

**PURE
PERFORMANCE**[™]

130 ERVD
INSTALLATION GUIDE
69-130ERVD-INSTALL 072717



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
Hanging Straps	7
Drain Connection	8
Grilles	9
Grille Fittings	10
Lifebreath Weatherhood and Weatherhood Requirements	11
Dual Hood	12
Main Control Installation	13
Selecting the Ventilation Rate	14
Installation and Operation of Wireless 20/40/60 Minute Timer: 99-DET02	15
Installation and Pairing of Repeaters: 99-RX02	16
Interlocking the ERV	17
Installer Selectable High Speed Settings	17
Installation and Operation of 20/40/60 Minute Timer: 99-DET01	18
Dimensional Model Drawing - 130ERVD	19
Balancing the Airflows	20
Determining the CFM.....	21
Balancing Collar Instructions	21
Balancing the Airflows with a Pitot Tube	22
Balancing the Airflow Using the Door Ports	23
Airflow Reference Chart - 130ERVD	24
Troubleshooting.....	26

Location - Installation Notes

Install the unit in a conditioned 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.

If attic installation is necessary the unit must be situated in a conditioned space with access to service.

Leave sufficient clearance at the front of the access door for servicing the air filters and core. The recommended clearance is a minimum of 25 in (635 mm) for opening and closing the door.

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.LIFEBREATH.com for the latest product information.
- The 130ERVD requires a drain connection. Refer to page 9 of this manual.

! 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 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

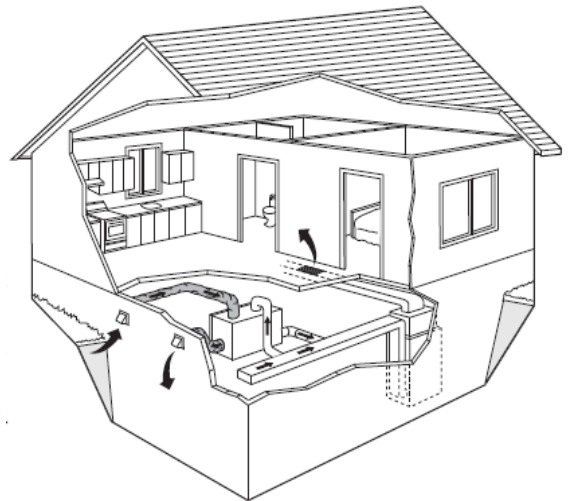
- Disconnect the power from the unit before cleaning or servicing
- To prevent electrical shock, it is extremely important to confirm the polarity of the power line that is switched by the safety (disconnect) switch. The hot line (black) is the proper line for switching. Use either a voltmeter or test 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.



Simplified Installation (Return/Return Method)

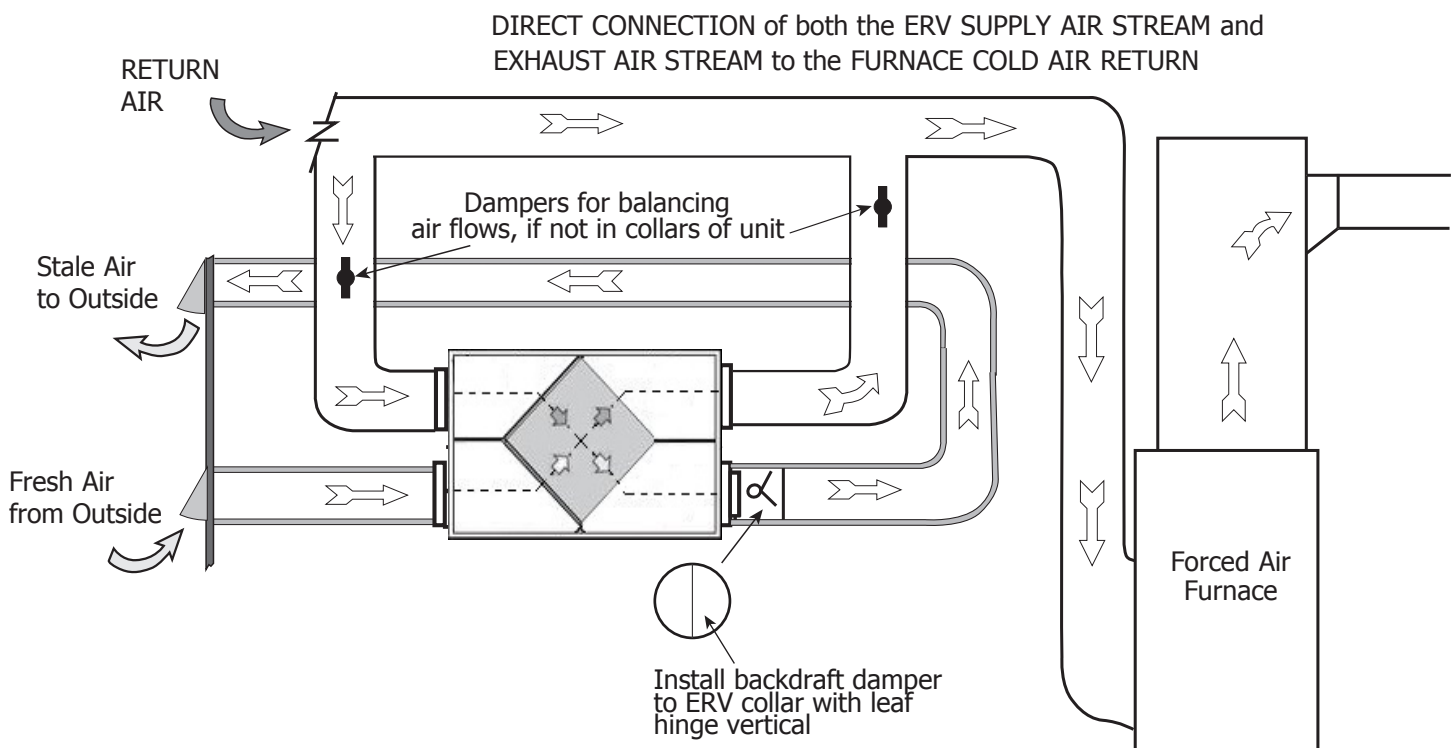
Installation Notes

- The 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 ERV operation be interlocked with the furnace blower.
- The duct configuration may change depending on the 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)

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"



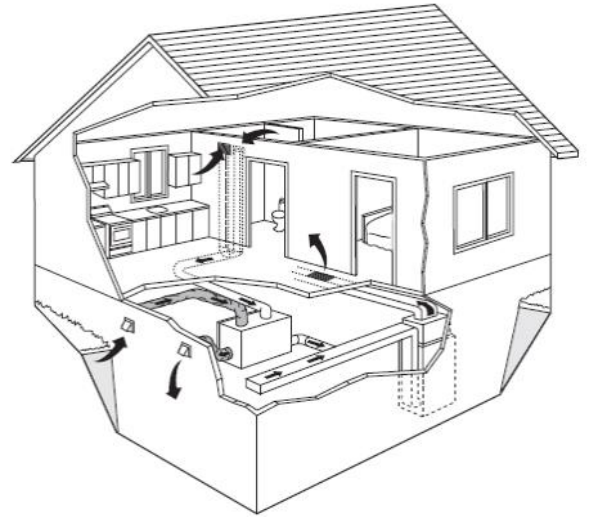
⚠ Attention/Warning

- **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 ERV during the operation of the furnace/air handler while the ERV is in standby, off, or recirculating.

Partially Dedicated System

Installation Notes

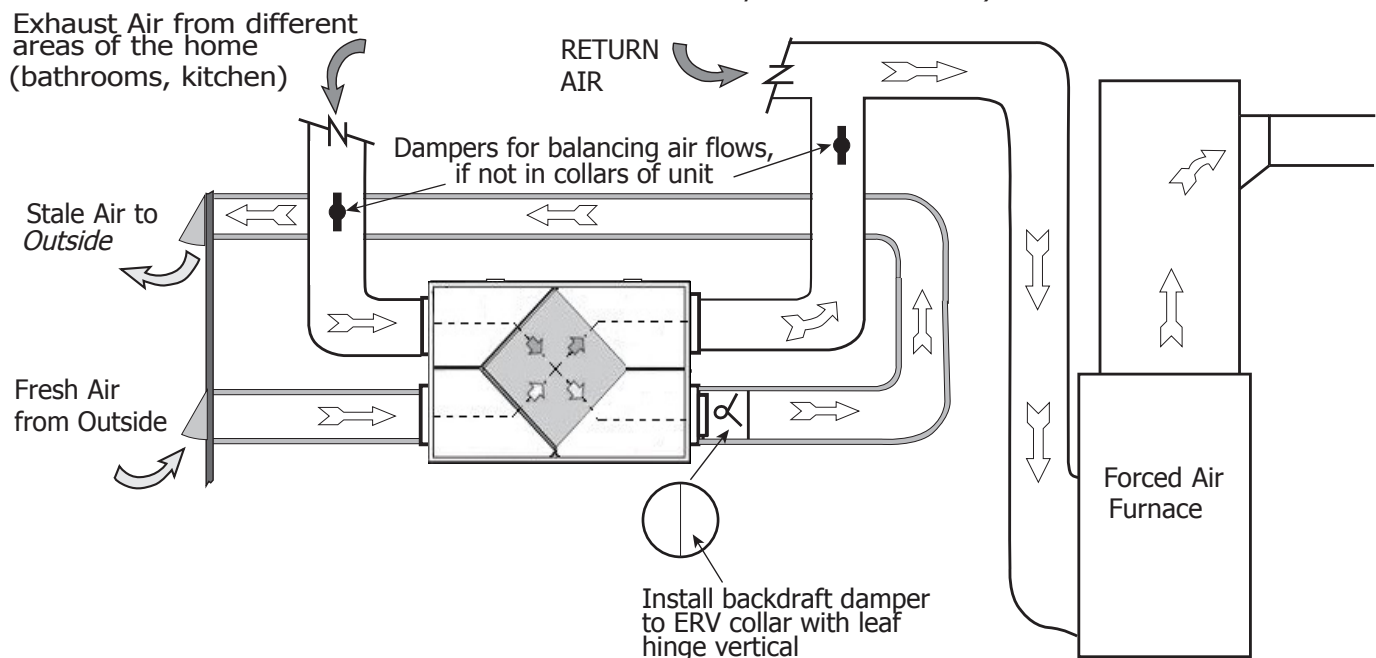
- The ERV must be balanced.
- Unit should be balanced on high speed with the furnace blower on.
- It is recommended that the furnace blower run continuously or ERV operation be interlocked with the furnace blower. Refer to building code.
- The duct configuration may change depending on the ERV model.
- 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)

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"

DIRECT CONNECTION of the SUPPLY AIR STREAM to the FURNACE COLD AIR RETURN (Stale air drawn from key areas of the home)



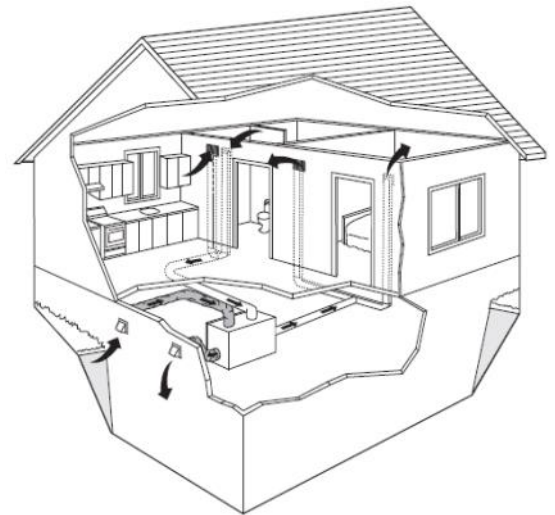
⚠ Attention/Warning

- **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 ERV during the operation of the furnace/air handler while the ERV is in standby, off, or recirculating.

Fully Dedicated System

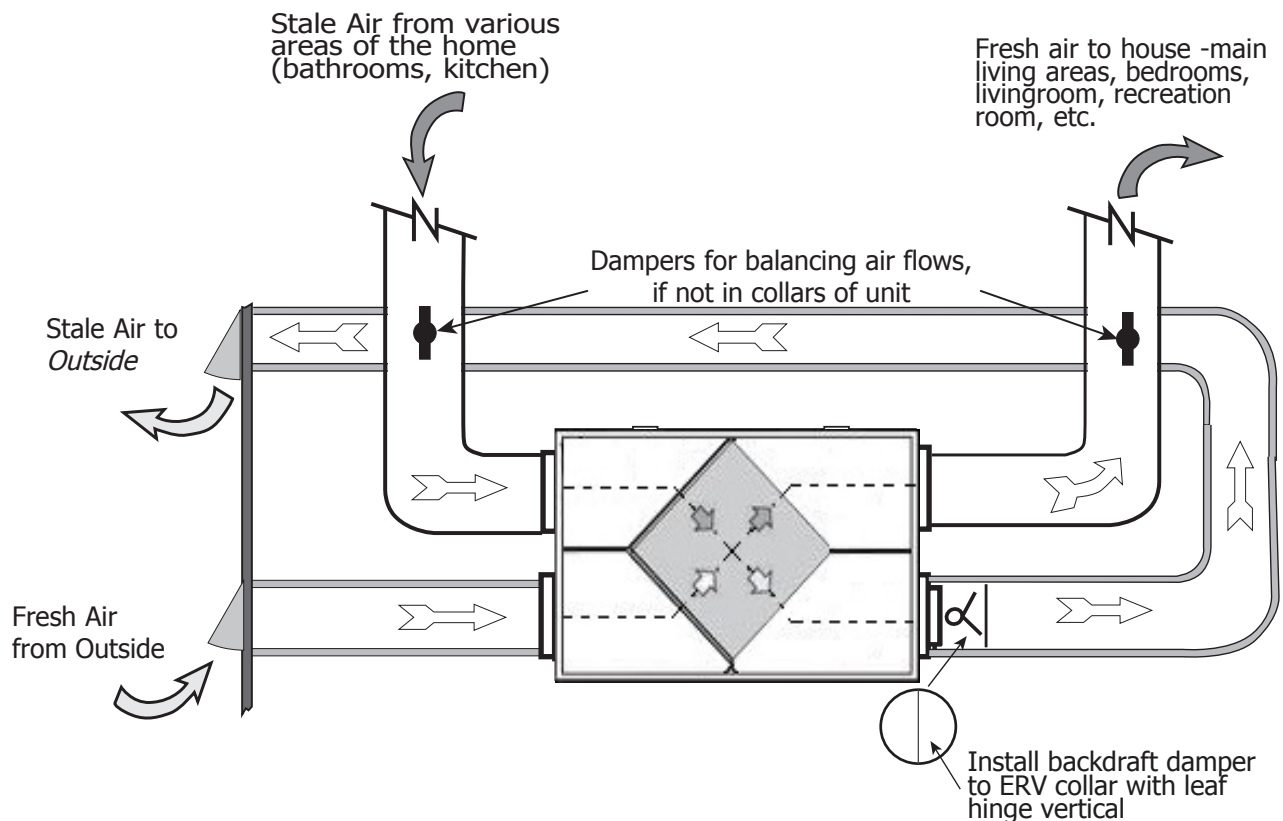
Installation Notes

- The 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 ERV system.
- The duct configuration may change depending on the 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"



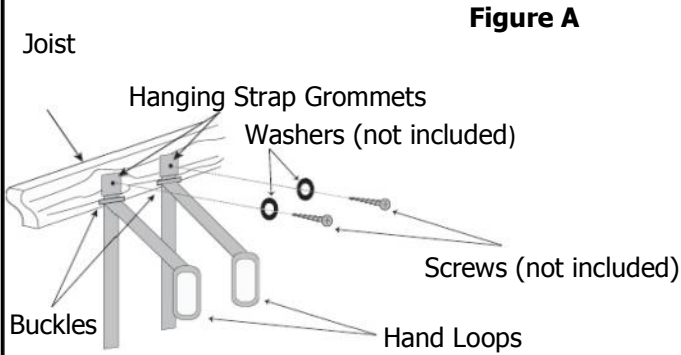
! Attention/Warning

- **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 ERV during the operation of the furnace/air handler while the ERV is in standby, off, or recirculating.

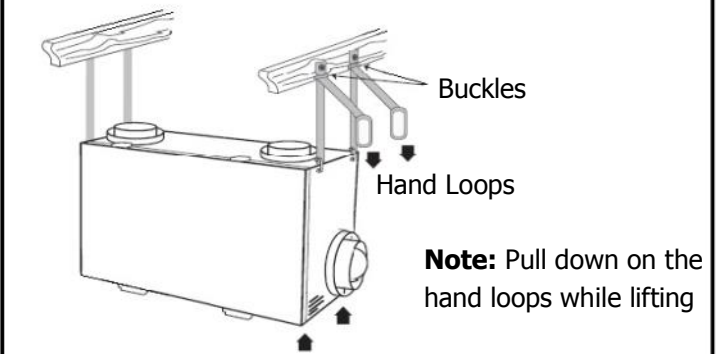
Hanging Straps - Installation Notes

Use 4 screws and 4 washers (not provided) to attach the hanging straps to the floor joists. The washer must be wider than the eyelet of the grommet on the hanging strap. The hanging straps are designed to reduce the possibility of noise, resonance and harmonics.

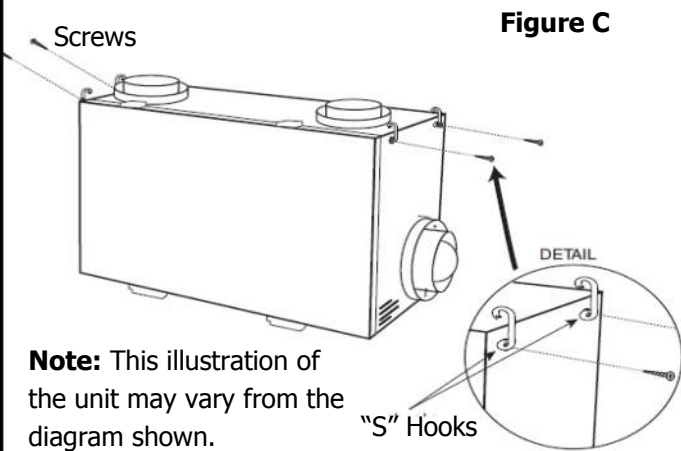
Step 1: Insert the screws and washers (not included) through the hanging strap grommets and fasten to the joists.



Step 3: Hook the bottom grommets of the straps through the "S" hooks. Pull down vertically on the handle loops while lifting the bottom of the unit.



Step 2: Unscrew the 4 machine screws located on the upper side of the unit. Attach the "S" hooks and reinsert the machine screws.



Step 4: Level the unit from right to left to right and front to back. Adjust the unit up by pulling down vertically on the hand loops while lifting up on the bottom of the cabinet.

Step 5: Fold the hand loops in excess strap and secure with a nylon tie (not included).

⚠ Attention

- Must push up on the bottom of the ERV when pulling the hanging straps.

Drain Connection

Installation Notes

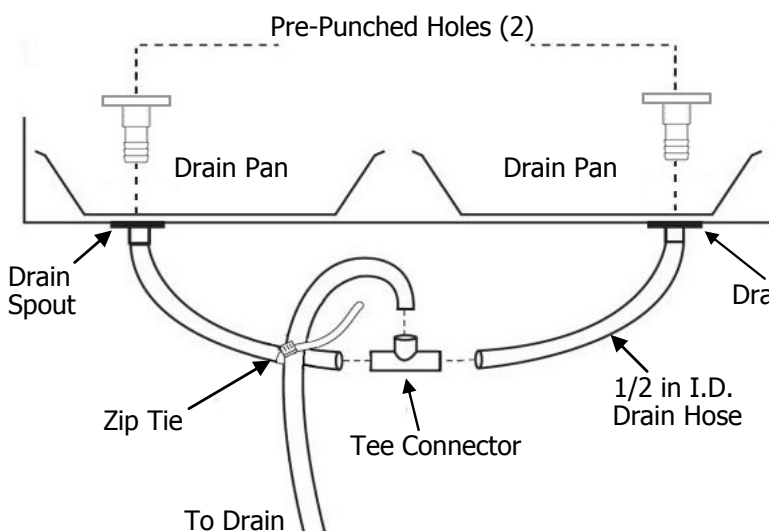
The 130ERVD cabinet has pre-punched holes for the drain (see below).

