue chez son propriétaire ultime.

⚠ Attention/Mise en garde

Ajout de commandes à contacts secs

Le VRC/VRE se met en mode "arrêt complet" lorsque la position "OFF" est sélectionnée sur la commande principale. Les minuteries et/ou les autres contrôles sont désactivés lorsque le VRC/VRE est en position d'arrêt. Il doit y avoir un cavalier entre les bornes 2 (ON=marche) et 3 (RED=rouge) sur le bloc de connexions pour actionner les minuteries et/ou les commandes à contacts secs du VRC/VRE.

Utilisation du VRC/VRE en ajoutant des commandes à contacts secs

Le mode "arrêt complet" peut être remplacé par "arrêt en attente-off" en ajoutant un cavalier sur le bloc de connexions entre les bornes 2 (ON=marche) et 3 (RED=rouge). On peut aussi atteindre le mode "en attente" (Standby) en réglant la commande principale à sa position de marche (ON) et en choisissant la vitesse 0*. Les minuteries et/ou les autres contrôles pourront alors encadrer la ventilation à haute vitesse.

La vitesse 0 n'est pas disponible sur tous les modèles de commandes.

Base de vitesse : Un cavalier entre les bornes 2 (ON=marche) et 6 (HI=haut) fait démarrer la ventilation à haute vitesse.

Haute vitesse : Un cavalier entre les bornes 2 (ON=marche) et 6 (HI=haut) fait déclencher la ventilation à haute vitesse.

Déshumidistat : Un contact sec pour un Déshumidistat est connecté entre les bornes 2 (ON=marche) et 10 (BLK=noir).

Réglage "Arrêt en attente" quand on utilise une commande principale

En connectant le VRC/VRE de la manière illustrée, vous savez que le moteur de la soufflante de la fournaise ou de l'appareil de traitement de l'air se met en marche chaque fois que le VRC/VRE fait son travail de ventilation.

Le VRC/VRE se met en mode "arrêt complet" lorsque la position "OFF" est sélectionnée sur la commande principale. Les minuteries et/ou les autres contrôles sont désactivés lorsque le VRC/VRE est en position d'arrêt.

Il doit y avoir un cavalier entre les bornes 2 (ON=marche) et 3 (RED=rouge) sur le bloc de connexions pour actionner les minuteries et/ou les commandes à contacts secs du VRC/VRE.

Synchronisation du VRC/VRE avec un soufflante de fournaise ou un appareil de traitement de l'air

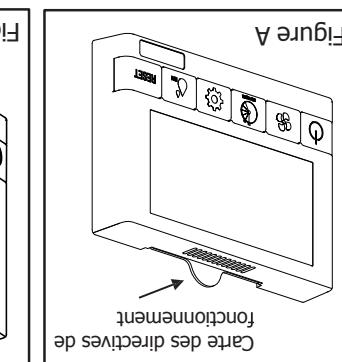
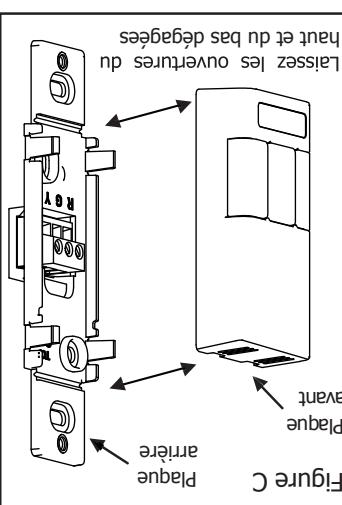
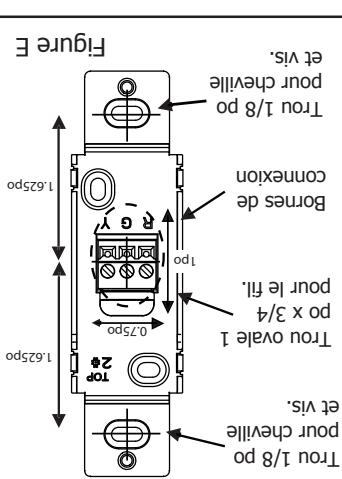
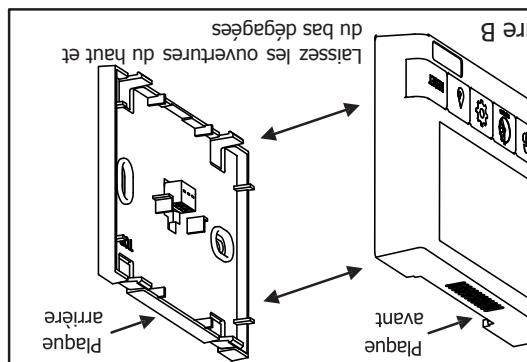
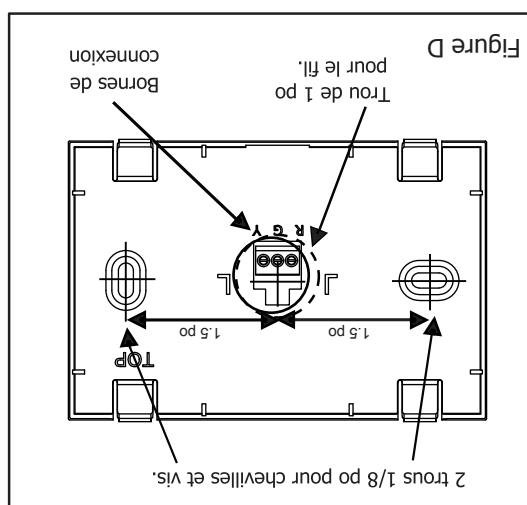
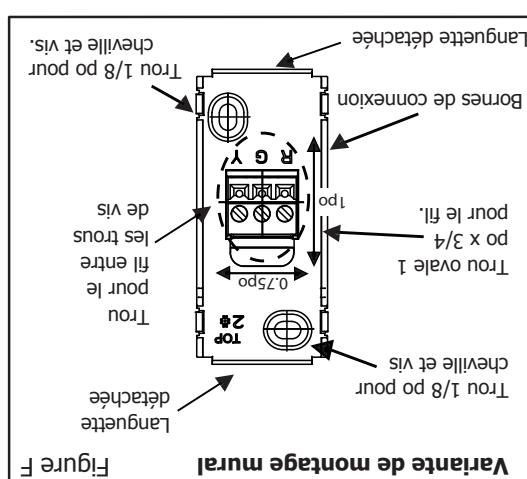
La minuteire mécanique est une minuterie à deux fils exigent un cavalier entre la borne rouge (RED) sur la plaque de marche (ON) et la borne rouge de la minuterie à deux fils provenant de la minuterie à deux fils exigente HI sur le bloc de connexions.

