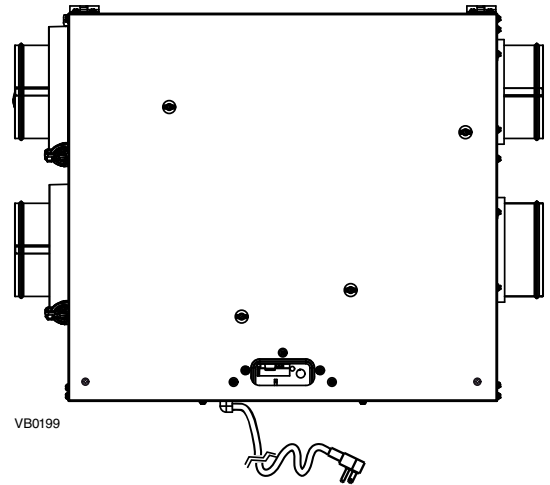
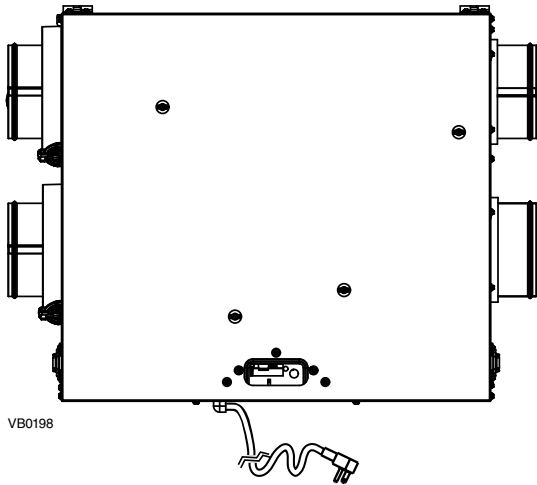


INSTALLATION GUIDE FOR VENMAR AVS S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, S10 ERV_{PLUS}, S10n ERV_{plus} AND VÄNÉE 70E, 70E ECM, 70Ec, 70E+ AND 70En+ UNITS

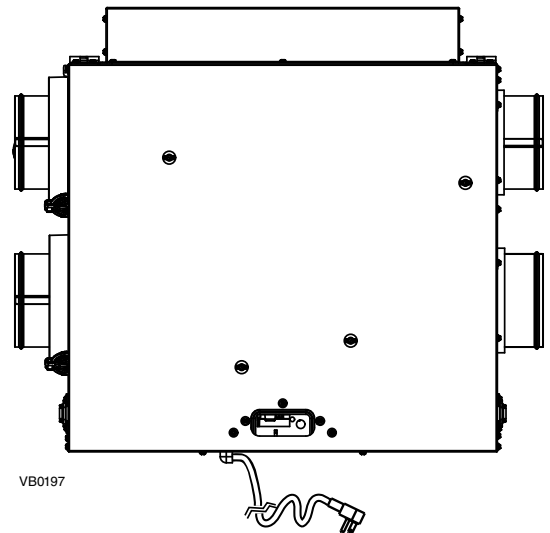
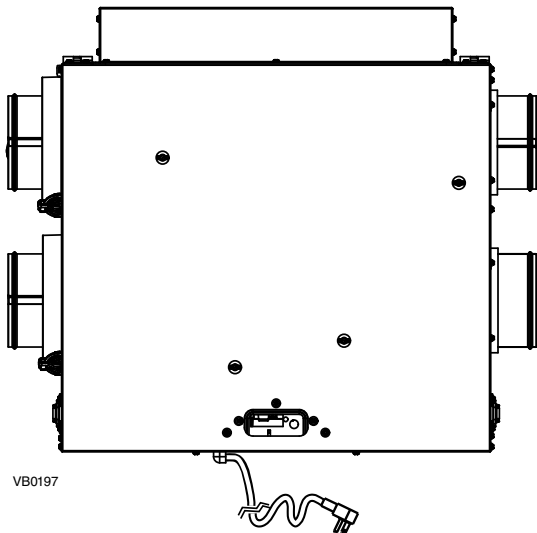
Model nos.: 41700, 41708,
41800 and 41808

Model nos.: 41704 and 41804



Model nos.: 41702* and 41802*

Model nos.: 41706* and 41806*



⚠ RESIDENTIAL USE ONLY ⚠

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS



*These products earned the ENERGY STAR® by meeting strict energy efficiency guidelines set by Natural Resources Canada and the US EPA. They meet ENERGY STAR requirements only when used in Canada.

ABOUT THIS MANUAL

Because of the amount of models covered by this publication, the illustrations are typical ones. Some details of your unit may be slightly different than the ones shown.

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

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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

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

ABOUT THESE UNITS

LIMITATION

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

⚠ WARNING

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

1. Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the manufacturer at the address or telephone number listed in the warranty.
2. Before servicing or cleaning the unit, disconnect power cord from electrical outlet.
3. This unit is not designed to provide combustion and/or dilution air for fuel-burning appliances.
4. When cutting or drilling into wall or ceiling, do not damage electrical wiring and other hidden utilities.
5. Do not use this unit with any solid-state speed control device other than following controls:

UNIT	MAIN CONTROL	AUXILIARY CONTROLS
VENMAR AVS S10 ERVPLUS, VENMAR AVS S10N ERVPLUS	ALTITUDE, DECO-TOUCH, LITE-TOUCH CONSTRUCTO, SIMPLE-TOUCH CONSTRUCTO OR CONSTRUCTO	DEHUMIDISTAT, 20/40/60-MINUTE LIGHTED PUSH-BUTTON TIMER AND 60-MINUTE CRANK TIMER
VÄNEE 70E+, VÄNEE 70EN+	PLATINUM, DECO-TOUCH, LITE-TOUCH BRONZE, SIMPLE-TOUCH BRONZE OR BRONZE	
VENMAR AVS S10 ERV, S10 ERV ECM	DECO-TOUCH, LITE-TOUCH CONSTRUCTO OR CONSTRUCTO	
VÄNEE 70E, 70E ECM	DECO-TOUCH, LITE-TOUCH BRONZE OR BRONZE	
VENMAR AVS S10c ERV	LITE-TOUCH CONSTRUCTO OR CONSTRUCTO	DEHUMIDISTAT, 20-MINUTE LIGHTED PUSH-BUTTON TIMER AND 60-MINUTE CRANK TIMER
VÄNEE 70Ec	LITE-TOUCH BRONZE OR BRONZE	

6. This unit must be grounded. The power supply cord has a 3-prong grounding plug for your personal safety. It must be plugged into a mating 3-prong grounding receptacle, grounded in accordance with the national electrical code and local codes and ordinances. Do not remove the ground prong. Do not use an extension cord.
7. Do not install in a cooking area or connect directly to any appliances.
8. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
9. When performing installation, servicing or cleaning these units, it is recommended to wear safety glasses and gloves.
10. When applicable local regulation comprise more restrictive installation and/or certification requirements, the aforementioned requirements prevail on those of this document and the installer agrees to conform to these at his own expenses.

CAUTION

1. To avoid premature clogged filters, turn OFF the unit during construction or renovation.
2. Please read specification label on product for further information and requirements.
3. Be sure to duct air outside – Do not intake/exhaust air into spaces within walls or ceiling or into attics, crawl spaces, or garage.
4. Intended for residential installation only in accordance with the requirements of NFPA 90B (for a unit installed in U.S.A.) or Part 9 of the National Building Code of Canada (for a unit installed in Canada).
5. Do not run any air ducts directly above or closer than 2 ft (0.61 m) to any furnace or its supply plenum, boiler, or other heat producing appliance. If a duct has to be connected to the furnace return plenum, it must be connected not closer than 9' 10" (3 m) from this plenum connection to the furnace.
6. The ductwork is intended to be installed in compliance with all local and national codes that are applicable.
7. When leaving the house for a long period of time (more than two weeks), a responsible person should regularly check if the unit operates adequately.
8. If the ductwork passes through an unconditioned space (e.g.: attic), the unit must operate continuously except when performing maintenance and/or repair. Also, the ambient temperature of the house should never drop below 18°C (65°F).

TABLE OF CONTENTS

1. TYPICAL INSTALLATIONS	4-5
1.1 FOR HOUSE	4
1.1.1 FULLY DUCTED SYSTEM.....	4
1.1.2 CENTRAL DRAW POINT.....	4
1.1.3 SIMPLIFIED INSTALLATION.....	4
1.2 FOR HIGH-RISE DWELLING	5
1.2.1 FULLY DUCTED SYSTEM	5
1.2.2 CENTRAL DRAW POINT	5
2. INSTALLATION.....	5-12
2.1 INSPECT THE CONTENT OF THE BOX	5
2.2 UNIT PREPARATION	5
2.3 LOCATING THE UNIT	6
2.4 HOW TO HANG THE UNIT	6-7
2.5 PLANNING OF THE DUCTWORK	8
2.6 INSTALLING THE DUCTWORK AND REGISTERS	8-9
2.6.1 FULLY DUCTED SYSTEM.....	8
2.6.2 CENTRAL DRAW POINT.....	8
2.6.3 SIMPLIFIED INSTALLATION.....	9
2.7 CONNECTING THE DUCTS TO THE UNIT.....	10
2.8 INSTALLING 2 EXTERIOR HOODS.....	11
2.9 INSTALLING TANDEM® TRANSITION KIT	11
3. CONTROLS.....	12-16
3.1 BOOTING SEQUENCE.....	12
3.1.1 S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, 70E+ AND 70EN+ UNITS BOOTING SEQUENCE	12
3.1.2 S10 ERV, S10 ECM ERV, S10c ERV, 70E, 70E ECM AND 70Ec UNITS BOOTING SEQUENCE	12
3.2 S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, 70E+ AND 70EN+ UNITS INTEGRATED DEFROST CONTROL.....	13
3.3 S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM AND 70Ec UNITS INTEGRATED CONTROL.....	13
3.4 SETTING EXTENDED DEFROST FOR S10 ERV, S10c ERV, 70E AND 70Ec UNITS.....	13
3.5 SPEED AND DEFROST SETTING FOR S10 ERV ECM AND 70E ECM UNITS	14
3.6 ELECTRICAL CONNECTION TO WALL CONTROLS	15-16
3.6.1 ELECTRICAL CONNECTION TO ALTITUDE AND PLATINUM MAIN WALL CONTROL.....	16
3.6.2 ELECTRICAL CONNECTION TO DECO-TOUCH MAIN WALL CONTROL.....	16
3.6.3 ELECTRICAL CONNECTION TO SIMPLE-TOUCH CONSTRUCTO OR SIMPLE-TOUCH BRONZE MAIN WALL CONTROL.....	16
3.6.4 ELECTRICAL CONNECTION TO LITE-TOUCH CONSTRUCTO OR LITE-TOUCH BRONZE MAIN WALL CONTROL	16
3.6.5 ELECTRICAL CONNECTION TO CONSTRUCTO OR BRONZE MAIN WALL CONTROL	16
3.6.6 ELECTRICAL CONNECTION TO OPTIONAL AUXILIARY WALL CONTROLS	16
4. ELECTRICAL CONNECTION TO THE FURNACE	17
5. SPEED SELECTION	17
6. WIRING DIAGRAMS.....	18-19
7. BALANCING THE UNIT	20
7.1 WHAT YOU NEED TO BALANCE THE UNIT	20
7.2 PRELIMINARY STAGES TO BALANCE THE UNIT	20
7.3 BALANCING PROCEDURE.....	20
8. SERVICE PARTS.....	21-22
9. TROUBLESHOOTING	23-26

1. TYPICAL INSTALLATIONS

Use the following illustrations as guidelines to help you decide on how the unit will be installed.

All the units should be hung from the joists or ceiling using brackets (included with the unit). If desired, an optional chains and spring kit (part no. 61239, sold separately) can be used instead of brackets.

If required, bathroom fans and a range hood can be used to exhaust stale air. Also, for homes with more than one level, we recommend one exhaust register at the highest level.

There are 3 installation methods: Fully ducted, Central Draw Point and Simplified Installation.

NOTE: A standard 3-prong electrical outlet has to be available within 3 feet of the unit.

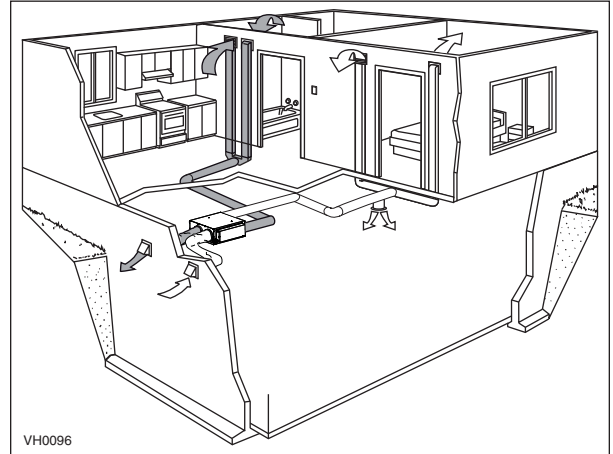
1.1 FOR HOUSE

1.1.1 FULLY DUCTED SYSTEM (PRIMARYLY FOR HOMES WITH RADIANT HOT WATER OR ELECTRIC BASEBOARD HEATING)

Stale air coming from the registers located at the highest level of the house is exhausted to the outside. Fresh air from outside is filtered and supplied by the register located in the lowest liveable level.

Homes with more than one level require at least one exhaust register at the highest level.

See figure at right.

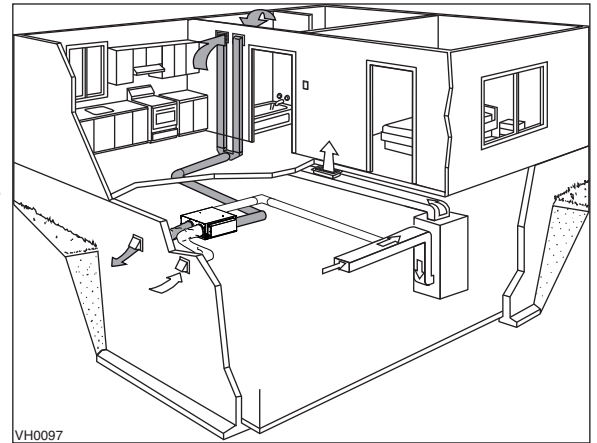


1.1.2 CENTRAL DRAW POINT (CONNECTION TO A FORCED AIR SYSTEM)

Stale air coming from the registers located at the highest level of the house is exhausted to the outside. Fresh air from outside is filtered and supplied to the return (plenum) or the supply duct of the forced air unit. See figure at right.

For this type of installation, it is not essential that the forced air system blower runs when the unit is in operation, but we recommend it.

NOTE: Home with multiple forced air systems should have one unit on each system.



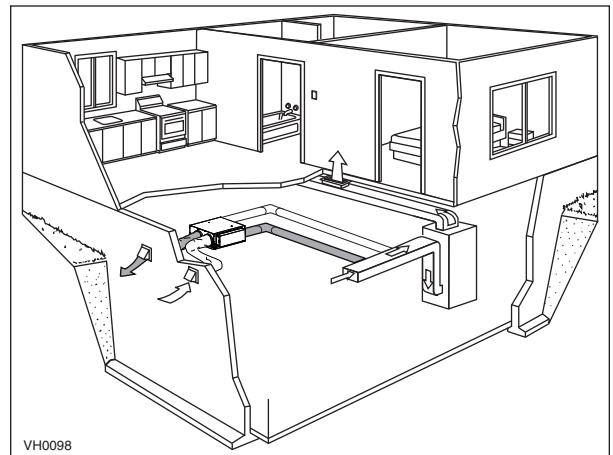
1.1.3 SIMPLIFIED INSTALLATION (CONNECTION TO A FORCED AIR SYSTEM)

Stale air is exhausted to the outside. Fresh air from outside is filtered and supplied to the return (plenum) or the supply duct of the forced air unit.

See figure at right.

To avoid cross-contamination and achieve the highest efficiencies, the forced air system blower must always be ON.

NOTE: Home with multiple forced air systems should have one unit on each system.



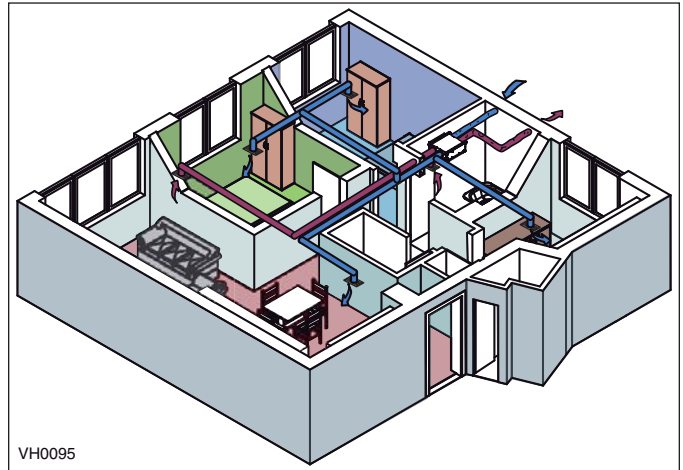
1. TYPICAL INSTALLATIONS (CONT'D)

1.2 FOR HIGH-RISE DWELLING

1.2.1 FULLY DUCTED SYSTEM (PRIMARYLY FOR HOMES WITH RADIANT HOT WATER OR ELECTRIC BASEBOARD HEATING)

Stale air coming from the registers located in bathrooms and kitchen is exhausted to the outside. Fresh air from outside is filtered and supplied by the registers located in bedrooms and living room.

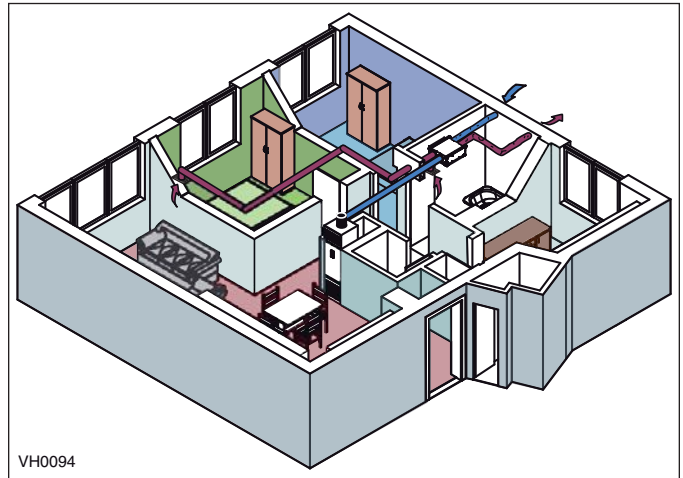
See figure at right.



1.2.2 CENTRAL DRAW POINT (CONNECTION TO A FAN-COIL SYSTEM)

Stale air coming from the registers located in bathrooms and kitchen is exhausted to the outside. Fresh air from outside is filtered and supplied to the supply duct of the fan-coil system unit. See figure at right.

For this type of installation, it is not essential that the fan-coil system blower runs when the unit is in operation, but we recommend it.



2. INSTALLATION

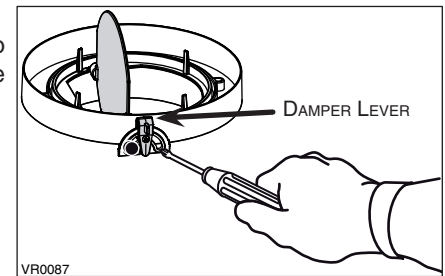
2.1 INSPECT THE CONTENTS OF THE BOX

- Inspect the exterior of the unit for shipping damage. Ensure that there is no damage to the door, door hinges, power cord, etc.
- Open the unit door and inspect the interior of the unit for damage. Ensure that energy recovery core, core filters, insulation, dampers, etc. are all intact.

2.2 UNIT PREPARATION

All units are equipped with 2 ports having integrated balancing damper (Fresh air to building and Exhaust air to outdoors ports). Before installing the unit, check if these 2 ports are in wide open position. If not, proceed as follow:

- ❶ Loosen the damper lever locking screw.
- ❷ Use the damper lever to open the damper.
- ❸ Lock the damper in position by tightening the locking screw.



CAUTION
When loosening or tightening the damper lever locking screw, never use an electric screwdriver or drill, use a standard screwdriver.



2. INSTALLATION (CONT'D)

2.3 LOCATING THE UNIT

Choose an appropriate location for the unit.

- Within an area of the house where **the ambient temperature is kept between 18°C (65°F) and 40°C (104°F)**.
- So as to provide easy access to the interior of the unit, for quarterly and annual maintenance.
- Close to an exterior wall, so as to limit the length of the insulated flexible duct to and from the unit.
- Away from hot chimneys and other fire hazards.
- Allow for a power source within 3 feet (standard 3-prong grounding outlet).

2.4 HOW TO HANG THE UNIT

⚠ WARNING

Never handle the unit using its ports; hold the unit by its sides.

Hang the unit using 2 included brackets. See below.

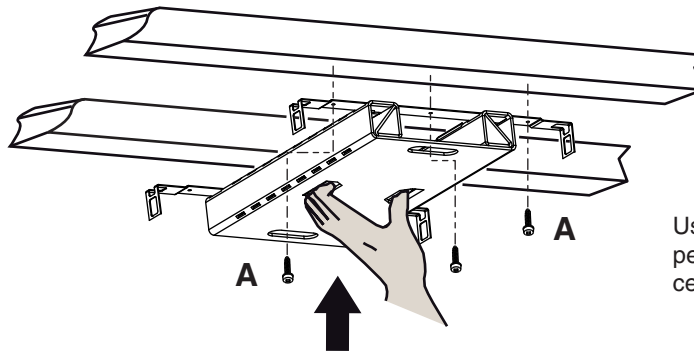
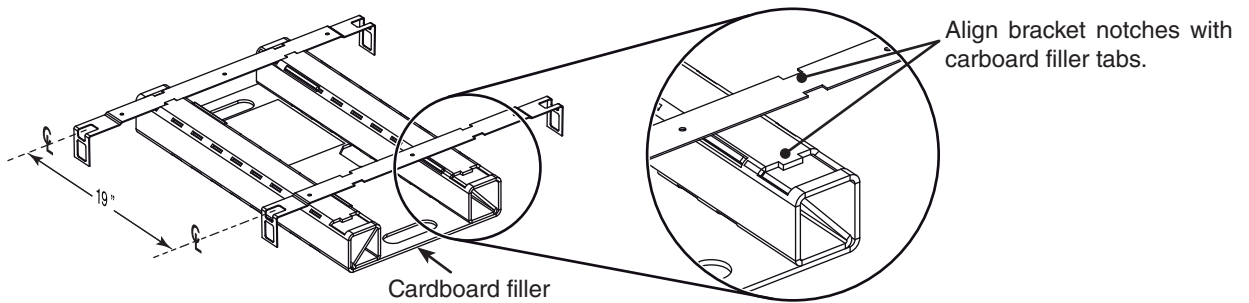
⚠ WARNING

To ensure occupants safety, ensure the brackets are mounted to solid surface (e.g.: concrete ceiling, joists).

CAUTION

The included screws are for wood joist only; do not use them to secure brackets to concrete ceiling or metal joists.

- 1 Mount brackets to ceiling or joists. To ease the brackets location, use the template printed on the cardboard filler located in the unit box. See below.



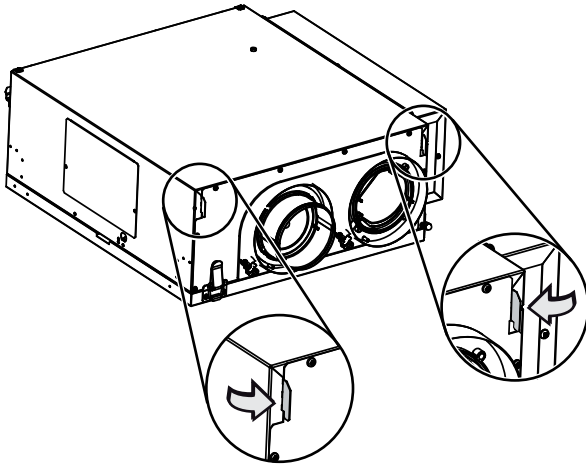
Use at least 2 end screws (A) (or nails) per bracket to secure them to the joists or ceiling; the center one is optional.

VO0259A

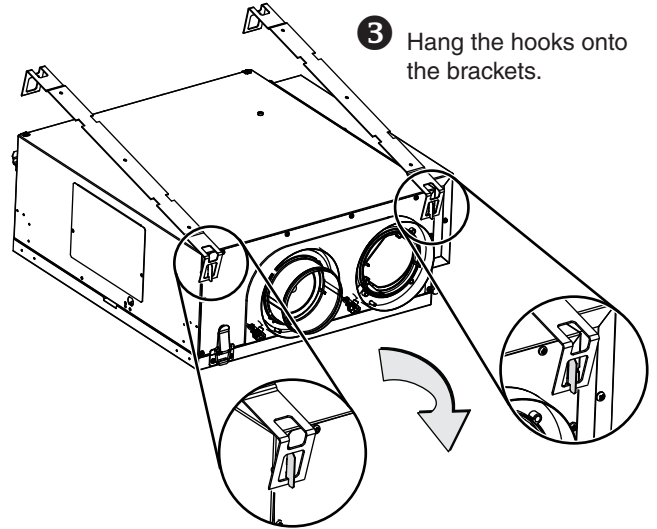
2. INSTALLATION (CONT'D)

2.4 HOW TO HANG THE UNIT (CONT'D)

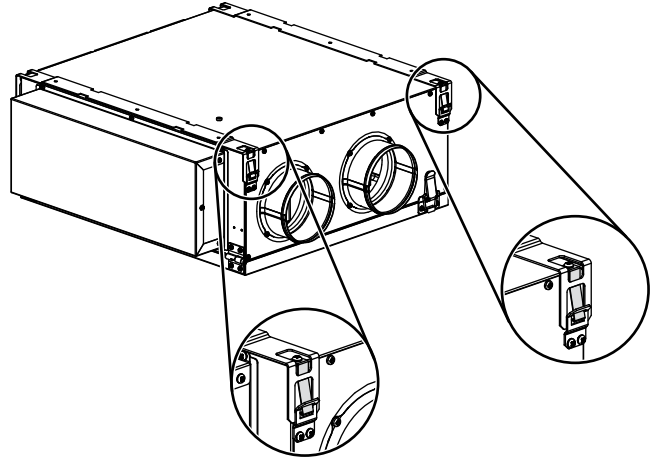
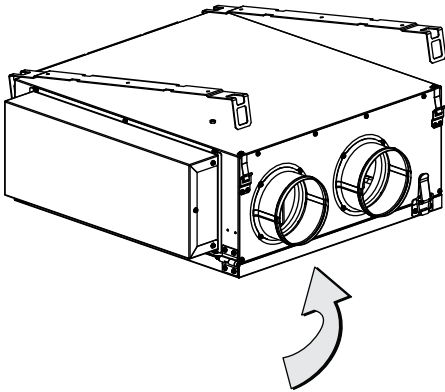
- 2 Bend 90° integrated hooks (2 places).