The 130ERVD may produce some condensation during a defrost cycle. This water should flow into a nearby drain, or be taken away by a condensate pump.

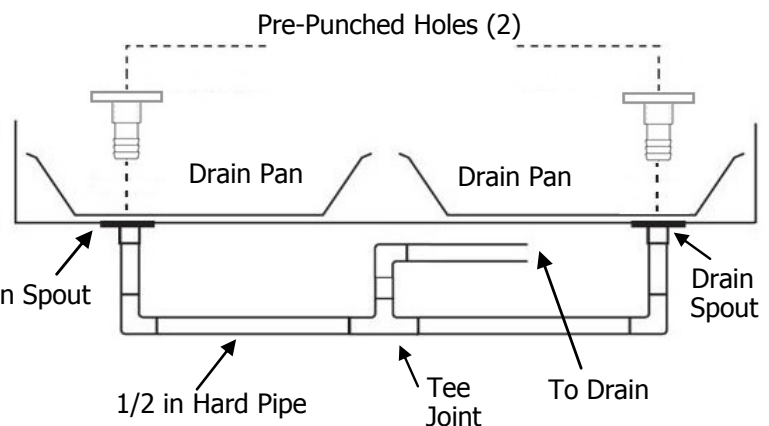
1. Insert the drain spout through the hole in the drain pan.
2. Tighten the nut which holds the drain spout in place.
3. Construct a P-trap using the plastic tee connector. (see below)
4. Cut two lengths of 1/2 in drain hose (not included) and connect the other ends to the two drain spouts.
5. Position the tee connector to point upward and connect the drain line.
6. Tape or fasten base to avoid any kinks.
7. Pour a cup of water into the drain pan of the ERV after the drain connection is complete. This creates a water seal which will prevent odours from being drawn up the hose and into the fresh air supply of the ERV.

The 130ERVD cabinet has pre-punched holes for the drain (see below).

Drain Hose Plumbing



Hard Pipe Plumbing



⚠ Caution

- **A drain is required. However in climates where the outdoor temperature remains above -25°C (-13°F) combined with an indoor humidity less than 30%, the use of a drain is optional.**
- The ERV 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.

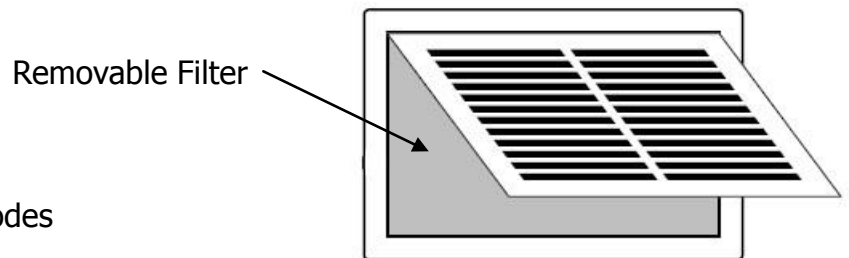
Grilles or diffusers should be positioned high on the wall or in the ceiling. Kitchen exhaust should never be connected to the range hood. They should be installed at least 4 ft (1.2 m) horizontally away from the stove.

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

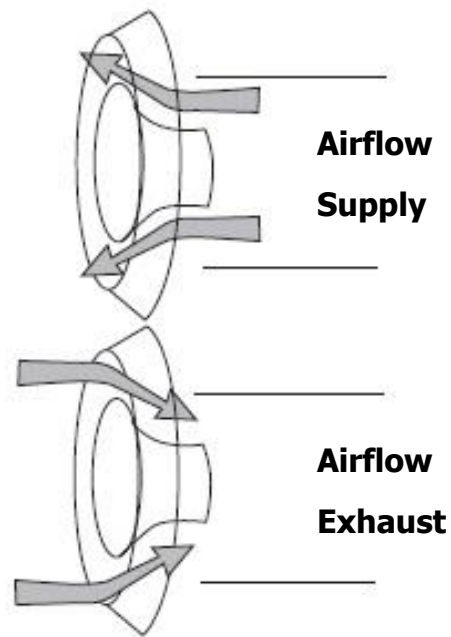
The TechGrille is a round, fully adjustable grille, which provides quiet air distribution.

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



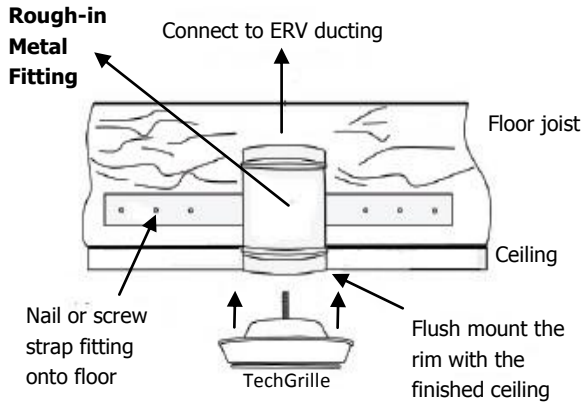
Grille Fittings

Rough-in Metal Fitting

(part # 99-RIMF 4/5/6/8)

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

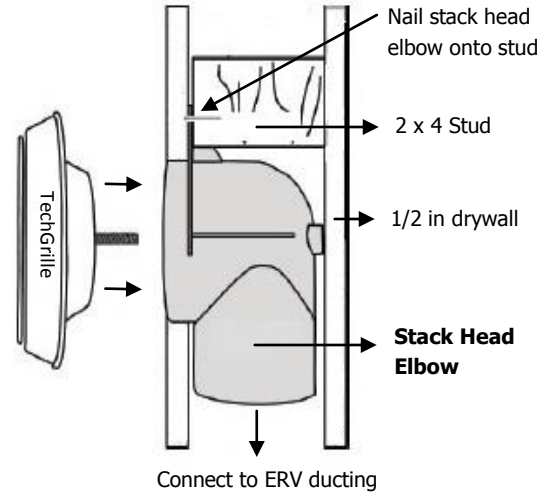
- Nail or screw the fitting onto the floor post.
- Available sizes are 4 in, 5 in, 6 in, and 8 in.



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.

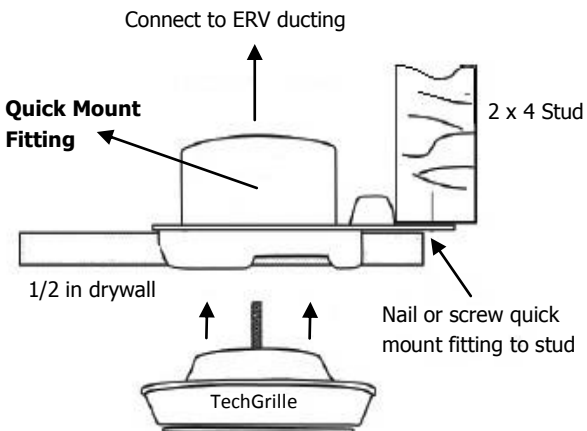


Quick Mount Fitting

(part # 99-QM 4/5/6)

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

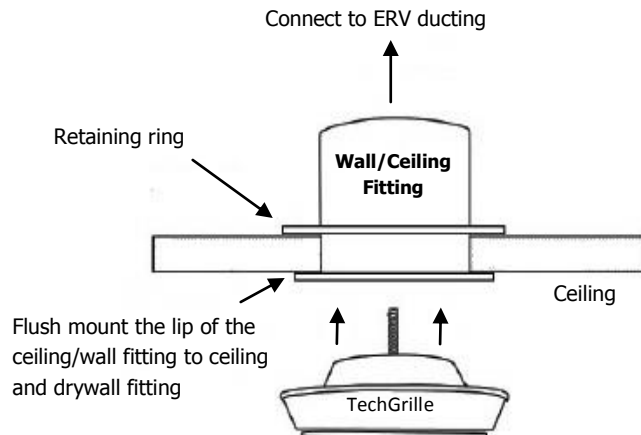
- Nail fitting onto the stud.
- Available sizes are 4 in, 5 in, and 6 in.



Ceiling/Wall Fitting (part # 99-CF 4/5/6/8)

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 sizes are 4 in, 5 in, 6 in, and 8 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.

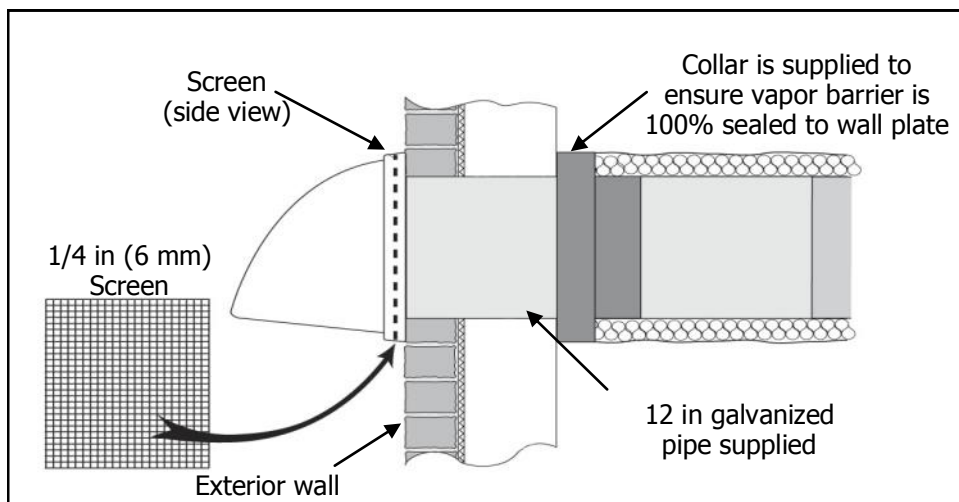
Installation Notes

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 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 ERV port and the weatherhood prior to clamping.

The flexible insulated duct that connects the two outside weatherhoods to the 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:

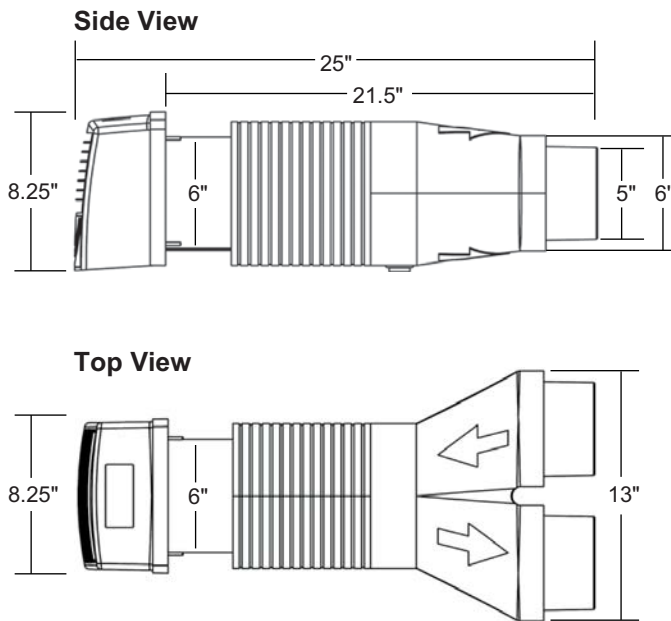
- Follow local code requirements.

Attention

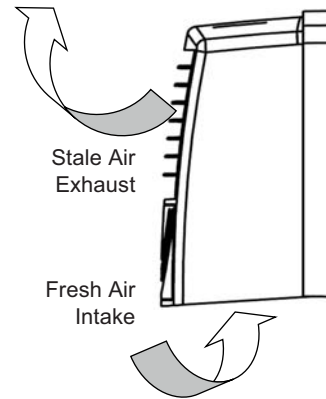
- **Contact your local building authority before installation of the Dual Hood to verify compliance with local building codes.**

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).

- For DXPL02 control**, remove the operating instructions card from the top of the control (Figure A).
- 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.
- 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).
- 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.
- 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.
- Drill (two) 1/8 in holes for the screws and wall anchors (Figure D, E or F). For DX control, drill a 1 in hole in the center (Figure D). For BC controls, cut in a 3/4 in by 1 in oval hole in the wall (Figure E or F).
- Pull 3 wire 20 gauge (min.) 100 ft length (max.), through the opening in the wall.
- Connect red, green, and yellow to the wiring terminals located on the back plate (Figure D, E or F).
- Attach the back plate to the wall using two supplied screws and anchors.
- 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.
- For DXPL02 control**, insert the operating instructions card into the control (Figure A).
- 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).

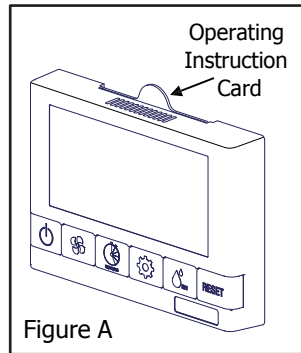


Figure A

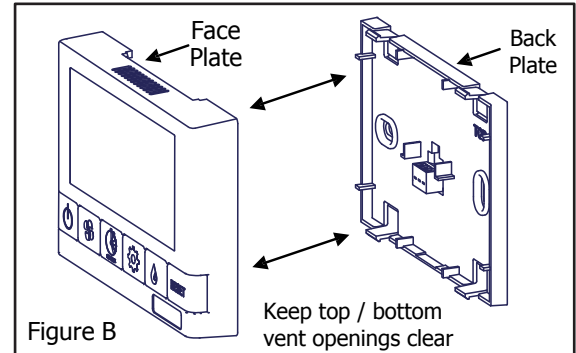


Figure B

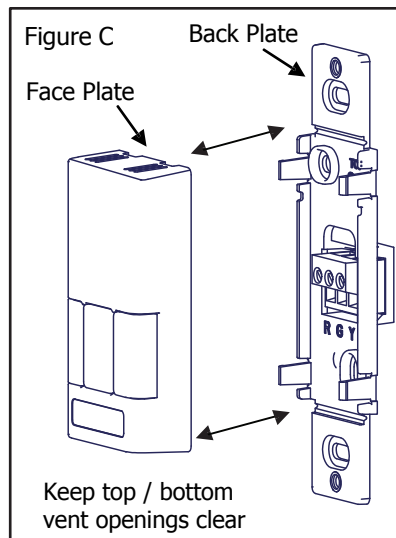


Figure C

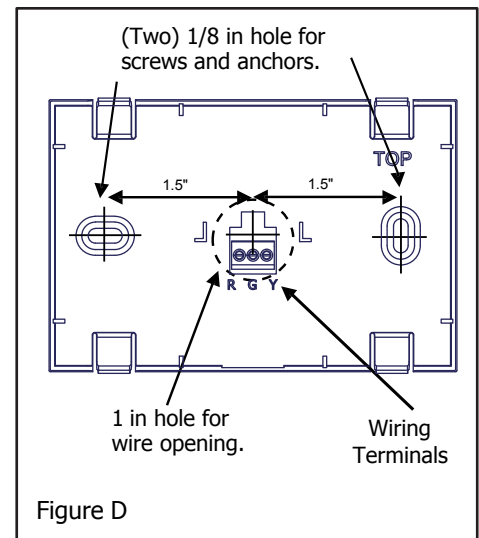


Figure D

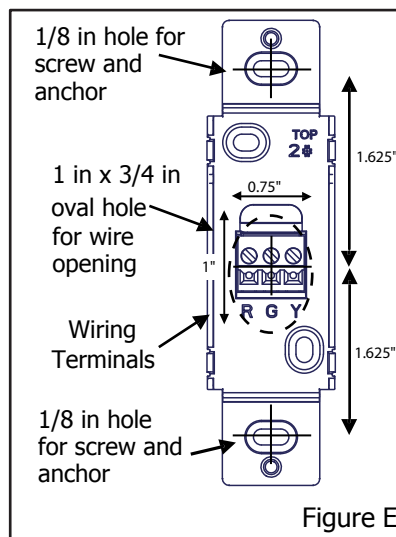


Figure E

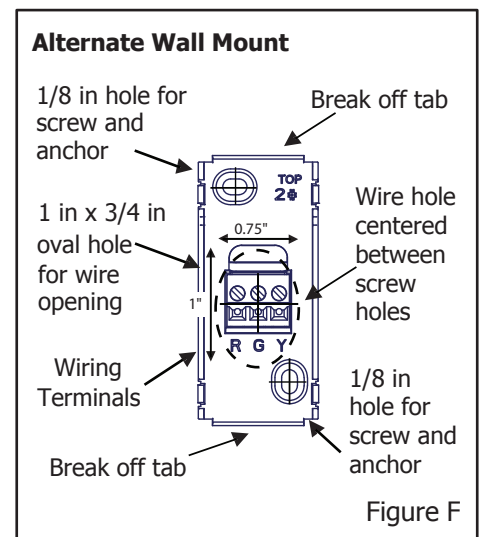


Figure F

Alternate Wall Mount

Selecting the Ventilation Rate That is Right for You

The modes of operation and speeds are used to adjust your indoor ventilation rate. Experiment with the ventilation levels in your home to evaluate the ideal amount of ventilation to suit your home and personal preferences. Operational modes available to you will depend on the main control that is installed. Some features and modes may be unavailable to you.

I. **Continuous Ventilation**

This mode of operation provides continuous ventilation within the home. You may, for example, select Continuous Ventilation at low speed for normal operation and increase to high speed during increased activity levels, such as cooking and showering, etc.

II. **20 Minutes On, 40 Minutes Recirculation**

This mode ventilates for 20 minutes and recirculates the household air every 40 minutes each hour. This mode is not applicable if your ERV is connected to a forced air system.

III. **20 Minutes On, 40 Minutes Standby**

This mode of operation provides 20 minutes of ventilation each hour. You can use this ventilation mode at low speed for low household activity levels or when the home is unoccupied.

IV. **10 Minutes On, 50 Minutes Standby**

This mode of operation provides 10 minutes of ventilation each hour. You can use this ventilation mode at low speed for low household activity levels or when the home is unoccupied. This mode is useful when 20/40 mode is providing too much ventilation.

V. **Continuous Recirculation** or

This mode continuously recirculates your household air (no ventilation). This mode is not applicable if your ERV is connected to a forced air system.

VI. **Continuous Low Fan Speed LO**

This mode will operate the fan in low speed continuously at the selected operating mode (Ventilation or Recirculation).

VII. **Continuous High Fan Speed HI**

This mode will operate the fan in high speed continuously at the selected operating mode (Ventilation or Recirculation). This mode is useful when occupancy in the home or activity is high for an extended period of time.

Recirculation

Recirculates existing household air without introducing fresh air. Recirculation modes (II and V) are not applicable if your ERV is connected to a forced air system, since your forced air system already circulates the household air. Recirculation modes are unavailable on some models.

Note

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








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.