On doit connecter un cavalier entre la borne de la minuterie à deux fils et la borne 3 (RED). Connectez les deux fils de la minuterie aux bornes ON et HI.

On doit connecter un cavalier entre la borne de la minuterie à deux fils et la borne 2 (ON) et la borne rouge de la minuterie aux bornes ON et HI.

La minuterie mécanique est une minuterie à deux fils exigente HI sur le bloc de connexions.

- Faites bien attention pour ne pas endommager les chevilles de contact de la plaque avant lorsque vous installez ou que vous la rattachez à la plaque arrière (Figure B).
- Retirez la carte des directives de fonctionnement (si incluse) du dessus de la commande DXPL02.
- Placez la plaque arrière de la commande à l'endroit dessiné sur le mur et marquez au crayon les trous des 2 vis (Figure E).
- 4. **Dans le cas d'une commande BC02,** placez la plaque arrière de la commande à l'endroit dessiné sur le mur et marquez au crayon les trous des 2 vis et dimérissez.
- 5. Percez 2 trous de $\frac{1}{8}$ po pour les vis et chevilles (Figure D, E ou F). Dans le cas d'une commande DXPL02, percez un trou de 1 po au centre (Figure D), faites un trou ovale de $\frac{3}{4}$ x 1 po dans le mur (Figure E ou F).
- 6. Tirez le fil $\frac{3}{20}$ (calibre minimal) d'une longueur maximale de 100 pi (30 m) à travers le trou dans le mur et.
- 7. Fixez la plaque arrière au mur en utilisant 3 vis et 2 vis aux bornes de la plaque (Figure G) et jaune (Y) aux bornes rouges (R), verte (G) et bleue (B).
- 8. Connectez les conducteurs rouge (R), vert (G) et bleu (B) aux bornes de la plaque et trouvez le trou dans le mur.
- 9. Fixez la plaque arrière sur la plaque arrière (Figure B ou C). Attention : alignez les 2 vis et les 2 ancrages fournis.
- 10. Fixez la plaque avant sur la plaque arrière correctement la plaque avant pour ne pas endommager les chevilles de contact.



Installation de la commande principale

Illustrée sur cette page ne soit pas absolument identique à la vôtre). Seule commande principale pour un même système de ventilation. (Il se pourrait que la plaque avant saillie aussi bien sur un mur que sur une boîte de jonction affleurante. On ne devrait installer qu'une (1) commande numérique de ventilation Lifebreath 99-BC02, 99-BC03 et 99-BC04 peuvent être installées en ensemble bien sur un mur que sur une boîte de jonction affleurante. On ne devrait installer qu'une (1) commande numérique de ventilation Lifebreath 99-BC02 se monte en saillie à la surface d'un mur; les

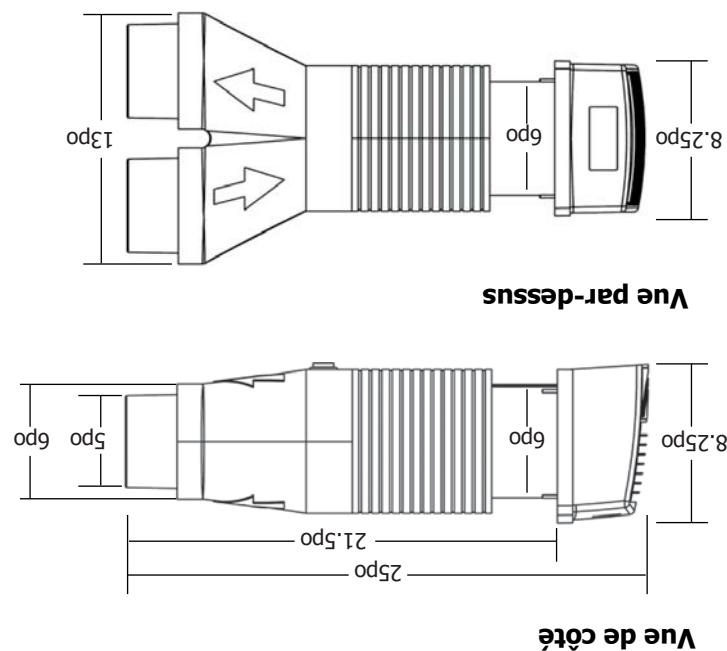
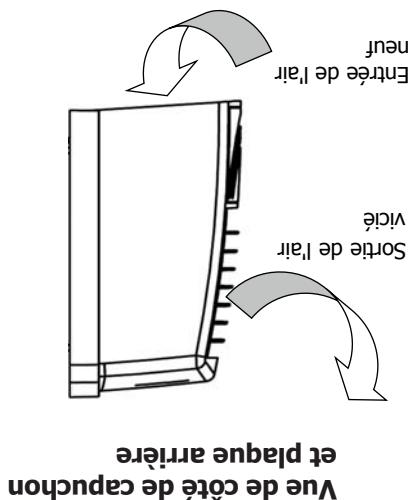
Attention

- Isollez le réseau de gaines d'admission de l'air neuf et d'évacuation de l'air vicile jusqu'à l'appareil.
- Fuite et de condensation.
- Il faut appliquer le produit d'étanchéité (scellant) conformément à son mode d'emploi pour éviter les risques de fuite et de condensation.
- Mise en garde:**
- Avant d'installer un capuchon double ou jumelé, veuillez communiquer avec les autorités locales appropriées pour vous assurer qu'il est conforme aux exigences du code du bâtiment.

A! Attention/Mise en garde

- Reconnu conforme aux exigences formulées dans le CNB
- Date du rapport : 15 février 2016
- Numéro du rapport : A1-007793
- Programme : Réglementation du bâtiment axée sur l'accès au marché (RBAM)
- Testé par : Conseil national de recherches du Canada (NRC)

Remarque



avec le capuchon double Lifebreath, il suffit de percer un seul trou de 6 pouces dans le mur extérieur pour effectuer deux raccordements, un pour l'arrivée de l'air neuf et l'autre pour l'évacuation de l'air vicile.

Capuchon double Pièce № 99-190

- Avant d'installer un capuchon double ou jumelé, veuillez communiquer avec les autorités locales appropriées pour vous assurer qu'il est conforme aux exigences du code du bâtiment.

⚠ Attention

Piez-tonnir si la brume ou la glace pourrait présenter des risques.