- 3 Hang the hooks onto the brackets.



- 4 Clip the other side of unit onto the brackets (2 places).



VD0338

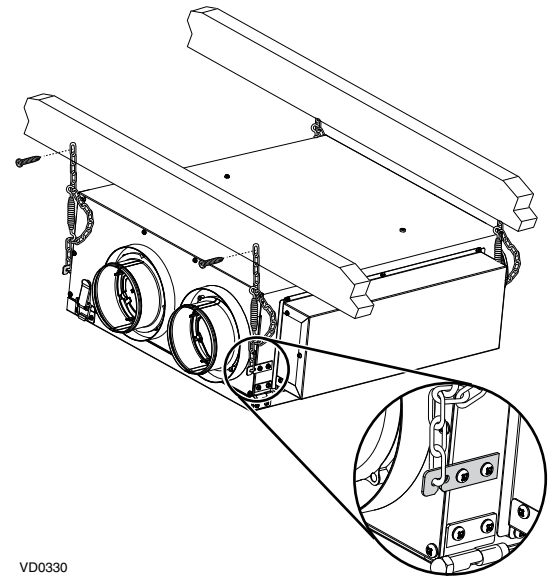
⚠ WARNING

Ensure the unit is completely held by the brackets before continuing the installation.

NOTE: The unit can also be hung using 4 hooks (shaded part in illustration at right), chains, springs and screws (kit sold separately, part no. 61239).

CAUTION

Make sure the unit is level.



VD0330

2. INSTALLATION (CONT'D)

2.5 PLANNING OF THE DUCTWORK

- Keep it simple. Plan for a minimum of bends and joints.
- Keep the length of insulated ducts to a minimum.
- Do not ventilate crawl spaces or cold rooms. Do not attempt to recover the exhaust air from a dryer or a range hood. This would cause clogging of the filters and recovery module.
- If the house has two floors or more, be sure to plan for at least one exhaust register on the highest lived-in level.

2.6 INSTALLING THE DUCTWORK AND REGISTERS

⚠ WARNING

Never install a stale air exhaust register in a closed room where a combustion device operates, such as a gas furnace, a gas water heater or a fireplace.

2.6.1 FULLY DUCTED SYSTEM (AS ILLUSTRATED IN SECTIONS 1.1.1 AND 1.2.1)

Stale air exhaust ductwork:

- Install the stale air exhaust registers where the contaminants are produced: kitchen, living room, etc. Position the registers as far from the stairway as possible and in such a way that the air circulates in all the lived-in spaces in the house.
- If a register is installed in the kitchen, it must be located at least 4 feet (1.2 m) from the range.
- Install the registers 6 to 12 inches (152 to 305 mm) from the ceiling on an interior wall OR install them in the ceiling.

Fresh air distribution ductwork:

- Install the fresh air distribution registers in bedrooms, dining rooms, living room and basement.
- Keep in mind that the fresh air registers must be located as far as possible from the stale air registers.
- Install the registers in the ceiling OR 6 to 12 inches (152 to 305 mm) from the ceiling on an interior wall.
- If a register must be floor installed, direct the airflow up the wall.

2.6.2 CENTRAL DRAW POINT SYSTEM (AS ILLUSTRATED IN SECTIONS 1.1.2 AND 1.2.2)

Stale air exhaust ductwork:

Same as for Fully Ducted System, described on point 2.6.1

Fresh air distribution ductwork:

There are 2 methods for connecting the unit to the furnace/air handler:

⚠ WARNING

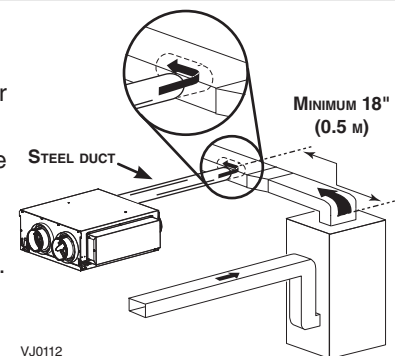
When performing duct connections, always use approved tools and materials. Respect all corresponding laws and safety regulations. Please refer to your local building code.

CAUTION

When performing duct connections to the furnace supply duct, this duct must be sized to support the additional airflow produced by the ERV. Also, use a steel duct.

Method 1: Supply side connection (All units)

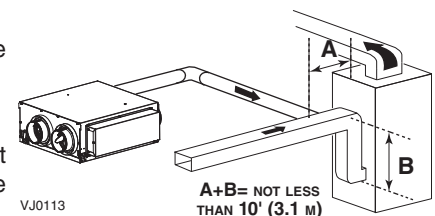
- Cut an opening into the furnace supply duct at least 18 inches (0.5 m) from the furnace/air handler.
- Connect this opening to the **Fresh air to building** port of the ERV (use **steel duct**, see figure at right).
- Make sure the ERV duct forms an elbow inside the furnace/air handler ductwork.
- If desired, interlock (synchronize) the furnace/air handler blower operation (see Section 4).



Method 2: Return side connection (exclusively for AVS S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ and 70En+ units only)

- Cut an opening into the furnace return duct not less than 10 feet (3.1 m) from the furnace/air handler (A+B).
- Connect this opening to the **Fresh air to building** port of the ERV (see figure at right).

NOTE: For Method 2, it is not essential that the furnace/air handler runs when the unit is in operation, but we recommend it. If desired, interlock (synchronize) the furnace/air handler blower operation (see Section 4).



2. INSTALLATION (CONT'D)

2.6 INSTALLING THE DUCTWORK AND REGISTERS (CONT'D)

2.6.3 SIMPLIFIED INSTALLATION (AS ILLUSTRATED IN SECTION 1.1.3)

⚠ WARNING

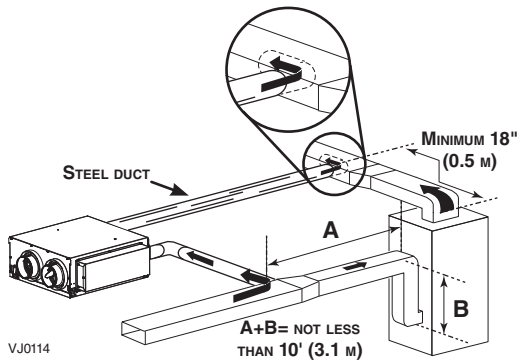
When performing duct connections, always use approved tools and materials. Respect all corresponding laws and safety regulations. Please refer to your local building code.

CAUTION

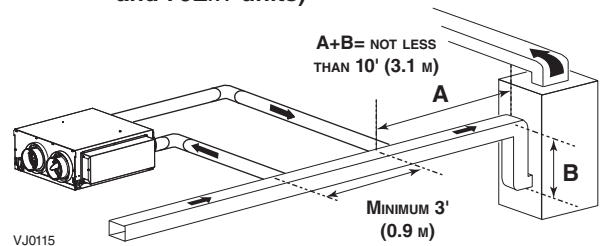
When performing duct connections to the furnace supply duct, this duct must be sized to support the additional airflow produced by the ERV. Also, use a steel duct. For a Return-Return installation, the furnace blower must be in operation when the ERV is in operation.

There are 2 methods for connecting the unit to the furnace/air handler:

Method 1: Supply-return connection (All units)



Method 2: Return-return (exclusively for AVS S10 ERVplus, AVS S10n ERVplus, 70E+ and 70EN+ units)



Stale air intake:

- Cut an opening into the furnace/air handler return duct not less than 10 feet (3.1 m) from the furnace/air handler (**A+B**).
- Connect this opening to the **Exhaust air from building** port of the ERV.

Fresh air distribution:

- Same instructions as for Method 1 or Method 2, Section 2.6.2.

For Method 2 (Return-return), make sure there is a distance of at least 3 feet (0.9 m) between the 2 connections to the furnace/air handler.

NOTE: For Method 1, it is not essential to synchronize the furnace blower operation with the unit operation, but we recommend it.

CAUTION

If using Method 2, make sure the furnace/air handler blower operation is synchronized with the unit operation! See Section 4.

2. INSTALLATION (CONT'D)

2.7 CONNECTING THE DUCTS TO THE UNIT

NOTE: All units ports were created to be connected to ducts having a minimum of 5" diameter, but if need be, they can be connected to bigger sized ducts by using an appropriate transition (e.g.: 5" diameter to 6" diameter transition).

Insulated flexible ducts:

CAUTION

Make sure the balancing dampers are set to wide open position before connecting the ducts to the ports. Also, the ductwork connecting Fresh air to building and Exhaust air to outdoors ports with exterior hood(s) must be made of insulated ducts, all way long.

All units have both Fresh air to building and Exhaust air to outdoors ports equipped with integrated balancing damper. Prior to install the insulated flexible ducts on, ensure these both ports have their dampers set to wide open position (See Section 2.2)

CAUTION

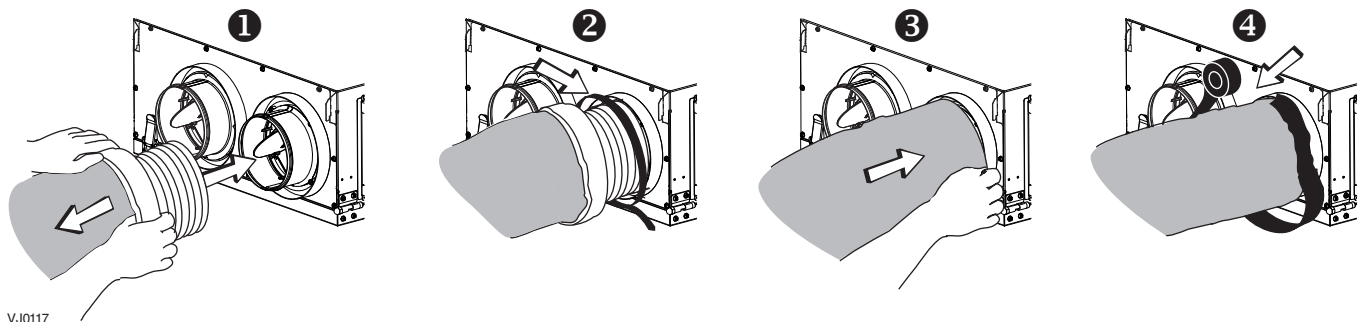
If ducts have to go through an unconditioned space (e.g.: attic), always use insulated ducts.

Use the following procedure for connecting the insulated flexible ducts to the port of the unit (*Exhaust air to outdoors* and *Fresh air from outdoors* ports).

- 1 Pull back the insulation to expose the flexible duct.
- 2 Attach the flexible duct to the port using tie wrap.
- 3 Pull the insulation over the joint and tuck in between the inner and outer rings of the double collar, then pull down the vapor barrier (shaded part in illustrations below) over the insulation and tuck in between the inner and outer rings.
- 4 Apply duct tape to the joint (outer ring and vapor barrier) making an airtight seal. Avoid compressing the insulation when pulling the tape tightly around the joint. Compressed insulation loses its R value and causes water dripping due to condensation on the exterior surface of the duct.

CAUTION

Make sure the vapor barrier on the insulated ducts does not tear during installation to avoid condensation within the ducts.



Rigid ducts:

CAUTION

Do not use screws to connect the rigid ducts to the ports.

Use a small length (6" length) of flexible duct to connect the rigid duct to the ports in order to avoid vibration transmissions. Use tie-wraps to perform connections, then seal with duct tape.

2. INSTALLATION (CONT'D)

2.8 INSTALLING 2 EXTERIOR HOODS

Choose an appropriate location to install the exterior hoods:

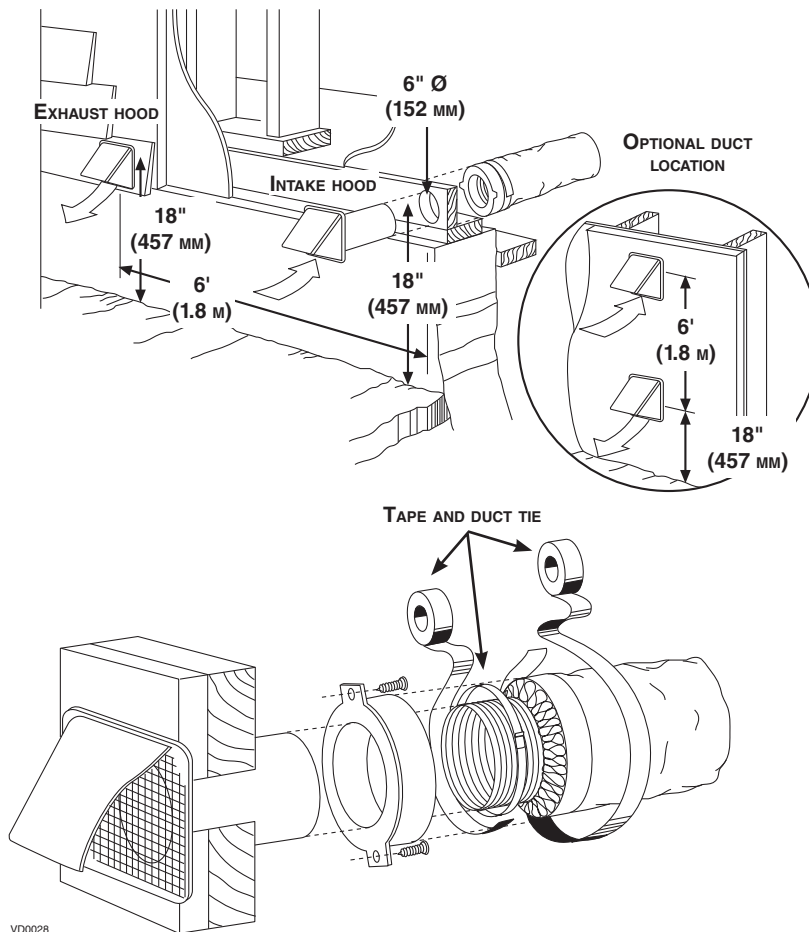
- There must be a minimum distance of 6' (1.8 m) between the hoods to avoid cross-contamination
- There must be a minimum distance of 18" (457 mm) from the ground

⚠ WARNING

Make sure the intake hood is at least 6 feet (1.8 m) away from any of the following:

- Dryer exhaust, high efficiency furnace vent, central vacuum vent
- Gas meter exhaust, gas barbecue-grill
- Any exhaust from a combustion source
- Garbage bin and any other source of contamination

Refer to figure below for connecting insulated ducts to the exterior hoods. An "Anti-gust intake hood" should be installed in regions where a lot of snow is expected to fall.



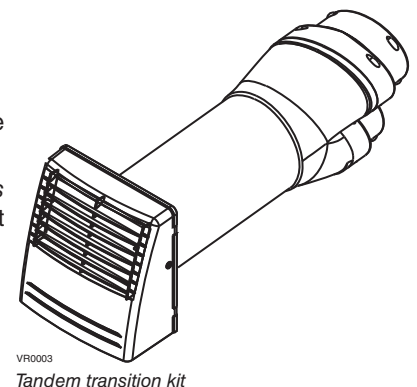
2.9 INSTALLING TANDEM® TRANSITION* KIT

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

The joist opening needed to install the Tandem® transition must be 9¾" minimum. The maximum height of the Tandem transition is 8¾".

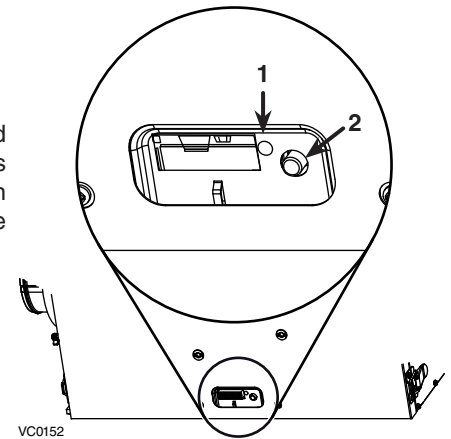
To connect the insulated flexible ducts to the Tandem transition (*Exhaust air to outdoors* and *Fresh air from outdoors*), follow the instructions included with the Tandem transition kit (part no. 14690).

*Patented.



3. CONTROLS

The S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ and 70EN+ units are equipped with an integrated defrost control while the S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM and 70Ec units have an integrated control. In both cases, those electronic devices are located under the unit, in front of the electrical compartment. Refer to the figure at right for steps 3.1 up to 3.4. Plug the unit.



3.1 BOOTING SEQUENCE

The unit booting sequence is similar to a personal computer boot sequence. Each time the unit is plugged after being unplugged, or after a power failure, the unit will perform a booting sequence before starting to operate.

<p>3.1.1 S10 ERVPLUS, S10n ERVPLUS, 70E+ AND 70EN+ UNITS BOOTING SEQUENCE</p> <p>During the booting sequence, the integrated defrost control LED (1 in above illustration) will be OFF for 3 seconds, and then will turn RED for the rest of the booting sequence (approximately 15 seconds). During this RED light phase, the unit is checking and resetting the motorized damper position. Once the motorized damper position completely set, the booting sequence is done; the color of the LED will show on which defrost cycle the unit is set.</p> <p>NOTE: No command will be taken until the unit is fully booted.</p>	<p>3.1.2 S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM AND 70Ec UNITS BOOTING SEQUENCE</p> <p>During the booting sequence, the integrated control LED (1 in above illustration) will light up and remain GREEN or AMBER for 3 seconds, and will then shut off*; the booting sequence is done.</p> <p>* or will light up in the color of the previous mode to show the unit resumed to it, if the unit is controlled by its integrated control.</p> <p>NOTE: No command will be taken until the unit is fully booted.</p>
---	--

If a problem occurs during the unit operation, or if the unit turns in Protection Mode, its LED (1) will blink. The color and the blinking pattern depend on the type of error detected, or if the unit is in Protection Mode. Refer to the sticker on the unit and Section 9 Troubleshooting on page 23 for further details.

3. CONTROLS (CONT'D)

3.2 S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, 70E+ AND 70EN+ UNITS INTEGRATED DEFROST CONTROL

After the booting sequence is done, the LED (1) will light and stay lit to show in which defrost cycle the unit is set. Use the push button (2) to change the defrost cycle of the unit (see table at right).

LED COLOR	DEFROST CYCLE
GREEN	STANDARD
RED	PLUS
AMBER	DISCRETION

NOTE: There is a 15-minute delay for the new defrost cycle choice to be kept in memory; if a power failure occurs during this time delay, when the power returns, the unit resume to its previous setting.

According to your needs, there are 3 defrost cycles available:

STANDARD: This is the factory set defrost cycle. Being the most energy recovery efficient defrost cycle available on this unit, STANDARD is used to achieve HVI and ENERGY STAR® listed performance. When needed, the unit will perform defrost cycle on high speed.

PLUS: This mode has been created for people who live in cold region (outside temperature -27°C [-17°F] and lower). This setting makes the unit perform defrost cycle on high speed for a longer period of time.

DISCRETION: When needed, the defrost cycle will be performed on the same speed than the unit ventilation speed. This means that if the unit is set on high speed, the defrost cycle will be done on high speed, but if the unit is set on low speed, the defrost cycle will be done on low speed.

3.3 S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM, AND 70Ec UNITS INTEGRATED CONTROL

Use the push button (2) to control the unit. The LED (1) will then shows on which mode the unit is in. Refer to table at right.

NOTE: When using main control, the integrated control must be turned off.

LED COLOR	RESULTS
AMBER	UNIT IS ON LOW SPEED
GREEN	UNIT IS ON HIGH SPEED
No LIGHT	UNIT IS OFF OR CONTROLLED BY A MAIN CONTROL

3.4 SETTING EXTENDED DEFROST FOR S10 ERV, S10c ERV, 70E AND 70Ec UNITS

These units are factory set to normal defrost. In cold region (outside temperature -27°C [-17°F] and lower), it may be necessary to setup extended defrost. During the first 3 seconds of booting sequence, the integrated control LED shows the current defrost mode (refer to table at right).

LED COLOR	DEFROST MODE
GREEN	NORMAL
AMBER	EXTENDED*

Within the first 3 seconds of booting sequence, press on push button until the LED starts to blink, then release the push button; the LED will blink AMBER 5 times. After that, the LED will shut off, then turn RED (the unit returns in its booting sequence).

*Due to their unique design, the S10c ERV and 70Ec models are programmed to defrost on a regular basis, no matter the outdoor temperature, only when set in extended defrost.

3. CONTROLS (CONT'D)

3.5 SPEED AND DEFROST SETTINGS FOR S10 ERV ECM AND 70E ECM UNITS

The special design of S10 ERV ECM and 70E ECM units offers 3 speed ranges to better meet to different ventilation needs.

Refer to the table below to choose the right speed range according to the size of the house:

NOTE: These CFM values are approximate, they may vary according to the installation static pressure.

SPEED RANGE	MIN. SPEED	MAX. SPEED
1 (FACTORY SET)	50 CFM	105 CFM
2	65 CFM	105 CFM
3	50 CFM	85 CFM

These units are factory set to normal defrost. In cold region (outdoor temperature -27°C [-17°F] and lower), it may be necessary to setup extended defrost.

DEFROST TABLE	DEFROST CYCLE
1 FACTORY SET	NORMAL
2	EXTENDED

TO MODIFY THE FACTORY SETTINGS, PROCEED AS FOLLOW:

NOTE: Anytime in setting process, if there is no activation on push button for 60 seconds, the unit will automatically exit setting mode, but the settings made before this 60-second delay will remain.

ACTION

- ❶ During the first 3 seconds of booting sequence, while the integrated control LED is AMBER, press on push button for about 3 seconds.
- ❷ Set the speed range by pressing consecutively on push button the number of times corresponding to the desired speed range. See table below.

RESULT

- ❶ The LED will blink RED one time every 3 seconds to indicate the integrated control is in CFM setup mode (speed range 1).
- ❷ Every 3 seconds, the LED will blink RED the number of times corresponding to the chosen speed range. See table below.

NOTE: It is possible to change the selection as many times needed.

SPEED RANGE	PRESS ON PUSH BUTTON	LED BLINKS RED
1	ONCE	1 TIME
2	TWICE	2 TIMES
3	THREE TIMES	3 TIMES

- ❸ Press on push button for about 3 seconds to access setting defrost mode.
- ❹ Press on push button twice to set the unit in extended defrost mode.

- ❸ The LED will blink GREEN one time every 3 seconds to indicate the unit is set in normal defrost mode.
- ❹ The LED will blink GREEN twice every 3 seconds to indicate the unit is in extended defrost mode.

NOTE: It is possible to change the selection as many times needed.

DEFROST TABLE	PRESS ON PUSH BUTTON	LED BLINKS GREEN
1 NORMAL	ONCE	1 TIME
2 EXTENDED	TWICE	2 TIMES

- ❺ Wait 60 seconds OR press 3 seconds on push button to exit setting mode.

- ❺ The LED will blink and shut off, then light RED (the unit returns in its booting sequence).

3. CONTROLS (CONT'D)

3.6 ELECTRICAL CONNECTION TO WALL CONTROLS

Both S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ and 70EN+ units must be controlled by a main control. For more convenience, S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM and 70Ec units can also be controlled using an optional main control.

- NOTES: 1. The integrated control must be turned OFF on S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM and 70Ec units to use an optional main control.
2. If an optional auxiliary control is used, if activated, this auxiliary control will override the optional main control operation.

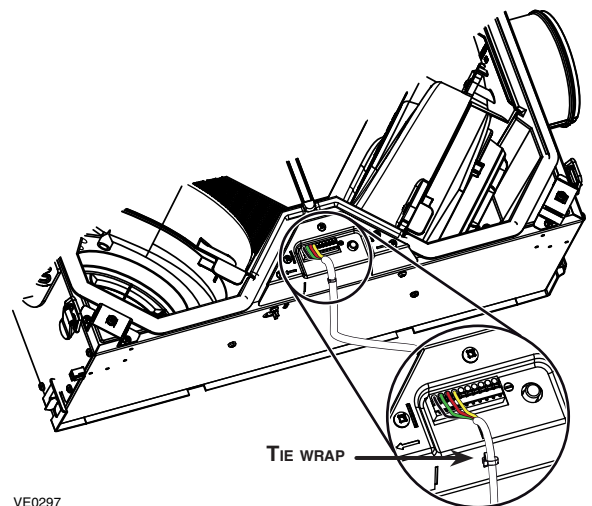
⚠ WARNING

Always disconnect the unit before making any connections. Failure in disconnecting power could result in electric shock or damage of the wall control or electronic module inside the unit.