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:

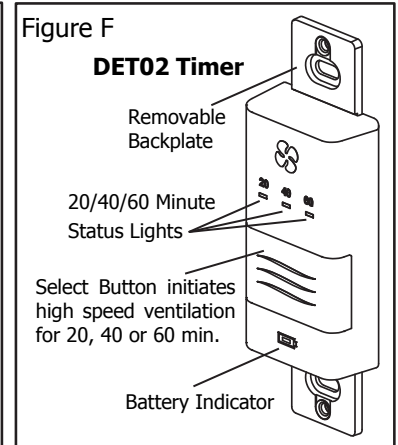
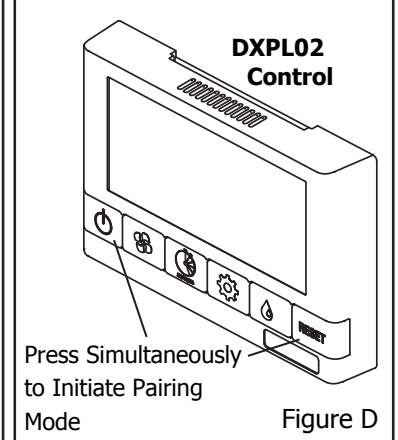
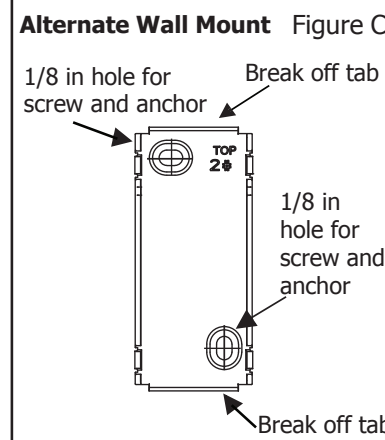
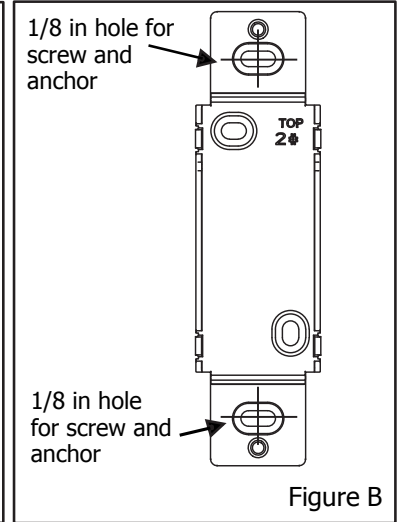
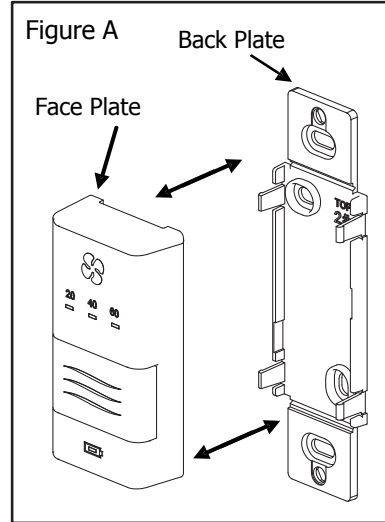
1. Remove the battery from the back of the DET02 Timer
2. Press and hold the Select Button on the front of the Timer
3. While holding the Select Button, reinsert the battery in the Timer. Continue holding the select button until the LED under "40" begins flashing. The DET02 Timer will now be unpaired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



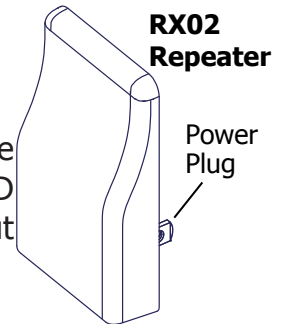
Installation and Pairing of Repeaters: 99-RX02

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  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.
3. The RX02 Repeater must be powered within 16" of the main wall control for pairing. If an outlet is not available an extension cord should be used to power the repeater initially for pairing.
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.

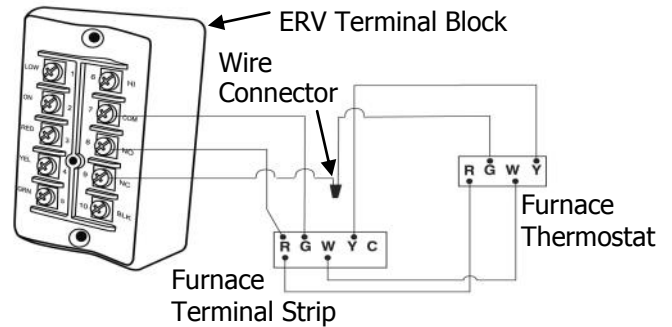
When installed in its permanent location, the green LED will remain solid to indicate the best location and the Repeater can be moved farther if required. The green LED will flash to indicate it is in a good location. A red light indicates the Repeater is out of range and needs to be moved closer to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



Interlocking the ERV to an Air Handler or Furnace Blower

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

The ERV must be interlocked to the furnace/air handler with a simplified installation (return/return installation).



Setting "Standby" When Using a Main Control

The 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 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 ERV With Dry Contact Controls

A jumper must be in place between 2 (ON) and 3 (RED) on the terminal block to activate the 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)

Installer Selectable High Speed Settings

The circuit board on this unit has adjustable DIP switches for the selection of HIGH speed Hi1, Hi2 or Hi3. The factory setting is Hi3, which is the highest speed possible. H2 will result in a lower airflow than H3, with H2 the lower of the high speeds. 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
Hi 1	Factory Setting "ON"	Factory Setting "OFF"	ON	OFF

⚠ 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 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 ERV by the end user may occur if the unit is modified from "fully-off" to "standby-off".

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

Operating your Lifebreath 20/40/60 Minute Fan Timer

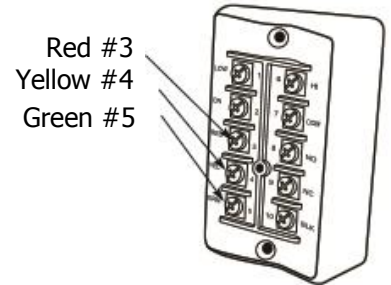
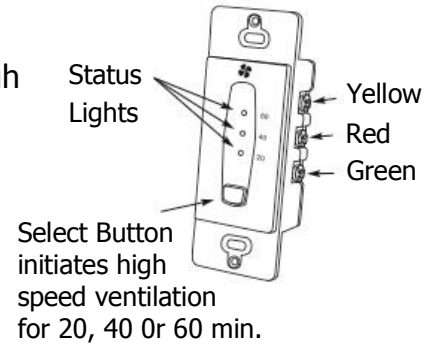
Press and release the Select Button to activate a 20, 40 or 60 minute high speed override cycle. The Light will illuminate and the unit will run on high speed ventilation for the selected time. The Light will dim after 10 sec. for run time. The Light will flash during the last 5 min. of the cycle. The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

Lockout Mode

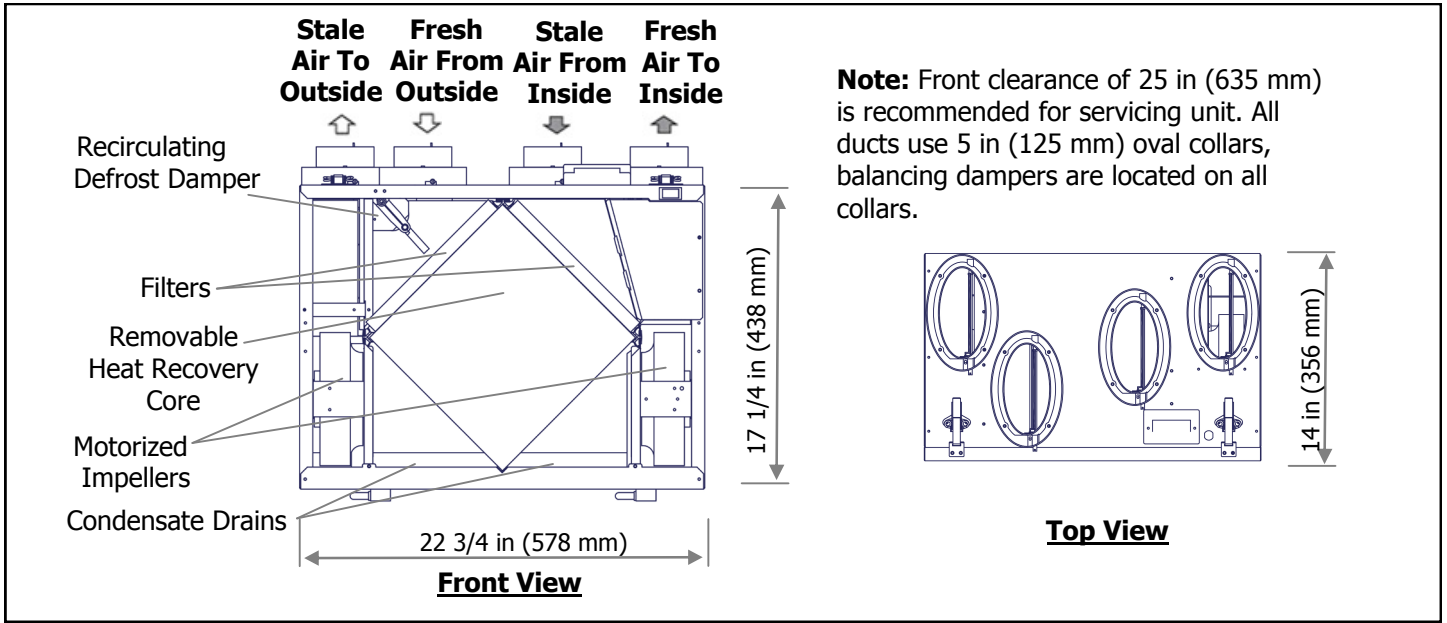
Lockout Mode is useful if you wish to disable the timers.

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 130ERVD Model



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
- 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.

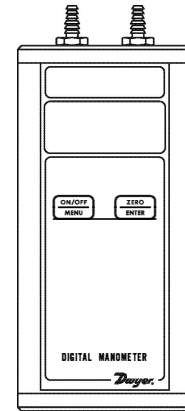


Figure A
Digital Manometer

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).

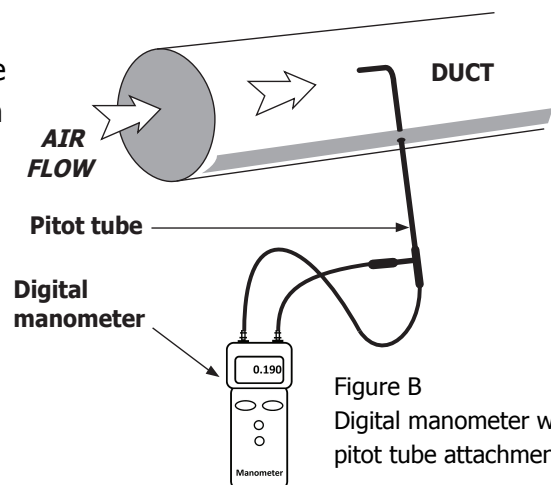


Figure B
Digital manometer with a
pitot tube attachment

! 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.

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

$$\begin{aligned} \text{CFM} &= \text{feet per minute} \times \text{cross section area of duct} \\ &= 640 \times 0.196 \\ &= 125 \end{aligned}$$

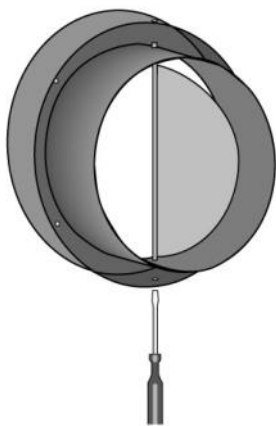
Cross section area of some common duct sizes:

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

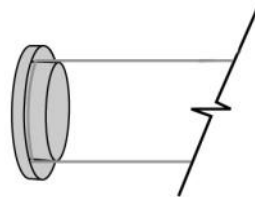
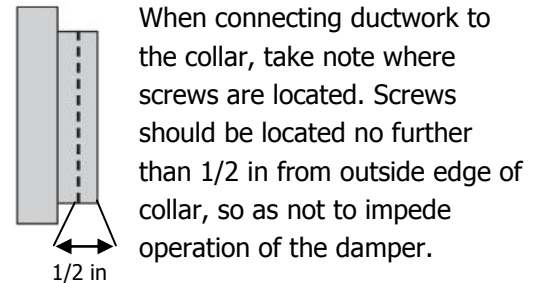
Units with Balancing Collars

Install these units with the dampers fully open and damper down the duct with the higher airflow to equal the lower airflow. Refer to the "Balancing the Airflows" page found in this manual.

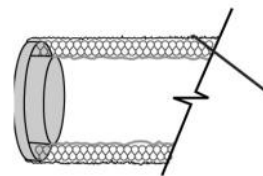
All other units require dampers for balancing airflows installed into the "Fresh Air to Building" and "Stale Air from Building" ductwork.



Push and turn with slotted screwdriver. Damper automatically locks when pressure is released.



Hard/Rigid Ducting



Insulated flexible ducting

⚠ Attention

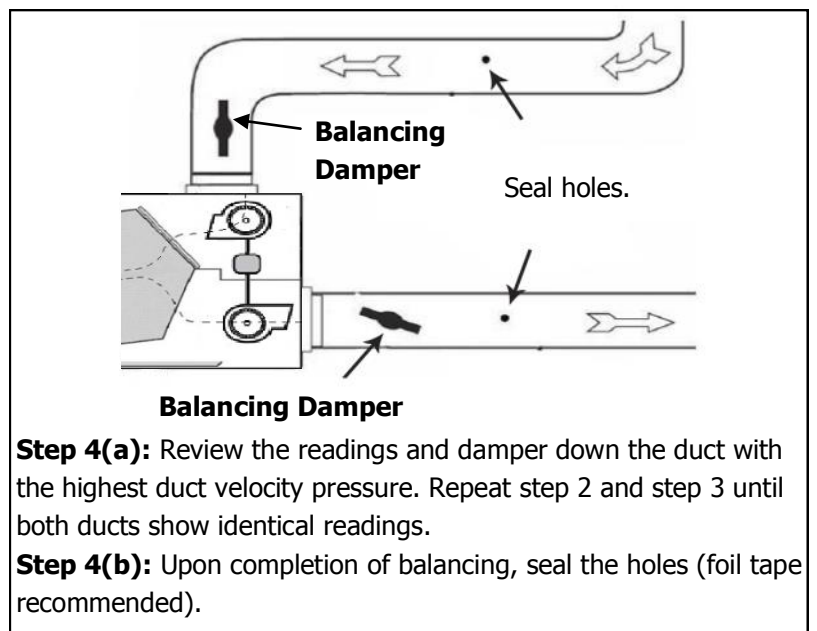
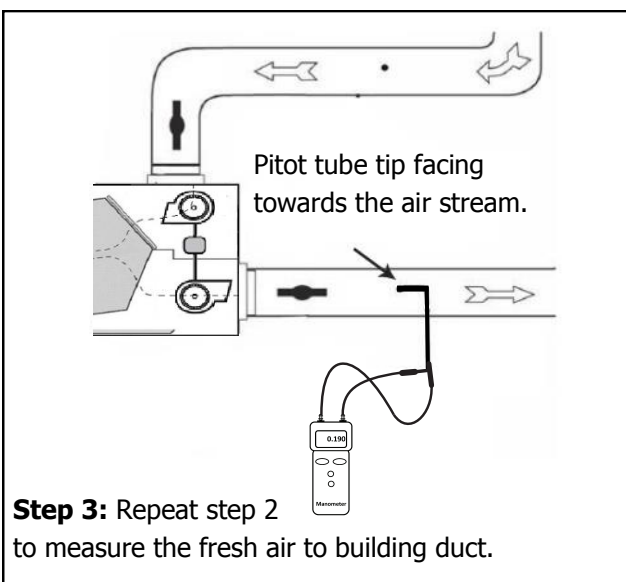
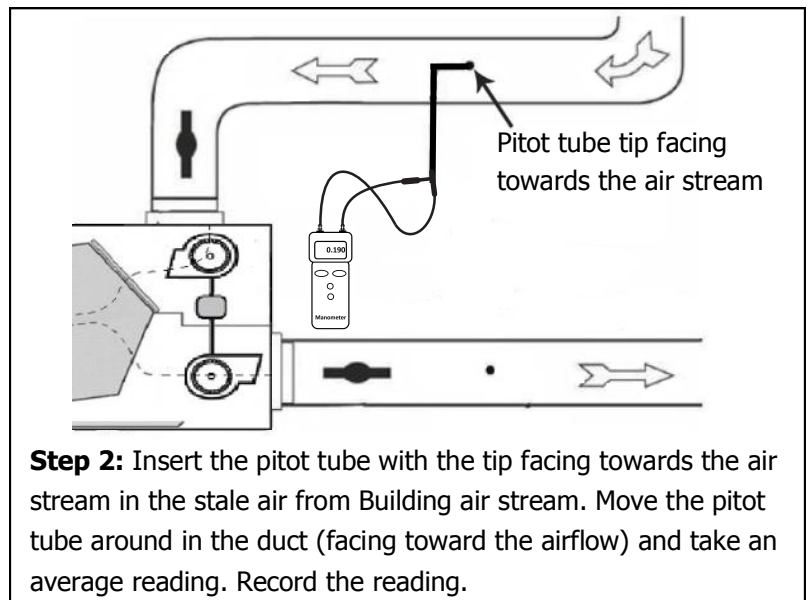
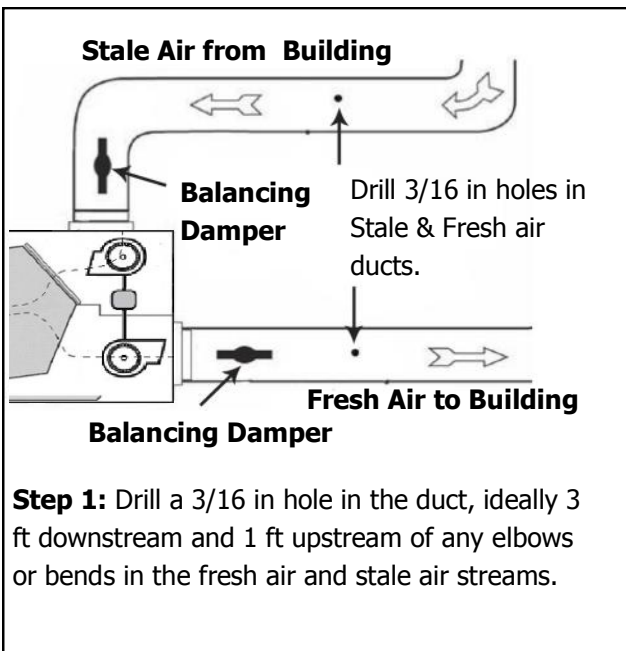
- Installations where the ERV is ducted directly to the return of a furnace may require additional dampening on the fresh air to building duct. This is due to the high return static pressures found in some furnace installations.

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 ERV.
- Fully open the balancing dampers.
- Turn off all household exhaust devices (range hood, clothes dryer, bathroom fans).
- Set the 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



Balancing the Airflow using the Door Ports

Door balancing ports are designed to be used in the conjunction with a digital manometer to measure the stale and fresh airflows for balancing.

Step 1: Prepare the airflow measuring device by connecting the hoses to the low and high pressure side of the gauge.

Step 2: Insert the hoses into the rubber fittings from the optional door port adapter kit (part 99-182). Use light pressure and rotate until fitting is snug. Do not extend the hose past the rubber fitting.

Step 3: Open the HRV door. Remove the 4 door port covers by carefully pushing them out from the back side of the door.

Step 4: Close the HRV door. Initiate power and operate the HRV on high speed. Operate the forced air system on high speed (if the HRV is connected to the forced air system).

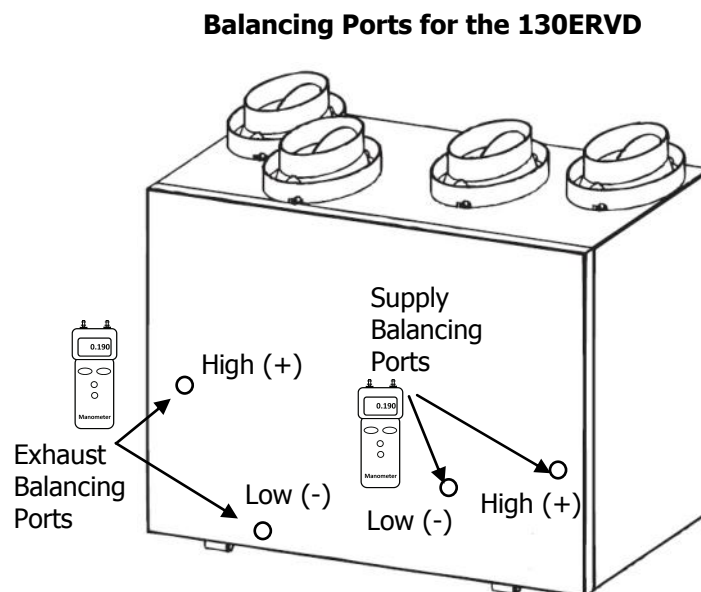
Step 5: Insert the 2 rubber fittings from the gauge to the stale air balancing ports (see illustrations for port locations). Seal the fresh air balancing ports with tape (see illustrations for port locations). Record your reading.

Step 6: Insert the 2 rubber fittings from the gauge to the fresh air balancing ports (see illustrations for port locations). Seal the stale air balancing ports with tape (see illustrations for port locations). Record your reading.

Step 7: Refer to the "Airflow Reference Chart" for your model and determine the fresh air and stale airflow rates (the chart is located on page 24 and 25).

Step 8: Damper down the higher airflow and repeat Steps 5 to 7 as required until both airflows are identical (balanced).

Step 9: Remove the tape and rubber fittings and reinstall the 4 Door Port Covers.