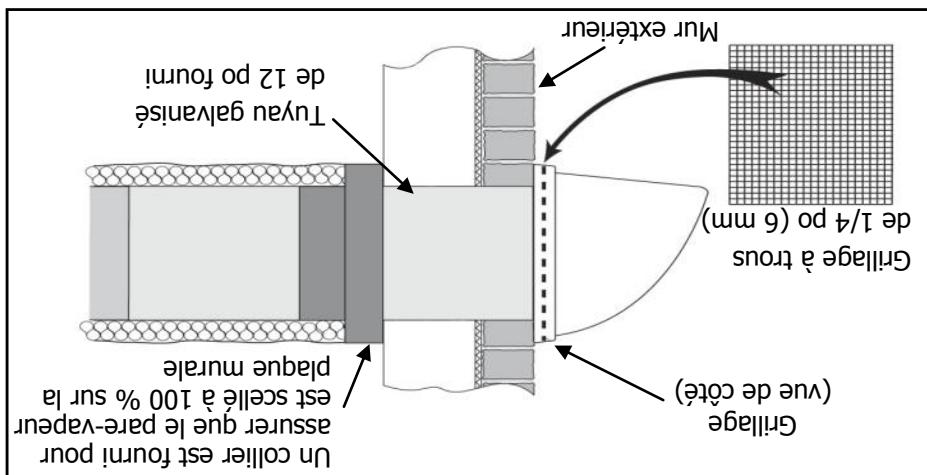
- Il ne doit pas être près d'un compteur de gaz, d'un compteur d'électricité ou d'une allée des bacs à ordures.

- Pas près de tout événement de séchage ou de la sortie d'une fournaise (à efficacité moyenne ou élevée), des voies d'accès, des canalisations de remplissage du mazout, des compteurs de gaz ou dominants (le cas échéant).
- Il doit être situé en amont de l'orifice d'évacuation par rapport à la direction normale des vents des bacs à ordures.

- On ne doit jamais les poser dans un garage, un grenier ou un vide sanitaire.
- On ne doit pas être située en amont de l'orifice d'évacuation par rapport à la direction normale des vents du bâtiment.

- Avant d'installer un capuchon double ou jumelé, veuillez communiquer avec les autorités locales appropriées pour vous assurer qu'il est conforme aux exigences du code du bâtiment.

Exigences pour les capuchons anti-intempéries



Pour les longueurs de plus de 10 pieds (3 mètres), on devrait utiliser une canalisation dure (rigide) qui a été scellée et isolée. Consultez votre code du bâtiment.

Quand le conduit est tortillé ou plié, la circulation de l'air est sérieusement limitée.

Pour entraver aussi peu que possible la circulation de l'air, la gainé flexible isolée, qui raccorde les deux capuchons anti-intempéries extérieurs au VRC/VRE, devrait être bien étirée et aussi courte que possible.

Pour entraver la circulation de l'air, la gainé flexible isolée, qui raccorde les deux capuchons anti-intempéries, avant le serrage du collier.

Sur le VRC/VRE, il faut s'assurer que la prise d'air neuve est bien scellée et c'est là une précaution très importante. Un bon cordeau de calfeutrant de haute qualité (de préférence un scellant acoustique) permettra de sceller la gainé flexible intérieure, aussi bien à l'orifice du VRC/VRE qu'au capuchon anti-intempéries.

Les revêtements intérieurs et extérieurs de la gainé flexible isolée doivent être solidement attachés au manchon des capuchons anti-intempéries (aussi près que possible du dehors) et à l'orifice approprié du VRC/VRE. Pour empêcher des objets étrangers de pénétrer dans la canalisation.

Remarques concernant l'installation

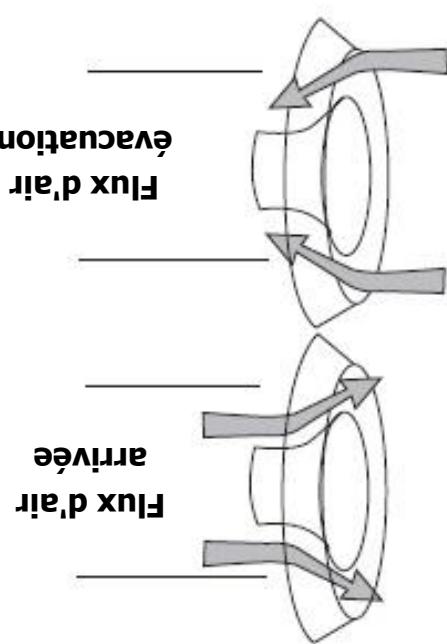
Les capuchons anti-intempéries couverts fixes incorporent un grillage anti-oiseaux à mailles de 1/4 po (6 mm) pour empêcher des objets étrangers de pénétrer dans la canalisation.

Capuchons anti-intempéries Lifebreath

• Pour empêcher la graisse de pénétrer dans l'appareil, la distance horizontale entre la grille d'évacuation et le poêle ou la cuisinière doit être d'au moins 4 pieds (1,2 mètre).

Mise en garde

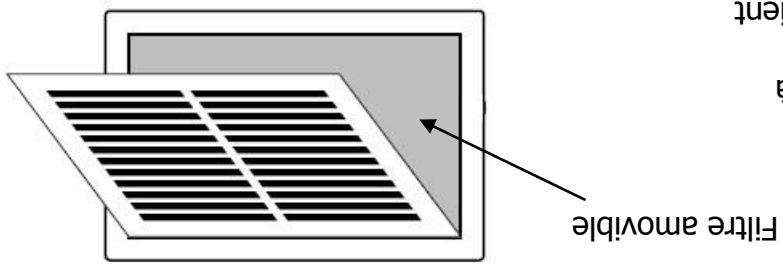
<p>Raccord pour plafond/mur (Pièce No 99-Cf6)</p> <p>Utilisez ce raccord pour un plafond en carreaux ou pour un mur fini/posé.</p> <p>Utilisez ce raccord pour un mur intérieur ou horizontal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponible en diamètre de 6 pouces. • Dans le cas d'un mur intérieur fini/posé, introduisez le raccord en place. • Servez-vous de l'anneau de retenue pour immobiliser le raccord en et servir à traverser un orifice à travers la dalle du plafond, introduisez le raccord fini/posé. • Découpez un orifice à traverser la dalle du plafond, introduisez le raccord fini/posé. 	<p>Terminator Fitting (Pièce No 99-TM 4/5/6)</p> <p>Installez ce raccord brut avant la pose des plaques de plâtre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez ce raccord pour une fixation solide aux grilles, verticalement ou horizontalement. • Convient aux conduits plissés ou flexibles. • Ce raccord de base doit être fixe avant la pose des plaques de plâtre. • Diamètres disponibles : 4, 5 et 6 po. • Clouez ou vissez le raccord au poêle ou à la索引ive. • Ce raccord de base doit être fixe avant la pose des plaques de plâtre. • Convient aux conduits plissés ou flexibles. • Utilisez ce raccord pour un carreau ou pour un mur intérieur.
<p>Raccord à montage rapide (Pièce No 99-QM6)</p> <p>Utilisez ce raccord avant la pose du revêtement mural intérieur. Ce raccord est idéal pour acheminer la canalisation à travers un mur à montants de 2 po x 4 po (minimum).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponible en diamètre de 6 pouces. • Clouez le raccord sur un montant. 	<p>Coudé pour sommet de canalisation (Pièce No 99-Wf6)</p> <p>Utilisez ce raccord avant la pose du revêtement mural intérieur. Ce raccord est idéal pour acheminer la canalisation à travers un mur à montants de 2 po x 4 po (minimum).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponible en diamètre de 6 pouces. • Clouez le raccord sur le montant.