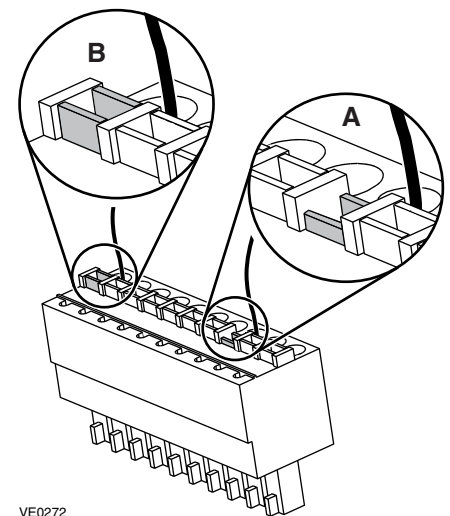
CAUTION

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

Open the unit door. Insert the terminal connector (included in the installation kit) under the unit, on the electrical compartment front face. Use this terminal connector to perform the electrical connection for main and optional wall controls, then secure the cable(s) with a tie wrap (see illustration at right).



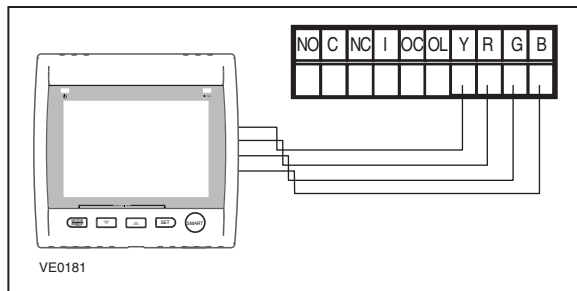
Check if all wires are correctly inserted in their corresponding holes in the terminal block. (A wire is correctly inserted when its orange receptacle is lower than another one without wire. On illustration at right, wire **A** is correctly inserted, but not wire **B**.) Splice back the end of the cable to access the 4 wires. Strip the end of each wire. Connect each wire to its corresponding terminal: YELLOW wire to "Y"; RED wire to "R"; GREEN wire to "G" and BLACK wire to "B". Connect the auxiliary control cable, if installed (not shown).



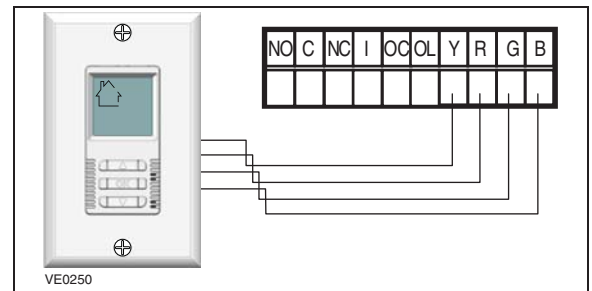
3. CONTROLS (CONT'D)

3.6 ELECTRICAL CONNECTION TO WALL CONTROLS (CONT'D)

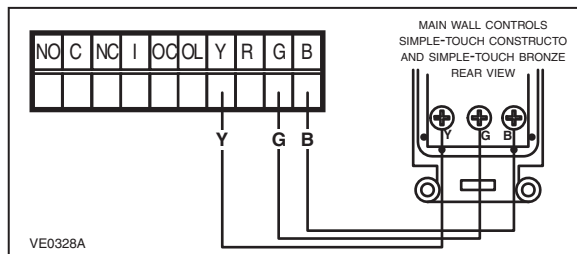
3.6.1 ELECTRICAL CONNECTION TO ALTITUDE (S10 ERVPLUS AND S10N ERVPLUS UNITS ONLY) OR PLATINUM (70E+ AND 70EN+ UNITS ONLY) MAIN WALL CONTROL



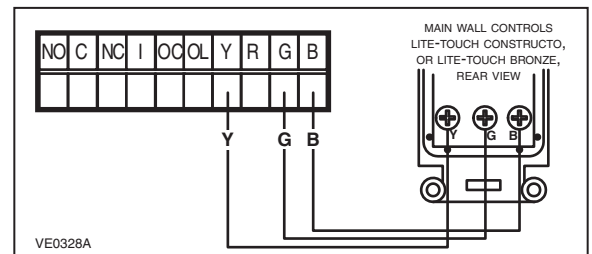
3.6.2 ELECTRICAL CONNECTION TO DECO-TOUCH MAIN WALL CONTROL (S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, S10 ERV, S10 ERV ECM, 70E+, 70EN+, 70E AND 70E ECM UNITS ONLY)



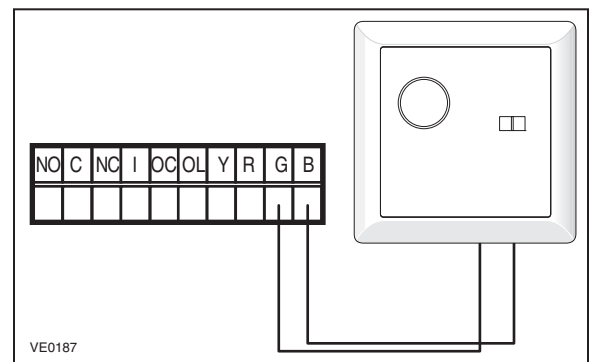
3.6.3 ELECTRICAL CONNECTION TO SIMPLE-TOUCH CONSTRUCTO (S10 ERVPLUS AND S10N ERVPLUS UNITS ONLY) OR SIMPLE-TOUCH BRONZE (70E+ AND 70EN+ UNITS ONLY) MAIN WALL CONTROL



3.6.4 ELECTRICAL CONNECTION TO LITE-TOUCH CONSTRUCTO OR LITE-TOUCH BRONZE MAIN WALL CONTROL (ALL UNITS)

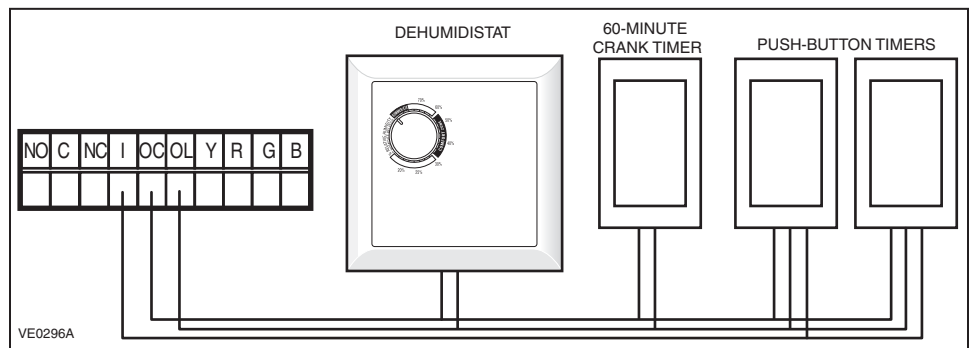


3.6.5 ELECTRICAL CONNECTION TO CONSTRUCTO OR BRONZE MAIN WALL CONTROL (ALL UNITS)



3.6.6 ELECTRICAL CONNECTION TO OPTIONAL AUXILIARY WALL CONTROLS

NOTE: If an optional auxiliary wall control is activated and then, the Dehumidistat is being activated, this one will override the auxiliary wall control commands.



Once the wall control(s) connections have been made and checked, close the unit door.

NOTE: For information about the operation of the wall controls, refer to the *Main and auxiliary wall controls user guide* (included with your unit and also available at www.venmar.ca or www.vanee.ca).

4. ELECTRICAL CONNECTION TO THE FURNACE

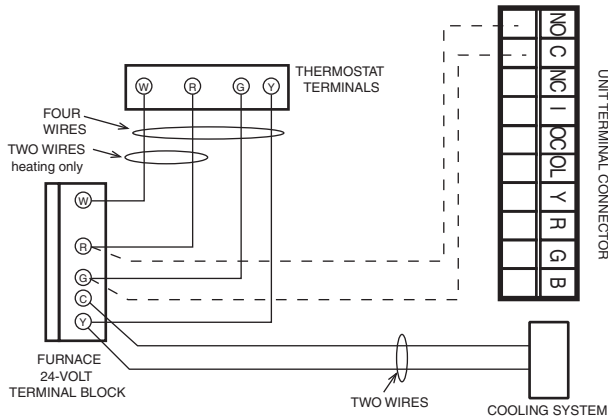
⚠ WARNING

Never connect a 120-volt AC circuit to the terminals of the furnace interlock (standard wiring). Only use the low voltage class 2 circuit of the furnace blower control.

For a furnace connected to a cooling system:

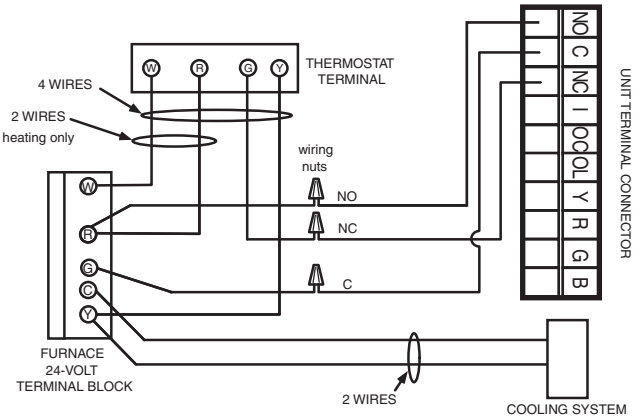
On some older thermostats, energizing the “R” and “G” terminals at the furnace has the effect of energizing “Y” at the thermostat and thereby turning on the cooling system. If you identify this type of thermostat, you must use the ALTERNATE FURNACE INTERLOCK WIRING.

STANDARD FURNACE INTERLOCK WIRING



VE0108A

ALTERNATE FURNACE INTERLOCK WIRING

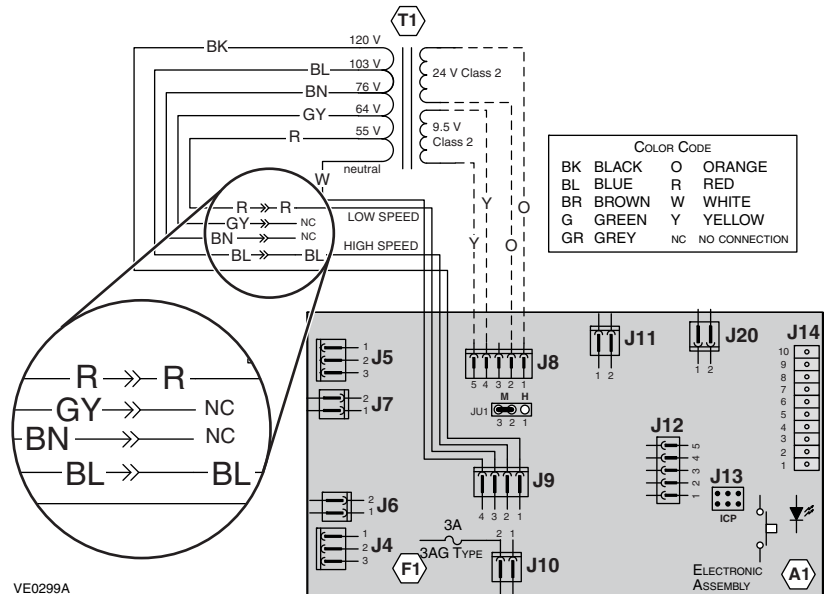


5. SPEED SELECTION

NOTE: This section refers to all units except S10 ERV ECM and 70E ECM units. For their specific speed selection procedure, refer to section 3.5

The factory set high speed value for these units is 100 CFM, and low speed value is approximately 50 CFM. To change these values, the transformer wire taps connections must be changed (see table and illustration below).

	Speed	Connection
High Speed	100 CFM	BL-BL
	85 CFM	BN-BL
Low Speed	65 CFM	GY-R
	50 CFM	R-R

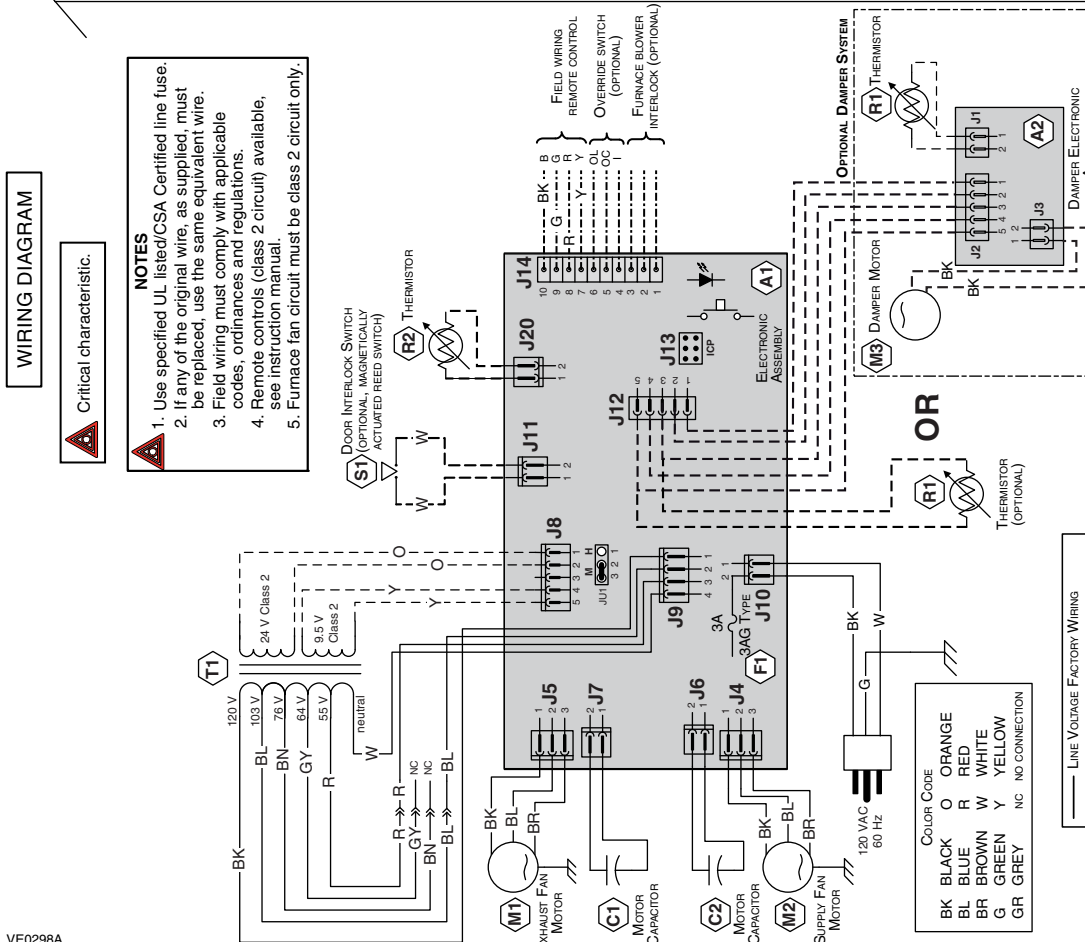
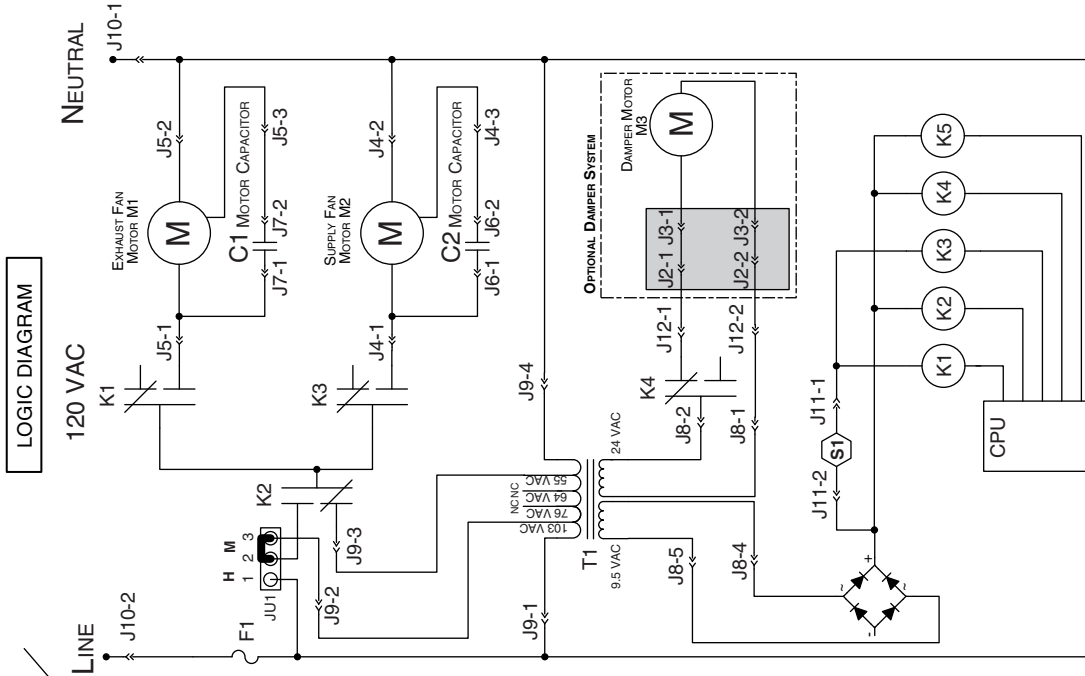


VE0299A

6. WIRING DIAGRAMS

⚠ WARNING

- Risk of electric shocks. Before performing any maintenance or servicing, always disconnect the unit from its power source.
- This product is equipped with an overload protection (fuse). A blown fuse indicates an overload or a short-circuit situation. If the fuse blows, unplug the product and check the polarity and voltage output from the outlet. Replace the fuse as per the servicing instructions (refer to wiring diagram for proper fuse rating) and verify the product. If the replaced fuse blows, it may be a short-circuit and the product must be discarded or returned to an authorized service center for examination and/or repair.



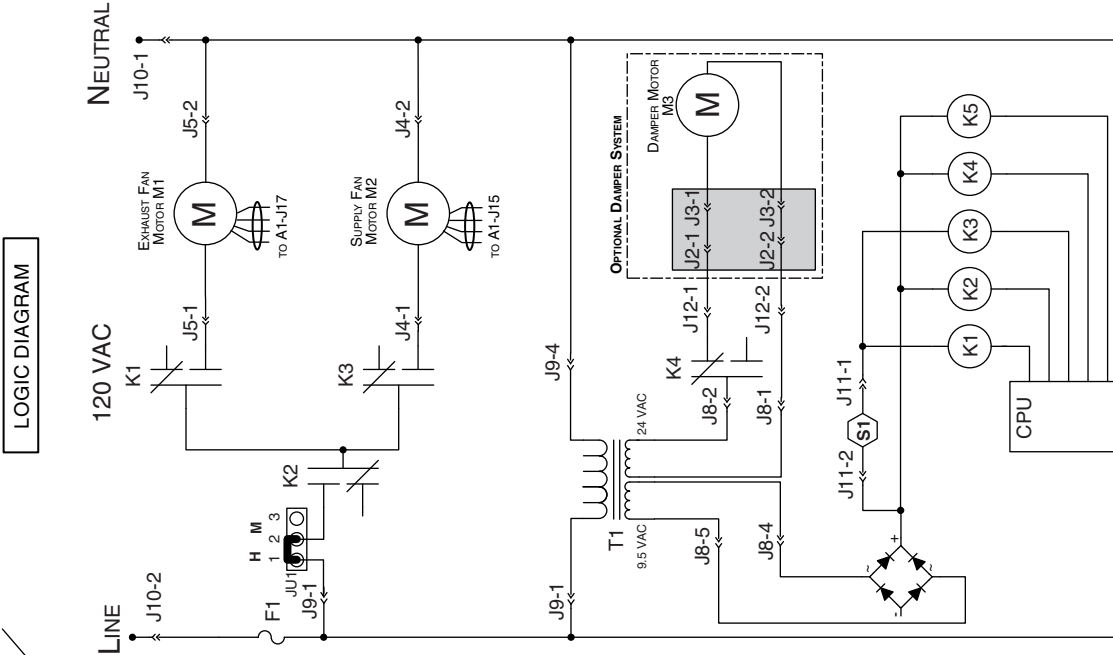
S10 ERV_{PLUS}, S10N ERV_{PLUS}, S10 ERV, S10c ERV, 70E+, 70EN+, 70E AND 70Ec UNITS

VE0298A

6. WIRING DIAGRAMS (CONT'D)

⚠ WARNING

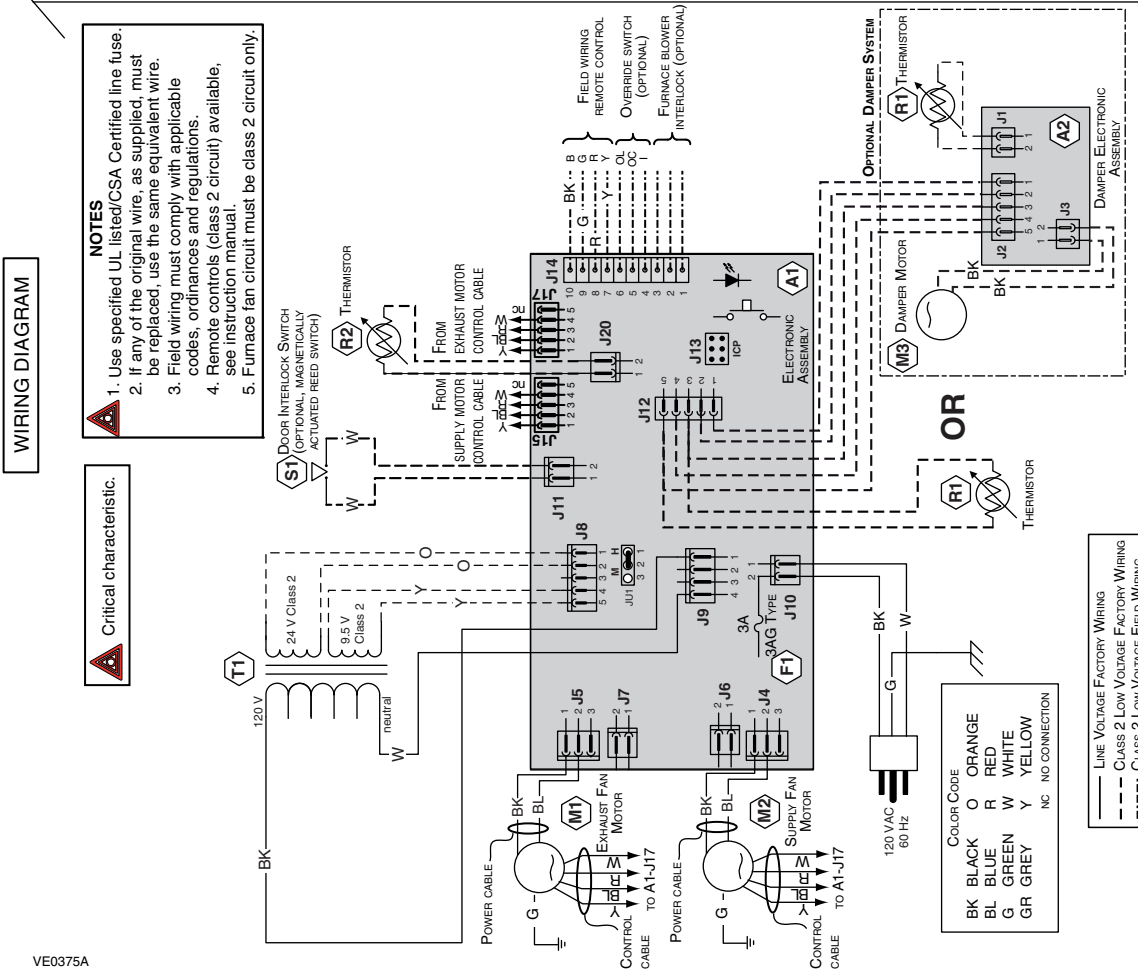
- Risk of electric shocks. Before performing any maintenance or servicing, always disconnect the unit from its power source.
- This product is equipped with an overload protection (fuse). A blown fuse indicates an overload or a short-circuit situation. If the fuse blows, unplug the product and check the polarity and voltage output from the outlet. Replace the fuse as per the servicing instructions (refer to wiring diagram for proper fuse rating) and verify the product. If the replaced fuse blows, it may be a short-circuit and the product must be discarded or returned to an authorized service center for examination and/or repair.



LOGIC DIAGRAM

- NOTES**
1. Use specified UL listed/CSA Certified line fuse.
 2. If any of the original wire, as supplied, must be replaced, use the same equivalent wire.
 3. Field wiring must comply with applicable codes, ordinances and regulations.
 4. Remote controls (class 2 circuit) available, see instruction manual.
 5. Furnace fan circuit must be class 2 circuit only.

⚠ Critical characteristic.



WIRING DIAGRAM

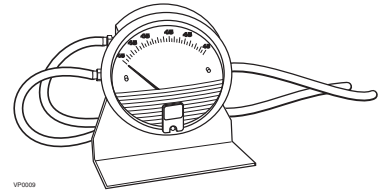
COLOR CODE	
BK	BLACK
BL	BLUE
R	RED
G	GREEN
W	WHITE
GR	GREY
Y	YELLOW
NC	NO CONNECTION

- LINE VOLTAGE FACTORY WIRING
- - - CLASS 2 LOW VOLTAGE FACTORY WIRING
- · · CLASS 2 LOW VOLTAGE FIELD WIRING

7. BALANCING THE UNIT

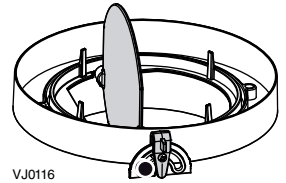
7.1 WHAT YOU NEED TO BALANCE THE UNIT

- A magnehelic gauge capable of measuring 0 to 0.5 inch of water (0 to 125 Pa) and 2 plastic tubes.
- The balancing chart located on the unit door.