Digital manometer connection overview

Airflow Reference Charts 130ERVD Model

130ERVD models have 3 airflow charts for their installer adjustable high speed settings. Refer to "Installer Selectable High Speed Settings" in this manual for instructions on how to adjust the circuit board DIP Switches.

Hi 3			
Pressure Drop		Supply Airflow	Exhaust Airflow
("w.g.)	(Pa)	(cfm)	(cfm)
0.530	132		145
0.540	134		145
0.550	137		145
0.560	139		145
0.570	142		145
0.580	144		144
0.590	147		144
0.600	149		143
0.610	152		142
0.620	154		142
0.630	157		141
0.640	159		140
0.650	162		139
0.660	164		137
0.670	167		136
0.680	169		135
0.690	172		133
0.700	174		132
0.710	177		130
0.720	179		128
0.730	182		127
0.740	184		125
0.750	187		123
0.760	189		121
0.770	192		119
0.780	194		117
0.790	197		115
0.800	199		113
0.810	202	152	110
0.820	204	147	108
0.830	207	142	106
0.840	209	138	103
0.850	212	134	101
0.860	214	130	99
0.870	217	126	96
0.880	219	122	94
0.890	222	118	91
0.900	224	115	89

Hi 2			
Pressure Drop		Supply Airflow	Exhaust Airflow
("w.g.)	(Pa)	(cfm)	(cfm)
0.300	75		128
0.310	77		128
0.320	80		128
0.330	82		128
0.340	85		128
0.350	87		128
0.360	90		128
0.370	92		127
0.380	95		127
0.390	97		126
0.400	100		126
0.410	102		125
0.420	105		124
0.430	107		123
0.440	110		122
0.450	112		121
0.460	115		120
0.470	117		118
0.480	120		117
0.490	122		116
0.500	125		114
0.510	127		113
0.520	129		111
0.530	132		109
0.540	134		107
0.550	137		106
0.560	139		104
0.570	142		102
0.580	144	141	100
0.590	147	136	98
0.600	149	132	96
0.610	152	127	94
0.620	154	123	92
0.630	157	119	90
0.640	159	115	88
0.650	162	112	85
0.660	164	108	83
0.670	167	105	81

Hi 1			
Pressure Drop		Supply Airflow	Exhaust Airflow
("w.g.)	(Pa)	(cfm)	(cfm)
0.240			149
0.250			146
0.260			143
0.270			140
0.280			137
0.290			134
0.300			132
0.310			129
0.320			126
0.330			123
0.340			121
0.350			118
0.360			116
0.370			113
0.380			110
0.390			108
0.400			105
0.410		154	103
0.420		148	100
0.430		143	98
0.440		137	95
0.450		132	93
0.460		128	91
0.470		123	88
0.480		119	86
0.490		114	84
0.500		110	81
0.510		106	79
0.520		102	77
0.530		99	74
0.540		95	72
0.550		92	70
0.560		89	68
0.570		86	66
0.580		83	64
0.590		80	62
0.600		77	59
0.610		74	57

Airflow Reference Charts 130ERVD Model Continued

130ERVD models have 3 airflow charts for their installer adjustable high speed settings. Refer to "Installer Selectable High Speed Settings" in this manual for instructions on how to adjust the circuit board DIP Switches.

0.910	227	111	86
0.920	229	108	84
0.930	232	105	81
0.940	234	102	79
0.950	237	99	76
0.960	239	96	73
0.970	242	93	71
0.980	244	90	68
0.990	247	87	66
1.000	249	85	63
1.010	251	82	61
1.020	254	80	
1.030	256	77	
1.040	259	75	
1.050	261	73	
1.060	264	71	
1.070	266	68	
1.080	269	66	
1.090	271	64	
1.100	274	62	
1.110	276	60	

0.680	169	101	79
0.690	172	98	77
0.700	174	95	74
0.710	177	92	72
0.720	179	89	70
0.730	182	87	68
0.740	184	84	65
0.750	187	82	63
0.760	189	79	61
0.770	192	77	59
0.780	194	75	56
0.790	197	72	54
0.800	199	70	52
0.810	202	68	50
0.820	204	66	48
0.830	207	64	46
0.840	209	63	44
0.850	212	61	41
0.860	214	59	
0.870	217	57	
0.880	219	56	
0.890	222	54	
0.900	224	53	
0.910	227	51	
0.920	229	49	
0.930	232	48	
0.940	234	46	
0.950	237	45	
0.960	239	43	
0.970	242	42	
0.980	244	40	

0.620		72	55
0.630		70	53
0.640		67	51
0.650		65	50
0.660		63	48
0.670		61	46
0.680		59	44
0.690		57	42
0.700		55	40
0.710		53	38
0.720		52	37
0.730		50	35
0.740		48	33
0.750		47	31
0.760		45	30
0.770		44	28
0.780		42	
0.790		41	
0.800		39	
0.810		38	
0.820		36	
0.830		35	
0.840		33	
0.850		32	
0.860		30	

Troubleshooting

SYMPTOM

CAUSE

SOLUTION

Poor Airflows

- 1/4" (6 mm) mesh on the outside hoods is plugged
- filters plugged
- core obstructed
- house grilles closed or blocked
- dampers are closed if installed
- poor power supply at site
- ductwork is restricting ERV
- improper speed control setting
- ERV airflow improperly balanced

- 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 at house
- check duct installation
- increase the speed of the ERV
- have contractor balance ERV

Supply air feels cold

- poor location of supply grilles, the airflow may irritate the occupant
- outdoor temperature extremely cold

- locate the grilles high on the walls or under the baseboards, install ceiling mounted diffuser or grilles so as not to directly spill the supply air on the occupant (eg. over a sofa)
- turn down the ERV supply speed. A small duct heater (1kW) 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 is not Operating

- 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

- 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

- dehumidistat is set too high
- lifestyle of the occupants
- moisture coming into the home from an unvented or unheated crawl space
- moisture is remaining in the washroom and kitchen areas
- condensation seems to form in the spring and fall
- ERV is set at too low a speed

- set dehumidistat lower
- avoid hanging clothes to dry, storing wood and venting clothes dryer inside. Heating wood 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 ERV use
- increase speed of the ERV

Humidity Levels are too Low

- dehumidistat control set too low
- blower speed of ERV is too high
- lifestyle of occupants
- ERV airflows may be improperly balanced

- set dehumidistat higher
- decrease ERV blower speed
- humidity may have to be added through the use of humidifiers
- have a contractor balance ERV airflows

ERV and / or Ducts Frosting up

- ERV airflows are improperly balanced
- malfunction of the ERV frost prevention system

- Note: minimal frost build-up is expected on cores before unit initiates defrost cycle functions
- have HVAC contractor balance the ERV
- ensure damper defrost is operating during self-test

Condensation or Ice Build Up in Insulated Duct to the Outside

- incomplete vapor barrier around insulated duct
- a hole or tear in outer duct covering

- 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 bot-tom of the ERV

- Drain pans plugged
- Improper connection of HRV's drain lines
- ERV is not level
- Drain lines are obstructed
- ERV heat exchange core is not properly installed

- Look for obstructions in the drain line
- Look for kinks in the drain line

Excessive vibration

- Dirt on fan wheels

- Have a contractor service ERV

Dépannage	CAUSE	SOLUTION
Débit d'air médiocre	<ul style="list-style-type: none"> le treillis de 1/4 po (6 mm) sur les capuchons extérieurs est bouché filtres bouchés noyau obstrué grilles dans la maison fermées ou bloquées les registres, s'ils ont été posés, sont fermés mauvaise alimentation électrique sur les lieux les canalisations restreignent le débit d'air commande de vitesse mal réglée débit d'air du VRE mal équilibré 	<ul style="list-style-type: none"> nettoyez les événements ou capuchons extérieurs retirez et nettoyez le filtre retirez et nettoyez le noyau vérifiez et ouvrez les grilles ouvrez et ajustez les registres démandez à un électricien de vérifier l'alimentation électrique vérifiez la pose des conduits augmentez l'allure du VRE faites équilibrer le VRE par un entrepreneur
L'air qui arrive semble froid	<ul style="list-style-type: none"> grilles d'admission mal placées; la circulation d'air pourrait irriter les occupants température extérieure extrêmement froide 	<ul style="list-style-type: none"> placez les grilles à une bonne hauteur sur les murs ou bien sous les plinthes; posez un diffuseur ou des grilles dans le plateau de manière à ne pas diriger l'air vers les occupants (comme par-dessus un sofa) ralentissez l'admission du VRE; vous pourriez utiliser un petit chauffe-conduit (1 kW) pour tempérer l'air admis des meubles mal placés ou des portes fermées empêchent l'air de circuler librement si l'air fourni est acheminé dans la chambre de retour de la fournaise, il se pourrait que son ventilateur doive tourner sans arrêt, afin de répartir confortablement l'air de ventilation
Le déshumidificateur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> température extérieure au-dessus de 15°C (59°F) mauvaise connexion de basse tension la basse tension extérieure est court-circuitée par un crampon ou un clou vérifiez le réglage du déshumidificateur, car il pourrait avoir été réglé à OFF 	<ul style="list-style-type: none"> le déshumidificateur fonctionne normalement (voyez la section sur la désactivation du déshumidificateur dans le manuel) assurez-vous qu'on a utilisé les bonnes bornes il pourrait y avoir un court-circuit dans le câblage externe réglez le déshumidificateur au niveau désiré
Niveau d'humidité trop élevé; condensation sur les fenêtres	<ul style="list-style-type: none"> réglage trop haut du déshumidificateur VRE pas assez puissant pour un "hot tub", une piscine intérieure, etc. mode de vie des occupants humidité qui pénètre dans la maison en provenance d'un espace sanitaire non ventilé ou non chauffé l'humidité reste dans la salle de bain et la cuisine il semble y avoir de la condensation au printemps et à l'automne la vitesse prévue pour le VRE est trop basse 	<ul style="list-style-type: none"> réglez le déshumidificateur plus bas évaluez d'éteindre du linge à sécher, d'emmagasiner du bois et de ventiler la sècheuse à linge à l'intérieur; vous devrez peut-être sortir le bois de chauffage dehors aérez l'espace sanitaire et mettez un pare-vapeur sur le plancher de cet espace sanitaire les conduites provenant de la salle de bain devraient être assez grosses pour retirer l'air humide aussi efficacement que possible; en faisant marcher le ventilateur de la salle de bain pendant de courtes périodes, vous feriez disparaître encore plus d'humidité par temps humide, lorsque les saisons changent, il pourrait y avoir un peu de condensation, mais la qualité de l'air dans la maison demeure excellente quand on utilise le VRE augmentez la vitesse du VRE
Degré d'humidité trop bas	<ul style="list-style-type: none"> déshumidificateur réglé trop bas trop grande vitesse de la soufflante du VRE mode de vie des occupants débits d'air du VRE mal équilibrés 	<ul style="list-style-type: none"> réglez le déshumidificateur plus haut faites ralentir la soufflante du VRE vous devez peut-être employer des humidificateurs faites équilibrer la circulation d'air du VRE par un entrepreneur
Formation de givre dans le VRE et/ou les conduites	<ul style="list-style-type: none"> débits d'air du VRE mal équilibrés Mauvais fonctionnement du système de prévention du gel du VRE 	<ul style="list-style-type: none"> N.B. : il faut s'attendre à une légère accumulation de givre sur le noyau, avant le déclenchement du cycle de dégivrage demandez à un entrepreneur spécialisé d'équilibrer le VRE assurez-vous que le dégivrage par registre fonctionne durant l'auto-verification
Condensation ou accumulation de glace dans la conduite isolée	<ul style="list-style-type: none"> pare-vapeur incomplet autour de la conduite isolée trou ou déchirure dans le recouvrement extérieur de la conduite 	<ul style="list-style-type: none"> enrubannez et scellez tous les joints mettez du ruban adhésif sur les trous ou les déchirures qui se trouvent dans le recouvrement extérieur de la conduite assurez-vous que le pare-vapeur est complètement scellé vers l'extérieur
Trop d'eau dans le fond du VRE	<ul style="list-style-type: none"> bacs de drainage bouchés mauvais raccordement aux canalisations d'écoulement du VRE le VRE n'est pas de niveau canalisations d'écoulement obstruées noyau échangeur du VRE mal installé 	<ul style="list-style-type: none"> voyez s'il y a des obstructions dans la canalisation d'écoulement les tubes pourraient être tortillés
Vibration excessive	<ul style="list-style-type: none"> sauté sur le ventilateur rotatif 	<ul style="list-style-type: none"> demandez à un entrepreneur d'entretenir le VRE

Tableau de référence des débits d'air pour le modèle 130ERVD (suite)
 On a préparé trois tableaux de débits d'air couvrant le modèle 130ERVD afin de tenir compte des réglages de haute vitesse que l'installateur pourra choisir. Consultez, dans ce manuel, la section intitulée "Réglages de haute vitesse sélectionnables par l'installateur" pour savoir comment il faut ajuster les commutateurs DIP sur la plaque de circuits. La vitesse Haute 3 est le réglage de l'usine (la plus grande vitesse). Voyez la page des spécifications pour les débits d'air à haute vitesse.

0.920	229	108	84
0.930	232	105	81
0.940	234	102	79
0.950	237	99	76
0.960	239	96	73
0.970	242	93	71
0.980	244	90	68
0.990	247	87	66
1.000	249	85	63
1.010	251	82	61
1.020	254	80	
1.030	256	77	
1.040	259	75	
1.050	261	73	
1.060	264	71	
1.070	266	68	
1.080	269	66	
1.090	271	64	
1.100	274	62	
1.110	276	60	

0.690	172	98	77
0.700	174	95	74
0.710	177	92	72
0.720	179	89	70
0.730	182	87	68
0.740	184	84	65
0.750	187	82	63
0.760	189	79	61
0.770	192	77	59
0.780	194	75	56
0.790	197	72	54
0.800	199	70	52
0.810	202	68	50
0.820	204	66	48
0.830	207	64	46
0.840	209	63	44
0.850	212	61	41
0.860	214	59	
0.870	217	57	
0.880	219	56	
0.890	222	54	
0.900	224	53	
0.910	227	51	
0.920	229	49	
0.930	232	48	
0.940	234	46	
0.950	237	45	
0.960	239	43	
0.970	242	42	
0.980	244	40	

0.630	157	70	53
0.640	159	67	51
0.650	162	65	50
0.660	164	63	48
0.670	167	61	46
0.680	169	59	44
0.690	172	57	42
0.700	174	55	40
0.710	177	53	38
0.720	179	52	37
0.730	182	50	35
0.740	184	48	33
0.750	187	47	31
0.760	189	45	30
0.770	192	44	28
0.780	194	42	
0.790	197	41	
0.800	199	39	
0.810	202	38	
0.820	204	36	
0.830	207	35	
0.840	209	33	
0.850	212	32	
0.860	214	30	

Tableau de référence des débits d'air pour le modèle 130ERVD

On a préparé trois tableaux de débits d'air couvrant le modèle 130ERVD afin de tenir compte de leurs réglages de haute vitesse que l'installateur pourra choisir. Consultez, dans ce manuel, la section intitulée "Réglages de haute vitesse sélectionnables par l'installateur" pour savoir comment il faut ajuster les commutateurs DIP sur la plaquette de circuits.

Haute 3		
Baisse de pression	Débit d'air	(po c.e.) (Pa)
Débit d'air		(pi cu/min)
évacuation		(pi cu/min)
0.530	132	145
0.540	134	145
0.550	137	145
0.560	139	145
0.570	142	145
0.580	144	144
0.590	147	144
0.600	149	143
0.610	152	142
0.620	154	142
0.630	157	141
0.640	159	140
0.650	162	139
0.660	164	137
0.670	167	136
0.680	169	135
0.690	172	133
0.700	174	132
0.710	177	130
0.720	179	128
0.730	182	127
0.740	184	125
0.750	187	123
0.760	189	121
0.770	192	119
0.780	194	117
0.790	197	115
0.800	199	113
0.810	202	110
0.820	204	108
0.830	207	106
0.840	209	103
0.850	212	101
0.860	214	99
0.870	217	96
0.880	219	94
0.890	222	91
0.900	224	89
0.910	227	86

Haute 2		
Baisse de pression	Débit d'air	(po c.e.) (Pa)
Débit d'air		(pi cu/min)
évacuation		(pi cu/min)
0.300	75	128
0.310	77	128
0.320	80	128
0.330	82	128
0.340	85	128
0.350	87	128
0.360	90	128
0.370	92	127
0.380	95	127
0.390	97	126
0.400	100	126
0.410	102	125
0.420	105	125
0.430	107	124
0.440	110	124
0.450	112	123
0.460	115	123
0.470	117	122
0.480	120	122
0.490	122	121
0.500	125	121
0.510	127	120
0.520	129	120
0.530	132	119
0.540	134	118
0.550	137	118
0.560	139	117
0.570	142	117
0.580	144	117
0.590	147	116
0.600	149	116
0.610	152	116
0.620	154	116
0.630	157	116
0.640	159	116
0.650	162	116
0.660	164	116
0.670	167	116
0.680	169	116
0.690	172	116
0.700	174	116
0.710	177	116
0.720	179	116
0.730	182	116
0.740	184	116
0.750	187	116
0.760	189	116
0.770	192	116
0.780	194	116
0.790	197	116
0.800	199	116
0.810	202	116
0.820	204	116
0.830	207	116
0.840	209	116
0.850	212	116
0.860	214	116
0.870	217	116
0.880	219	116
0.890	222	116
0.900	224	116
0.910	227	116

Haute 1		
Baisse de pression	Débit d'air	(po c.e.) (Pa)
Débit d'air		(pi cu/min)
évacuation		(pi cu/min)
0.240	60	149
0.250	62	146
0.260	65	143
0.270	67	140
0.280	70	137
0.290	72	134
0.300	75	132
0.310	77	129
0.320	80	126
0.330	82	123
0.340	85	121
0.350	87	118
0.360	90	116
0.370	92	113
0.380	95	110
0.390	97	108
0.400	100	105
0.410	102	103
0.420	105	100
0.430	107	100
0.440	110	99
0.450	112	99
0.460	115	99
0.470	117	99
0.480	120	99
0.490	122	99
0.500	125	99
0.510	127	99
0.520	129	99
0.530	132	99
0.540	134	99
0.550	137	99
0.560	139	99
0.570	142	99
0.580	144	99
0.590	147	99
0.600	149	99
0.610	152	99
0.620	154	99
0.630	157	99
0.640	159	99
0.650	162	99
0.660	164	99
0.670	167	99
0.680	169	99
0.690	172	99
0.700	174	99
0.710	177	99
0.720	179	99
0.730	182	99
0.740	184	99
0.750	187	99
0.760	189	99
0.770	192	99
0.780	194	99
0.790	197	99
0.800	199	99
0.810	202	99
0.820	204	99
0.830	207	99
0.840	209	99
0.850	212	99
0.860	214	99
0.870	217	99
0.880	219	99
0.890	222	99
0.900	224	99
0.910	227	99

Équilibrage des circuits d'air en utilisant les orifices dans la porte

Les orifices d'équilibrage dans la porte peuvent être utilisés, de concert avec un manomètre numérique, pour mesurer les débits d'air neuf et d'air vicié dans le but de les équilibrer.

Étape 1 : Préparez l'instrument choisi pour mesurer les débits d'air (le manomètre numérique) en raccordant les tubes flexibles aux côtés à basse pression et à haute pression de cet instrument. Introduisez les tubes dans les raccords en caoutchouc provenant de la trousse optionnelle d'adaptation des orifices dans la porte (pièce numéro 99-BAL-KIT). Exercez une légère pression et tournez jusqu'à ce que chaque raccord soit bien ajusté et suffisamment serré. Le tube ne doit pas dépasser au-delà du raccord en caoutchouc.

Étape 3 : Ouvrez la porte du VRC. Enlevez les bouchons des quatre orifices en les poussant soigneusement à partir de l'arrière de la porte.

Étape 4 : Refermez la porte du VRC. Mettez le VRC sous tension et faites-le fonctionner à sa haute vitesse. Faites fonctionner le système à air pulsé à sa haute vitesse (si le VRC est raccordé à un tel système).

Étape 5 : Introduisez les deux raccords en caoutchouc provenant de l'instrument de mesure dans les orifices d'équilibrage de l'air vicié (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Scellez les orifices d'équilibrage de l'air neuf avec du ruban adhésif (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Notez la lecture obtenue.