La TechGrille Lifebreath

La TechGrille est une grille ronde entièrement réglable qui procure une distribution d'air efficace et sans bruit.

- 4 po (100 mm) Pièce No 99-EAG4
- 5 po (125 mm) Pièce No 99-EAG5
- 6 po (150 mm) Pièce No 99-EAG6
- 8 po (200 mm) Pièce No 99-EAG8



La grille de cuisine Lifebreath

La grille de cuisine Lifebreath inclut un filtre à graisses amovible. La plupart des codes du bâtiment exigent que les grilles de cuisine soient munies d'un filtre lavable.

La grille de cuisine Lifebreath inclut un filtre à graisses amovible. La plupart des codes du bâtiment exigent que les grilles de cuisine soient munies d'un filtre lavable.

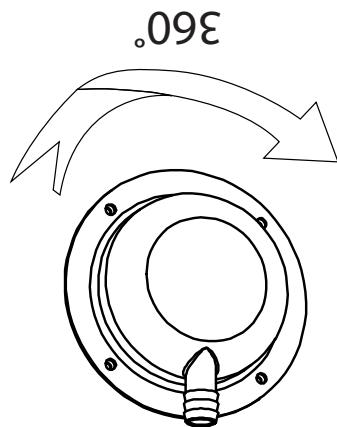
On conseille d'utiliser des grilles réglables pour équilibrer les débits d'air dans les diverses pièces de la maison. Ces grilles ne devraient pas être ajustées après qu'on a procédé à l'équilibrage de la maison. Les grilles ou les diffuseurs devraient être montés en hauteur sur le mur ou dans le plafond. Les grilles de dérivation de la cuisine ne doivent jamais être raccordées à la hotte d'une cuisine. Elles devraient pluttôt être posées à une distance horizontale d'au moins 4 pieds (1,2 mètre) du poêle ou de la cuisinière. Des régulateurs d'équilibrage fournis sur place devraient être posés à l'extérieur du ventilateur pour équilibrer l'évacuation d'air vicile de la maison et l'admission d'air neutre dans la maison. Voyez la section portant sur l'équilibrage des circuits d'air.

- Un bac de récupération secondaire pourrait être nécessaire pour protéger contre le déversement de condensat.
- La tubulure d'égouttement et le siphon doivent se trouver en dessous du bas de la porte avec une pente descendante de $\frac{1}{4}$ po par pied à partir de l'appareil.
- Le VRC et toutes les conduites de condensat doivent être installées dans un endroit où la température est maintenue au-dessus du point de congélation, sinon des mesures de protection contre le gel doivent être assurées.

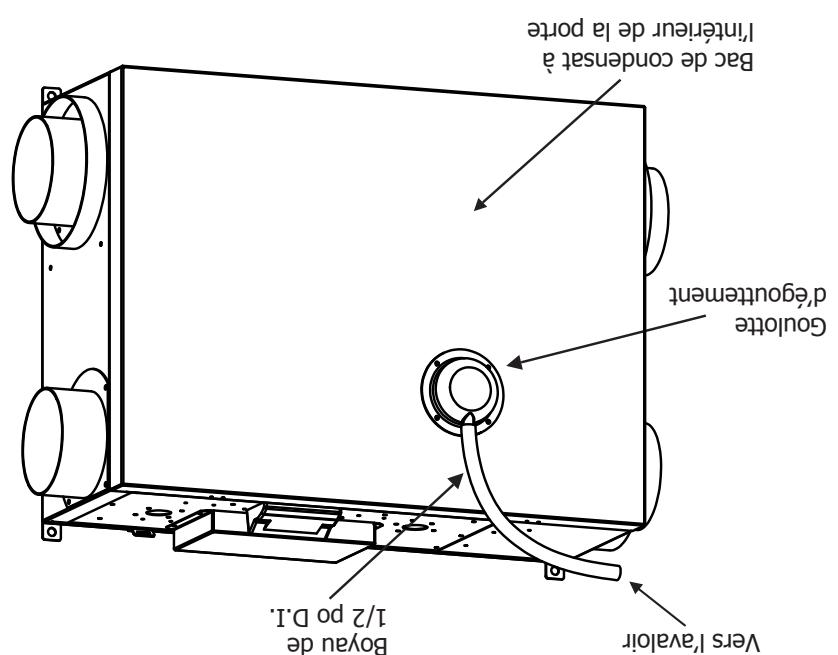
AVERTISSEMENT

- Le VRC METRO doit être installé avec la porte et la gouttière d'égouttement en dessous.

REMARQUE



4 positions du VRC METRO
Goulotte d'égouttement à



Tuyauterie d'évacuation

1. Orientez la goulotte d'égouttement dans la direction désirée et fixez-la au coffret du VRC au moyen des 4 vis à métal fournies.
2. Étanchéisez la goulotte d'égouttement au fond du coffret du VRC avec du silicone.
3. oupez une longueur de boyau de $\frac{1}{2}$ po (non inclus) et raccordez-la à la goulotte d'égouttement.