7.2 PRELIMINARY STAGES TO BALANCE THE UNIT

- Seal all the unit ductwork with tape. Close all windows and doors.
- Turn off all exhaust devices such as range hood, dryer and bathroom fans.
- Make sure the integrated balancing dampers are fully open. Both are located on the Exhaust air to outside port and on Fresh air from outside port (see step 2.2).
- Make sure all filters are clean (if it is not the first time you balance the unit).



Make sure the unit is not running in defrost mode while balancing.

When the outdoor temperature is below 0°C/32°F, the defrost mode can be activated. During defrost cycle, it is not possible to balance the unit since there is no flow in one direction.

To cancel the defrost cycle, use the auxiliary control or jump OC-OL on unit terminal block; this will set the unit on high speed ventilation without defrost for the next 20 minutes. Once the 20 minutes of high speed ventilation is completed, the unit will perform an extended defrost. If installed, do not forget to remove the jumper between OL and OC on terminal block.

Another way to avoid the defrost cycle is to wait 10 minutes after plugging the unit in; this procedure ensures that the unit is not in a defrost cycle.

NOTE: Most of vänEE and Venmar units start in defrost mode within the first minute of operation.

7.3 BALANCING PROCEDURE

1. Set the unit to high speed.

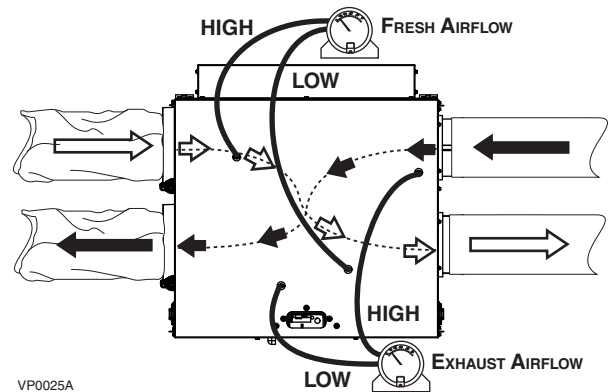
Make sure that the furnace/air handler blower is ON if the installation is in any way connected to the ductwork of the cold air return. If not, leave furnace/air handler blower OFF.

2. Place the magnehelic gauge on a level surface and adjust it to zero.

3. Connect tubing from gauge to exhaust air flow pressure taps and fresh airflow pressure taps (see diagram at right).

Be sure to connect the tubes to their appropriate high/low fittings. If the gauge drops below zero, reverse the tubing connections.

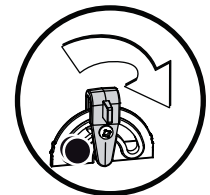
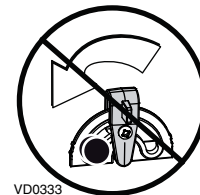
4. Measure both flows; adjust higher flow to equal the lower one, using balancing damper lever.



CAUTION
When loosening or tightening the damper lever locking screw, never use an electric screwdriver or drill, use a standard screwdriver.



CAUTION
Make sure to turn the damper lever to the right direction (opposite to its stopper, see illustration at right). Securing the lever in wrong position may cause freezing into the unit.



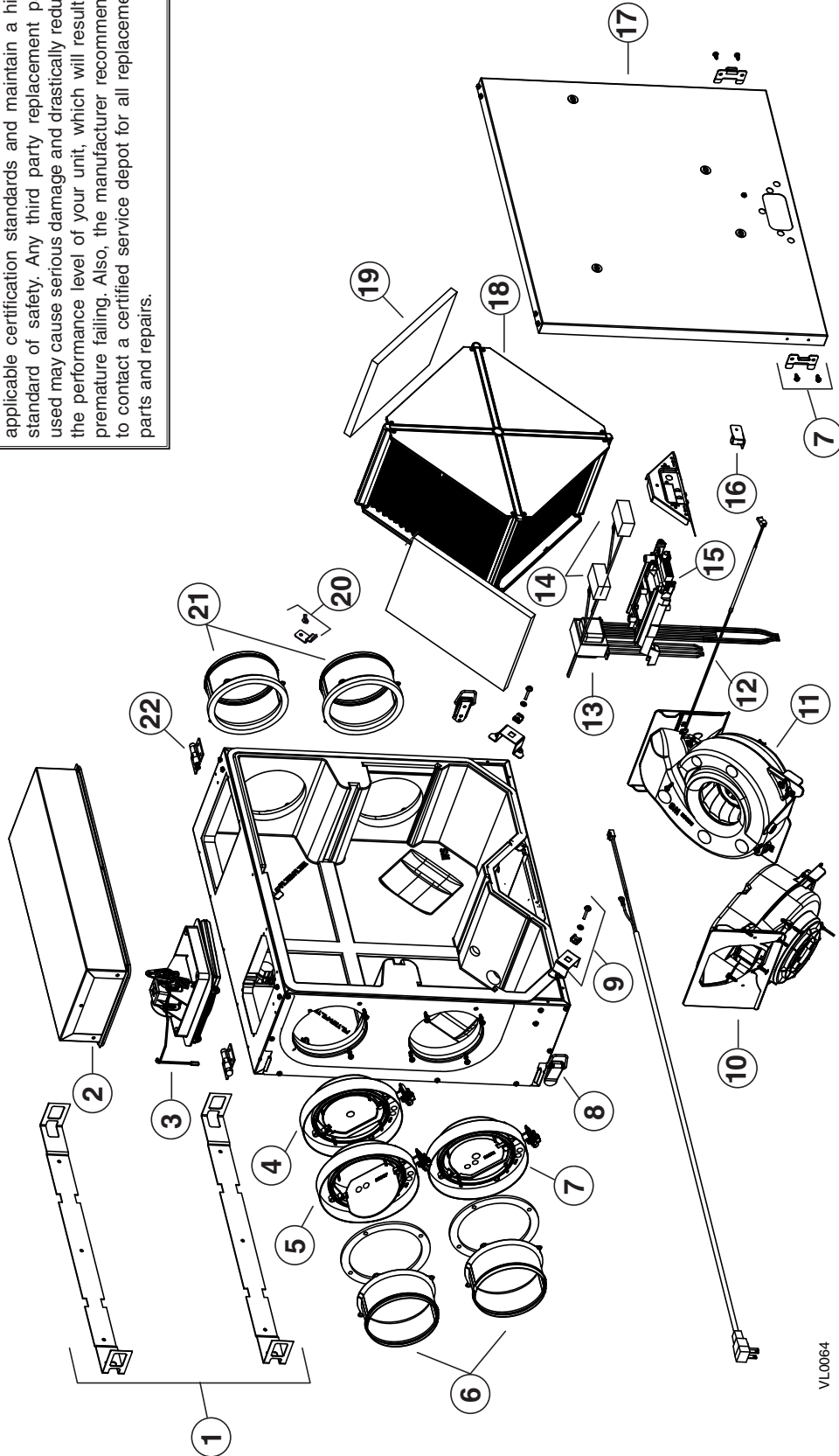
5. Secure both damper levers in place using their locking screw, then shut all the pressure taps with the small plastic plugs included in the hardware kit.
6. Write the required air flow information on a label and stick it near the unit for future reference (date, maximum speed air flows, your name, phone number and business address).

NOTE: The unit is considered balanced even if there is a difference of ± 10 cfm (or ± 5 l/s or 17 m³/h) between the two air flows.

8. SERVICE PARTS

REPLACEMENT PARTS AND REPAIR

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



VL0064

8. SERVICE PARTS (CONT'D)

No.	DESCRIPTION	PART No.	S10 ERV	S10 ERVplus	S10n ERVplus	S10c ERV	S10 ERV ECM	70E	70E+	70EN+	70Ec	70E ECM
1	INSTALLATION BRACKETS KIT (2)	61240	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	RECIRCULATION CHANNEL KIT	61213		1	1				1	1		
3	DAMPER SYSTEM KIT	61214		1	1				1	1		
4	BALANCING PORT KIT	61216		1	1				1	1		
5	BALANCING AND BACKDRAFT DAMPER PORT KIT	61219	1			1	1	1			1	1
6	5" METAL PORT KIT FOR COLD SIDE	61236	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	ADJUSTABLE PORT KIT	61215	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	DOOR METAL KEEPERS AND LATCHES KIT	61218	1	1	1		1	1	1	1		1
9	DOOR BRACKET KIT	61220				1					1	
10	COLD SIDE BLOWER KIT (INCL. 1 CAPACITOR)	61235	1	1	1	1		1	1	1	1	1
	COLD SIDE BLOWER KIT	63411					1					1
11	WARM SIDE BLOWER KIT (INCL. 1 CAPACITOR AND ITEM 12)	61234	1	1	1	1		1	1	1	1	1
	WARM SIDE BLOWER KIT	63410					1					1
12	WARM SIDE THERMISTOR	61233	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	TRANSFORMER KIT	61232	1	1	1	1		1	1	1		1
		63412					1					1
14	CAPACITORS 5 µF (2)	16042	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		61229		1					1			
15	ELECTRONIC BOARD KIT	61230	1					1				
		61231				1					1	
16	MAGNET WITH BRACKET KIT	62970			1					1		1
		63409										1
17	DOOR ASSEMBLY	61241	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		61224		1								
18	FILTER KIT (2)	61225										
		61226				1			1			1
19	DOOR ASSEMBLY	61227	1					1				
		62971			1							
20	CORE LOCKING DEVICE KIT	62972								1		
		63408										1
21	OPTIONAL MERV 7 FILTERS (2)	21029	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		21030	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	CORE LOCKING DEVICE KIT	61223	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		61237	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	5" METAL PORT KIT FOR WARM SIDE	61217	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		61228	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
*	TERMINAL CONNECTOR	16416	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
*	COLD SIDE THERMISTOR KIT	61221	1					1				1
*	OPTIONAL HARDWARE KIT	61239	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1


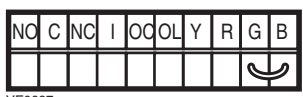
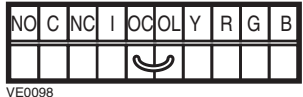
* NOT SHOWN.

9. TROUBLESHOOTING

If the unit does not work properly, reset the unit by unplugging it for one minute and then replug it. If it still not working properly, refer to table below.

If the LED of the unit is flashing, this means the unit sensors have detected a problem. See the table below to know where the problem occurs on the unit.			
LED SIGNAL	ERROR TYPE	ACTION	UNIT STATUS
LED flashes GREEN (double blink every 2 seconds).	Outside thermistor error.	<ul style="list-style-type: none"> Ensure J12 connector is properly connected and its wires are not damaged. If they are correct: For S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ and 70En+ units: replace the damper assembly. All other units: replace the fresh air from outside thermistor. 	Unit works but will defrost frequently.
LED flashes GREEN (2 blinks per second; faster blink).	Building side thermistor error.	<ul style="list-style-type: none"> Ensure J20 connector is properly connected and its wires are not damaged. If they are correct: Replace the thermistor in the warm side blower. 	Unit does not work.
LED flashes AMBER (S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ and 70En+ units only).	Damper system error.	<ul style="list-style-type: none"> Go to point 7 in next table. 	Unit does not work.
LED flashes RED (one blink every 2 seconds).	Motor error, open door or magnetic switch bad contact.	<p>For S10 ERVplus, S10n ERVplus, S10 ERV ECM, S10 ERV, 70E+, 70En+, 70E ECM and 70E units:</p> <ul style="list-style-type: none"> Check if the unit door is properly closed, then push once on integrated push button to restart unit. Check for the door magnet to be properly seated onto the door. If not, correct the situation, close the door and push once on the integrated push button to restart unit. Ensure J11 connector is properly connected and its wires are not damaged. If not, correct the situation, close the door and push once on the integrated push button to restart unit. <p>For S10c ERV and 70Ec units:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ensure jumper on J11 connector is properly installed. If not, correct the situation, close the door and push once on the integrated push button to restart unit. <p>For all units:</p> <ul style="list-style-type: none"> Using a flat blade screwdriver, jump J11 while pushing once on push button at the same time. If the LED is still flashing, go to point 8 in next table for motor diagnosis. 	Unit does not work.
LED flashes RED (2 blinks per second; faster blink). For all units except S10n ERVplus and 70En+.	Unit is on protection mode or is in error because it has been in protection mode for an abnormal time.	<ul style="list-style-type: none"> If outside temperature is colder than -25°C, it could be normal for the unit to enter in protection mode. To see if the unit is in error, wait 5 minutes, unplug the unit, wait 1 minute and plug it back. Wait for the booting sequence to be done, then see if it still shows this error. If yes, press and hold the push button during 7 seconds to reset this error. Another LED signal can happen; refer to the appropriate LED color code and blinks. If no, go to point 9 in next table. 	Unit exhaust air without entering fresh air for a 2-hour period, then resume to its previous operation mode and stops flashing RED. If LED continues to flash RED when back to previous mode, the unit is in error. Go to point 9 in next table.

9. TROUBLESHOOTING (CONT'D)

	PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	YOU SHOULD TRY THIS
1	The error code E1 is displayed on Altitude, Platinum or Deco-Touch wall control screen.	<ul style="list-style-type: none"> Unit not compatible with control. The wires may be in reverse position. The wires may be misconnected. The wires may be broken. 	<ul style="list-style-type: none"> Check table on page 2 for control compatibility. Ensure that the color coded wires have been connected to their appropriate places. Ensure the wires are correctly connected. Inspect every wire and replace any that is damaged. If wires are hidden into walls, test the control using a shorter wire.
2	There is no outside temperature displayed on Altitude or Platinum wall control screen  .	<ul style="list-style-type: none"> The unit is in error. RED wire in control cable damaged or misconnected. 	<p>NOTE: At its very start-up or after a power failure, it takes some minutes before the outside temperature appears on screen. The shortest delay is obtained when the wall control is set on MIN or MAX in VENT Mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> Check the unit LED to see if it is flashing; if so, refer to the previous table. Ensure the RED wire is not damaged and properly connected.
3	Altitude, Platinum or Deco-Touch wall control screen alternates between normal display and E3.	<ul style="list-style-type: none"> The Altitude, Platinum or Deco-Touch wall control may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> Replace the Altitude, Platinum or Deco-Touch wall control.
4	The wall control does not work.	<p>S10 ERV, S10 ECM ERV, S10c ERV, 70E, 70E ECM and 70Ec units only:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unit integrated control set to low or high speed (AMBER or GREEN continuous LED). <p>All units:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unit not compatible with control. The wires may be in reverse position. The wires may be misconnected. The wires may be broken. Defective wall control. 	<ul style="list-style-type: none"> Press on the integrated push button until the LED turns off. Check table on page 2 for control compatibility. Ensure that the color coded wires have been connected to their appropriate places. Ensure the wires are correctly connected. Inspect every wire and replace any that are damaged. Replace the wall control.
5	Unit does not work (LED not lit on power up).	<ul style="list-style-type: none"> Unit is unplugged. No power to power outlet. The fuse may be defective. J10, J9, or J8 connector(s) may be unplugged. The transformer may be defective (no 9.5 VAC between J8-4 and J8-5). The PCB may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> Make sure the unit is plugged. Test the power outlet with another electrical device (e.g.: a lamp). If it does not work, call an electrician. Check if fuse F1 (located on the PCB) is blown. In that case, replace fuse F1 as per product nameplate. Check the connection of J10, J9, and J8 connector(s). With unit powered and J9 connected, check if there is about 9.5 VAC between transformer connector J8-4 and J8-5 (YELLOW wires). If no, change the transformer. Unplug the unit. Disconnect the main control and the auxiliary control(s) (if need be). Jump G and B terminals.  <small>VE0097</small> Plug the unit back and wait about 10 seconds. If the motors run on high speed and the damper opens, the circuit board is not defective.
6	The Dehumidistat OR other auxiliary control does not work.	<ul style="list-style-type: none"> The wires may be in reverse position. The wires may be misconnected. The wires may be broken. The Dehumidistat or push button may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensure that the color coded wires have been connected to their appropriate places. Ensure the wires are correctly connected. Inspect every wire and replace any that is damaged. If wires are hidden into walls, test the control using a shorter wire. Jump the OL and OC terminals. If the unit switch to high speed, remove the Dehumidistat or push button and test it right beside the unit using another shorter wire.  <small>VE0098</small> If it works here, change the wire. If it doesn't, change the Dehumidistat or the push button.

9. TROUBLESHOOTING (CONT'D)

	PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	YOU SHOULD TRY THIS
7	The damper system does not work (S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ and 70EN+ units only) (AMBER error code).	<p>At power up, no RED LED. At power up, LED lights RED and there is a clicking sound coming from electrical compartment, but damper does not move:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ice or other things hindering the damper movement. • J12 unconnected or bad contact. • Wrong connection of J8. • The transformer may be defective (no 24 VAC between J8-1 and J8-2). <p>• The damper actuator may be defective.</p> <p>Damper moves but does not stop when supposed to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bad connection of J12 connector. • Damper PCB defective or damper motor stripped gear. • The main PCB is defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • See point 5. • Remove ice or hindering elements. • Check J12 connection (both harness side and board side). • Check J8 connection. • With unit powered and J9 connected, check if there is about 20-24 VAC between transformer connector J8-1 and J8-2 (ORANGE wires). If no, change the transformer. • Replace the damper system. • Check J12 connection (both harness side and board side). • Replace the damper system. • Replace the main PCB.
8	Unit shows protection mode error (different than being in protection mode)	<ul style="list-style-type: none"> • Wrong selection of defrost cycle. • Defective motor or damper. • Stale air flow choked (unbalanced unit, filters or outside port clogged, etc.). • Inside temperature too low (around 18°C). 	<ul style="list-style-type: none"> • Refer to Section 3.2, 3.4 or 3.5, according to the unit model. • Inspect the complete unit, make sure both motors are running, make sure the damper system closes and seal properly. • Inspect the complete ducting, clean the filters, stale air inside grille, etc., balance the unit). • Unit is using the inside temperature to defrost itself, so a very low room temperature can harm the defrost system of the unit.

Table 9A only applies for S10 ERVplus, S10n ERVplus, S10 ERV, S10c ERV, 70E+, 70EN+, 70E and 70Ec units.

	PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	YOU SHOULD TRY THIS
9A	The supply motor does not work, but exhaust motor works.	<ul style="list-style-type: none"> • The supply motor may be defective. • The supply motor capacitor or the PCB may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plug supply motor to J5 connector and exhaust motor to J4 connector. If the LED flashes RED, the supply motor is defective. If exhaust motor works, plug back supply motor to J4 connector and exhaust motor to J5 connector, then check for supply motor capacitor validity. • Plug supply motor capacitor to J7 connector and exhaust motor capacitor to J6 connector. If the LED flashes RED, the supply motor capacitor is defective. If there is no change, the PCB is defective.
	The LED flashes RED.	<ul style="list-style-type: none"> • The exhaust motor may be defective. • The exhaust motor capacitor may be defective. • Transformer wire(s) bad connection. • The transformer or the PCB may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plug exhaust motor to J4 connector and supply motor to J5 connector. If supply motor works but exhaust motor does not, exhaust motor is defective. If exhaust motor works, plug back supply motor to J4 connector and exhaust motor to J5 connector, then check for exhaust motor capacitor validity. • Plug exhaust motor capacitor to J6 connector and supply motor capacitor to J7 connector. If exhaust motor works but supply motor does not, the exhaust motor capacitor is defective. If there is no change, check validity of transformer or PCB. • Check J8 and J9 connectors, as well as BLUE and RED wire connections from J9. • Move JU1 jumper from pins 2 and 3 to pins 1 and 2. Set the unit on high speed. If exhaust motor works, the transformer is defective. If it still does not, change the PCB.

9. TROUBLESHOOTING (CONT'D)

Table 9B only applies for S10 ERV ECM and 70E ECM units.

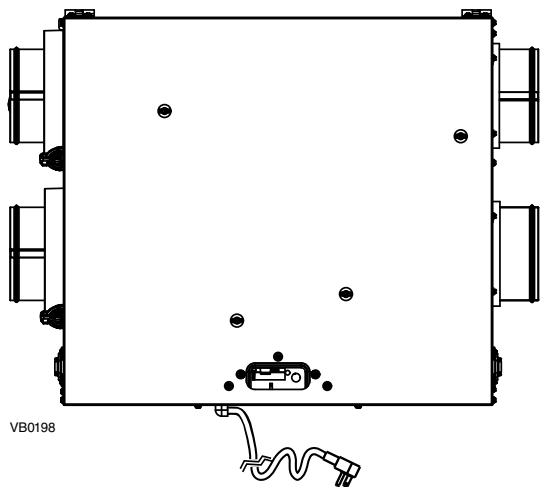
For these aforementioned units having a RED flashing LED, follow these few steps **before proceeding to troubleshooting**:

- Unplug the unit.
- Unplug the green control terminal connector.
- Open the unit door in order to see the motors, making sure that there is no risk of injury.
- Put a magnet over the electrical compartment, aligned with the integrated push-button (on location where the door magnet is when the unit door is closed).
- Plug unit back and wait until the booting sequence is completed.
- Press the integrated control push-button, and observe the LED and motors.
- Proceed to troubleshooting.

	PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	YOU SHOULD TRY THIS
9B	The LED flashes RED as soon as the unit is set to low speed.	<ul style="list-style-type: none"> • The J11 connector may be misconnected or there may be a bad contact. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check J11 wires connection.
	The exhaust motor does not run at all (not even a pulse when hitting the button) and LED flashes RED after 20 seconds.	<ul style="list-style-type: none"> • The J5 connector may be misconnected. • The JU1 jumper may be mispositioned. • The PCB may be defective. • The motor may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check J5 wires connection. • Check that JU1 jumper is positioned in H (pins 1-2). • Invert J4 and J5 connectors. If the issue is now with the supply motor, replace PCB. If the issue remains with the exhaust motor, replace motor. • Replace exhaust motor.
	The exhaust motor is running at a wrong speed and LED flashes RED after 20 seconds.	<ul style="list-style-type: none"> • The J17 connector may be misconnected. • The JU1 jumper may be mispositioned. • The PCB may be defective. • The motor may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check J17 wires connection. • Check that JU1 jumper is positioned in H (pins 1-2). • Invert J17 and J15 connectors. If the issue is now with the supply motor, replace PCB. If the issue remains with the exhaust motor, replace motor. • Replace exhaust motor.
	The supply motor does not run at all (not even a pulse when hitting the button) and LED flashes RED after 20 seconds.	<ul style="list-style-type: none"> • The J4 connector may be misconnected or there may be a bad contact. • The JU1 jumper may be mispositioned. • The PCB may be defective. • The motor may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check J4 wires connection. • Check that JU1 jumper is positioned in H (pins 1-2). • Invert J4 and J5 connectors. If the issue is now with the exhaust motor, replace PCB. If the issue remains with the supply motor, replace motor. • Replace supply motor.
	The supply motor is running at a wrong speed and LED flashes RED after 20 seconds.	<ul style="list-style-type: none"> • The J15 connector may be misconnected. • The JU1 jumper may be mispositioned. • The PCB may be defective. • The motor may be defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check J15 wires connection. • Check that JU1 jumper is positioned in H (pins 1-2). • Invert J17 and J15 connectors. If the issue is now with the exhaust motor, replace PCB. If the issue remains with the supply motor, replace motor. • Replace supply motor.

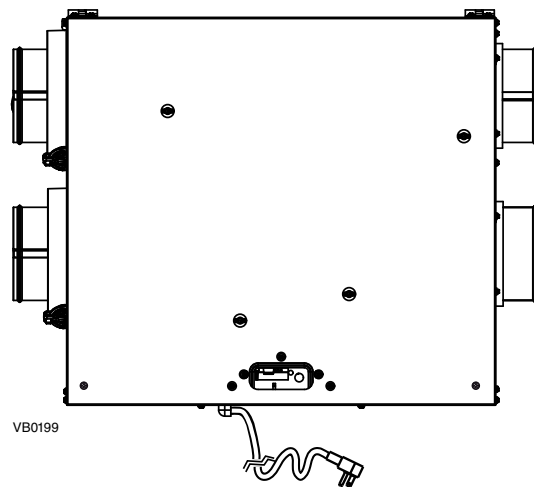
GUIDE D'INSTALLATION POUR LES APPAREILS VENMAR AVS S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, S10 ERV PLUS, S10n ERVplus ET vāNEE 70E, 70E ECM, 70Ec, 70E+ ET 70En+

Modèles n^{os} : 41700, 41708,
41800 et 41808



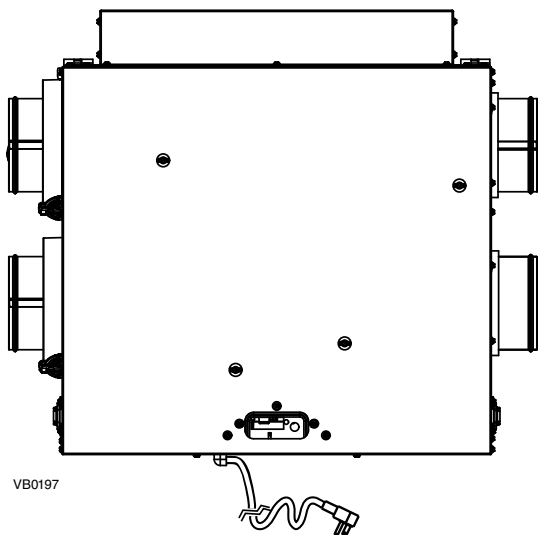
VB0198

Modèles n^{os} : 41704 et 41804



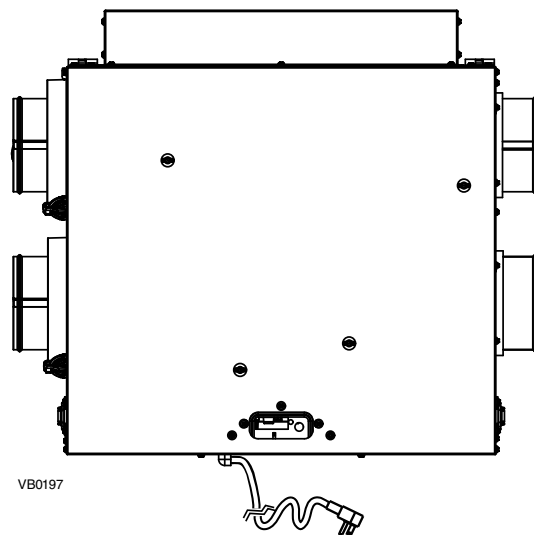
VB0199

Modèles n^{os} : 41702* et 41802*



VB0197

Modèles n^{os} : 41706* et 41806*



VB0197

⚠ UTILISATION RÉSIDENIELLE SEULEMENT ⚠

VEUILLEZ LIRE ET CONSERVER CES DIRECTIVES



*Ces présents produits sont homologués ENERGY STAR[®] parce qu'ils respectent des exigences rigoureuses en matière d'efficacité énergétique établies par Ressources naturelles Canada et la EPA des États-Unis. Ils répondent aux exigences ENERGY STAR seulement lorsqu'ils sont utilisés au Canada.