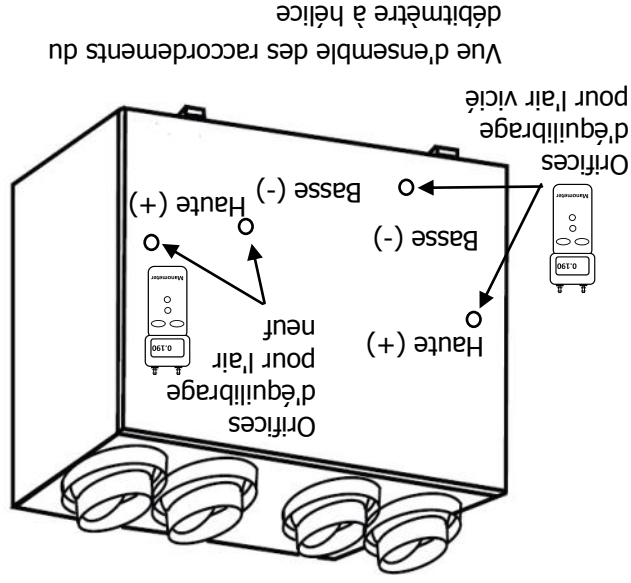
Étape 6 : Introduisez les deux raccords en caoutchouc provenant de l'instrument de mesure dans les orifices d'équilibrage de l'air neuf (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Scellez les orifices d'équilibrage de l'air vicié avec du ruban adhésif (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Notez la lecture obtenue.

Étape 7 : Consultez le "tableau de référence des débits d'air" pour votre modèle et déterminez les débits prévus pour l'air neuf et l'air vicié (page 24).

Étape 8 : Réduisez le plus haut débit et répétez les étapes 5, 6 et 7 selon les besoins, jusqu'à ce que les deux débits d'air soient identiques (équilibrés).

Étape 9 : Enlevez le ruban adhésif et les raccords en caoutchouc, puis remettez les bouchons sur les quatre orifices dans la porte.

Orifices d'équilibrage pour le modèle 130ERVDP



Étape 9 : Enlevez le ruban adhésif et les raccords en caoutchouc, puis remettez les bouchons sur les quatre orifices dans la porte.

Étape 8 : Réduisez le plus haut débit et répétez les étapes 5, 6 et 7 selon les besoins, jusqu'à ce que les deux débits d'air soient identiques (équilibrés).

Étape 7 : Consultez le "tableau de référence des débits d'air" pour votre modèle et déterminez les débits prévus pour l'air neuf et l'air vicié (page 24).

Étape 6 : Introduisez les deux raccords en caoutchouc provenant de l'instrument de mesure dans les orifices d'équilibrage de l'air vicié (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Scellez les orifices d'équilibrage de l'air neuf avec du ruban adhésif (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Notez la lecture obtenue.

Étape 5 : Introduisez les deux raccords en caoutchouc provenant de l'instrument de mesure dans les orifices d'équilibrage de l'air vicié (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Scellez les orifices d'équilibrage de l'air neuf avec du ruban adhésif (Voir l'illustration pour la localisation des orifices). Notez la lecture obtenue.

Étape 4 : Refermez la porte du VRC. Mettez le VRC sous tension et faites-le fonctionner à sa haute vitesse. Faites fonctionner le système à air pulsé à sa haute vitesse (si le VRC est raccordé à un tel système).

Étape 3 : Ouvrez la porte du VRC. Enlevez les bouchons des quatre orifices en les poussant soigneusement à partir de l'arrière de la porte.

Étape 2 : Introduisez les tubes dans les raccords en caoutchouc provenant de la trousse optionnelle d'adaptation des orifices dans la porte (pièce numéro 99-BAL-KIT). Exercez une légère pression et tournez jusqu'à ce que chaque raccord soit bien ajusté et suffisamment serré. Le tube ne doit pas dépasser au-delà du raccord en caoutchouc.

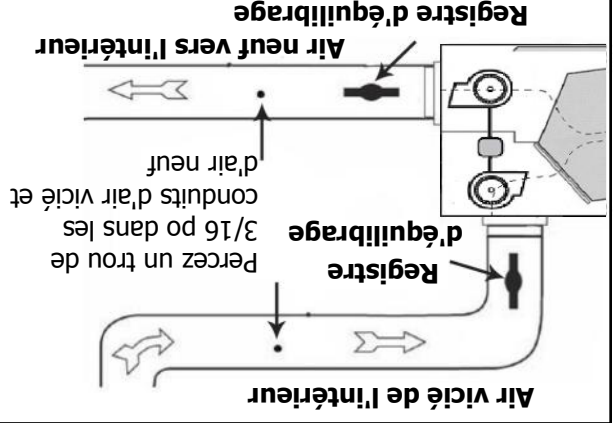
Étape 1 : Préparez l'instrument choisi pour mesurer les débits d'air (le manomètre numérique) en raccordant les tubes flexibles aux côtés à basse pression et à haute pression de cet instrument.

Préparatifs pour l'équilibrage

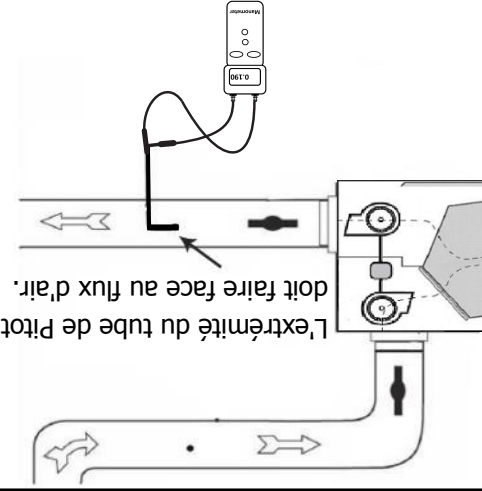
Avant de procéder à l'équilibrage, n'oubliez pas de vérifier les points suivants :

- Tout le réseau de conduits doit avoir été complètement scellé.
- Tous les composants du VRE doivent être en place et en bon état de marche.
- Les registres d'équilibrage doivent être complètement ouverts.
- Tous les dispositifs d'évacuation (hotte de cuisine, sècheuse, évents de salles de bains) doivent être arrêtés.
- Le 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 spécifique, faites fonctionner la fournise ou l'appareil de traitement de l'air à haute vitesse.

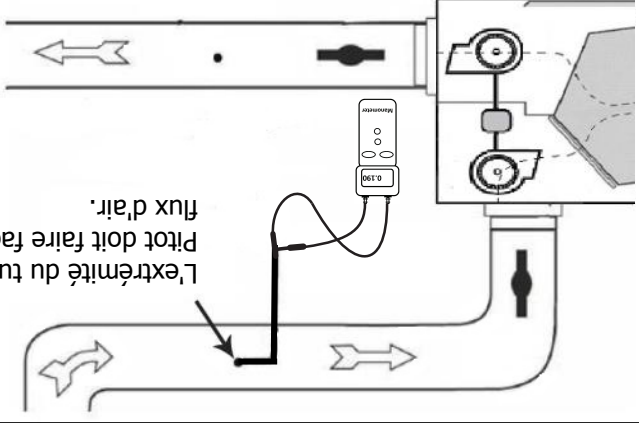
Équilibrage des débits d'air avec un tube de Pitot



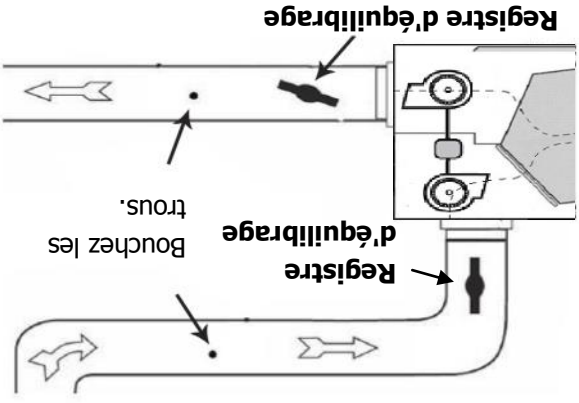
Étape 1 : Percez un trou de 3/16 po dans le conduit, idéalement 3 pieds en aval et 1 pied en amont des coudes ou changements de direction dans les circuits d'air neuf et d'air vicié.



Étape 3 : Répétez l'étape 2 pour mesurer le débit dans le conduit de l'air neuf vers l'intérieur.



Étape 2 : Introduisez le tube de Pitot dans le conduit d'air vicié de l'intérieur, en dirigeant son extrémité vers le flux d'air vicié. Déplacez le tube de Pitot dans le conduit (toujours en faisant face au flux d'air) pour prendre une lecture moyenne ou typique.



Étape 4(a) : Vérifiez les lectures et servez-vous du registre pour réduire le débit du conduit où la vitesse est la plus haute. Répétez les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que vous obteniez des lectures identiques dans les deux conduits.

Étape 4(b) : Une fois l'équilibrage terminé, scellez les trous (de préférence avec un ruban adhésif métallique).

Comment déterminer le débit d'air en pcm

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

Exemple

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 d'eau).

Calcul des pieds cubes/minute (pcm)

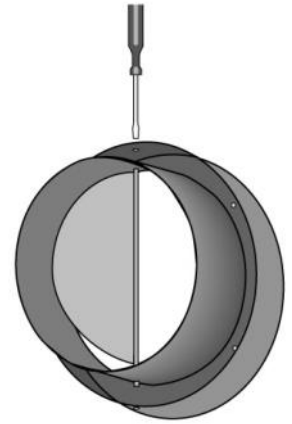
$$\begin{aligned} \text{pcm} &= \text{pieds par minute} \times \text{surface transversale du conduit} \\ &= 640 \times 0.196 \\ &= 125 \end{aligned}$$

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

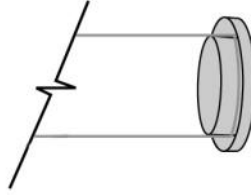
Appareils munis de colliers d'équilibrage

Installez ces appareils avec les registres complètement ouverts, puis réduisez le débit dans la canalisation qui a le plus grand débit d'air pour qu'il soit égal au plus faible débit. Consultez les méthodes d'équilibrage des débits d'air qui sont proposées dans ce manuel. Tous les autres appareils exigent des registres pour équilibrer les débits d'air et on les pose dans les canalisations "Air neuf vers l'intérieur" et "Air vicié de l'intérieur".

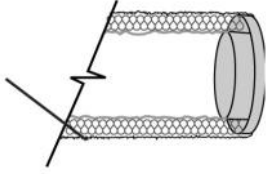


Poussez et tournez avec un tournevis à lame plate. Le registre se bloque automatiquement lorsqu'on relâche la pression.


Gaine dure/rigide



Gaine flexible isolée



Lorsque vous raccordez la canalisation au collier, prenez note de l'emplacement des vis. Ces vis devraient être placées pas plus loin que 1/2 po du bord extérieur du collier, afin de ne pas entraver le déplacement du registre.



1/2 po

Attention

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

Équilibrage des débits d'air

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 pourraient être les suivantes :

- La maison pourrait subir une pression d'air négative ou positive
- Le VRE ne pourrait pas fonctionner à son efficacité maximale
- Le dégivrage de l'appareil pourrait être insuffisant

Instruments pour mesurer le débit d'air

Pour équilibrer les circuits d'air, on peut utiliser un manomètre numérique capable d'afficher les pressions différentielles avec une précision allant jusqu'à trois (3) chiffres. (Figure A)

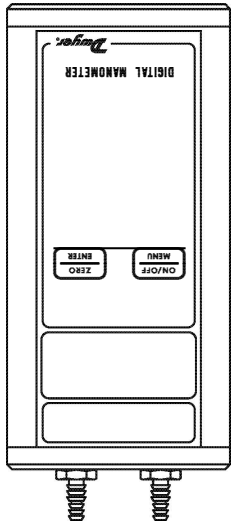
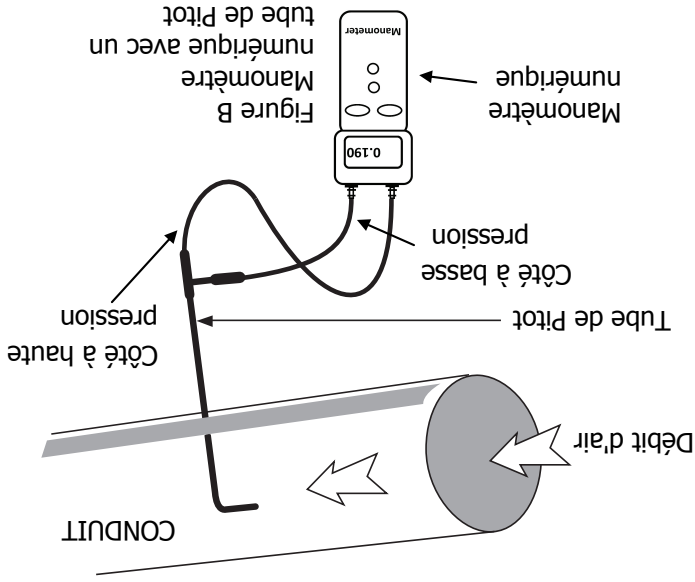


Figure A
Manomètre numérique

Accessoires pour les instruments

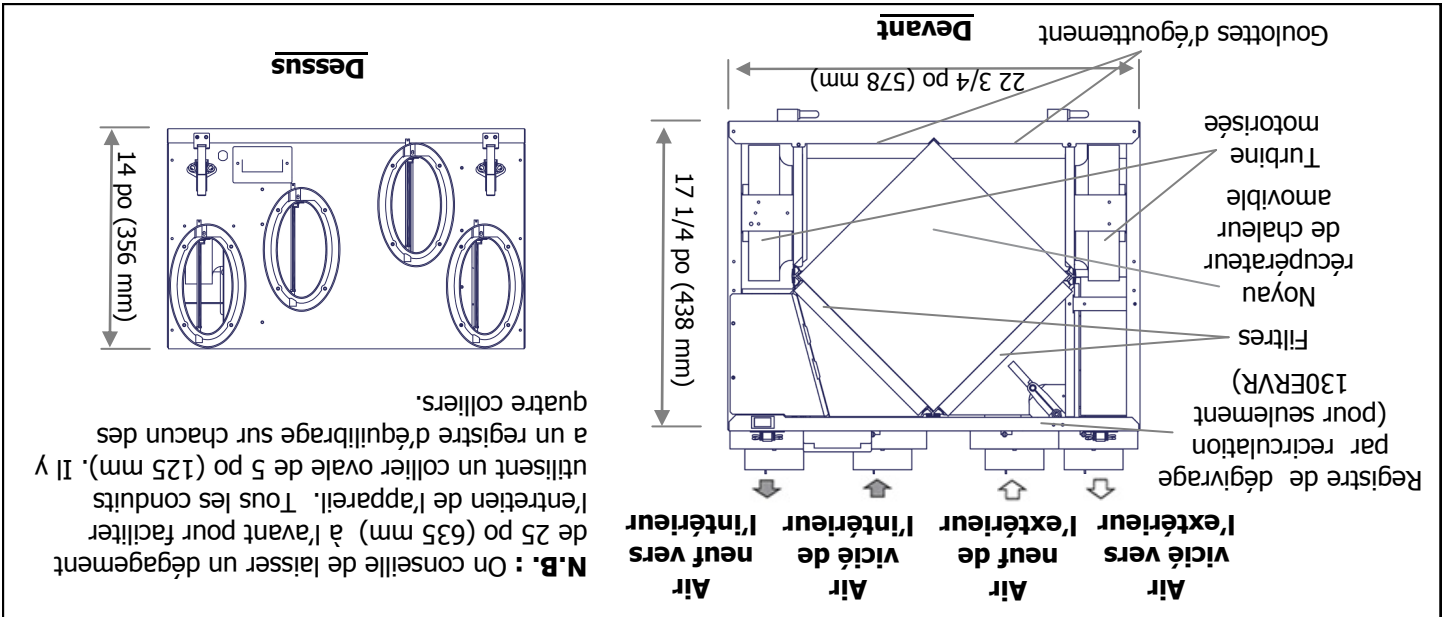
Il existe divers accessoires qu'on peut utiliser avec un manomètre numérique. Consultez votre distributeur de produits L'ifbreath en ce qui concerne les options disponibles comme le tube de Pitot, le poste de mesure du débit et la sonde de mesure du débit. La Figure B fait voir un manomètre numérique 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).



- Une pression positive excessive entraînerait l'air intérieur humide dans les murs extérieurs du bâtiment. Il pourrait ensuite s'y condenser (par temps froid) et causer une détérioration des composants structureaux. De plus, cet air humide pourrait provoquer une congélation dans les trous de serrures. Dans certaines régions, il est possible que des 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 ventiles.

Attention

Dessin dimensionnel pour le modèle 130ERVd



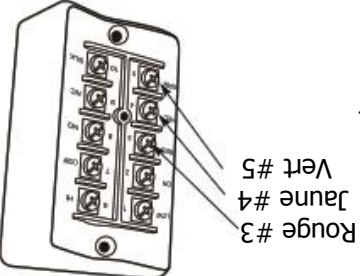
Utilisation de votre minuterie à 20/40/60 minutes pour le ventilateur rotatif

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 veilleuse après 10 secondes de marche. Le voyant de haute vitesse clignote durant les 5 dernières minutes du cycle. Lorsqu'on enfonce le bouton sélecteur, toutes le minuteur connectée à l'appareil sont illuminée pendant la durée de cette rotation prioritaire à haute vitesse.

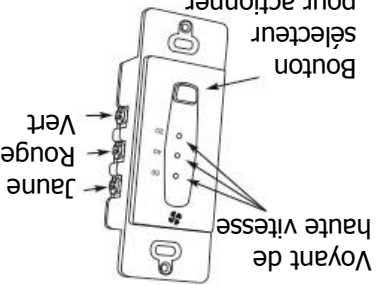
Mode de blocage

Le mode de blocage est utile lorsqu'on désire désactiver les minuteries. Pour régler la minuterie à son mode de blocage, il suffit d'enfoncer et de retenir le bouton sélecteur pendant cinq secondes. Après cinq secondes, le voyant de haute vitesse clignote. Vous devez alors relâcher le bouton sélecteur. La minuterie est maintenant à son mode de blocage. Si l'on appuie sur le bouton sélecteur alors que l'appareil est en mode de blocage, le voyant de haute vitesse s'allume momentanément mais aucun changement prioritaire n'est actionné.

Si l'on actionne le mode de blocage pendant que la minuterie est en service, cette dernière continuera son cycle programmé sans permettre aucun autre changement prioritaire. Pour désactiver le mode de blocage, il suffit d'enfoncer et de retenir le bouton sélecteur pendant cinq secondes. Après cinq secondes, le voyant de haute vitesse cesse de clignoter. Vous devez ensuite relâcher le bouton sélecteur pour que la minuterie fonctionne normalement.



pour actionner la ventilation à haute vitesse pour 20, 40 ou 60 minutes.



Attention / 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, s'il y en a plusieurs, doivent être raccordées individuellement à l'appareil.
- Il faut tenir compte des flux d'air concurrents lorsqu'on raccorde le VRE conjointement avec un système à soufflante de fournaises/appareil de traitement de l'air.
- Dans certaines régions, le code du bâtiment en vigueur pourrait exiger une fonction "arrêt complet" du VRE. Informez-vous auprès des autorités locales avant de modifier l'appareil pour changer cette fonctionnalité en "arrêt en attente". Si l'appareil subit une telle modification, c'est-à-dire d'arrêt complet en arrêt en attente, il pourrait ensuite marcher de manière imprévue chez son propriétaire ultime.

Mise en garde :

Description	Position du commutateur 1	Position du commutateur 2	Position du commutateur 3	Position du commutateur 4
Haute 3 (choix de l'usine)	Réglage à l'usine "ON"	Réglage à l'usine "OFF"	ON	ON
Haute 2	Réglage à l'usine "ON"	Réglage à l'usine "OFF"	OFF	ON
Haute 1	Réglage à l'usine "ON"	Réglage à l'usine "OFF"	ON	OFF

Remarque : La basse vitesse n'est pas réglable.

La plaque de circuits dans cet appareil comprend des commutateurs DIP réglables pour choisir les haute vitesses Haute 1, Haute 2 ou Haute 3. Le réglage d'usine est HI3, soit la plus haute vitesse possible. H2 est la plus basse des haute vitesses et produit un débit d'air inférieur à H3. Consultez la fiche technique que vous trouvez en ligne à www.liffbreath.com pour savoir quels débits d'air aux vitesses Haute 1, Haute 2 et Haute 3.