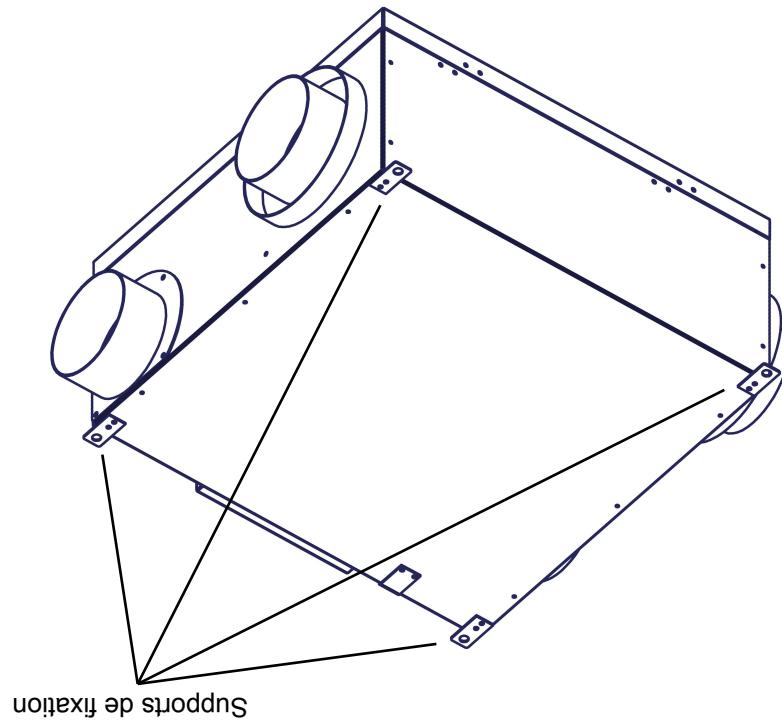
Un VRC METRO peut produire de la condensation pendant un cycle de dégivrage. Cette eau doit être évacuée par raccordement indirect jusqu'à un avaliör proche ou au moyen d'une pompe de relèvement. Les VRC METRO sont pourvus d'une goulotte d'égouttement à 4 positions pour que l'installation de la tubulure d'évacuation des condensats soit facile et rapide (voir ci-dessous).

Raccordement

Évacuation du condensat (METRO120D et METRO120F Seullement)

- Vous devrez pousser le bas du VRC/VRE vers le haut quand vous tirerez sur les bandes de suspension.
- L'appareil doit être monté bien au niveau, afin d'assurer un bon écoulement des bacs de drainage.

⚠ Attention



Ne percez pas d'autres trous dans le coffret du VRC/VRE.

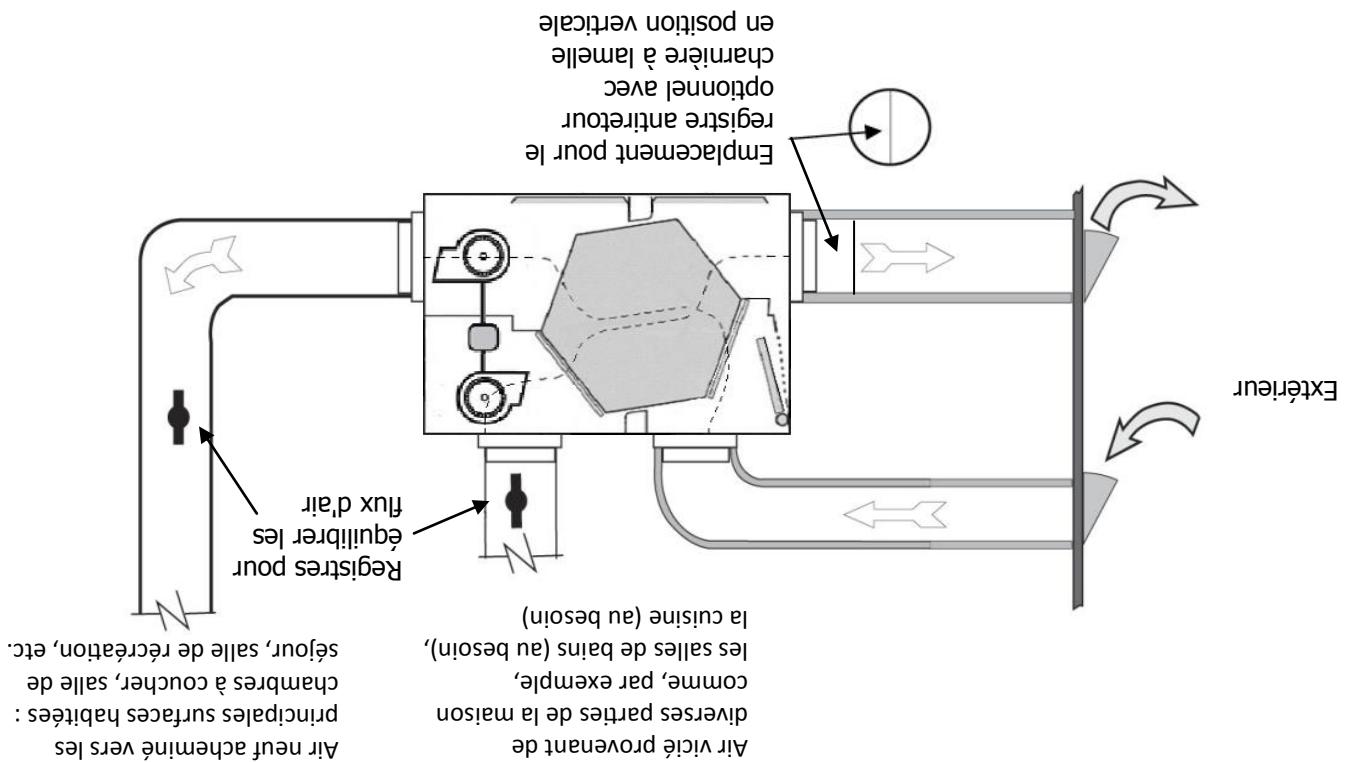
Utilisez la quincaillerie fournie pour fixer les supports à l'appareil.

Il est important d'isoler les supports de fixation de la surface de montage de façon à minimiser les vibrations.

Montage du VRC et VRE METRO

- Consultez les codes en vigueur et/ou les autorités locales pour déterminer ce qui est acceptable.
- Pour les serres agricoles, les ateliers, les sauna, etc., les exigences de ventilation sont évidemment différentes et il faut alors installer un système de ventilation isolé et indépendant.
- L'agencement des capuchons anti-intempéries n'est présente que pour les fins du dessin.
- Il est recommandé d'installer un clapet antirétour dans le tronçon du conduit d'air vicile menant à l'extérieur. Ce régulateur empêche l'air extérieur de pénétrer dans le tronçon du conduit d'air vicile menant à l'extérieur. Ce
- air est en marche et que le VRC/VRE est en attente (Standby), arrête (OFF) ou à son mode de recyclage ou de traitements de différences de température dans le tronçon du conduit d'air vicile menant à l'extérieur.