À PROPOS DE CE GUIDE

En raison du nombre élevé de modèles couverts par cette publication, les illustrations qui s'y trouvent sont générales. Certains détails de votre appareil peuvent différer légèrement de ceux illustrés.

Veillez noter que ce guide utilise les symboles suivants afin d'accentuer les informations particulières :

⚠ AVERTISSEMENT

Identifie une directive qui, si elle n'est pas suivie, peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.

ATTENTION

Identifie une directive qui, si elle n'est pas suivie, peut gravement endommager l'appareil et/ou ses pièces.

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

À PROPOS DE CES APPAREILS

LIMITATION

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

1. N'utiliser cet appareil que de la façon prévue par le fabricant. En cas de doute, contacter le fabricant à l'adresse ou au numéro de téléphone inscrit dans le texte de garantie.
2. Débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil avant d'effectuer l'entretien ou la réparation.
3. Cet appareil n'est pas conçu pour fournir l'air nécessaire à la combustion et/ou à la dilution des appareils à combustion.
4. Veillez à ne pas endommager le câblage électrique ou d'autres équipements cachés lors de la découpe ou du perçage du mur ou du plafond.
5. Ne pas utiliser cet appareil avec une commande de vitesse à semi-conducteur autre que les commandes murales suivantes :

APPAREIL	COMMANDE PRINCIPALE	COMMANDES AUXILIAIRES
VENMAR AVS S10 ERVPLUS. VENMAR AVS S10N ERVPLUS	ALTITUDE, DECO-TOUCH, LITE-TOUCH CONSTRUCTO, SIMPLE-TOUCH CONSTRUCTO OU CONSTRUCTO	DÉSHUMIDISTAT, BOUTON-POUSSOIR ILLUMINÉ 20/40/60 MINUTES ET MINUTERIE MÉCANIQUE 60 MINUTES
VÅNEE 70E+, VÅNEE 70EN+	PLATINUM, DECO-TOUCH, LITE-TOUCH BRONZE, SIMPLE-TOUCH BRONZE OU BRONZE	
VENMAR AVS S10 ERV, S10 ERV ECM	DECO-TOUCH, LITE-TOUCH CONSTRUCTO OU CONSTRUCTO	
VÅNEE 70E, 70E ECM	DECO-TOUCH, LITE-TOUCH BRONZE OU BRONZE	DÉSHUMIDISTAT, BOUTON-POUSSOIR ILLUMINÉ 20 MINUTES ET MINUTERIE MÉCANIQUE 60 MINUTES
VENMAR AVS S10c ERV	LITE-TOUCH CONSTRUCTO OU CONSTRUCTO	
VÅNEE 70Ec	LITE-TOUCH BRONZE OU BRONZE	

6. Cet appareil doit être mis à la terre. Pour votre propre protection, le cordon d'alimentation est muni d'une fiche à 3 broches. Cette fiche doit être branchée à une prise à trois trous avec une mise à la terre, conformément au code national d'électricité ainsi qu'aux codes et règlements locaux. Ne pas enlever la broche pour la mise à la terre. Ne pas utiliser de rallonge électrique.
7. Ne pas installer dans une aire de cuisson ou brancher directement à aucun appareil ménager.
8. Ne pas utiliser pour évacuer des vapeurs ou des produits dangereux ou explosifs.
9. Il est recommandé de porter des lunettes et des gants de sécurité lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation de ces appareils.
10. Lorsqu'une réglementation est en vigueur localement et qu'elle comporte des exigences d'installation et/ou de certification plus restrictives, lesdites exigences prévalent sur celles de ce document et l'installateur entend s'y conformer à ses frais.

ATTENTION

1. Afin d'éviter l'encrassement prématuré des filtres, arrêter le fonctionnement de l'appareil lors de travaux de construction ou de rénovation.
2. Pour plus de renseignements au sujet de votre appareil, veuillez lire les autocollants apposés sur votre appareil.
3. S'assurer que les bouches correspondantes donnent à l'extérieur – Ne pas aspirer / évacuer l'air dans des espaces restreints comme l'intérieur des murs ou plafond ou dans le grenier, un vide sanitaire ou un garage.
4. Destiné pour usage résidentiel seulement, selon les prescriptions du NFPA 90B (pour un appareil installé aux États-Unis) ou selon la Partie 9 du Code National du Bâtiment du Canada (pour un appareil installé au Canada).
5. Ne pas installer des conduits directement ou à moins de 2 pi (0,61 m) d'aucune fournaise, de son conduit de distribution, de chaudière ou d'aucun appareil de chauffage. Si un conduit doit être raccordé au plenum de retour d'air de la fournaise, il doit être installé à au moins 9 pi 10 po (3 m) du raccordement de ce plenum à la fournaise.
6. Le réseau de conduit doit être installé selon tous les codes locaux et nationaux en vigueur.
7. En cas d'absence prolongée (plus de deux semaines), laissez une personne responsable vérifier régulièrement que l'appareil fonctionne adéquatement.
8. Si le réseau de conduits traverse un espace non tempéré (ex. : grenier), l'appareil doit fonctionner continuellement sauf lors de son entretien ou de sa réparation. Aussi, la température ambiante de la maison ne doit jamais se situer sous 18 °C (65 °F).

TABLE DES MATIÈRES

1. INSTALLATIONS TYPES	4-5
1.1 POUR UNE MAISON.....	4
1.1.1 INSTALLATION INDÉPENDANTE.....	4
1.1.2 ÉVACUATION À LA SOURCE	4
1.1.3 INSTALLATION SIMPLIFIÉE.....	4
1.2 POUR UN LOGEMENT DANS UNE TOUR D'HABITATION	5
1.2.1 INSTALLATION INDÉPENDANTE	5
1.2.2 ÉVACUATION À LA SOURCE	5
2. INSTALLATION.....	5-12
2.1 VÉRIFIER LE CONTENU DE LA BOÎTE	5
2.2 PRÉPARATION DE L'APPAREIL	5
2.3 EMBLEMMENT DE L'APPAREIL.....	6
2.4 COMMENT SUSPENDRE L'APPAREIL	6-7
2.5 PLANIFICATION DU RÉSEAU DE CONDUIT.....	8
2.6 INSTALLATION DES CONDUITS ET DES GRILLES	8-9
2.6.1 INSTALLATION INDÉPENDANTE.....	8
2.6.2 ÉVACUATION À LA SOURCE.....	8
2.6.3 INSTALLATION SIMPLIFIÉE	9
2.7 RACCORDEMENT DES CONDUITS À L'APPAREIL.....	10
2.8 INSTALLATION DE DEUX BOUCHES EXTÉRIEURES.....	11
2.9 INSTALLATION DU KIT DE TRANSITION TANDEM®.....	11
3. COMMANDES	12-16
3.1 SÉQUENCE DE DÉMARRAGE	12
3.1.1 SÉQUENCE DE DÉMARRAGE DES APPAREILS S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, 70E+ ET 70EN+	12
3.1.2 SÉQUENCE DE DÉMARRAGE DES APPAREILS S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM ET 70Ec.....	12
3.2 COMMANDE DE DÉGIVRAGE INTÉGRÉE DES APPAREILS S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, 70E+ ET 70EN+	13
3.3 COMMANDE INTÉGRÉE DES APPAREILS S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM ET 70Ec	13
3.4 RÉGLAGE DU DÉGIVRAGE PROLONGÉ POUR LES APPAREILS S10 ERV, S10c ERV, 70E ET 70Ec	13
3.5 RÉGLAGE DE LA VITESSE ET DU DÉGIVRAGE POUR LES APPAREILS S10 ERV ECM ET 70E ECM.....	14
3.6 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES.....	15-16
3.6.1 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE ALTITUDE ET PLATINUM	16
3.6.2 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE DECO-TOUCH	16
3.6.3 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE SIMPLE-TOUCH CONSTRUCTO OU SIMPLE-TOUCH BRONZE	16
3.6.4 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE LITE-TOUCH CONSTRUCTO OU LITE-TOUCH BRONZE	16
3.6.5 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE CONSTRUCTO OU BRONZE.....	16
3.6.6 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES AUXILIAIRES OPTIONNELLES	16
4. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE À LA FOURNAISE.....	17
5. CHOIX DE VITESSE	17
6. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	18-19
7. ÉQUILIBRAGE DE L'APPAREIL	20
7.1 CE QU'IL VOUS FAUT POUR ÉQUILIBRER L'APPAREIL	20
7.1 ÉTAPES PRÉLIMINAIRES À L'ÉQUILIBRAGE DE L'APPAREIL.....	20
7.1 PROCÉDURE D'ÉQUILIBRAGE.....	20
8. PIÈCES DE REMPLACEMENT	21-22
9. DÉPANNAGE	23-26

1. INSTALLATIONS TYPES

Les illustrations suivantes ont été conçues pour vous servir de guide afin de vous aider à choisir comment installer votre appareil. Tous les appareils doivent être suspendus aux solives ou au plafond à l'aide de supports (inclus avec l'appareil). Si désiré, un ensemble de chaînes et ressorts optionnel (pièce n° 61239, vendu séparément) peut être utilisé au lieu des supports.

Si requis, un ventilateur de salle de bains ainsi qu'une hotte de cuisinière peuvent être utilisés pour évacuer l'air vicié. Aussi, pour les maisons ayant plus d'un étage, nous recommandons d'installer une grille d'évacuation au niveau le plus élevé.

Il existe 3 méthodes d'installation : installation indépendante, évacuation à la source et simplifiée.

NOTE : Une prise de courant doit être accessible à 3 pi ou moins de l'appareil.

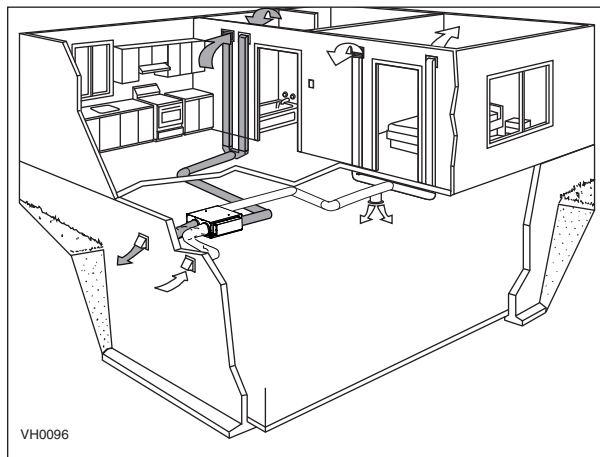
1.1 POUR UNE MAISON

1.1.1 INSTALLATION INDÉPENDANTE (SURTOUT POUR LES MAISONS À SYSTÈME DE CHAUFFAGE RAYONNANT À EAU CHAUDE OU À PLINTHES ÉLECTRIQUES)

L'air vicié provenant des grilles situées au niveau le plus élevé est évacué à l'extérieur. L'air frais de l'extérieur est filtré puis distribué par la grille située au niveau habitable le plus bas de la maison.

Les maisons ayant plus d'un étage doivent avoir au moins une grille d'évacuation au niveau le plus élevé.

Voir l'illustration ci-contre.

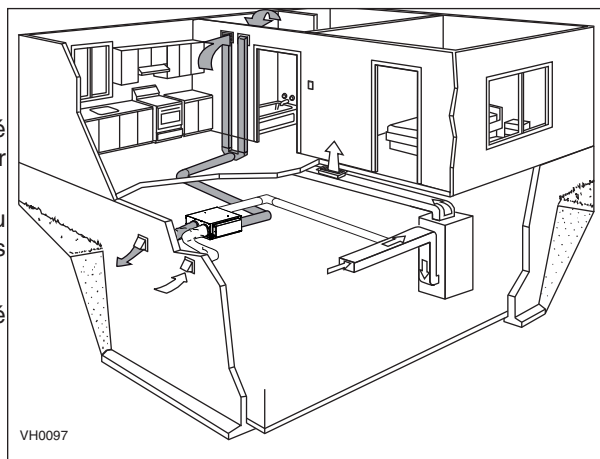


1.1.2 ÉVACUATION À LA SOURCE (RACCORDEMENT À UN SYSTÈME À AIR PULSÉ)

L'air vicié provenant des grilles situées au niveau le plus élevé est évacué à l'extérieur. L'air frais de l'extérieur est filtré puis distribué dans le retour d'air (plenum) de l'appareil à air pulsé. Voir l'illustration ci-contre.

Pour ce type d'installation, il n'est pas essentiel que le ventilateur du système à air pulsé soit en marche lorsque l'appareil est activé, mais nous le recommandons.

NOTE : Les habitations pourvues de plusieurs systèmes à air pulsé devraient avoir un appareil par système.



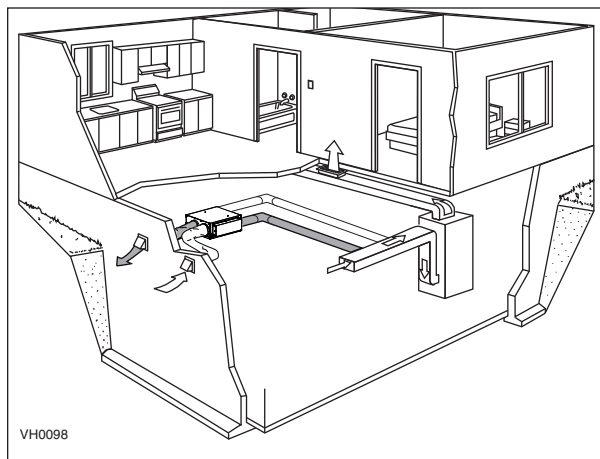
1.1.3 INSTALLATION SIMPLIFIÉE (RACCORDEMENT À UN SYSTÈME À AIR PULSÉ)

L'air vicié est évacué à l'extérieur. L'air frais de l'extérieur est filtré puis distribué dans le retour d'air (plenum) de l'appareil à air pulsé.

Voir l'illustration ci-contre.

Pour éviter l'inter-contamination et atteindre les meilleures performances, le ventilateur du système à air pulsé doit toujours être en marche.

NOTE : Les habitations pourvues de plusieurs systèmes à air pulsé devraient avoir un appareil par système.



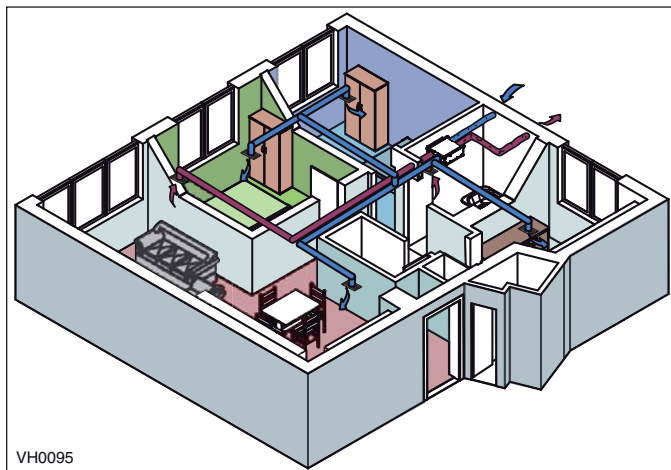
1. INSTALLATIONS TYPES (SUITE)

1.2 POUR UN LOGEMENT DANS UNE TOUR D'HABITATION

1.2.1 INSTALLATION INDÉPENDANTE (SURTOUT POUR LES LOGEMENTS À SYSTÈME DE CHAUFFAGE RAYONNANT À EAU CHAUDE OU À PLINTHES ÉLECTRIQUES)

L'air vicié provenant des grilles situées dans les salles de bain et la cuisine est évacué à l'extérieur. L'air frais de l'extérieur est filtré puis distribué par les grilles situées dans les chambres et le salon.

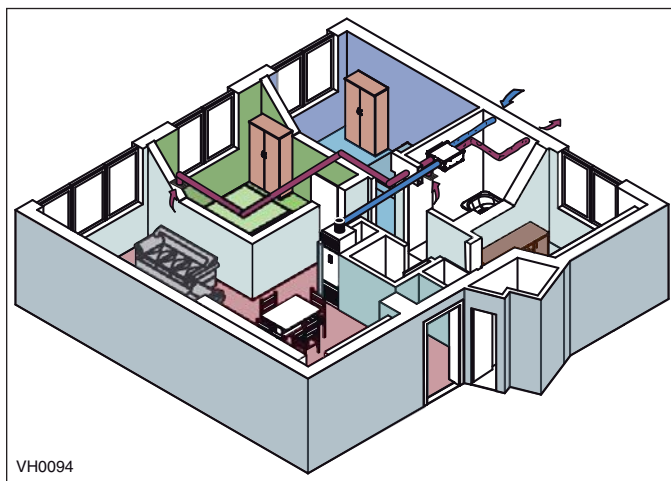
Voir l'illustration ci-contre.



1.2.2 ÉVACUATION À LA SOURCE (RACCORDEMENT À UN SYSTÈME À AIR PULSÉ)

L'air vicié provenant des grilles situées dans les salles de bain et la cuisine est évacué à l'extérieur. L'air frais de l'extérieur est filtré puis acheminé par le conduit de distribution de l'appareil à air pulsé. Voir l'illustration ci-contre.

Pour ce type d'installation, il n'est pas essentiel que le ventilateur du système à air pulsé soit en marche lorsque l'appareil est activé, mais nous le recommandons.



2. INSTALLATION

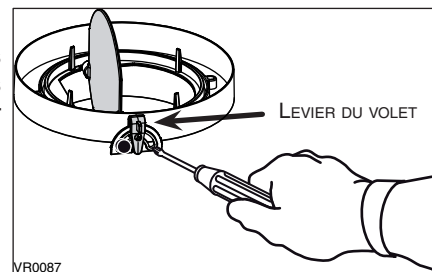
2.1 VÉRIFIER LE CONTENU DE LA BOÎTE

- Vérifier si l'extérieur de l'appareil n'a subi aucun dommage. S'assurer que la porte, les pentures, le cordon d'alimentation, etc., sont en bon état.
- Ouvrir la porte et vérifier si l'intérieur de l'appareil n'a subi aucun dommage. S'assurer que le noyau de récupération d'énergie, les filtres du noyau, l'isolant, les volets, etc., sont en bon état.

2.2 PRÉPARATION DE L'APPAREIL

Tous les appareils ont deux bouches munies de volets d'équilibrage intégrés (bouches d'aspiration d'air frais et d'évacuation d'air vicié). Avant d'installer l'appareil, vérifier si les volets de ces 2 bouches sont complètement ouverts. Si ce n'est pas le cas, procéder comme suit :

- ❶ Dévisser la vis de blocage du levier du volet.
- ❷ Utiliser le levier du volet pour ouvrir celui-ci.
- ❸ Verrouiller le volet en position en serrant la vis de blocage.



ATTENTION

Ne jamais utiliser de perceuse ou tournevis électrique pour visser et dévisser la vis de blocage du levier de volet; toujours se servir d'un tournevis standard.



2. INSTALLATION (SUITE)

2.3 EMBLACEMENT DE L'APPAREIL

Choisir un emplacement adéquat pour l'appareil.

- Dans un endroit de la maison où **la température ambiante se maintient entre 18 °C (65 °F) et 40 °C (104 °F)**.
- De façon à pouvoir accéder facilement à l'intérieur de l'appareil, pour l'entretien trimestriel et annuel.
- Près d'un mur extérieur, de façon à limiter la longueur des conduits flexibles isolés.
- Éloigné des cheminées chaudes et autres risques d'incendie.
- Prévoir une source d'alimentation électrique (prise standard 3 alvéoles avec mise à la terre)

2.4 COMMENT SUSPENDRE L'APPAREIL

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenir l'appareil par ses bouches, utiliser ses côtés seulement.

Suspendre l'appareil à l'aide de ses deux supports inclus. Voir ci-dessous.

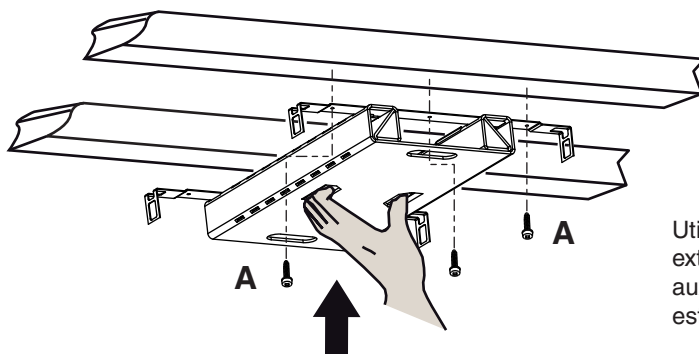
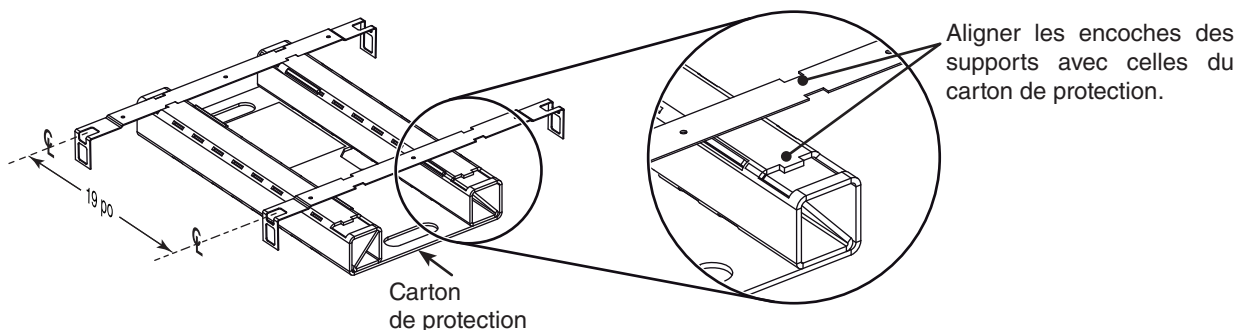
⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'assurer la sécurité des occupants, s'assurer de fixer les supports à une surface solide (ex. : plafond de béton, solives).

ATTENTION

Les vis incluses sont pour les solives en bois seulement; ne pas les utiliser pour fixer les supports à un plafond de béton ou du métal.

- 1 Assembler les supports au plafond ou aux solives. Afin de faciliter le positionnement des supports, utiliser le gabarit imprimé sur le carton de protection dans le boîte de l'appareil. Voir ci-dessous.

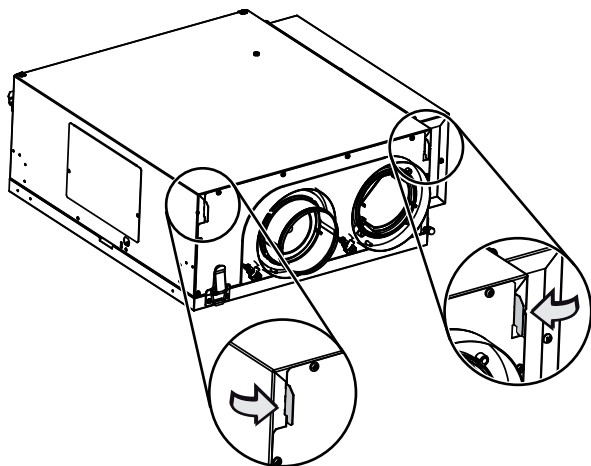


VO0259F

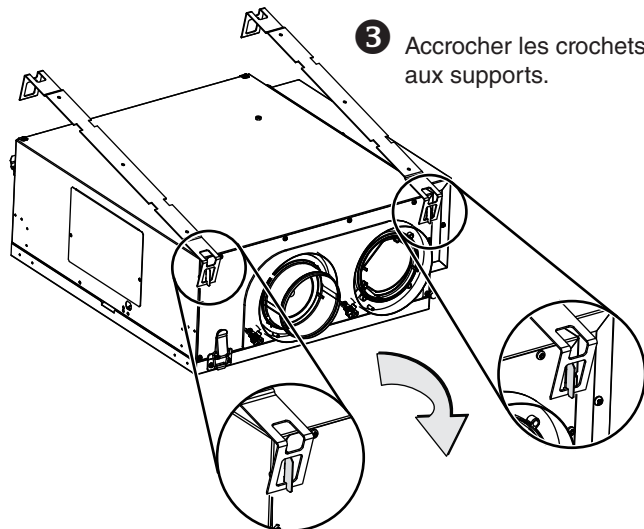
2. INSTALLATION (SUITE)

2.4 COMMENT SUSPENDRE L'APPAREIL (SUITE)

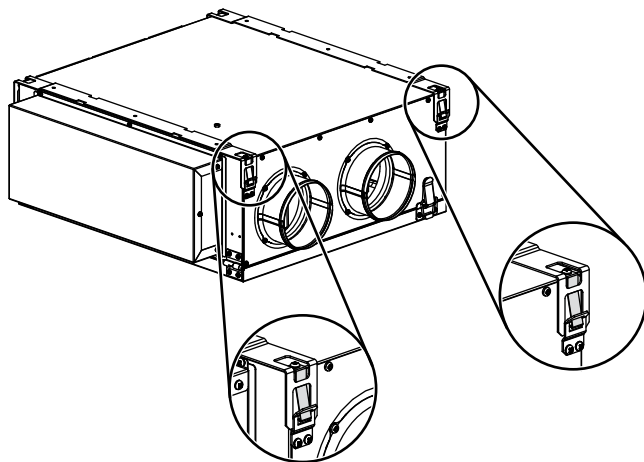
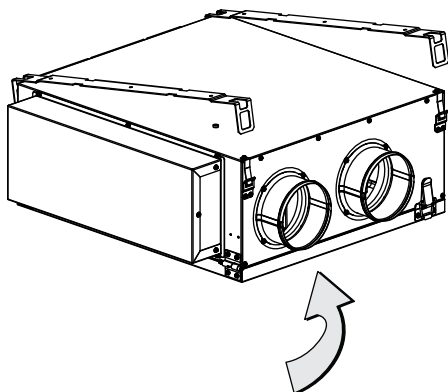
- 2 Plier à 90° les crochets intégrés (2 endroits).