Réglages de haute vitesse sélectionnables par l'installateur

Ajout de commandes à contacts secs
 Basse vitesse : Un cavalier entre les bornes 2 (ON=marche) et 1 (LOW=basse) met en marche la ventilation à basse vitesse. Haute vitesse : Un cavalier entre les bornes 2 (ON=marche) et 6 (HI=haute) fait démarrer la ventilation à haute vitesse. Déshumidistat : Un contact sec pour un déshumidistat est connecté entre les bornes 2 (ON=marche) et 10 (BLK=noir).

Utilisation du VRE en ajoutant des commandes à contacts secs

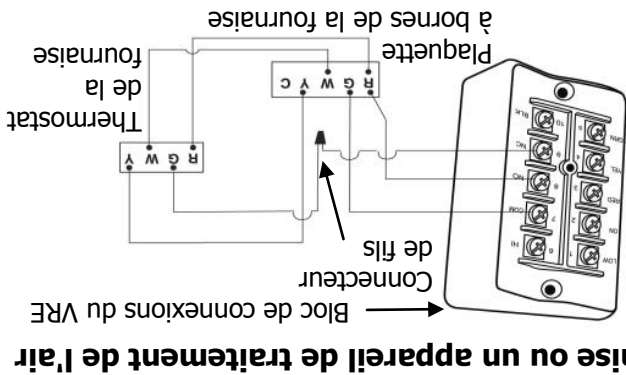
Il doit y avoir un cavalier entre les bornes 2 (ON=marche) et 3 (RED=rouge) sur le bloc de connexions pour actionner les minuteries et/ou les commandes à contacts secs du VRE.

Le 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 VRE est en position d'arrêt "OFF". Le mode "arrêt complet" peut être modifié et 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 enclencher la ventilation à haute vitesse.

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

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









En connectant le 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 VRE fait son travail de ventilation. Quand il s'agit d'une installation simplifiée (méthode reprise/reprise), le VRE doit être synchronisé avec l'appareil de chauffage (fournaise) ou avec l'appareil de traitement de l'air.



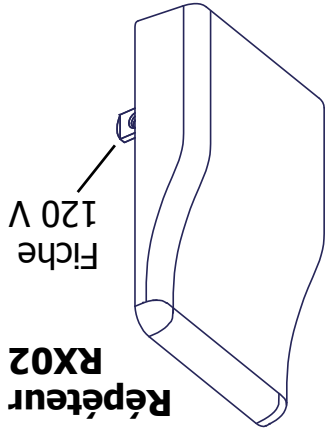
Synchronisation du VRE avec un soufflante de fournaise ou un appareil de traitement de l'air

Installation et pairage de répéteurs 99-RX02

Les répéteurs RX02 doivent être branchés dans une prise de courant de 120 V.

1. Mettez la commande murale principale en marche en appuyant sur le bouton de marche/arrêt .
2. **RX02 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 clignotant dans la partie inférieure droite de l'écran. Cela indique que la commande principale se trouve alors en mode de pairage. **RX02 et commandes BC02, BC03 ou BC04:** appuyez simultanément sur les boutons gauche et droit de la commande principale ( et soit  ou  selon la commande principale). La rangée inférieure des 3 témoins DEL commence à clignoter. 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. S'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 RX02 dans la prise de courant. Après environ 12 secondes, la DEL verte clignote puis demeure allumée, ce qui indique que le répéteur est apparié avec la commande principale. Un témoin rouge signifie que le pairage n'est pas réussi.
5. Une fois que les répéteurs ont été appariés avec succès, appuyez sur le bouton  principale pour quitter le mode de pairage.

Pour appairer des répéteurs RX02 supplémentaires avec la même commande murale, ou si le pairage a échoué, répétez les étapes 1 à 5. Une fois appariés, les répéteurs RX02 peuvent être déplacés et branchés ailleurs.



Installation et fonctionnement de la minuterie sans fil 20/40/60 minutes 99-DET02



Remarque : les minuteries et les répéteurs sans fil doivent être apparés à la commande murale principale du VRC / VRE. Ce processus s'appelle le "paillage". On peut apparer de multiples minuteries et répéteurs à une commande murale unique.

Les minuteries peuvent être installées sur une boîte électrique encastree ou bien on peut la monter en surface sur un mur. On peut aussi accroître la portée d'une minuterie sans fil au moyen d'un répéteur RX02.

Paillage

1. Mettez la commande murale principale en marche en appuyant sur le bouton de marche/arrêt et retirez la pile de la minuterie.

2. DET02 et commandes DXPL02: appuyez simultanément sur les boutons gauche et droit de la commande principale (boutons et) et apparaît en indiquant dans la partie inférieure droite de l'écran. Cela indique que la commande principale se trouve alors en mode de paillage (figure D).

3. DET02 et commandes BC02, BC03 ou BC04: appuyez simultanément sur les boutons gauche et droit de la commande principale (et soit ou selon la commande principale) et selon la commande principale) à cliquer. La rangée inférieure des 3 témoins DEL commence à cliquer. Cela indique que la commande principale se trouve alors en mode de paillage (figure E).

4. Lors du paillage, gardez la minuterie dans un rayon de 16 po de la commande principale.

5. Remplacez la pile dans la minuterie DET02. Les 4 témoins lumineux cliqueront immédiatement 5 fois, puis le témoin rouge de la pile restera seul allumé pendant environ 12 secondes, après quoi le témoin 40 cliquera selon un code interne. Les témoins 20, 40 et 60 cliqueront jusqu'au paillage ou arrêteront de cliquer si non apparé dans les 12 secondes. Si le paillage n'est pas réussi, il faut recommencer le processus à partir de l'étape 1.

6. Une fois que les minuteries ont été apparées avec succès, appuyez sur le bouton de la commande principale pour quitter le mode de paillage.

Pour apparer des minuteries DET02 supplémentaires avec la même commande murale, ou si le paillage a échoué, répétez les étapes 1 à 6. Une fois apparées, les minuteries DET02 peuvent être déplacées et branchées ailleurs. La portée de la minuterie est évaluée à 40 pi sans obstacles ; on peut installer un répéteur RX02 pour augmenter la portée des minuteries. Vérifiez si le paillage a réussi en appuyant sur le bouton SELECT et en écoutant si le VRC / VRE passe en haute vitesse de ventilation.

Annulation du paillage

1. Retirez la pile à l'arrière de la minuterie DET02.

2. Appuyez sur le bouton Select sur le devant de la minuterie.

3. Tout en maintenant le bouton Select enfoncé, remplacez la pile dans la minuterie. Continuez à maintenir le bouton Select jusqu'à ce que le témoin sous 40 commence à cliquer. Le paillage de la minuterie DET02 avec la commande principale est maintenant supprimé.

Installation

1. Retirez la plaque avant de la plaque arrière en tirant fermement pour les séparer (figure A).

2. Pour une installation sans plaque Decora, cassez les languettes supérieure et inférieure et reportez-vous à la figure C pour le montage.

3. 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).

4. Fixez la plaque arrière au mur en utilisant les vis et chevilles fournies.

5. Remplacez la plaque avant sur la plaque arrière (figure A).

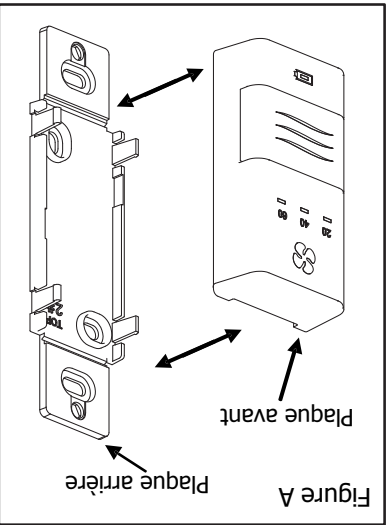
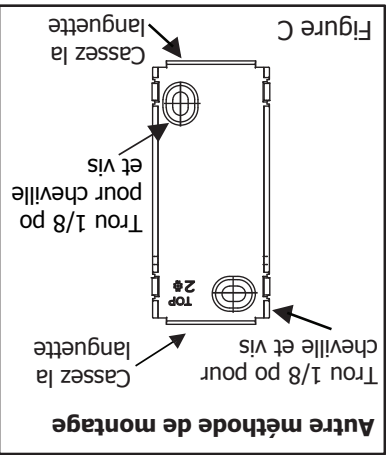


Figure A



Autre méthode de montage



Figure E

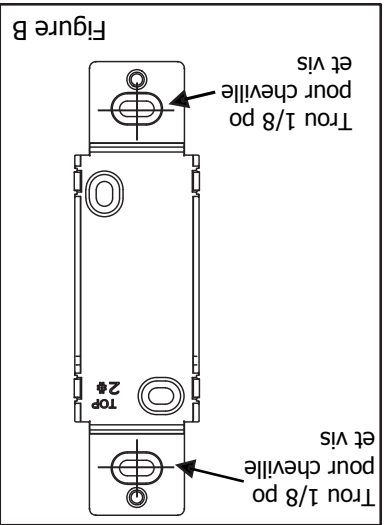


Figure B

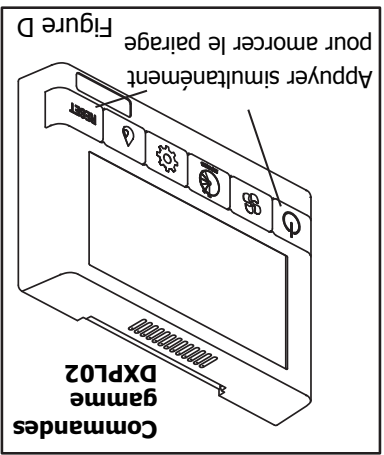


Figure D

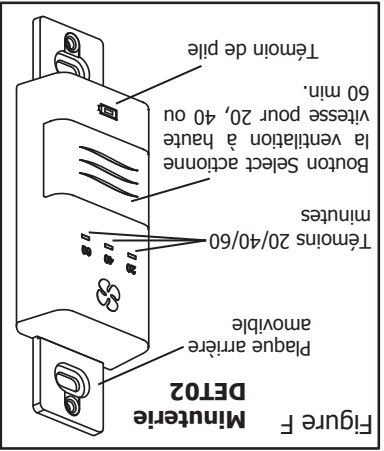


Figure F

Choix du taux de ventilation qui vous convient

Les modes et les vitesses de fonctionnement servent à bien régler votre niveau de renouvellement d'air à l'intérieur. Afin de mieux évaluer la ventilation idéale qui convient à votre résidence et à vos goûts personnels, vous devrez d'abord essayer les divers niveaux qui sont offerts.

I. Ventilation continue

Ce mode assure une ventilation ininterrompue à l'intérieur de la maison. Vous pourriez, par exemple, choisir la ventilation continue à basse vitesse pour une situation normale, puis passer à une vitesse accrue si les gens sont très actifs (cuisson, douches, etc.).

II. 20 minutes de marche, 40 minutes de recirculation

Ce mode de fonctionnement donne 20 minutes de ventilation avec de l'air neuf et 40 minutes d'air recirculé, c'est-à-dire recyclé. Toutefois, ce mode n'est pas disponible si votre VRE est raccordé à un système à air pulsé.

III. 20 minutes de marche, 40 minutes d'arrêt

Ce mode de fonctionnement garantit 20 minutes de ventilation par heure. Vous pourriez, par exemple, utiliser ce mode de ventilation à basse vitesse si le niveau d'activité dans votre résidence est relativement faible ou si la maison n'est pas habitée.

IV. 10 minutes de marche, 50 minutes d'arrêt

Ce mode de fonctionnement garantit 20 minutes de ventilation par heure. Vous pourriez, par exemple, utiliser ce mode de ventilation à basse vitesse si le niveau d'activité dans votre résidence est relativement faible ou si la maison n'est pas habitée. Ce mode est préférable si le mode 20/40 produit un excès de ventilation.

V. Recirculation continue

Ce mode fait recirculer l'air de votre maison (sans ventilation). Cette option n'est pas disponible si votre VRE est raccordé à un système à air pulsé.

VI. Basse vitesse continue du ventilateur

Le ventilateur tourne à basse vitesse en permanence dans le mode de fonctionnement sélectionné (Ventilation ou Recirculation).

VII. Haute vitesse continue du ventilateur

Le ventilateur tourne à haute vitesse en permanence dans le mode de fonctionnement sélectionné (Ventilation ou Recirculation). Ce mode peut être utile quand le niveau d'occupation et/ou de l'activité dans la maison nécessite plus de ventilation pendant une période prolongée.

Recirculation

La recirculation recycle l'air présent dans votre résidence sans y introduire d'air neuf. Les modes de recirculation (II et V) ne peuvent pas être utilisés si votre VRE est raccordé à un système à air forcé, car ce système à air pulsé recircule ou recycle l'air qui se trouve déjà à l'intérieur. En outre, les modes de recirculation ne sont pas offerts pour tous les modèles.

Remarque

- À 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.LIFEBREATH.com pour les toutes dernières informations sur nos produits.

Attention

- Avant d'effectuer tout travail de réparation ou d'entretien, vous devez débrancher l'appareil pour couper l'alimentation électrique.
- 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. Pour confirmer que la polarité est appropriée, servez-vous d'un voltmètre ou d'une lampe de vérification afin de vous assurer que, lorsque la porte est ouverte, le courant électrique est vraiment coupé au delà de l'interrupteur. Vérifiez entre ce point et la prise de terre (sur l'armoire). Il faut procéder à ce genre de vérification car il arrive parfois que des habitations soient câblées incorrectement. Vous devez toujours vous assurer que l'appareil est bien mis à la terre.

Installation de la commande principale

La commande numérique Libbreath 99-DXPL02 se monte en saillie à la surface d'un mur; les commandes de ventilation Libbreath 99-BC02, 99-BC03 et 99-BC04 peuvent être installées en saillie aussi bien sur un mur que sur une boîte de jonction affleurante. On ne devrait installer qu'une (1) seule commande principale pour un même système de ventilation. (Il se pourrait que la plaque avant illustrée sur cette page ne soit pas absolument identique à la vôtre).

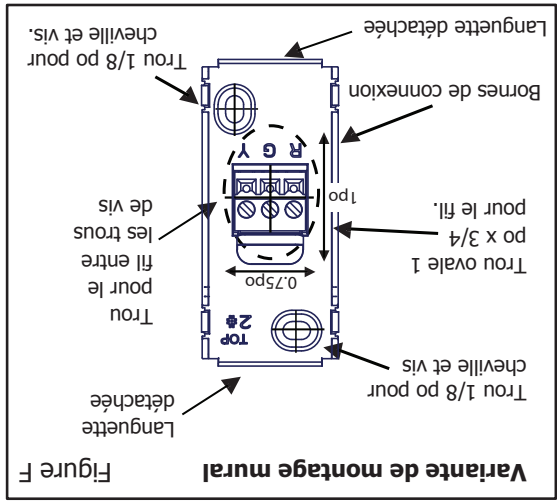
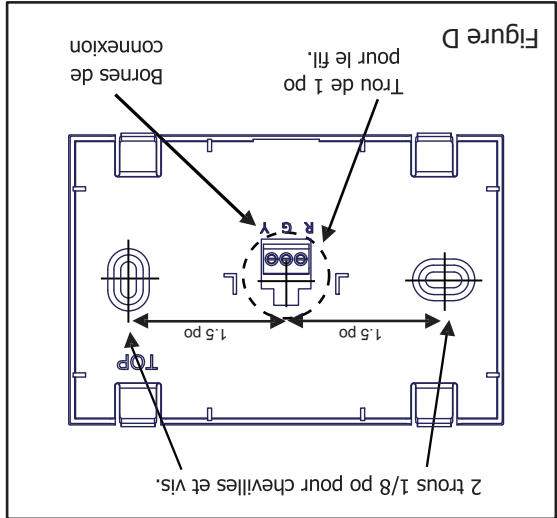
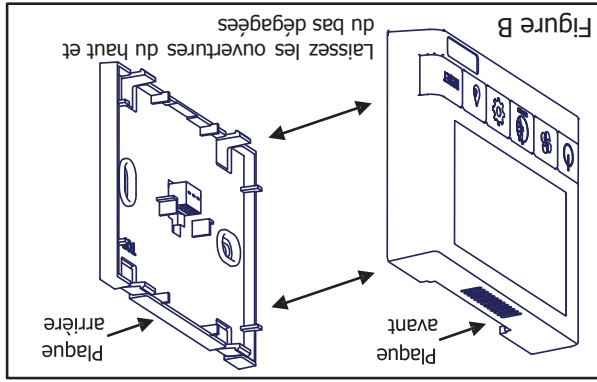
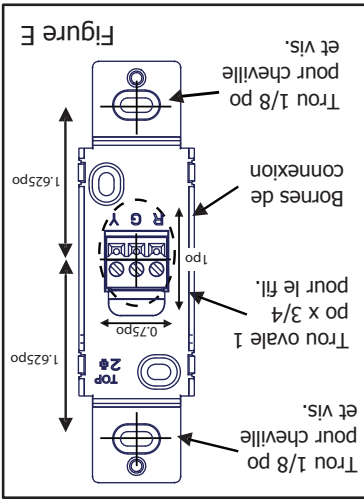
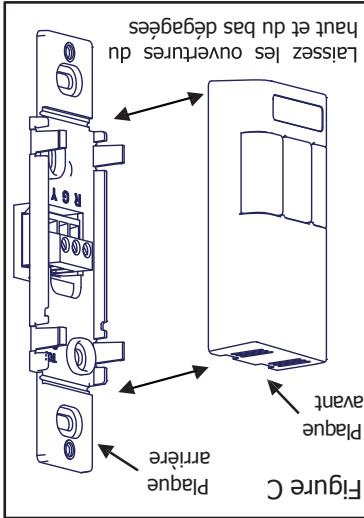
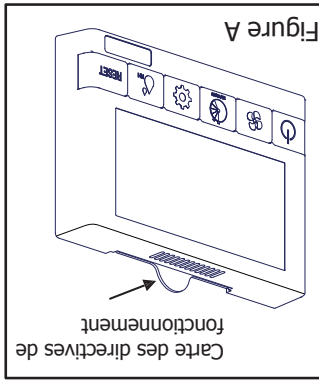
Attention

- Faites bien attention pour ne pas endommager les chevilles de contact de la plaque avant lorsque vous l'ôtez ou que vous la rattachez à la plaque arrière (Figure B).

- Dans le cas d'une commande DXPL02, retirez la carte des directives de fonctionnement (si incluse) du dessus de la commande (Figure A).
- Retirez la plaque avant de la plaque arrière en tirant fermement pour les séparer (Figure B). Attention à ne pas endommager les chevilles de contact de la plaque avant.
- Dans le cas d'une commande DXPL02, placez la plaque arrière de la commande à l'endroit désigné sur le mur et marquez au crayon les trous de vis (Figure C).