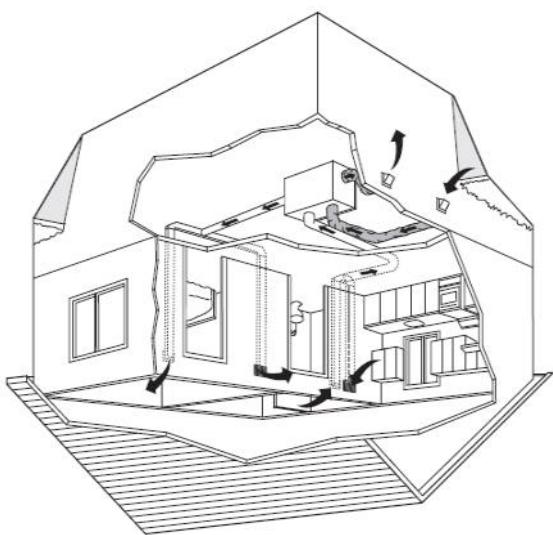
⚠ Attention/Avertissement



Il y a un emplacement prévu pour le régistrer antirétour avec la charnière à lameille en position verticale. Ce régistrer doit être installé sur le "collier de l'air vicile vers l'extérieur".

Régistrer antirétour à ressort (recommandé)

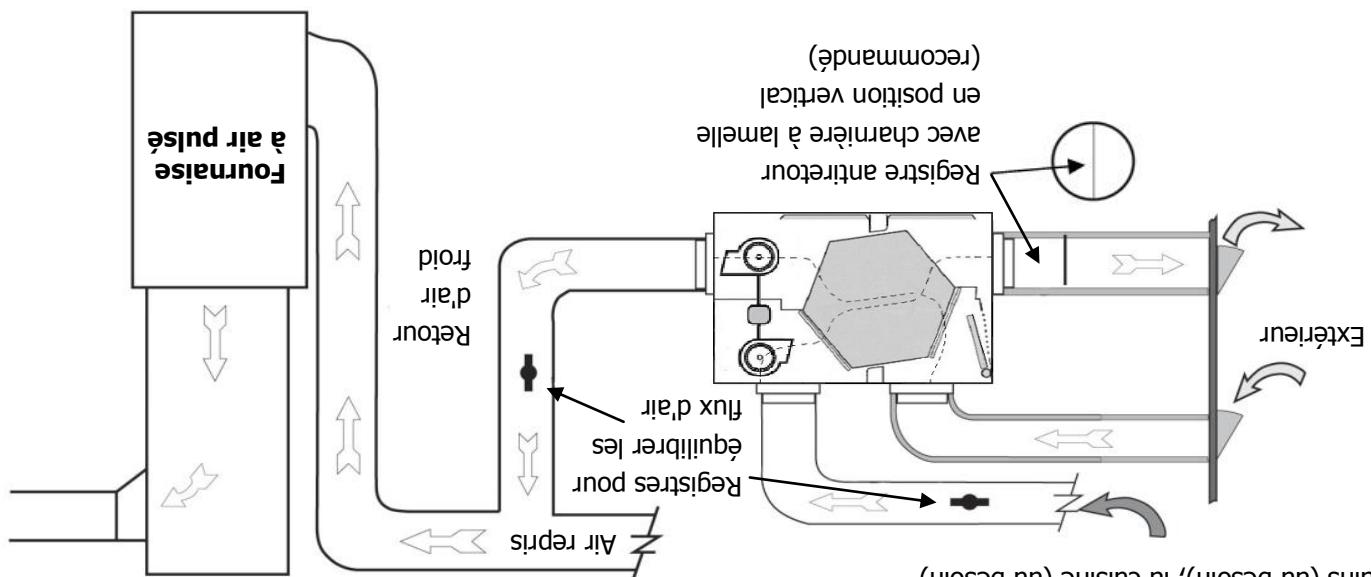
- Le VRC/VRE doit être équilibré.
- Durant l'équilibrage, tous les systèmes d'évacuation extremes doivent être arrêtés (OFF). Cela s'applique à la cuisine, à l'évacuation de la sécheuse, aux événements des salles de bains, etc.
- Tous les appareils à évacuation devraient obtenir leur propre air d'appoint, car il ne sait pas la d'une fonction prévue pour le VRC/VRE.
- La configuration des conduits pourrait différer selon le modèle de VRC/VRE.
- Il faut confirmer le débit d'air sur place, en se servant d'une des méthodes d'équilibrage suggérées dans ce guide.



Système entièrement spécifique Remarques concernant l'installation

- Consultez les codes en vigueur et/ou les autorités locales pour déterminer ce qui est acceptable.
- Pour les serres agricoles, les ateliers, les sauna, les piscines, etc., les exigences de ventilation sont évidemment différentes et il faut alors installer un système de ventilation isolé et indépendant.
- L'agencement des capuchons anti-intempéries n'est présente que pour les fins du dessins.
- Il est recommandé d'installer un clapet antiretour dans le tronçon du conduit d'air vicile menant à l'extérieur. Ce registre empêche l'air extérieur de pénétrer dans le VRC/VRE alors que l'appareil de chauffage ou de traitement de l'air est en marche et que le VRC/VRE est en attente (Standby), arrête (OFF) ou à son mode de recyclage.

A Attention/Avertissement



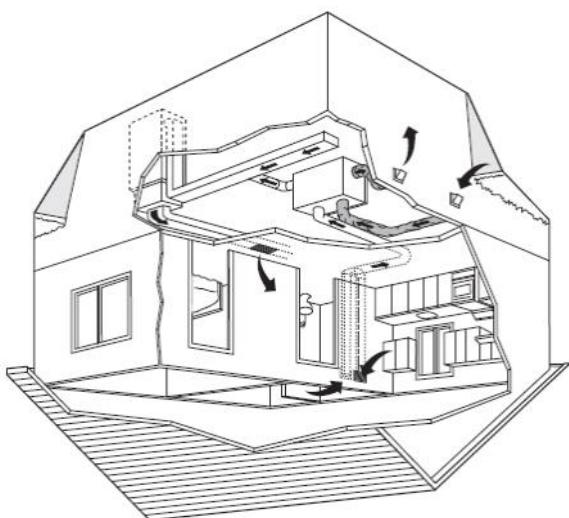
AIR EVACUE de diverses parties de la maison comme, par exemple, les salles de bains (au besoin), la cuisine (au besoin)

Possez le registre antirétour avec la charnière à lame en position verticale. Ce registre doit être installé sur le "collier de l'air vicile vers l'extérieur".