- 3 Accrocher les crochets aux supports.



- 4 Enclencher l'autre côté de l'appareil aux supports (2 endroits).



VD0338

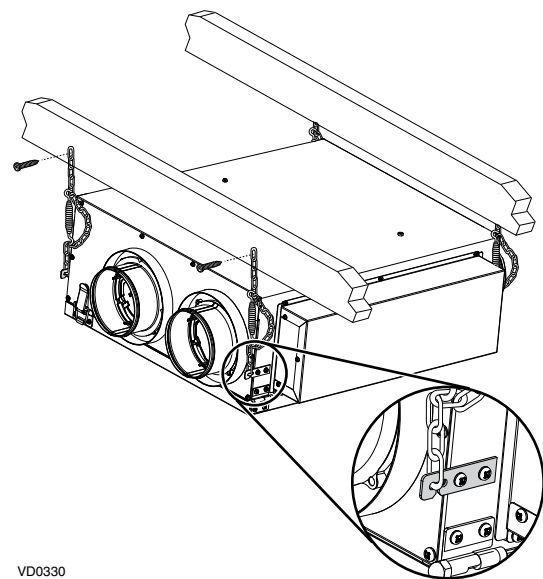
⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que l'appareil est complètement soutenu par les supports avant de poursuivre l'installation.

NOTE : L'appareil peut aussi être suspendu à l'aide de 4 crochets (pièce en gris dans l'illustration ci-contre), chaînes, ressorts et vis (ensemble vendu séparément, pièce n° 61239).

ATTENTION

S'assurer que l'appareil est au niveau.



VD0330

2. INSTALLATION (SUITE)

2.5 PLANIFICATION DU RÉSEAU DE CONDUITS

- Prévoir un réseau le plus simple possible, avec un minimum de joints et de coudes.
- La longueur des conduits isolés doit être réduite à son minimum.
- Ne pas ventiler les vides sanitaires ni les chambres froides. Ne pas tenter de récupérer l'air évacué provenant d'une sècheuse ou d'une hotte de cuisinière; cela causerait l'encrassement des filtres et du noyau de récupération.
- Si la maison a plus d'un étage, prévoir au moins une grille d'aspiration d'air vicié à l'étage habitable le plus élevé.

2.6 INSTALLATION DES CONDUITS ET DES GRILLES

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais installer une grille d'aspiration d'air vicié dans une pièce fermée où fonctionne un appareil à combustion tel qu'une fournaise, un chauffe-eau à gaz ou un foyer.

2.6.1 INSTALLATION INDÉPENDANTE (TELLE QU'ELLE EST ILLUSTRÉE AUX SECTIONS 1.1.1 ET 1.2.1)

Aspiration d'air vicié :

- Installer les grilles d'aspiration d'air vicié là où les contaminants sont générés : cuisine, salon, etc. Localiser les grilles le plus loin possible des escaliers et installées de façon à ce que l'air puisse circuler partout dans la maison.
- Si une grille est installée dans la cuisine, elle doit être située à au moins 4 pi (1,2 m) de la cuisinière.
- Installer les grilles sur un mur intérieur, à une distance de 6 po à 12 po (152 mm à 305 mm) du plafond OU les installer au plafond.

Distribution d'air frais :

- Installer les grilles de distribution d'air frais dans les chambres à coucher, salle à dîner, salon et sous-sol.
- Se rappeler que les grilles de distribution d'air frais doivent être éloignées le plus possible des grilles d'aspiration d'air vicié.
- Installer les grilles au plafond OU sur un mur intérieur, à une distance de 6 po à 12 po (152 mm à 305 mm) du plafond.
- Si une grille doit être installée au plancher, diriger son jet d'air vers le mur.

2.6.2 ÉVACUATION À LA SOURCE (TELLE QU'ELLE EST ILLUSTRÉE AUX SECTIONS 1.1.2 ET 1.2.2)

Aspiration d'air vicié :

Même procédure que pour une installation indépendante, décrite au point 2.6.1

Distribution d'air frais :

Il existe 2 méthodes pour raccorder l'appareil à la fournaise :

⚠ AVERTISSEMENT

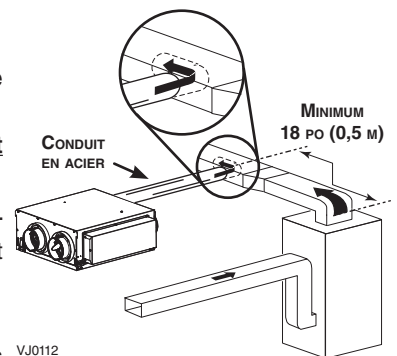
Lors de raccordement au conduit, toujours utiliser des outils et matériaux approuvés. Respecter toutes les lois et les règlements en vigueur. Veuillez vous référer à votre code du bâtiment.

ATTENTION

Lors de raccordement au conduit de distribution d'air de la fournaise, ce dernier doit être dimensionné pour supporter le débit supplémentaire apporté par le VRE. Utiliser un conduit en acier.

Méthode 1 : Raccordement côté distribution de l'air (tous les appareils)

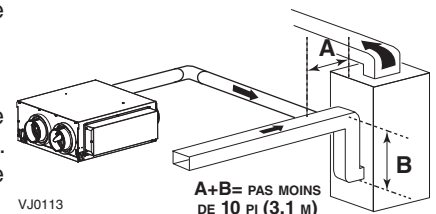
- Découper une ouverture dans le conduit de distribution de l'air de la fournaise à une distance d'au moins 18 po (0,5 m) de la fournaise.
- Relier cette ouverture à la bouche de **Distribution d'air frais** du VRE (utiliser un **conduit en acier**, voir figure ci-contre).
- S'assurer que le conduit venant du VRE forme un coude à l'intérieur du conduit de la fournaise.
- Si désiré, synchroniser le fonctionnement du ventilateur de la fournaise avec le fonctionnement du VRE (voir la section 4).



Méthode 2 : Raccordement côté retour de l'air (exclusivement pour les appareils AVS S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ et 70En+)

- Découper une ouverture dans le conduit de retour de l'air de la fournaise à une distance d'au moins 10 pi (3,1 m) de la fournaise (A+B).
- Relier cette ouverture à la bouche de **Distribution d'air frais** du VRE (voir figure ci-contre).

NOTE : Pour la méthode 2, il n'est pas essentiel que le ventilateur de la fournaise fonctionne lorsque le VRC/VRE est en marche, mais nous le recommandons. Si désiré, synchroniser le fonctionnement du ventilateur de la fournaise avec le fonctionnement du VRE (voir la section 4)



2. INSTALLATION (SUITE)

2.6 INSTALLATION DES CONDUITS ET DES GRILLES (SUITE)

2.6.3 INSTALLATION SIMPLIFIÉE (TELLE QU'ELLE EST ILLUSTRÉE À LA SECTION 1.1.3)

⚠ AVERTISSEMENT

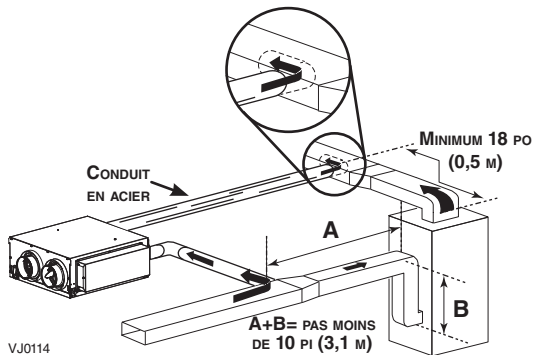
Lors de raccordement au conduit, toujours utiliser des outils et matériaux approuvés. Respecter toutes les lois et les règlements en vigueur. Veuillez vous référer à votre code du bâtiment.

ATTENTION

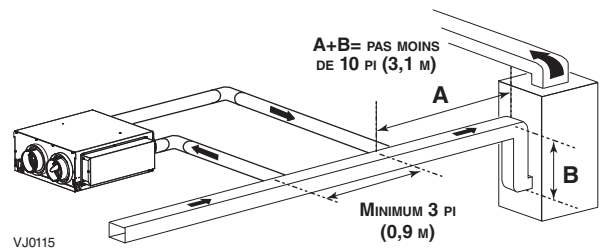
Lors de raccordement au conduit de distribution d'air de la fournaise, ce dernier doit être dimensionné pour supporter le débit supplémentaire apporté par le VRE. Utiliser un conduit en acier. Dans le cas d'une installation de type retour-retour, le ventilateur de la fournaise doit fonctionner lorsque le VRE est en marche.

Il existe 2 méthodes pour raccorder l'appareil à la fournaise :

Méthode 1 : Retour-distribution (tous les appareils).



Méthode 2 : Retour-retour (exclusivement pour les appareils AVS S10 ERVplus, AVS S10n ERVplus, 70E+ et 70En+)



Aspiration d'air vicié :

- Découper une ouverture dans le conduit de retour d'air de la fournaise à une distance d'au moins 10 pi (3,1 m) de la fournaise (A+B).
- Relier cette ouverture à la bouche d'**Aspiration d'air vicié** du VRE.

Distribution d'air frais :

- Les mêmes instructions que pour les méthodes 1 ou 2, section 2.6.2.

Pour la méthode 2 (Retour-retour), s'assurer qu'il y a une distance d'au moins 3 pi (0,9 m) entre les 2 raccords à la fournaise.

NOTE : Pour la méthode 1, il n'est pas essentiel que le moteur de la fournaise fonctionne lorsque le VRE est en marche, mais nous le recommandons.

ATTENTION

Si la méthode 2 est utilisée, s'assurer que le fonctionnement du ventilateur de la fournaise soit synchronisé avec celui du VRE! Voir la section 4.

2. INSTALLATION (SUITE)

2.7 RACCORDEMENT DES CONDUITS À L'APPAREIL

NOTE : Toutes les bouches ont été conçues pour être raccordées à des conduits d'un minimum de 5 po de diamètre, mais si nécessaire, elles peuvent être raccordées à des conduits de format plus grand en utilisant une transition adéquate (ex. : transition de 5 po de diamètre à 6 po de diamètre).

Conduits flexibles isolés :

ATTENTION

S'assurer que les volets d'équilibrage soient complètement ouverts avant de raccorder les conduits aux bouches. De plus, les conduits reliant la bouche d'aspiration d'air frais et la bouche d'évacuation d'air vicié avec la (les) bouche(s) extérieure(s) doivent être isolés sur toute leur longueur.

La bouche d'aspiration d'air frais et la bouche d'évacuation d'air vicié de tous les appareils sont équipées d'un volet d'équilibrage intégré. Avant de les raccorder aux conduits isolés, s'assurer que les volets sont complètement ouverts (voir la section 2.2).

ATTENTION

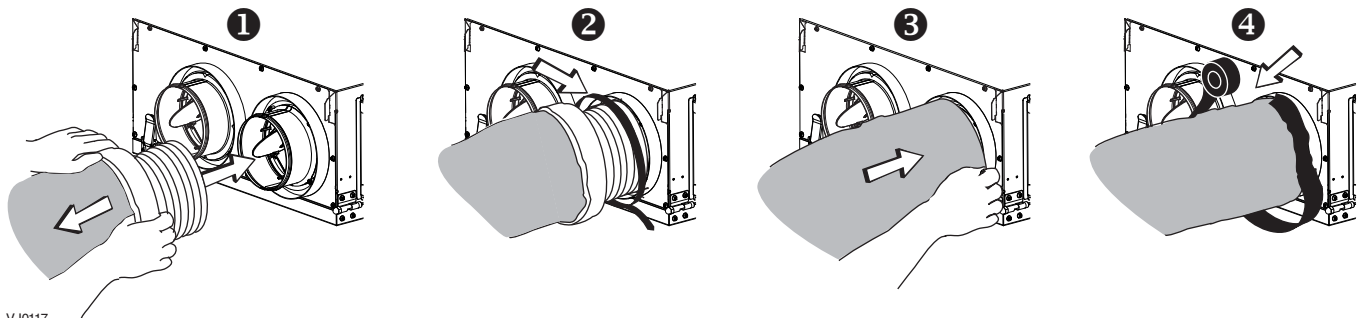
Si les conduits doivent passer par un endroit où la température n'est pas contrôlée (ex. : grenier), toujours utiliser des conduits isolés.

Procéder comme suit pour le branchement des conduits flexibles isolés aux bouches de l'appareil (**Évacuation d'air vicié** et **Aspiration d'air frais**).

- 1 Tirer sur l'isolant pour exposer le conduit flexible.
- 2 À l'aide d'une attache autobloquante, fixer le conduit flexible à la bouche.
- 3 Tirer l'isolant au-dessus du joint et l'insérer entre les anneaux de la bouche, puis tirer le coupe-vapeur (en gris dans l'illustration ci-dessous) par-dessus l'isolant et l'insérer entre les anneaux de la bouche.
- 4 Recouvrir le joint (entre l'anneau extérieur et le pare-vapeur) de ruban à conduit jusqu'à étanchéité complète. Éviter de comprimer l'isolant lors du serrage du ruban autour du joint. Un isolant comprimé perd sa valeur « R » et cause de la condensation sur la surface extérieure du conduit.

ATTENTION

S'assurer que le coupe-vapeur ne se déchire pas durant l'installation pour éviter que ne se forme de la condensation dans les conduits.



Conduits rigides :

ATTENTION

Ne pas utiliser de vis pour raccorder les conduits rigides aux bouches.

Afin d'éviter la transmission de vibrations, utiliser une petite longueur de conduit flexible (environ 6 po) pour raccorder les conduits rigides aux bouches de l'appareil. Utiliser des attaches autobloquantes pour relier les bouches et conduits entre eux, puis sceller avec du ruban à conduit.

2. INSTALLATION (SUITE)

2.8 INSTALLATION DE DEUX BOUCHES EXTÉRIEURES

Choisir un endroit approprié pour l'installation des bouches extérieures :

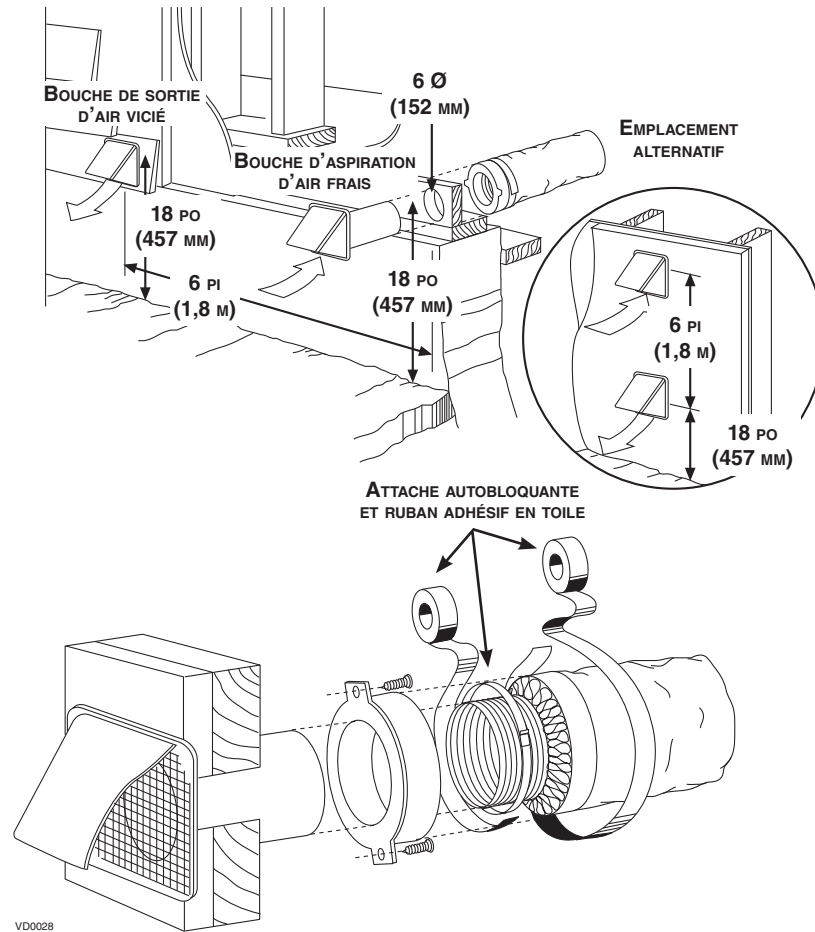
- La distance minimale entre les deux bouches doit être de 6 pi (1,8 m) afin d'éviter l'inter-contamination
- Les bouches doivent se trouver à une distance minimale de 18 po (457 mm) du sol

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que la bouche d'entrée d'air se trouve à au moins 6 pi (1,8 m) des éléments suivants :

- Sortie de sècheuse, de fournaise haut rendement, d'aspirateur central;
- Sortie de compteur de gaz, barbecue à gaz;
- Sortie de toute source de combustion;
- Poubelle et toute autre source de contamination.

Consulter l'illustration ci-contre pour relier les conduits isolés aux bouches extérieures. Une bouche « anti-rafale » pour l'aspiration d'air frais devrait être installée dans les régions où il tombe généralement beaucoup de neige.



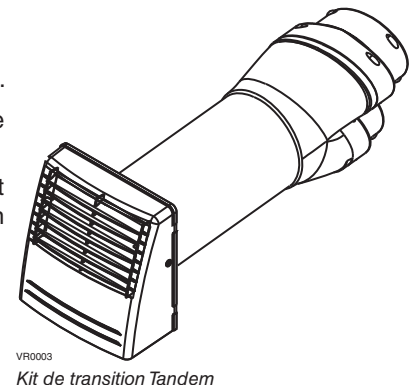
2.9 INSTALLATION DU KIT DE TRANSITION TANDEM®*

Si désiré, un kit de transition Tandem peut être installé au lieu de deux bouches extérieures.

La distance requise entre les solives pour l'installation de la transition Tandem doit être de 9¾ po minimum. La hauteur maximale de cette transition est de 8¾ po.

Pour relier les conduits flexibles isolés à la transition Tandem (*Évacuation d'air vicié et Aspiration d'air frais*), suivre les instructions fournies avec le kit de transition Tandem (pièce n° 14690).

*Brevetée.

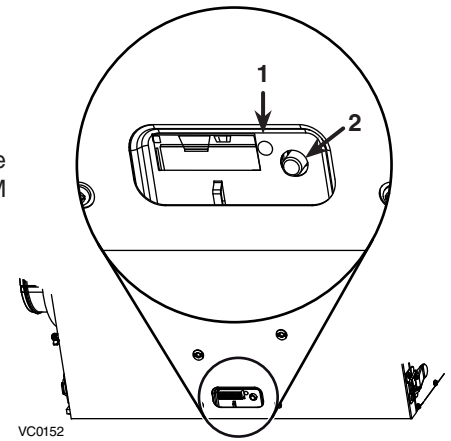


Kit de transition Tandem

3. COMMANDES

Les appareils S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ et 70EN+ sont munis d'une commande de dégivrage intégrée tandis que les appareils S10 ERV, S10 ECM ERV, S10c ERV, 70E, 70E ECM et 70Ec sont équipés d'une commande intégrée.

Dans les deux cas, ces dispositifs électroniques sont situés sous l'appareil, en face du compartiment électrique. Voir la figure ci-contre pour les étapes 3.1 à 3.4. Brancher l'appareil.



3.1 SÉQUENCE DE DÉMARRAGE

La séquence de démarrage de l'appareil est similaire à une séquence de démarrage d'un ordinateur personnel. À toutes les fois où l'on rebranche l'appareil, ou après une panne de courant, l'appareil effectuera une séquence de démarrage avant de commencer à fonctionner.

<p>3.1.1 SÉQUENCE DE DÉMARRAGE DES S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, 70E+ ET 70EN+</p> <p>Durant cette séquence, la DEL de la commande de dégivrage intégrée (1 dans l'illustration ci-dessus) sera éteinte durant 3 secondes, puis passera au ROUGE pour le reste de la séquence de démarrage (environ 15 secondes). Durant cette dernière phase, l'appareil vérifie et ajuste la position du volet motorisé. Une fois cette opération terminée, la DEL s'allumera de la couleur correspondant au cycle de dégivrage programmé dans l'appareil.</p> <p>NOTE : L'appareil ne peut répondre aux commandes tant que la séquence de démarrage de l'appareil n'est pas complétée.</p>	<p>3.1.2 SÉQUENCE DE DÉMARRAGE DES S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM ET 70Ec</p> <p>Durant cette séquence, la DEL de la commande intégrée (1 dans l'illustration ci-dessus) s'allumera en VERT ou AMBRE durant 3 secondes, puis s'éteindra* pour indiquer que la séquence de démarrage est terminée.</p> <p>* ou s'allumera de la couleur correspondant à son mode de fonctionnement précédent si l'appareil est contrôlé par sa commande intégrée.</p> <p>NOTE : L'appareil ne peut répondre aux commandes tant que la séquence de démarrage de l'appareil n'est pas complétée.</p>
---	--

S'il survient un problème lors du fonctionnement de l'appareil, ou si l'appareil passe en mode Protection, sa DEL (1) clignotera. La couleur et l'intervalle de clignotement dépend du type d'erreur détectée, ou si l'appareil est en mode Protection. Consulter l'autocollant sur l'appareil et la section 9 Dépannage en page 23 pour plus de détails.

3. COMMANDES (SUITE)

3.2 COMMANDE DE DÉGIVRAGE INTÉGRÉE DES APPAREILS S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, 70E+ ET 70E+

Après la fin de la séquence de démarrage, la DEL (1) s'allumera et demeurera allumée pour indiquer en quel mode de dégivrage l'appareil est réglé. Utiliser le bouton-poussoir (2) pour changer de cycle de dégivrage (voir le tableau ci-contre).

COULEUR DE DEL	CYCLE DE DÉGIVRAGE
VERT	STANDARD
ROUGE	PLUS
AMBRE	DISCRÉTION

NOTE : Il y a un délai de 15 minutes avant que le choix du nouveau cycle de dégivrage ne soit enregistré; s'il survient une panne de courant durant cette période, lorsque le courant sera rétabli, l'appareil retournera à son réglage précédent.

Il existe trois types de cycles de dégivrage, pour répondre à vos besoins :

STANDARD : Ce cycle, pré-réglé en usine, est le cycle par défaut. Étant le cycle de dégivrage le plus efficace en termes de récupération d'énergie pour cet appareil, c'est le cycle STANDARD qui est utilisé pour atteindre les performances de HVI et d'ENERGY STAR®. Lorsque requis, l'appareil effectue un cycle de dégivrage en haute vitesse.

PLUS : Ce cycle a été créé pour les gens qui habitent en région froide (température extérieure à -27 °C [-17 °F] et plus basse). Dans ce réglage, l'appareil effectue son cycle de dégivrage en haute vitesse durant une plus longue période.

DISCRÉTION : Lorsque requis, le cycle de dégivrage s'effectuera à la même vitesse que la vitesse de ventilation de l'appareil. Par exemple, si la vitesse de ventilation est réglée à haute, le cycle de dégivrage s'effectuera en haute vitesse, mais si la vitesse de ventilation est réglée à basse, le cycle de dégivrage s'effectuera en basse vitesse.

3.3 COMMANDE INTÉGRÉE DES APPAREILS S10 ERV, S10 ECM ERV, S10c ERV, 70E, 70E ECM ET 70Ec

Utiliser le bouton-poussoir (2) pour contrôler l'appareil. La DEL (1) indiquera dans quel mode l'appareil se trouve. Consulter le tableau ci-contre.

NOTE : Lorsqu'une commande principale est utilisée, la commande intégrée de l'appareil doit être en mode arrêt.

COULEUR DE LA DEL	RÉSULTATS
AMBRE	APPAREIL EN BASSE VITESSE
VERT	APPAREIL EN HAUTE VITESSE
AUCUNE LUMIÈRE	L'APPAREIL EST ARRÊTÉ OU CONTRÔLÉ PAR UNE COMMANDE PRINCIPALE

3.4 RÉGLAGE DU DÉGIVRAGE PROLONGÉ POUR LES APPAREILS S10 ERV, S10c ERV, 70E ET 70Ec

Ces appareils sont réglés en usine pour effectuer un dégivrage régulier. En région froide (température extérieure de -27 °C [-17 °F] et plus basse), il peut être nécessaire d'utiliser le dégivrage prolongé. Durant les 3 premières secondes de la séquence de démarrage, la DEL indique le mode de dégivrage dans lequel l'appareil est réglé (voir le tableau ci-contre).

COULEUR DE LA DEL	MODE DE DÉGIVRAGE
VERT	RÉGULIER
AMBRE	PROLONGÉ*

Durant les 3 premières secondes de la séquence de démarrage, appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que la DEL clignote, puis relâcher le bouton-poussoir. La DEL clignotera AMBRE 5 fois, puis s'éteindra. Ensuite, elle allumera en ROUGE (l'appareil retourne dans sa séquence de démarrage).