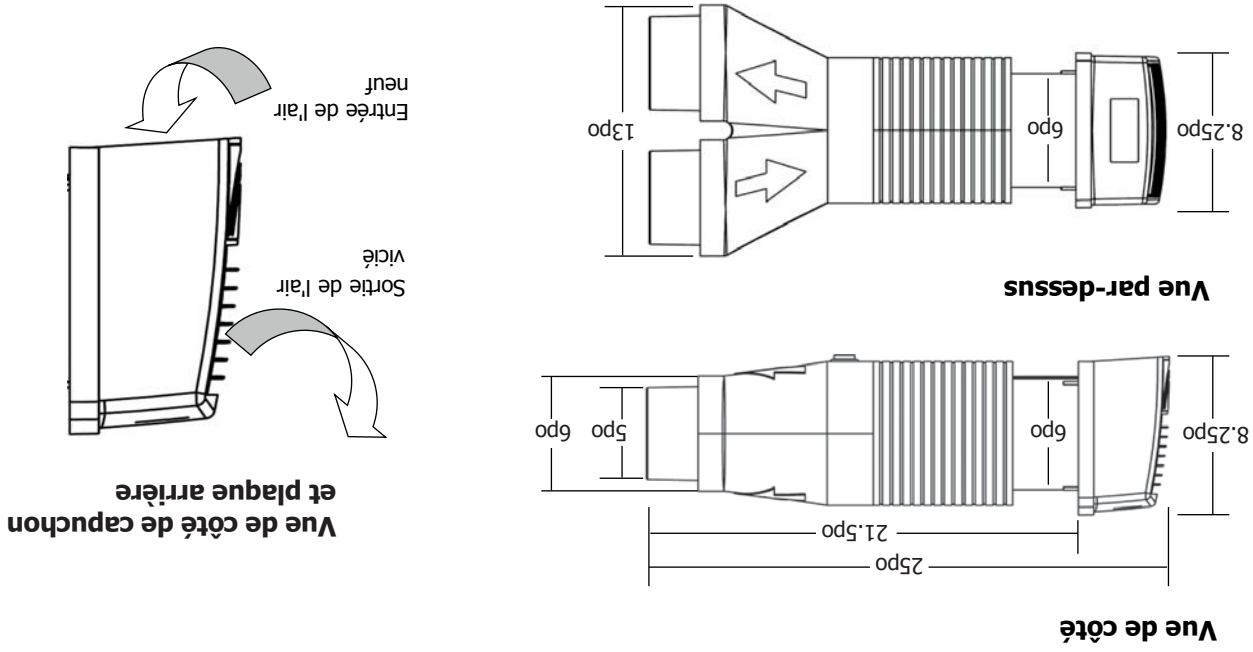
- Dans le cas d'une commande BC02, placez la plaque arrière de la commande à l'endroit désigné sur le mur et marquez au crayon les trous de vis (Figure D, E ou F). Dans le cas d'une commande DXPL02, percez un trou de 1 po au centre (figure D). Dans le cas d'une commande BC03 ou BC04, percez la plaque arrière de la commande à l'endroit désigné sur le mur et marquez au crayon les trous de vis (Figure E ou F). Pour une installation sans plaque Decora, cassez les languettes supérieure et inférieure et reportez-vous à la figure F pour le montage.
- Enlevez la plaque arrière et marquez le trou pour le fil au centre entre les trous de vis. Reportez-vous à la figure D, E ou F pour les dimensions.
- Percez 2 trous de 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). Dans le cas d'une commande BC03 ou BC04, percez la plaque arrière de la commande à l'endroit désigné sur le mur et marquez au crayon les trous de vis (Figure E ou F). Pour une installation sans plaque Decora, cassez les languettes supérieure et inférieure et reportez-vous à la figure F pour le montage.

- Tirez le fil 3/20 (calibre minimal) d'une longueur maximale de 100 pi (30 m) à travers le trou dans le mur et.
- Connectez les conducteurs rouge (R), vert (G) et jaune (Y) aux bornes de la plaque arrière (Figure D, E ou F).
- Fixez la plaque arrière au mur en utilisant les 2 vis et les 2 ancrages fournis.
- Fixez la plaque avant sur la plaque arrière (Figure B ou C). Attention: alignez correctement la plaque avant pour ne pas endommager les chevilles de contact.
- Dans le cas d'une commande DXPL02, insérez la carte des directives de fonctionnement dans la commande (Figure A).
- Connectez le fil 3/20 d'une longueur maximale de 100 pi (30 m) sur le bornier du ventilateur.



Capuchon double Pièce No 99-190

Avec le capuchon double Libbreath, 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 vicié.



Remarque

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

⚠ Attention/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.
- **Mise en garde:** Il faut appliquer le produit d'étanchéité (scellant) conformément à son mode d'emploi pour éviter les risques de fuite et de condensation.
- Isoler le réseau de gaines d'admission de l'air neuf et d'évacuation de l'air vicié jusqu'à l'appareil.

Capuchons anti-intempéries Lifebreath

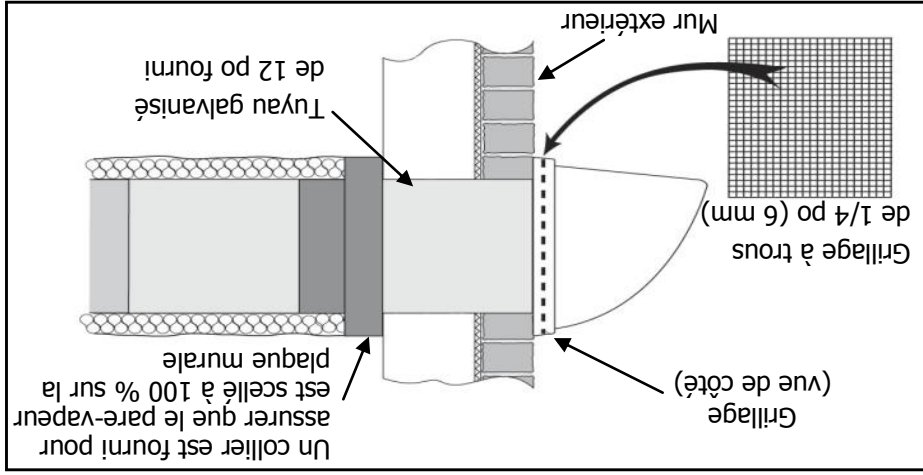
Les capuchons anti-intempéries couverts fixes incorporent un grillage anti-oiseaux à mailles de 1/4 po (6 mm) pour empêcher des objets étrangers de pénétrer dans la canalisation.

Remarques concernant l'installation

Les revêtements intérieur et extérieur de la gaine flexible isolée doivent être solidement attachés au manchon des capuchons anti-intempéries (aussi près que possible du dehors) et à l'orifice approprié sur le VRE. Il faut s'assurer que la prise d'air neuf est bien scellée et c'est là une précaution très importante. Un bon cordon de caoutchouc de haute qualité (de préférence un scellant acoustique) permettra de sceller la gaine flexible intérieure, aussi bien à l'orifice du VRE qu'au capuchon anti-intempéries, avant le serrage du collier.

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

Quand le conduit est tortillé ou plié, la circulation de l'air est sérieusement limitée. Pour les longueurs de plus de 10 pieds (3,3 mètres), on devrait utiliser une canalisation dure (rigide) qui a été scellée et isolée. Consultez votre code du bâtiment.



Exigences pour les capuchons anti-intempéries

- 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.

- On ne doit jamais les poser dans un garage, un grenier ou un vide sanitaire.

Capuchon d'admission :

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

Capuchon d'évacuation :

- Respectez les exigences du code local.

Attention

- 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.

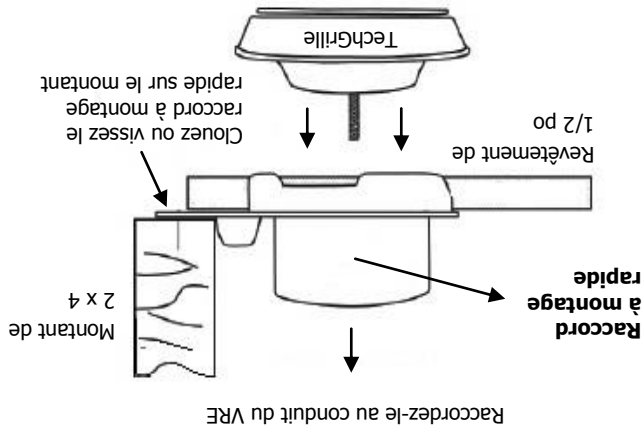
Raccords pour les grilles

Raccord à montage rapide

(Pièce No 99-QM6)

Utilisez ce raccord avant la pose du revêtement mural intérieur.

- Clouez le raccord sur le montant.
- Disponible en diamètre de 6 pouces.

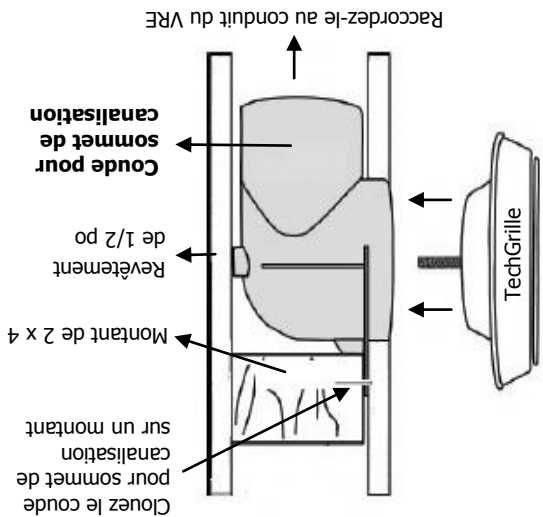


Coûde pour sommet de canalisation

(Pièce No 99-WF6)

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).

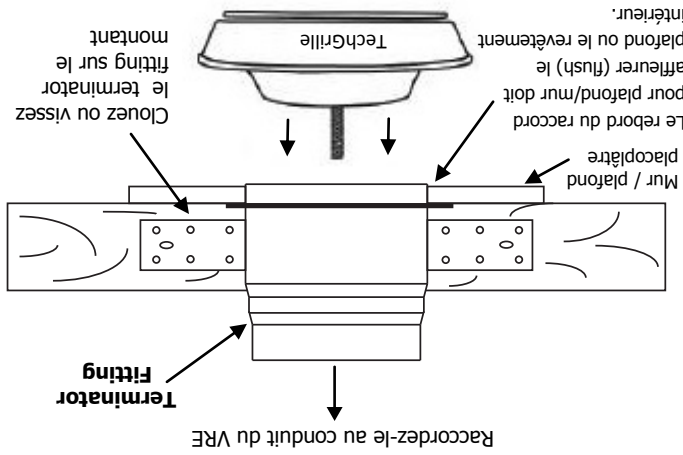
- Clouez le raccord sur un montant.
- Disponible en diamètre de 6 pouces.



Terminator Fitting (Pièce No 99-TM 4/5/6)

Installez ce raccord brut avant la pose des plaques de plâtre.

- Clouez ou vissez le raccord au poteau ou à la solive.
- Diamètres disponibles : 4, 5 et 6 po.
- Ce raccord de base doit être fixé avant la pose des plaques de plâtre.
- Convient aux conduits plissés ou flexibles.
- S'attache solidement aux grilles, verticalement ou horizontalement.

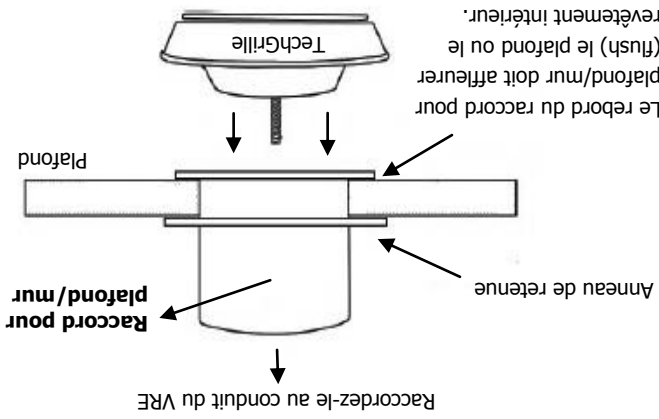


Raccord pour plafond/mur

(Pièce No 99-CF6)

Utilisez ce raccord pour un plafond en carreaux ou pour un mur fini/posé.

- Découpez un orifice à travers la dalle du plafond, introduisez le raccord et servez-vous de l'anneau de retenue pour immobiliser ce raccord en place.
- Dans le cas d'un mur intérieur fini/posé, calfeutrez autour du rebord si vous n'avez pas l'accès requis pour attacher l'anneau de retenue.
- Disponible en diamètre de 6 pouces.



Mise en garde

- 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).

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 l'appareil. Les grilles ou les diffuseurs devraient être montés en hauteur sur le mur ou dans le plafond. Les grilles d'évacuation de la cuisine ne doivent jamais être raccordées à la hotte d'une cuisinière. Elles devraient plutôt être posées à une distance horizontale d'au moins 4 pieds (1,2 mètre) du poêle ou de la cuisinière. Des registres d'équilibrage fournis sur place devraient être posés à l'extérieur du ventilateur pour équilibrer l'évacuation d'air vicié de la maison et l'adduction d'air neuf dans la maison. Voyez la section portant sur l'équilibrage des circuits d'air.

La grille de cuisine Lifestealth

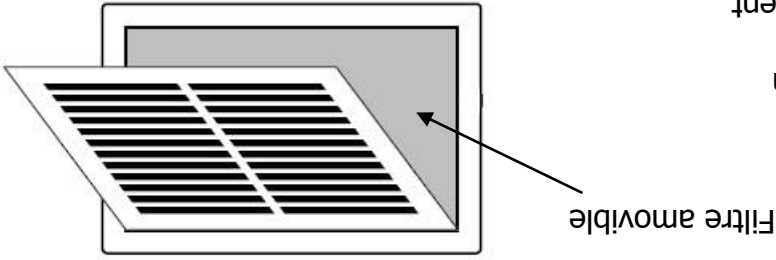
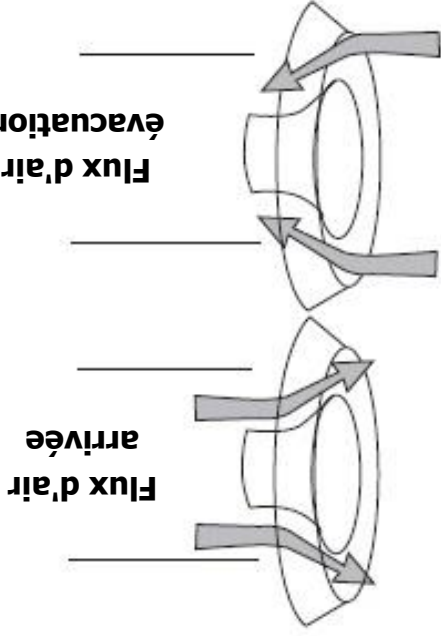
(Pièce No 99-10-002 6 po x 10 po)

La grille de cuisine Lifestealth 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 TechGrille Lifestealth

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

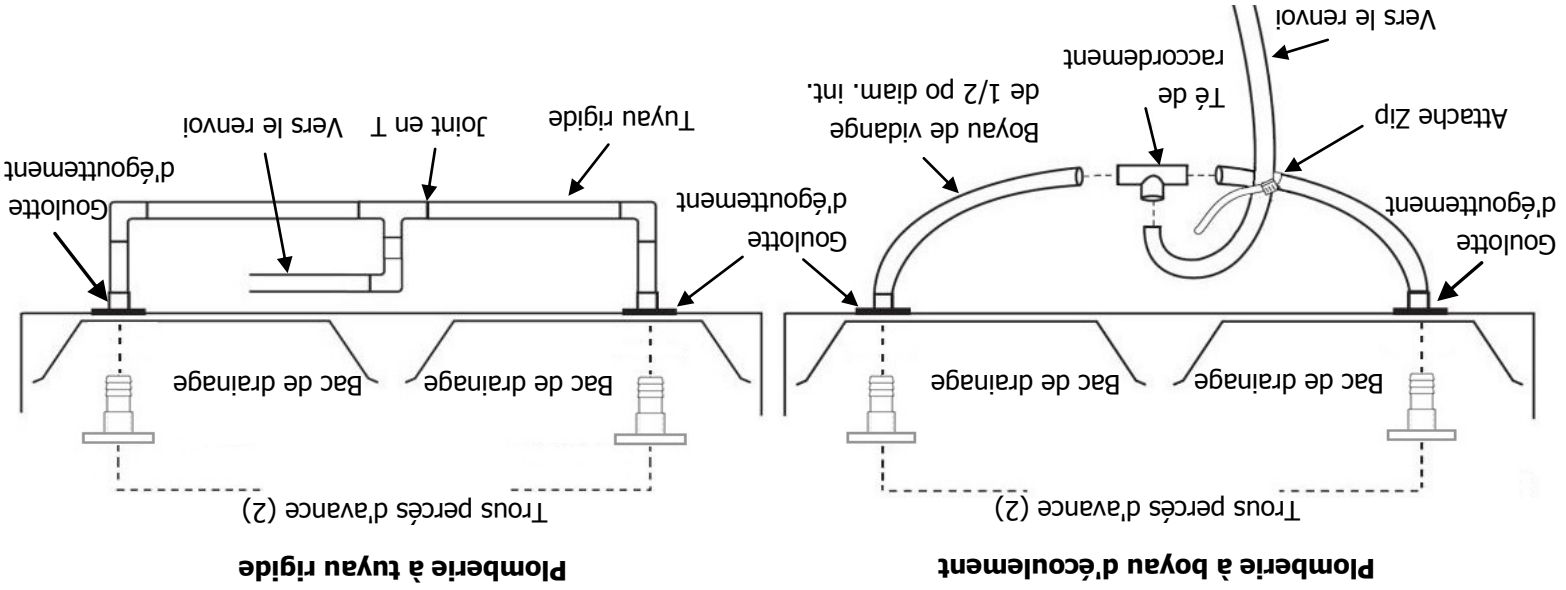


Raccords d'écoulement

Remarques concernant l'installation

Au fond du coffre du VRE, il y a des trous déjà percés pour le drainage (voir ci-dessous). Durant le cycle de dégivrage, le VRE pourrait produire un peu de condensation. Cette eau devrait être acheminée vers un renvoi à proximité ou éliminée par une pompe à condensat.

1. Insérez la goulotte d'écoulement à travers l'orifice au fond du bac de condensat.
2. Serrez uniquement avec vos doigts la rondelle le contre-écrou qui retient le raccord d'écoulement en place.
3. Formez un siphon en P à l'aide du té de raccordement en plastique.
4. Coupez deux longueurs de tube de 1/2 po de diamètre (qui n'est pas fourni) et connectez chaque raccord d'écoulement à une extrémité du té, puis raccordez les autres bouts aux deux goulottes d'écoulement.
5. Veillez à ce que la sortie centrale du té soit dirigée vers le haut et raccordez le tuyau d'écoulement.
6. Enrubannez ou attachez la base pour éviter les tortillements.
7. Après avoir achevé le raccordement, versez une tasse d'eau dans le bac de drainage du VRE. Le scellement ainsi créé retiendra un peu d'eau qui empêchera les odeurs désagréables de remonter dans le tube et dans le flux d'air neuf du VRE.



Mise en garde

- Un drain est nécessaire. Or, dans les climats où la température extérieure reste supérieure à -25 °C (-13 °F) et que l'humidité intérieure se maintient à moins de 30 %, l'évacuation du condensat est facultative.
- Le VRE et tous les tubes pour l'eau de condensation doivent être installés dans un endroit où la température est maintenue au-dessus du point de congélation. Autrement, il faut prévoir une protection contre le gel.
- Le siphon et le tube de drainage DOIVENT être en dessous du bas de la porte et il faut prévoir une pente descendante d'au moins 1/4 po par pied (c'est-à-dire d'environ 2 %) à partir de l'appareil.
- Il faudra peut-être utiliser un bac de drainage secondaire comme protection contre les fuites d'eau de condensation.

Bandes de suspension

Remarques concernant l'installation

Utilisez quatre vis et quatre rondelles (non fournies) pour fixer les bandes de suspension aux solives du plancher. On doit vérifier que les rondelles sont plus larges que les oeillets des viroles des bandes de suspension. Ces bandes de suspension ont été conçues pour diminuer la possibilité de bruit, de résonance ou d'harmoniques.

Étape 1 : Insérez les vis et les rondelles (non fournies) à travers les oeillets des bandes de suspension et fixez-les aux solives.

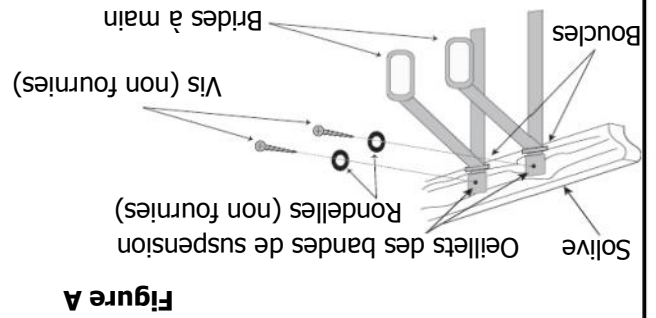


Figure A

Étape 2 : Dévissez les quatre (4) vis à métaux qui se trouvent sur la partie supérieure de l'appareil. Attachez les crochets en "S" et réinsérez les vis à métaux.