Registre antirétour à ressort (recommandé)

Le débit d'air doit être confirmé sur place en utilisant une des méthodes d'équilibrage proposées dans ce guide.

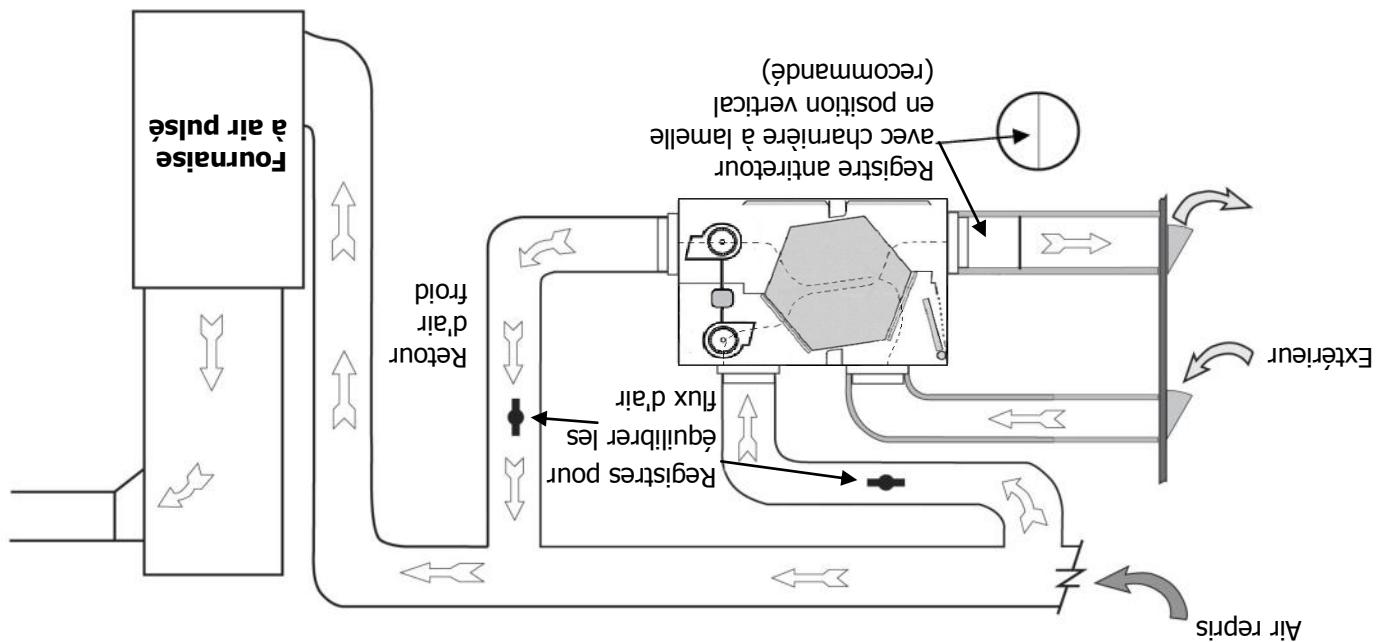
- Il doit y avoir un registre antirétour dans le conduit de l'appareil.
- La configuration des conduits pourrait différer selon le fonctionnement. Rapportez-vous à la code du bâtiment de la soufflante. Reportez-vous à la configuration avec celle du VRC/VRE.
- Il est recommandé de l'appareil de chauffage (fourmaise) marche sans interruption ou due au soudage (ON).
- Le VRC/VRE doit être équilibré.
- L'appareil devrait être équilibré à haute vitesse, alors que la soufflante de l'appareil de chauffage (fourmaise) est en marche (ON).
- La configuration de l'appareil de chauffage (fourmaise) peut être modifiée afin d'empêcher l'air extérieur de pénétrer dans l'appareil.
- Il doit y avoir un registre antirétour dans le conduit de l'appareil de VRC/VRE.
- La configuration des conduits pourrait différer selon le fonctionnement. Rapportez-vous à la code du bâtiment de la soufflante. Reportez-vous à la configuration avec celle du VRC/VRE soit synchronisé avec celle du fourmaise (fourmaise) lorsque sans interruption ou due au soudage (ON).
- Le débit d'air doit être confirmé sur place en utilisant une des méthodes d'équilibrage proposées dans ce guide.



Système partiellement spécifique Remarques concernant l'installation

- Consultez les codes en vigueur et/ou les autorités locales pour déterminer ce qui est acceptable.
- Pour les serres agricoles, les ateliers, les piscines, les saunas, etc., les exigences de ventilation sont évidemment différentes et il faut alors installer un système de ventilation isolé et indépendant.
- L'agencement des capuchons anti-intempéries n'est pas nécessaire que pour les fins du dessin.
- II est recommandé d'installer un clapet antirétour dans le tronçon du conduit d'air vicie menant à l'extérieur. Ce registre empêche l'air extérieur de pénétrer dans le VR/C/VRE alors que l'appareil de chauffage ou de traitements de l'air est en marche et que le VR/C/VRE est en attente (Standby), arrête (Off) ou à son mode de recirculation.

A Attention/Avertissement



Poser le registre antirétour avec la charnière à lame en position verticale. Ce registre doit être installé sur le "collier de l'air vicie vers l'extérieur".

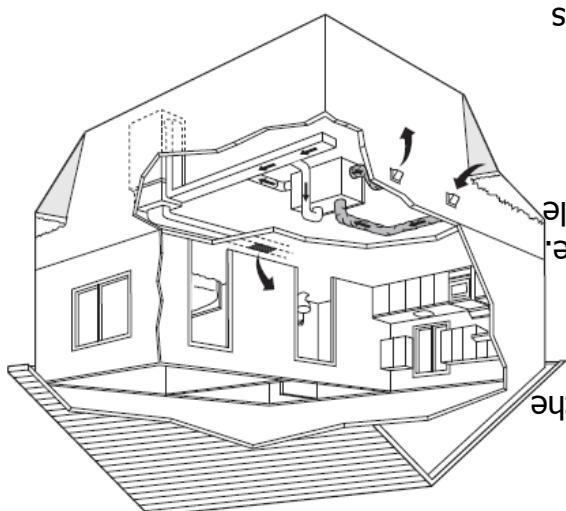
Registre antirétour à ressort (recommandé)

- Le débit d'air doit être confirmé sur place en utilisant une des méthodes d'équilibrage proposées dans ce guide.