* En raison de leur design unique, les modèles S10c ERV et 70Ec sont programmés pour dégivrer sur une base régulière, peu importe le degré de température extérieure, seulement lorsqu'ils sont réglés en dégivrage prolongé.

3. COMMANDES (SUITE)

3.5 RÉGLAGE DE LA VITESSE ET DU DÉGIVRAGE DES APPAREILS S10 ECM ERV ET 70E ECM

Le design particulier des appareils S10 ERV ECM et 70E ECM offre 3 plages de vitesses pour mieux répondre aux différents besoins de ventilation.

Voir le tableau ci-dessous pour choisir la plage de vitesses selon la grandeur de la maison :

NOTE : Ces valeurs de pi^3/min sont approximatives; elles peuvent varier selon la pression statique de l'installation.

PLAGE DE VITESSES	ERV VITESSE MIN.	ERV VITESSE MAX.
1 (PRÉRÉGLÉE EN USINE)	50 pi^3/min	105 pi^3/min
2	65 pi^3/min	105 pi^3/min
3	50 pi^3/min	85 pi^3/min

L'appareil est préréglé en usine en dégivrage normal. En région froide (température extérieure de $-27\text{ }^\circ\text{C}$ [$-17\text{ }^\circ\text{F}$] et plus basse), il peut être nécessaire de régler l'appareil en dégivrage prolongé.

TABLE DE DÉGIVRAGE	CYCLE DE DÉGIVRAGE
1 PRÉRÉGLÉE EN USINE	NORMAL
2	PROLONGÉ

POUR MODIFIER LES PRÉRÉGLAGES FAITS EN USINE, PROCÉDER COMME SUIT :

NOTE : N'importe quand lors du processus de réglage, s'il n'y a aucune activation du bouton-poussoir durant 60 secondes, l'appareil quittera automatiquement le mode de réglage, mais les réglages effectués avant ce délai de 60 secondes demeureront.

ACTION

- ❶ Durant les 3 premières secondes de la séquence de démarrage, lorsque le voyant est AMBRE, appuyer 3 secondes sur le bouton-poussoir.
- ❷ Régler la plage de vitesses en appuyant consécutivement sur le bouton-poussoir le nombre de fois correspondant à la plage désirée. Voir le tableau plus bas.

RÉSULTAT

- ❶ Le voyant clignotera ROUGE une fois aux 3 secondes pour indiquer que la commande est en mode de programmation des pi^3/min (vitesse 1).
- ❷ Aux 3 secondes, le voyant clignotera en ROUGE le nombre de fois correspondant à la plage de vitesses choisie. Voir le tableau plus bas.

PLAGE DE VITESSES	APPUYER SUR LE BOUTON-POUSSOIR	VOYANT CLIGNOTE ROUGE
1	UNE FOIS	UNE FOIS
2	DEUX FOIS	DEUX FOIS
3	TROIS FOIS	TROIS FOIS

NOTE : Il est possible de changer la sélection autant de fois que requis.

- ❸ Appuyer durant 3 secondes sur le bouton-poussoir pour accéder au réglage du mode de dégivrage.
- ❹ Appuyer 2 fois sur le bouton-poussoir pour régler l'appareil en mode dégivrage prolongé.

- ❸ Le voyant clignotera en VERT une fois aux 3 secondes pour indiquer que l'appareil est réglé en mode de dégivrage normal.
- ❹ Le voyant clignotera en VERT deux fois aux 3 secondes pour indiquer que l'appareil est réglé en mode de dégivrage prolongé.

NOTE : Il est possible de changer la sélection autant de fois que requis.

TABLE DE DÉGIVRAGE	APPUYER SUR LE BOUTON-POUSSOIR	VOYANT CLIGNOTE VERT
1 NORMAL	UNE FOIS	UNE FOIS
2 PROLONGÉ	DEUX FOIS	DEUX FOIS

- ❺ Attendre 60 secondes OU appuyer 3 secondes sur le bouton-poussoir pour quitter le mode de réglage.

- ❺ Le voyant clignotera et s'éteindra, puis s'allumera en ROUGE (l'appareil retourne à sa séquence de démarrage).

3. COMMANDES (SUITE)

3.6 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES

Les appareils S10 ERVplus, S10N ERVPLUS, 70E+ ET 70EN+ doivent être contrôlés par une commande principale. Pour plus de commodité, les appareils S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM et 70Ec peuvent aussi être contrôlés par une commande principale optionnelle.

NOTES : 1. Lorsqu'une commande principale optionnelle est utilisée, la commande intégrée des appareils S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM et 70Ec doit être réglée en mode arrêt.

2. Si une commande auxiliaire optionnelle est utilisée, lorsqu'elle sera activée, son fonctionnement prévaudra sur celui de la commande principale.

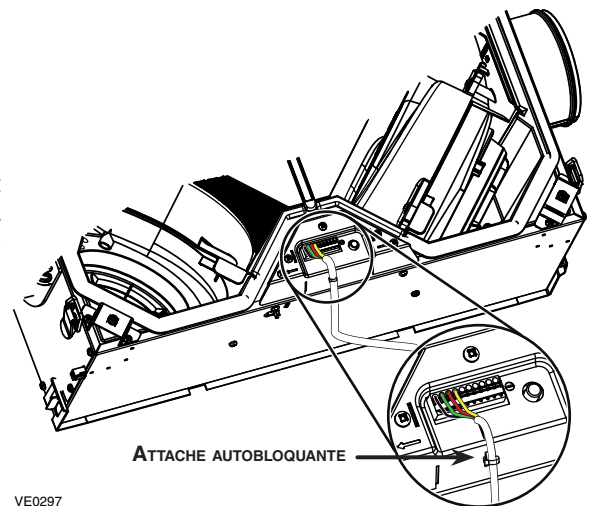
⚠ AVERTISSEMENT

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

ATTENTION

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

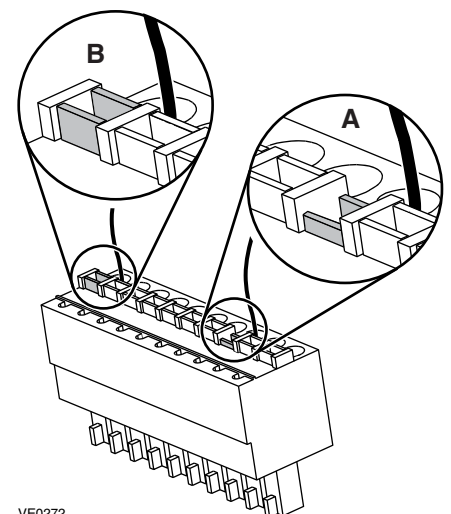
Ouvrir la porte de l'appareil. Insérer le bornier (inclus dans le kit d'installation) sous l'appareil, à l'avant du compartiment électrique. Utiliser ce bornier pour effectuer le branchement de la commande murale principale ainsi que des commandes murales auxiliaires optionnelles, puis fixer le(s) câble(s) avec une attache autobloquante (voir l'illustration ci-contre).



S'assurer que les fils soient insérés correctement dans leur réceptacle de bornier correspondant. (Un fil est inséré correctement lorsque le réceptacle orange est plus bas qu'un autre réceptacle sans fil. Sur l'illustration ci-contre, le fil **A** est correctement inséré, mais pas le fil **B**.)

Dégainer l'extrémité du câble pour accéder aux 4 fils. Dénuder le bout de chaque fil. Brancher chaque fil à sa borne correspondante : le fil JAUNE à « Y », le fil ROUGE à « R », le fil VERT à « G » et le fil NOIR à « B ».

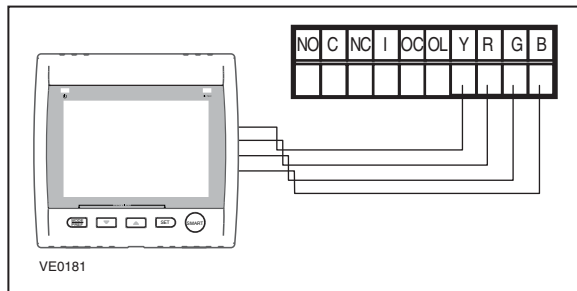
Raccorder le câble pour la(les)commande(s) auxiliaire(s), si installée(s) (non illustré).



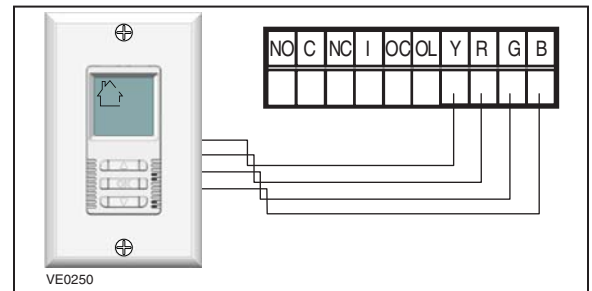
3. COMMANDES (SUITE)

3.6 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES (SUITE)

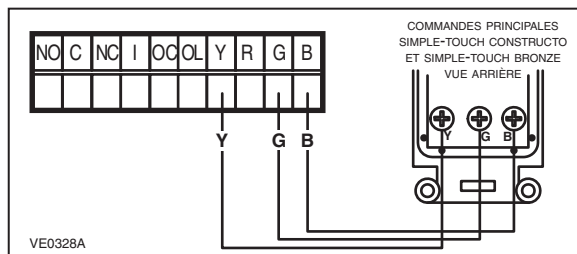
3.6.1 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE ALTITUDE (AVS S10 ERVPLUS ET AVS S10N ERVPLUS SEULEMENT) OU PLATINUM (70E+ ET 70EN+ SEULEMENT)



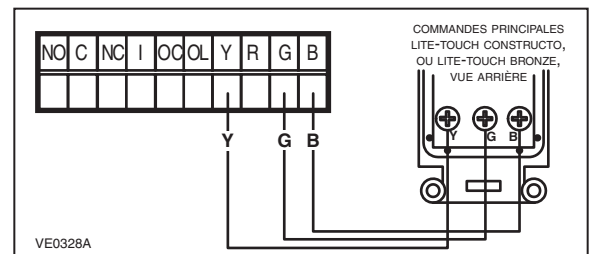
3.6.2 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE DECO-TOUCH (AVS S10 ERVPLUS, AVS S10N ERVPLUS, AVS S10 ERV, 70E+, 70EN+ ET 70E SEULEMENT)



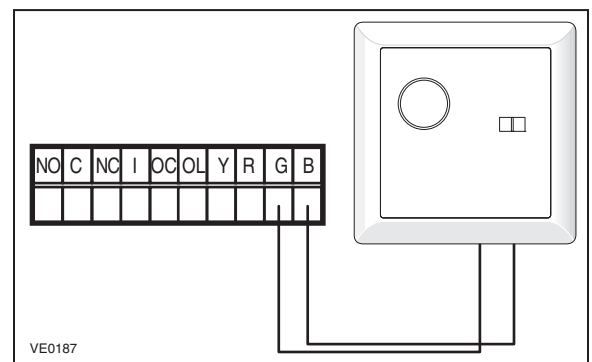
3.6.3 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE SIMPLE-TOUCH CONSTRUCTO (S10 ERVPLUS ET S10N ERVPLUS SEULEMENT) OU SIMPLE-TOUCH BRONZE (70E+ ET 70EN+ SEULEMENT)



3.6.4 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE LITE-TOUCH CONSTRUCTO OU LITE-TOUCH BRONZE (TOUS LES APPAREILS)

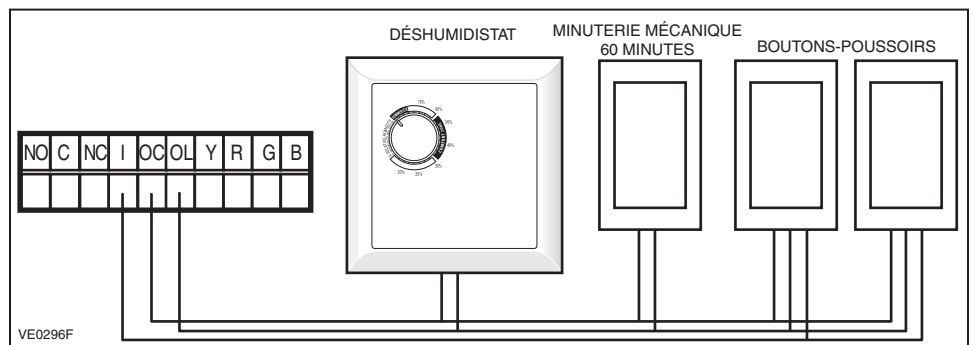


3.6.5 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE CONSTRUCTO OU BRONZE (TOUS LES APPAREILS)



3.6.6 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES AUXILIAIRES OPTIONNELLES

NOTE : Si une commande murale auxiliaire optionnelle est activée et qu'ensuite, le Déshumidistat s'active, le fonctionnement de celui-ci prévaudra sur celui de la commande murale auxiliaire optionnelle.



Une fois les branchements de la ou des commandes effectués et vérifiés, fermer la porte de l'appareil.

NOTE : Pour connaître le fonctionnement des commandes murales, consulter le *Guide des commandes principales et auxiliaires* (inclus avec l'appareil et aussi accessible sur www.venmar.ca ou www.vanee.ca).

4. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE À LA FOURNAISE

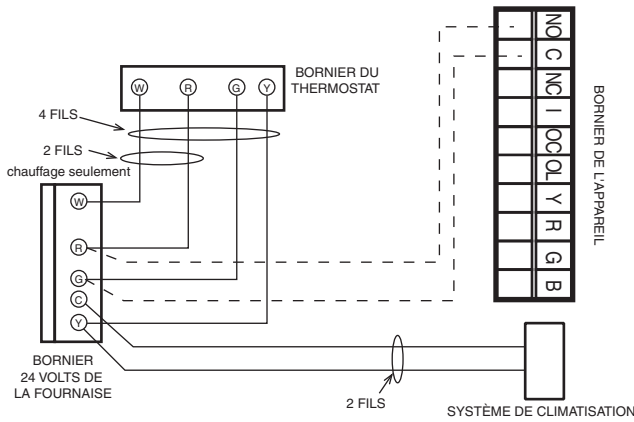
⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais brancher un circuit 120 volts ca aux bornes du câblage de la fournaise (méthode standard). Utiliser seulement le circuit classe 2 du ventilateur de la fournaise.

Pour une fournaise raccordée au système de climatisation :

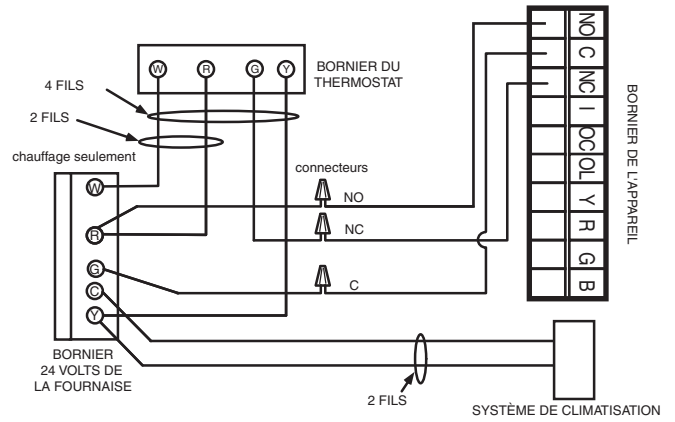
Sur certains vieux thermostats, la mise sous tension des bornes « R » et « G » à la fournaise a pour effet de mettre sous tension « Y » au thermostat et, par conséquent, d'activer le système de climatisation. Si vous identifiez ce genre de thermostat, vous devez utiliser la MÉTHODE ALTERNATIVE DE CÂBLAGE SYNCHRONISÉ AVEC LA FOURNAISE.

MÉTHODE STANDARD DE CÂBLAGE SYNCHRONISÉ AVEC LA FOURNAISE



VE0108F

MÉTHODE ALTERNATIVE DE CÂBLAGE SYNCHRONISÉ AVEC LA FOURNAISE

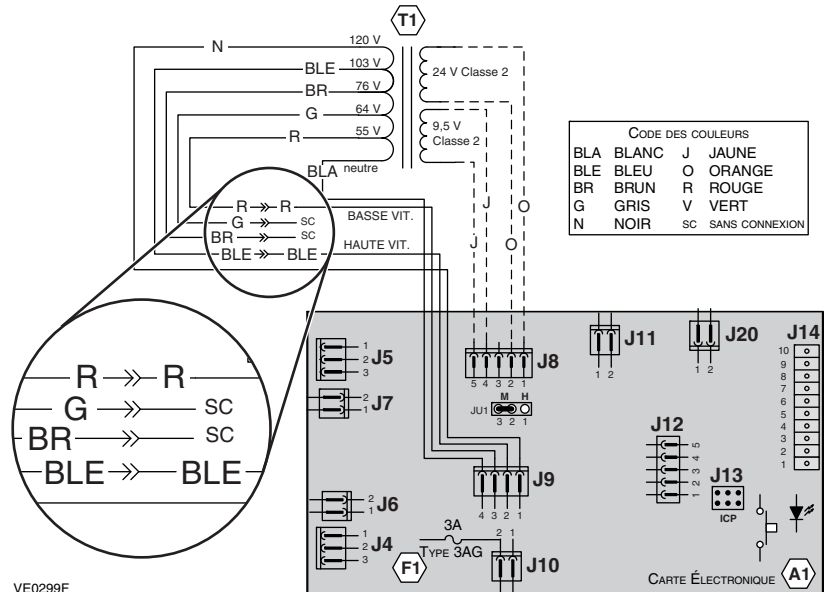


5. CHOIX DE VITESSE

NOTE: Cette section concerne tous les appareils sauf les S10 ERV ECM et 70E ECM. Pour leur procédure spécifique de choix de vitesses, voir la section 3.5

La haute vitesse pré-réglée en usine de ces appareils est de 100 pi³/min et la valeur de la basse vitesse est d'environ 50 pi³/min. Pour changer ces valeurs, les connexions des fils du transformateur doivent être modifiées (voir le tableau et l'illustration ci-dessous).

	Vitesse	Connexion
Haute vitesse	100 pi ³ /min	BLE-BLE
	85 pi ³ /min	BR-BLE
Basse vitesse	65 pi ³ /min	G-R
	50 pi ³ /min	R-R



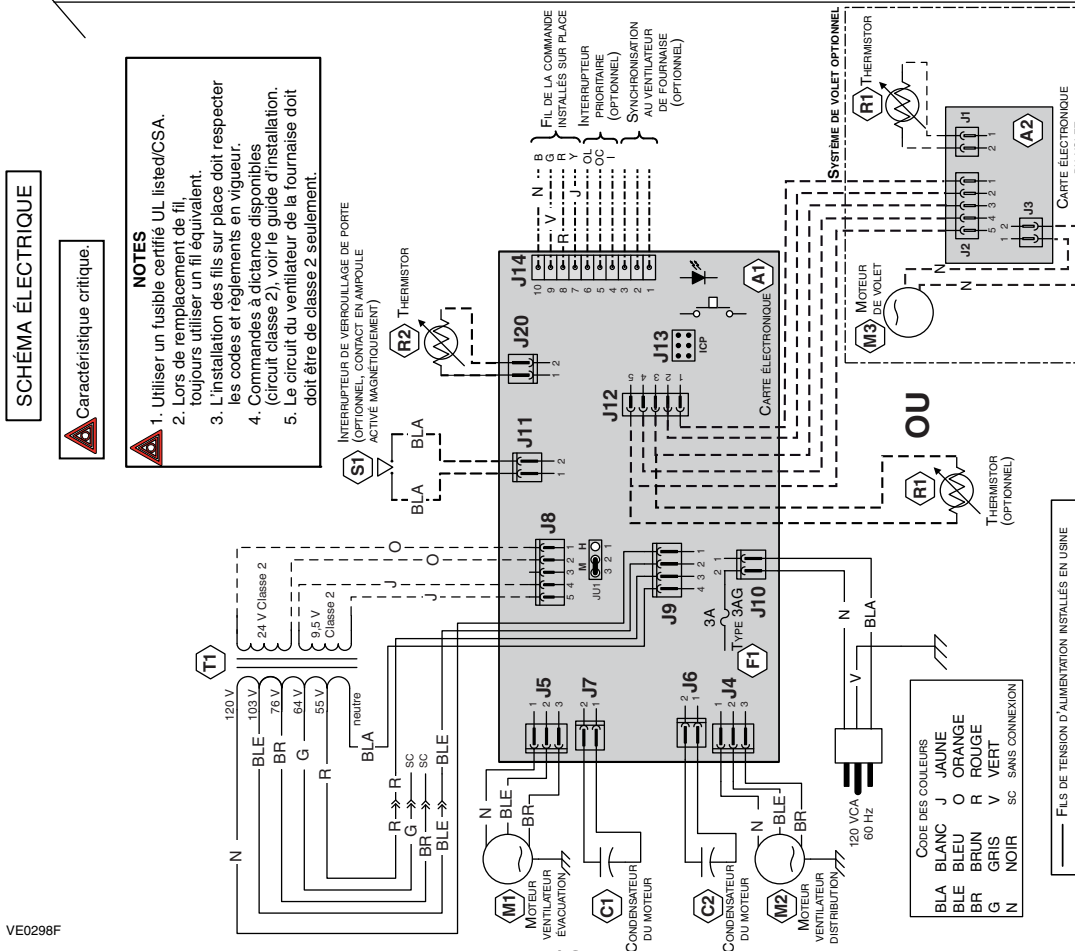
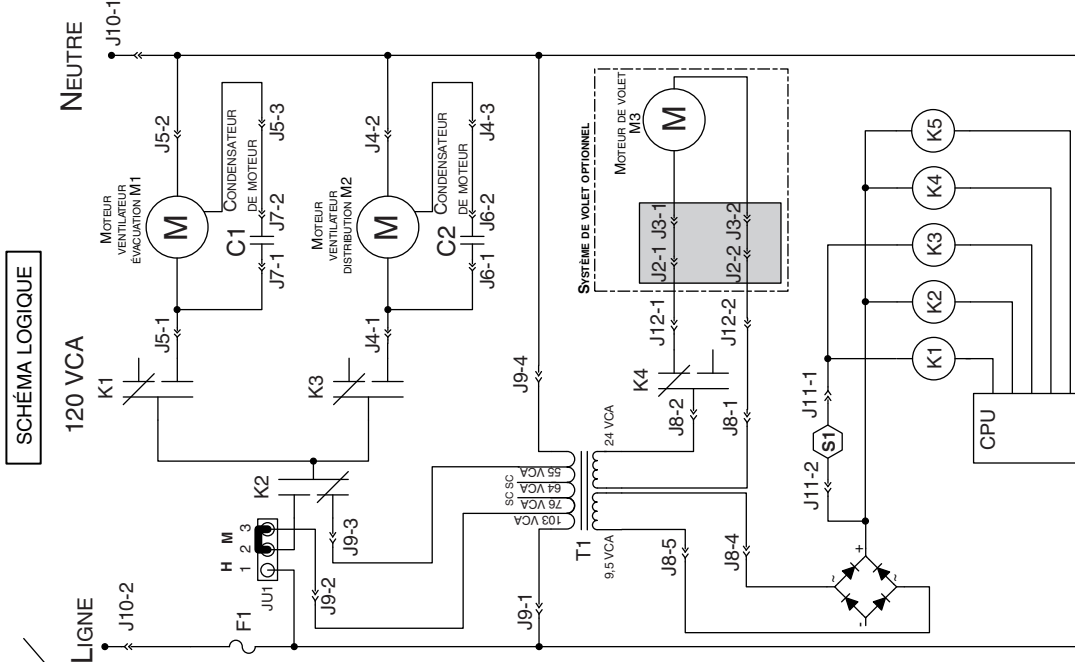
VE0299F

6. SCHÉMA ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

- Danger d'électrocution. Toujours débrancher l'appareil avant d'effectuer les travaux d'entretien ou de réparation.
- Cet appareil est muni d'une protection contre les surcharges (fusible). Un fusible brûlé indique une surcharge ou un court-circuit. Si le fusible brûle, débrancher l'appareil et vérifier la polarité et la tension de sortie de la prise. Remplacer le fusible selon les instructions de service (respecter les spécifications inscrites sur le schéma électrique de l'appareil) et vérifier l'appareil. Si le fusible remplacé brûle à nouveau, il peut s'agir d'un court-circuit et l'appareil doit être jeté ou retourné au centre de service autorisé pour l'examen et/ou la réparation.