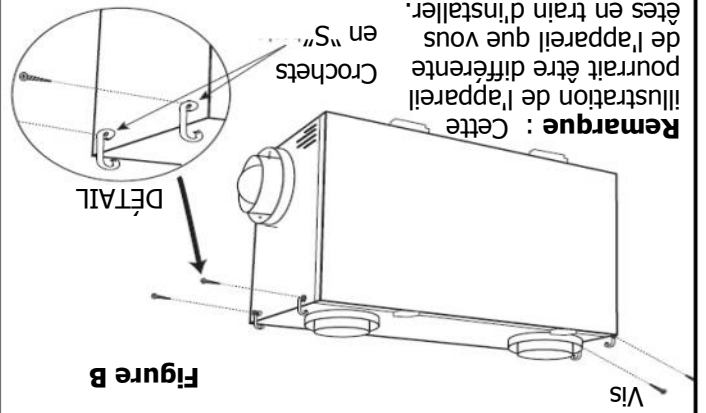
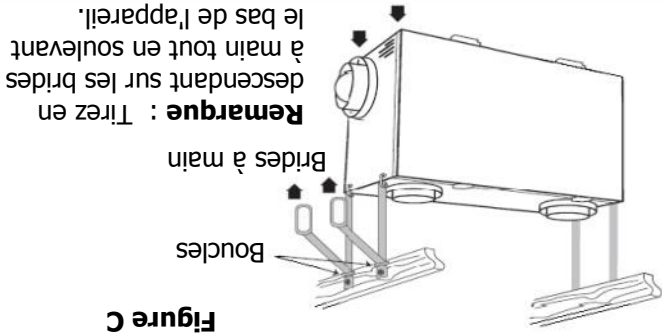


Figure B

Remarque : Cette illustration de l'appareil pourrait être différente de l'appareil que vous êtes en train d'installer.

Étape 3 : Accrochez les oeillets en bas des bandes de suspension à travers les crochets en "S". Tirez verticalement sur les brides à main en même temps que vous soulevez la partie inférieure de l'appareil.

Figure C



Étape 4 : Nivelez l'appareil de droite à gauche à droite, et à partir de l'avant vers l'arrière. Ajustez l'appareil vers le haut en tirant verticalement vers le bas sur les brides à main, en même temps que vous soulevez la partie inférieure du coffre.

Étape 5 : Repliez l'exécédent des brides à main et des bandes de suspension, puis fixez-les avec des attaches en nylon (qui ne sont pas fournies).

• Vous devez pousser le bas du VRE vers le haut quand vous tirez sur les bandes de suspension.

Attention

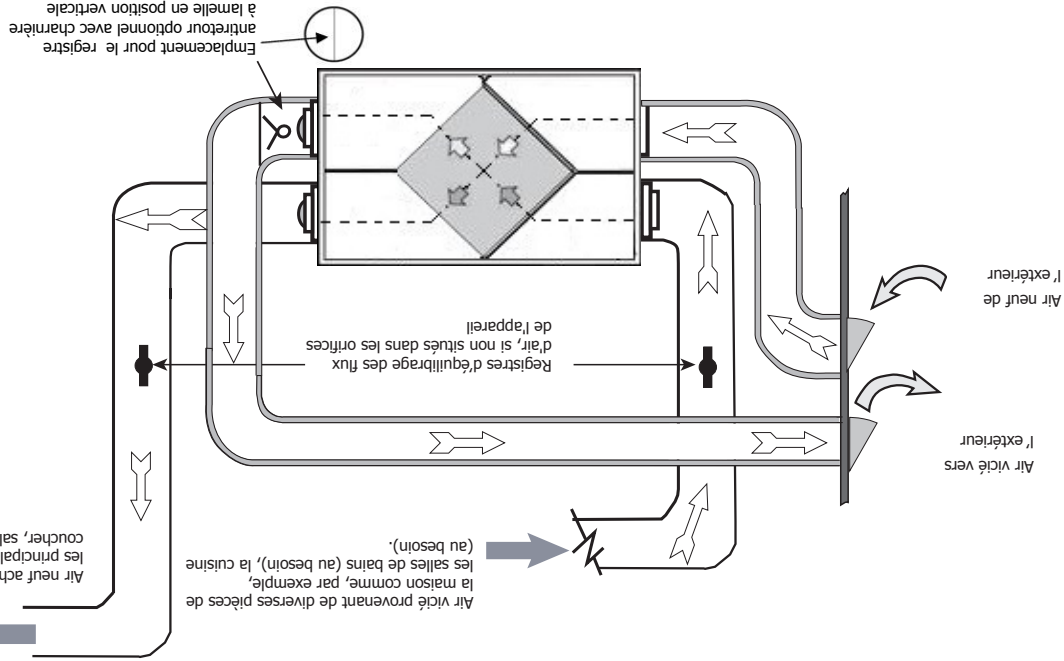
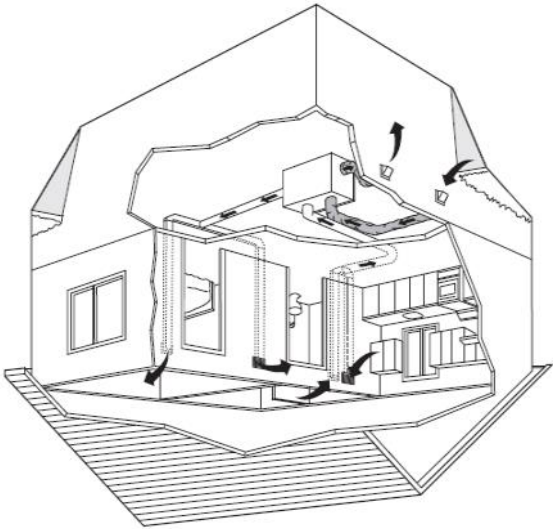
Systeme entierement specifique

Remarques concernant l'installation

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

Registre antiretour à ressort (recommandé)

Il y a un emplacement prévu pour le registre antiretour avec la charnière en position verticale. Ce registre doit être installé sur le "collier de l'air vicié vers l'extérieur".



Air neuf acheminé vers les principales surfaces habitées ... chambres à coucher, salle de séjour, salle de récréation, etc.

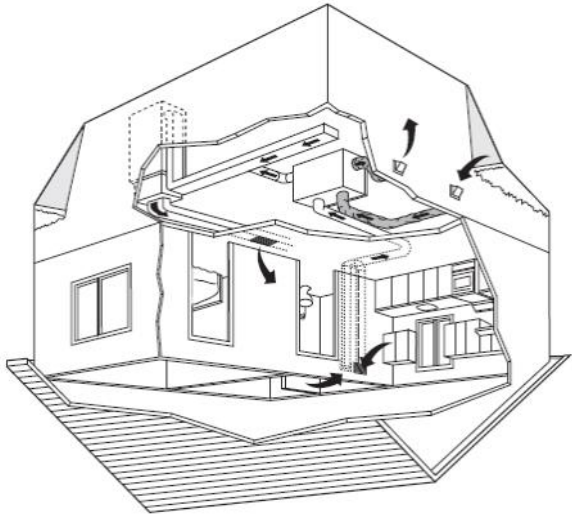
Attention / Avertissement

- Consultez les codes en vigueur et/ou les autorités locales pour déterminer ce qui est acceptable.
- Pour les serres agricoles, les atriums, 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 présentée que pour les fins du dessin.
- Il est recommandé d'installer un clapet antiretour dans le tronçon du conduit d'air vicié menant à l'extérieur. Ce registre empêche l'air extérieur de pénétrer dans le VRE alors que l'appareil de chauffage ou de traitement de l'air est en marche et que le VRE est en attente (Standby), arrêté (OFF) ou à son mode de recirculation.

Système partiellement spécifique

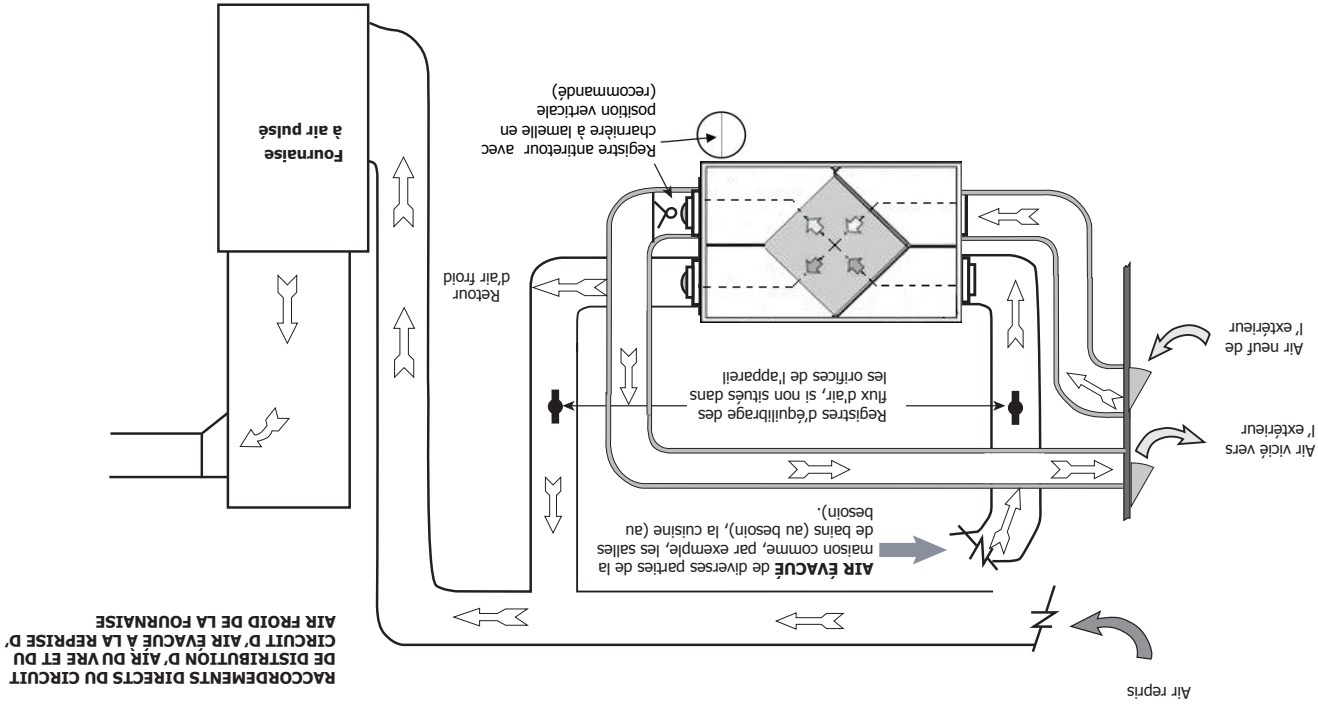
Remarques concernant l'installation

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



Registre antiretour à ressort (recommandé)

Posez le registre antiretour avec la charnière à lamelle en position verticale. Ce registre doit être installé sur le "collier de l'air vicié vers l'extérieur".



Attention / Avertissement

- Consultez les codes en vigueur et/ou les autorités locales pour déterminer ce qui est acceptable.
- Pour les serres agricoles, les atriums, 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 présenté que pour les fins du dessin.
- Il est recommandé d'installer un clapet antiretour dans le tronçon du conduit d'air vicié menant à l'extérieur. Ce registre empêche l'air extérieur de pénétrer dans le VRE alors que l'appareil de chauffage ou de traitement de l'air est en marche et que le VRE est en attente (Standby), arrêté (OFF) ou à son mode de recirculation.

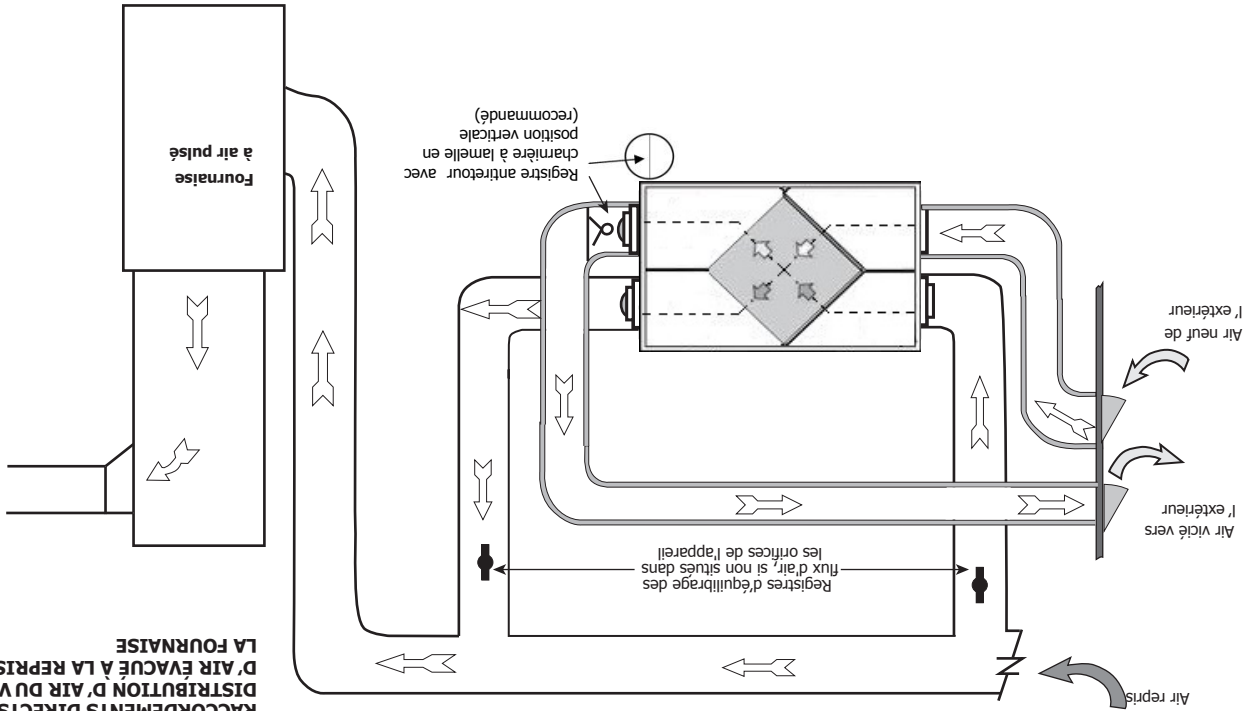
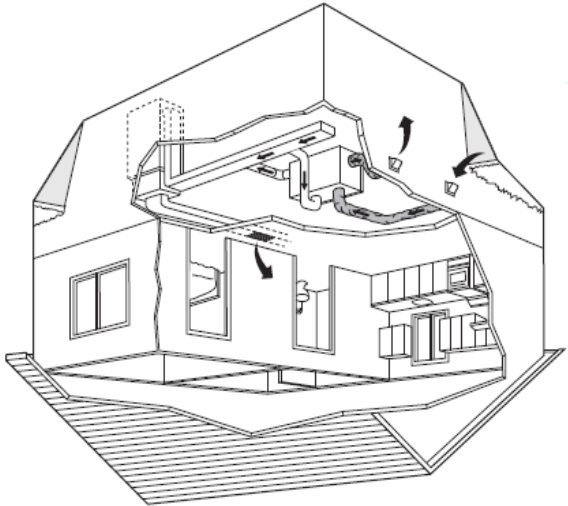
Installation simplifiée (méthode reprise/reprise)

Remarques concernant l'installation

- Le VRE doit être équilibré.
- L'appareil devrait être équilibré à haute vitesse, alors que la soufflante de l'appareil de chauffage (fournaise) est en marche (ON).
- Il est essentiel que la soufflante de l'appareil de chauffage (fournaise) marche sans interruption ou que le fonctionnement du VRE soit synchronisé avec celui de la soufflante.
- La configuration des conduits pourrait différer selon le modèle de VRE.
- Il doit y avoir un registre antiretour dans le conduit de l'air évacué afin d'empêcher l'air extérieur de pénétrer dans l'appareil.
- Le débit d'air doit être confirmé sur place en utilisant une des méthodes d'équilibrage proposées dans ce guide.

Registre antiretour à ressort (recommandé)

Posez le registre antiretour avec la charnière à lamelle en position verticale. Ce registre doit être installé sur le "collier de l'air vicié vers l'extérieur".



RACCORDEMENTS DIRECTS DU CIRCUIT DE DISTRIBUTION D'AIR DU VRE ET DU CIRCUIT D'AIR ÉVACUÉ À LA REPRISE D'AIR FROID DE LA FOURNAISE

Attention / Avertissement

- Consultez les codes en vigueur et/ou les autorités locales pour déterminer ce qui est acceptable.
- Pour les serres agricoles, les atriums, les piscines, les spas, 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 présentée que pour les fins du dessins.
- Il est recommandé d'installer un clapet antiretour dans le tronçon du conduit d'air vicié menant à l'extérieur. Ce registre empêche l'air extérieur de pénétrer dans le VRE alors que l'appareil de chauffage ou de traitement de l'air est en marche et que le VRE est en attente (Standby), arrêté (OFF) ou à son mode de recirculation.

Conseils avant l'installation

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

Remarque

- À 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.LIFEBREATH.com pour les toutes dernières informations sur nos produits.

Attention

- Ne branchez jamais l'appareil avant que l'installation ait été complètement terminée (y compris le câblage de basse tension 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.

Mise en garde

- Avant de procéder à l'installation, il faut bien tenir compte du fonctionnement probable de ce système s'il est raccordé à n'importe quel autre équipement mécanique, tel qu'un appareil de traitement de l'air ou une fournaisse 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 VRE 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'inutilisation ou une panne partielle pourrait entraîner un reflux de gaz délétères ou le mauvais fonctionnement d'un appareil de combustion ventilé.
- L'appareil doit être installé bien de niveau pour assurer un écoulement efficace de l'eau de condensation. Compte tenu des diverses conditions d'installation 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.

Avertissement

- 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 sectionneur et la prise de terre (sur l'armoire de l'appareil) alors que la porte est ouverte. Il faut procéder à ce genre de vérification car il arrive parfois que des habitations soient câblées incorrectement. Vous devez toujours vous assurer que l'appareil est bien mis à la 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 compétent ou une entreprise spécialisée.



Table des matières

2	Emplacement.....
3	Conseils avant l'installation
4	Installation simplifiée (méthode reprise/reprise)
5	Système partiellement spécifique
6	Système entièrement spécifique
7	Bandes de suspension
8	Raccords d'écoulement
9	Grilles
10	Raccords pour les grilles
11	Capuchons anti-intempéries Lifebreath et Exigences pour les capuchons anti-intempéries
12	Capuchon double
13	Installation de la commande principale
14	Choix du taux de ventilation
15	Installation des minuteries mécaniques
15	Installation et utilisation de la minuterie pour 20/40/60 minutes: 99-DET02.....
16	Installation et pairage de répéteurs: 99-RX02.....
17	Réglages de haute vitesse sélectionnables par l'installateur
19	Dessins dimensionnels et diagrammes pour le modèle 130ERVVD
20	Équilibrage des débits d'air
21	Calcul du débit en pieds cubes/minute
21	Appareils dotés de colliers d'équilibrage
22	Équilibrage des débits d'air avec un tube de Pitot
23	Équilibrage des débits d'air à l'aide des orifices dans la porte
24	Tableau de référence pour les débits d'air - modèle 130ERVVD
26	Dépannage

Emplacement - Remarques concernant l'installation

Installez l'appareil dans un espace conditionné qui offre un dégagement suffisant pour l'entretien. Normalement, l'appareil devrait être installé dans la chambre des appareils mécaniques ou dans un endroit près du mur extérieur sur lequel on posera les capuchons anti-intempéries. Si la maison n'a pas de sous-sol ou s'il ne convient pas à ce genre d'installation, vous pouvez installer l'appareil dans la buanderie-chaufferie ou dans une autre pièce semblable.

Si l'installation n'est possible que dans un grenier, l'appareil doit se trouver dans un espace conditionné qui offre un dégagement suffisant pour l'entretien.

Vous devez laisser un espace libre suffisant devant l'appareil, afin de pouvoir atteindre facilement les filtres à air et le noyau. Pour qu'il soit possible d'ouvrir et de refermer la porte, les experts recommandent un dégagement d'au moins 25 pouces (635 mm).



511 boul. McCormick,
London, ON
Canada
MSN 4C8

Information générale / support technique:
1 855. 247 4200
En ligne:
www.lifebreath.com

130 ERVD

GUIDE D'INSTALLATION

69-130ERVD-INSTALL 072717

PURE
PERFORMANCE™

LIFEBREATH®
systèmes pour l'air intérieur