- II doit y avoir un registre antirétour dans le conduit de l'air évacué afin d'empêcher l'air extérieur de pénétrer dans l'appareil.
- La configuration des conduits pourrait différer selon le modèle (fourmaise) marché sans interruption ou due à la fonctionnement du VR/C/VRE.
- II est essentiel que la soufflante de l'appareil de chauffage (ON).
- L'appareil devrait être équilibré à haute vitesse, alors que la soufflante de l'appareil de chauffage (fourmaise) est en marche (ON).
- Le VR/C/VRE doit être équilibré.

Installation simplifiée (méthode reprise/reprise)

Remarques concernant l'installation





competent ou une entreprise spécialisée.

- Avant d'effectuer tout travail de réparation ou d'entretien, coupez l'alimentation électrique en débranchant l'appareil.
 - Pour éliminer les risques de choc électrique, il est extrêmement important de confirmer la polarité de la ligne d'énergie qui est commutée par l'interrupteur (sectionneur) de sécurité. Le fil sous tension (noir) est la ligne qui doit être commutée. Servez-vous d'un voltmètre ou d'une lampe de vérification pour confirmer l'absence de courant entre le secteur et la terre (sur l'appareil) alors que la porte est ouverte. Il faut procéder à ce genre de vérification car il arrive parfois que des habitudes soient cabbées incorrectement. Vous devrez toujours vous assurer que l'appareil est bien mis à terre.
 - Toute erreur touchant l'installation, le réglage, la réparation, la modification ou l'entretien de l'appareil pourrait entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou même des pertes de vie. Par conséquent, les travaux d'installation et de réparation doivent être effectués par un installateur.

AVERTISSEMENT

- Avant de procéder à l'installation, il faut bien tenir compte du fonctionnement probable de ce système si est raccordé à un imprimante ou à une autre équipement mécanique, tel qu'un appareil de traitement de l'air ou une fourmaise à air pulsé qui fonctionne à une pression statique plus élevée. Après l'installation, la compatibilité des deux appareils doit être confirmée en mesurant les débits d'air du VR/C/VR au moyen de la méthode d'équilibrage qu'on trouve dans ce manuel. N'installez jamais un ventilateur dans une situation où son fonctionnement normal, une période d'utilisation ou une panne perturrait entraîner un refoulement de gaz déleteres ou le mauvais fonctionnement d'un appareil de combustion venitile.
 - L'appareil doit être installé bien au niveau pour assurer un écoulement efficace de l'eau de condensation. Compte tenu des diverses conditions d'utilisation et d'utilisation possibles, il faut prévoir la possibilité d'une accumulation de condensation sur l'appareil ou sur les canalisations. Les objets se trouvant en dessous de l'appareil pourraient donc être exposés aux effets de cette humidité.
 - N'installez pas de câblage de commande le long d'un fil électrique.

Mise en garde

- Ne branchez jamais l'appareil avant que l'installation soit été complètement terminée (y compris le câblage de base tensionné de la commande).
 - L'installation et le câblage doivent être effectués conformément aux exigences du Code canadien de l'électricité, du National Electrical Code et des codes locaux.
 - L'appareil doit être branché dans une prise de courant alternatif ordinaire désignée de 120 volts, avec mise à la terre.
 - On déconseille l'emploi d'un cordon prolongateur avec cet appareil. Si vous avez besoin de câblage additionnel, il faut confier à un électricien compétent le soin de faire toutes les connexions électriques.
 - On recommande d'employer un circuit distinct de 120 volts à 15 ampères.

Attention

- A cause de notre programme continu de recherches et de perfectionnement des produits, les caractéristiques, les puissances nominales et les dimensions peuvent être modifiées sans préavis.
 - Consultez le WWW.LIFEBREAKTH.COM pour les toutes dernières informations sur nos produits.

Remarque

Lisez attentivement ce qui suit avant de commencer l'installation :

Conseils avant l'installation

les filtres à air et le tuyau.

Vous devrez laisser un espace libre suffisant devant l'appareil, afin de pouvoir atténuer facilement Si vous devrez absolument poser l'appareil dans le grenier, il faut que l'emplacement choisi soit climatisé.

- pour faciliter l'entretien et le nettoyage
- pour prévenir le gel
- à cause des travaux compliqués requis

En général, on déconseille les installations dans le grenier

pouvez installer l'appareil dans la buanderie-chambre ou dans une autre pièce semblable. Vous devrez faire attention à l'humidité anti-intempéries. Si la maison n'a pas de sous-sol ou si ne convient pas à ce genre d'installation, vous des appareils mécaniques ou dans un endroit près du mur extérieur sur lequel on posera les capuchons accès facile pour les travaux d'entretien. Normalement, l'appareil devrait être installé dans la chambre Installez l'appareil dans un endroit chauffé où il y aura suffisamment d'espace libre afin d'assurer un

Emplacement - Remarques concernant l'installation

24	Dépannage
23	Équilibrage des débits d'air avec un tube de Plotot
22	Calcul du débit en pieds cubes/minute
21	Équilibrage des débits d'air
19-20	Dessins dimensionnels et diagrammes
18	Installation et utilisation de la minuterie pour 20/40/60 minutes: 99-DET01
17	Réglage du moteur à commutation électronique
16	Réglages de haute vitesse sélectonnables par l'installateur
16	Installation et parage de répétateurs 99-RX02
15	Installation et utilisation de la minuterie sans fil pour 20/40/60 minutes: 99-DET02
14	Installation des minutes mécaniques
13	Installation de la commande principale
12	Capuchon double
11	Capuchons anti-intempéries Lifebreath
10	Racords pour les grilles
9	Grilles
8	Racords d'écoulement (VRC seulement)
7	Montage du METRO120D, METRO120F, METRO120ERV et METRO120ERVD
6	Système entièrement spécifique
5	Système partiellement spécifique
4	Installation simplifiée (méthode reprise/reprise)
3	Conseils avant l'installation
2	Emplacement

Table des matières

Systèmes pour l'air intérieur



www.lifebreath.com
1 855.247.4200
En ligne:
Information générale / Support technique:
511 boulevard McCormick,
London, ON N6W 4C8
Canada



1 855.247.4200
En ligne:
Information générale / Support technique:
511 boulevard McCormick,
London, ON N6W 4C8
Canada

69-METRO-INSTALL 090119

GUIDE D'INSTALLATION

SÉRIE METRO

PERFORMANCE™
PURE

LIFE BREATH®
Systèmes pour l'air intérieur