APPAREILS S10 ERVPLUS, S10N ERVPLUS, S10 ERV, S10C ERV, 70E+, 70EN+, 70E ET 70EC

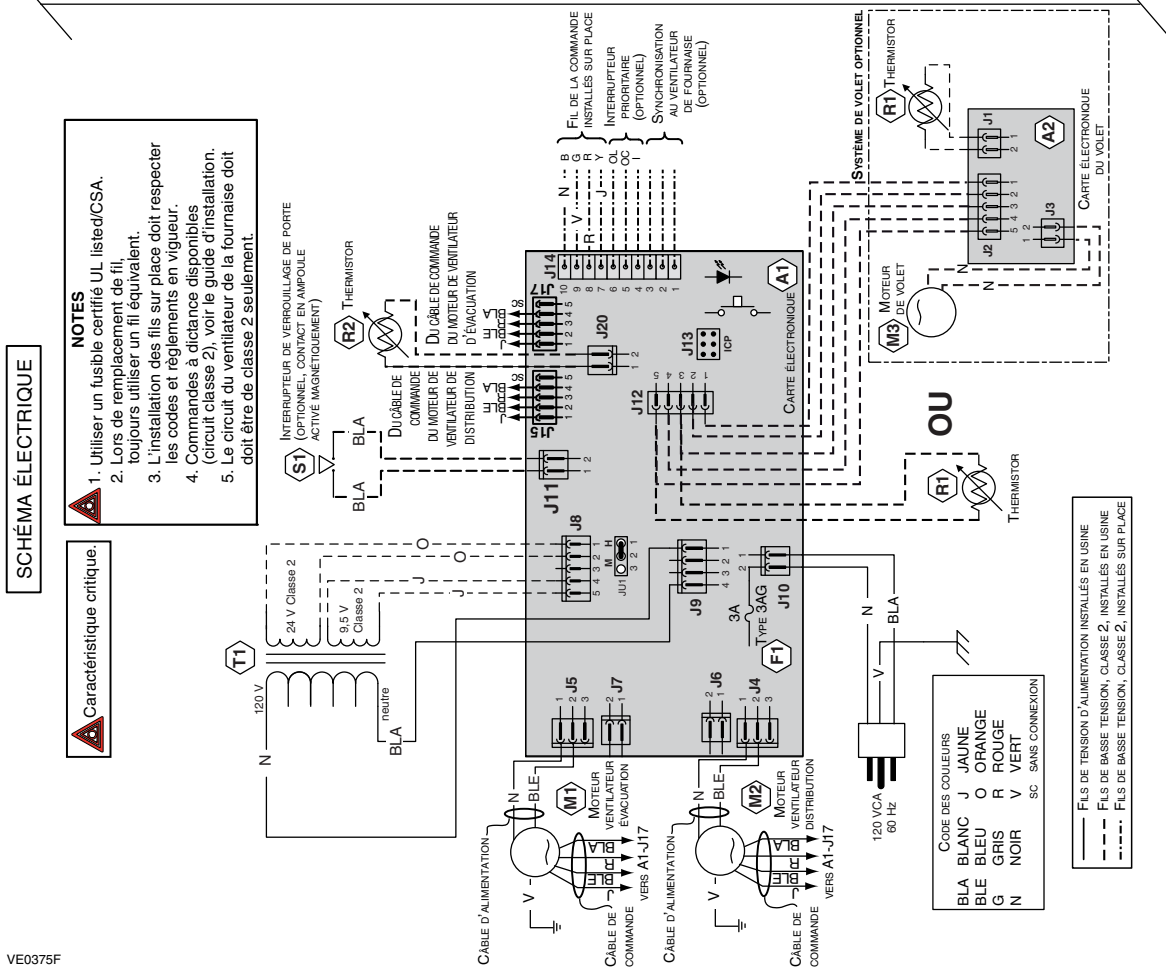
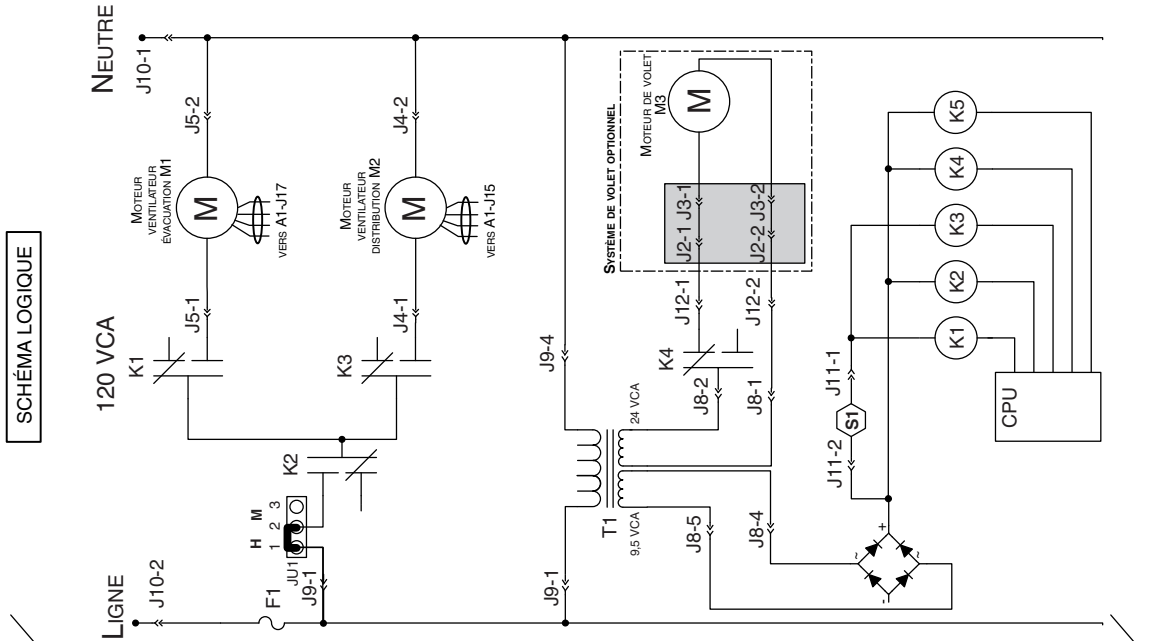


VE0298F

6. SCHÉMA ÉLECTRIQUES (SUITE)

⚠ AVERTISSEMENT

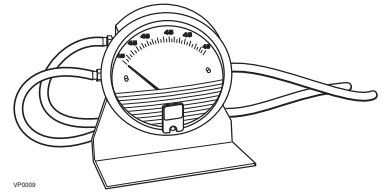
- Danger d'électrocution. Toujours débrancher l'appareil avant d'effectuer les travaux d'entretien ou de réparation.
- Cet appareil est muni d'une protection contre les surcharges (fusible). Un fusible brûlé indique une surcharge ou un court-circuit. Si le fusible brûle, débrancher l'appareil et vérifier la polarité et la tension de sortie de la prise. Remplacer le fusible selon les instructions de service (respecter les spécifications inscrites sur le schéma électrique de l'appareil) et vérifier l'appareil. Si le fusible remplacé brûle à nouveau, il peut s'agir d'un court-circuit et l'appareil doit être jeté ou retourné au centre de service autorisé pour l'examen et/ou la réparation.



7. ÉQUILIBRAGE DE L'APPAREIL

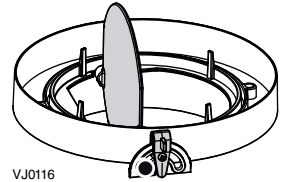
7.1 CE QU'IL VOUS FAUT POUR ÉQUILIBRER L'APPAREIL

- Un manomètre pouvant mesurer de 0 à 0,5 po d'eau (0 à 125 Pa) et 2 tubes de raccordement en plastique.
- Le tableau d'équilibrage affiché sur la porte de l'appareil.



7.2 ÉTAPES PRÉLIMINAIRES À L'ÉQUILIBRAGE DE L'APPAREIL

- Sceller tous les conduits du réseau avec du ruban à conduits. Fermer toutes les portes et fenêtres.
- Faire cesser le fonctionnement de tous dispositifs d'évacuation d'air tels que hotte de cuisinière, ventilateurs de salle de bains ou sècheuse.
- S'assurer que les volets d'équilibrage intégrés sont complètement ouverts. Les deux sont situés dans la bouche d'Évacuation d'air vicié et dans la bouche de Distribution d'air frais (voir le point 2.2).
- S'assurer que tous les filtres sont propres (si ce n'est pas la première fois que l'appareil est équilibré).



7.3 PROCÉDURE D'ÉQUILIBRAGE

Lors de l'équilibrage, s'assurer que l'appareil ne soit pas en mode de dégivrage.

Lorsque la température extérieure se situe sous 0° C/32 °F, le mode de dégivrage peut s'activer. Durant le cycle de dégivrage, il est impossible d'équilibrer l'appareil puisque l'air ne circule pas dans une direction.

Pour éviter le mode de dégivrage, court-circuiter les bornes OC et OL du bornier de l'appareil ou utiliser une commande auxiliaire; l'appareil passera en haute vitesse pour une durée de 20 minutes. Une fois ces minutes passées, l'appareil effectuera un dégivrage prolongé. Si installé, ne pas oublier de retirer le cavalier entre les bornes OL et OC au bornier de l'appareil.

Un autre moyen d'éviter le cycle de dégivrage est d'attendre 10 minutes après avoir branché l'appareil; cette procédure assure que l'appareil n'est pas en mode de dégivrage.

NOTE : La plupart des appareils vånEE et Venmar démarrent en mode dégivrage lors de la première minute de fonctionnement.

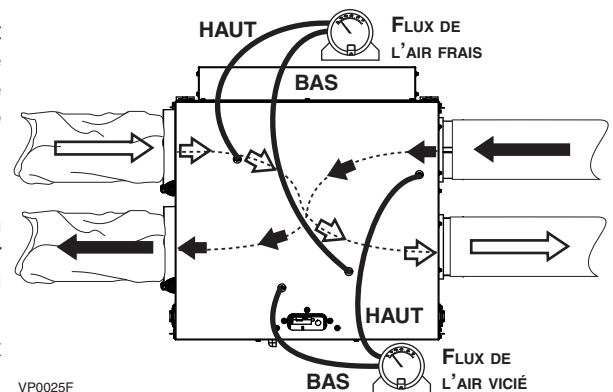
1. Régler l'appareil en haute vitesse.

Si l'installation est reliée de quelque façon que ce soit avec le conduit de retour d'air frais de la fournaise, s'assurer que le ventilateur de cette fournaise soit en marche. Si l'installation n'est pas reliée avec le conduit de retour d'air frais de la fournaise, ne pas faire fonctionner le ventilateur de fournaise (à « OFF »).

2. Installer le manomètre sur une surface nivelée et le régler à zéro.

3. Relier les tubes du manomètre aux prises de pression d'évacuation d'air vicié et d'aspiration d'air frais (voir l'illustration ci-contre). S'assurer de relier les tubes aux raccords *haut/bas* correspondants. Si l'aiguille du manomètre tombe en dessous de zéro, inverser les branchements.

4. Mesurer les deux flux; ajuster le flux le plus élevé pour égaliser le flux le plus bas en utilisant le levier du volet.



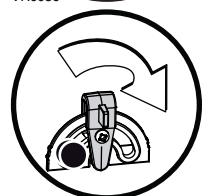
ATTENTION

Ne jamais utiliser de perceuse ou tournevis électrique pour visser et dévisser la vis de blocage du levier de volet; toujours se servir d'un tournevis standard.



ATTENTION

S'assurer d'incliner le levier dans le bon sens (sens opposé à sa butée, voir l'illustration ci-contre). Le fait de barrer le levier en mauvaise position peut engendrer du gel dans l'appareil.



5. Barrer les deux leviers de volet en place avec leur vis de blocage, puis boucher les 4 prises de pression à l'aide des petits bouchons de plastique inclus dans la trousse d'installation.

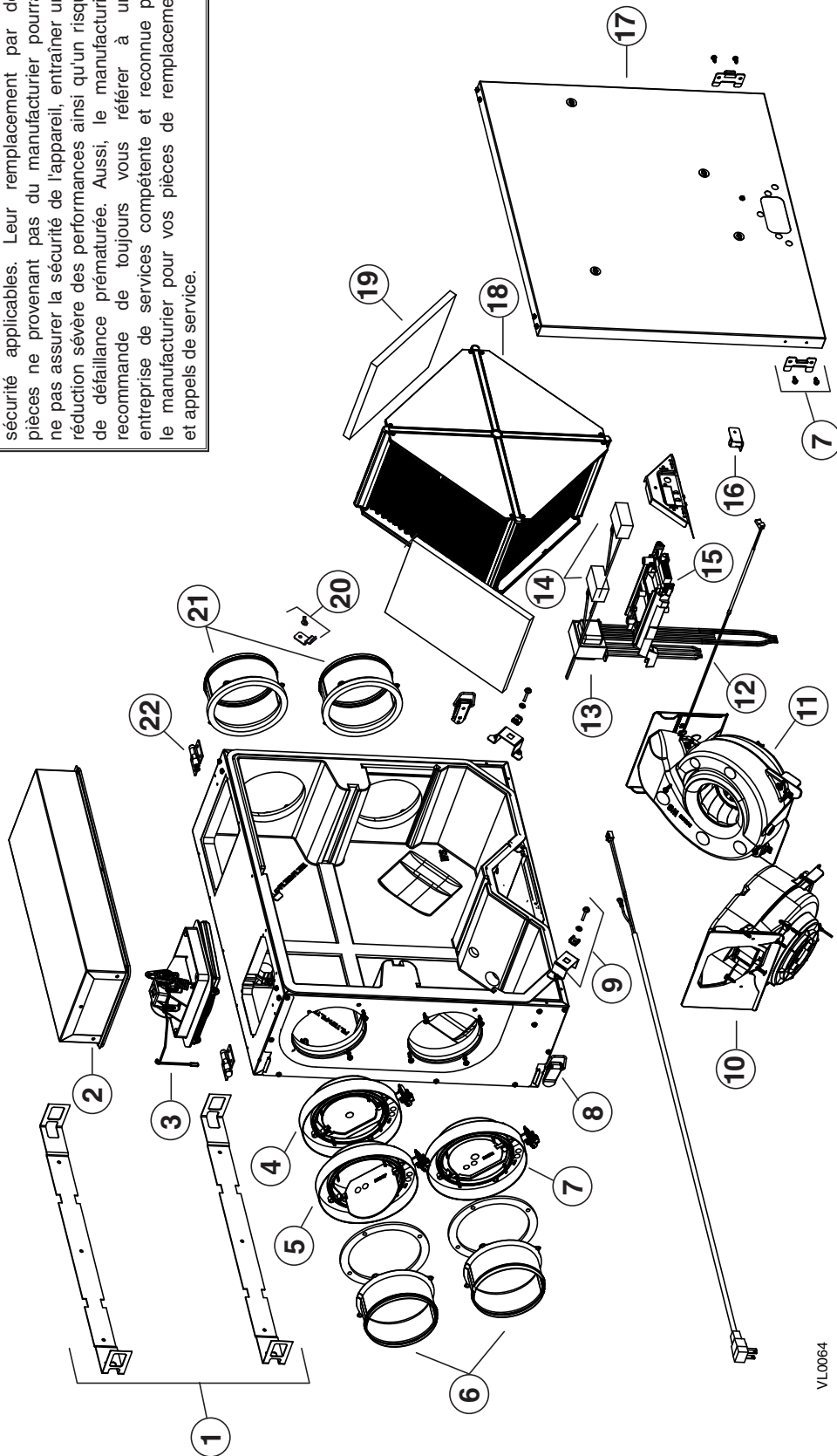
6. Noter les données concernant le débit de l'air sur une étiquette et la placer près de l'appareil pour référence ultérieure (date, vitesse maximale des débits de l'air, votre nom, numéro de téléphone et adresse d'affaires).

NOTE : À une différence de ± 10 pi³/min (ou ± 5 l/s ou 17 m³/h) entre les 2 lectures, le débit est considéré équilibré.

8. PIÈCES DE REMPLACEMENT

PIÈCES DE REMPLACEMENT ET SERVICE

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



VL0064

8. PIÈCES DE REMPLACEMENT (SUITE)

N°	DESCRIPTION	Pièce N°	S10 ERV	S10 ERVplus	S10n ERVplus	S10c ERV	S10 ERV ECM	70E	70E+	70En+	70Ec	70E ECM
1	ENSEMBLE DE SUPPORTS (2)	61240	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	ENSEMBLE DE CANAL DE RECIRCULATION	61213		1					1	1		
3	ENSEMBLE DE SYSTÈME DE VOLET	61214		1					1	1		
4	ENSEMBLE DE BOUCHE D'ÉQUILIBRAGE	61216		1					1	1		
5	ENS. DE BOUCHE D'ÉQUILIBRAGE ET ANTI-RETOUR	61219	1			1	1	1			1	1
6	BOUCHE DE MÉTAL DE 5 PO POUR CÔTÉ FROID	61236	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	ENSEMBLE DE BOUCHE AJUSTABLE	61215	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	ENS. DE LOQUETS ET ATTACHES DE PORTE EN MÉTAL	61218	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	ENSEMBLE DE SUPPORT DE PORTE	61220										1
10	ENS. VENT. CÔTÉ FROID (INCL. 1 CONDENSATEUR)	61235	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ENS. VENTILATEUR CÔTÉ FROID	63411					1					1
11	ENS. VENTILATEUR CÔTÉ CHAUD (INCL. 1 CONDENSATEUR ET N° 12)	61234	1	1	1	1		1	1	1	1	1
	ENS. VENTILATEUR CÔTÉ CHAUD	63410					1					1
12	THERMISTOR CÔTÉ CHAUD	61233	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	ENSEMBLE TRANSFORMATEUR	61232	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		63412					1					1
14	CONDENSATEURS 5 µF (2)	16042	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		61229		1					1			
		61230	1				1	1				
15	ENSEMBLE DE CARTE ÉLECTRONIQUE	61231				1					1	
		62970		1						1		
		63409					1					1
16	ENSEMBLE AIMANT ET SUPPORT	61241	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		61224		1								
		61225							1			
		61226				1					1	
17	ENSEMBLE DE PORTE	61227	1					1				
		62971			1							
		62972								1		
		63408					1					1
18	ENSEMBLE DE FILTRES (2)	21029	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	FILTRES MERV 7 OPTIONNELS (2)	21030	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	NOYAU VRE	61223	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	ENSEMBLE DE RETENUE POUR NOYAU	61237	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	BOUCHE DE MÉTAL DE 5 PO POUR CÔTÉ CHAUD	61217	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	ENSEMBLE DE PENTURES DE PORTE EN MÉTAL (2)	61228	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
*	BORNIER	16416	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
*	ENSEMBLE DE THERMISTOR D'ASPIRATION	61221	1				1	1				1
*	ENSEMBLE DE CHÂÎNES ET RESSORTS OPTIONNEL	61239	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1


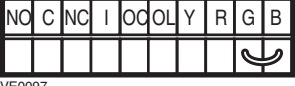

* NON ILLUSTRÉ.

9. DÉPANNAGE

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, effectuer une réinitialisation en le débranchant pour une minute puis en le rebranchant. Si l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, consulter le tableau ci-dessous.

S'il survient un problème lors du fonctionnement de l'appareil, la DEL de l'appareil clignotera. Consulter le tableau ci-dessous pour connaître la nature du problème.			
SIGNAL DE LA DEL	TYPE D'ERREUR	ACTION	STATUT DE L'APPAREIL
DEL clignote VERT (double clignotement à toutes les 2 secondes).	Erreur du thermistor d'aspiration.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que le connecteur J12 est bien branché et que ses fils se sont pas endommagés. Si tout est adéquat : Appareils S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ et 70E_{N+} : remplacer l'ensemble de système volet. Tous les autres appareils : remplacer le thermistor d'aspiration. 	Appareil fonctionne mais dégivre fréquemment.
DEL clignote VERT (clignotement plus rapide : deux clignotements par seconde)	Erreur du thermistor de distribution.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que le connecteur J20 est bien branché et que ses fils se sont pas endommagés. Si tout est adéquat : Remplacer le thermistor du ventilateur côté chaud. 	Appareil ne fonctionne pas.
DEL clignote AMBRE (appareils S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ et 70E _{N+} seulement).	Erreur du système de volet.	<ul style="list-style-type: none"> Voir au point 7 du tableau suivant. 	Appareil ne fonctionne pas.
DEL clignote ROUGE (double clignotement à toutes les 2 secondes).	Erreur de moteur, porte ouverte ou mauvais contact de l'interrupteur magnétique.	<p>Appareils S10 ERVplus, S10n ERVplus, S10 ERV, S10 ERV ECM, 70E+, 70E_{N+}, 70E et 70E ECM :</p> <ul style="list-style-type: none"> S'assurer que la porte de l'appareil est bien fermée et appuyer sur le bouton-poussoir intégré pour redémarrer l'appareil. Vérifier que l'aimant de la porte soit adéquatement emboîté dans celle-ci. S'il ne l'est pas, corriger la situation, fermer la porte et appuyer une fois sur le bouton-poussoir intégré pour redémarrer l'appareil. S'assurer que le connecteur J11 est bien branché et que ses fils ne sont pas endommagés. S'ils ne le sont pas, corriger la situation, fermer la porte et appuyer une fois sur le bouton-poussoir intégré pour redémarrer l'appareil. <p>Appareils S10c ERV et 70Ec :</p> <ul style="list-style-type: none"> S'assurer que le cavalier est correctement installé sur le connecteur J11. S'il ne l'est pas, corriger la situation, fermer la porte et appuyer une fois sur le bouton-poussoir intégré pour redémarrer l'appareil. <p>Tous les appareils :</p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliser la lame plate d'un tournevis pour court-circuiter J11 tout en appuyant une fois sur le bouton-poussoir intégré. Si la DEL continue à clignoter, aller au point 8 du tableau suivant pour un diagnostic du moteur. 	Appareil ne fonctionne pas.
DEL clignote ROUGE (clignotement plus rapide : deux clignotements par seconde). Tous les appareils sauf les S10n ERVplus et 70E_{N+}.	Appareil en mode protection ou bien est en erreur parce qu'il a été en mode protection durant un nombre anormal de fois.	<ul style="list-style-type: none"> Lorsque la température extérieure est plus basse que -25 °C, il peut être normal pour l'appareil d'entrer en mode protection. Pour vérifier si l'appareil est en erreur, attendre 5 minutes, débrancher l'appareil, attendre 1 minute et le rebrancher. Attendre la fin de la séquence de démarrage puis vérifier si cette erreur est toujours affichée. Si oui, appuyer sur le bouton-poussoir durant 7 secondes pour effacer l'erreur. Un autre signal de la DEL peut apparaître; voir le code de couleur et l'intervalle de clignotements. Si non, aller au point 9 du tableau suivant. 	Durant 2 heures, l'appareil évacue l'air sans introduire d'air frais, puis retourne à son mode de fonctionnement précédent et la DEL cesse de clignoter en ROUGE. Si la DEL continue de clignoter en ROUGE lorsque l'appareil revient à son mode de fonctionnement précédent, alors l'appareil est en erreur. Aller au point 9 du tableau suivant.

9. DÉPANNAGE (SUITE)

	PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	ESSAYEZ CECI
1	Le code d'erreur E1 s'affiche sur l'écran de la commande murale Altitude, Platinum ou Deco-Touch.	<ul style="list-style-type: none"> Incompatibilité de la commande avec l'appareil. Les fils peuvent être inversés. Les fils peuvent être mal branchés. Les fils peuvent être endommagés. 	<ul style="list-style-type: none"> Consulter le tableau en page 2 pour la compatibilité des commandes. S'assurer que le code des couleurs a été respecté lors du branchement des fils aux bornes correspondantes. Vérifier la connexion des fils. Inspecter chaque fil et remplacer les endommagés. Si les fils sont cachés dans un mur, tester la commande avec un fil plus court.
2	La température extérieure ne s'affiche pas sur l'écran de la commande murale Altitude ou Platinum  .	<ul style="list-style-type: none"> L'appareil est en erreur. Le fil ROUGE de la commande est endommagé ou mal branché. 	<p>NOTE: Au premier démarrage ou après une panne de courant, quelques minutes sont nécessaires avant que la température extérieure ne s'affiche à l'écran. Le délai le plus court est obtenu lorsque la commande est réglée à MIN ou à MAX du Mode VENT.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier si la DEL de l'appareil clignote; si oui, voir le tableau précédent. S'assurer que le fil ROUGE de la commande n'est pas endommagé et qu'il est bien branché.
3	L'écran de la commande murale Altitude, Platinum ou Deco-Touch alterne entre l'affichage normal et E3.	<ul style="list-style-type: none"> La commande murale Altitude, Platinum ou Deco-Touch peut être défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la commande murale Altitude, Platinum ou Deco-Touch.
4	La commande murale ne fonctionne pas.	<p>Appareils S10 ERV, S10 ERV ECM, S10c ERV, 70E, 70E ECM et 70Ec seulement :</p> <ul style="list-style-type: none"> La commande intégrée réglée en haute ou basse vitesse (DEL allumée en continu AMBRE ou VERT). <p>Tous les appareils :</p> <ul style="list-style-type: none"> Appareil non compatible avec la commande. Les fils peuvent être inversés. Les fils peuvent être mal branchés. Les fils peuvent être endommagés. Commande murale défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer sur le bouton-poussoir de la commande intégrée jusqu'à ce que la DEL s'éteigne. Consulter le tableau en page 2 pour la compatibilité des commandes. S'assurer que le code des couleurs a été respecté lors du branchement des fils aux bornes correspondantes. Vérifier la connexion des fils. Inspecter chaque fil et remplacer les endommagés. Remplacer la commande murale.
5	L'appareil ne fonctionne pas (DEL pas allumée au démarrage de l'appareil).	<ul style="list-style-type: none"> Appareil n'est pas branché. Pas de courant à la prise de courant. Le fusible est peut-être défectueux. Le(s) connecteur(s) J10, J9, ou J8 est (sont) débranché(s). Le transformateur peut être défectueux (pas de 9,5 VCA entre J8-4 et J8-5). La carte électronique de l'appareil est peut-être défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que l'appareil est branché. Tester la prise de courant avec un autre appareil électrique (p. ex. : lampe). Si elle ne fonctionne pas, appeler un électricien. Vérifier si le fusible F1 (sur la carte) est brûlé. Si tel est le cas, le remplacer selon la plaque signalétique du produit. Vérifier la connexion des connecteurs J10, J9 et J8. Avec l'appareil sous tension et J9 connecté, vérifier si la tension est d'environ 9,5 VCA entre le connecteur du transformateur J8-4 et J8-5 (fils JAUNES). Si non, changer le transformateur. Débrancher l'appareil. Débrancher la commande principale et les auxiliaires (le cas échéant). Court-circuiter les bornes G et B.  <small>VE0097</small> Rebrancher l'appareil et attendre environ 10 secondes. Si les moteurs passent en haute vitesse et que le volet ouvre, la carte n'est pas défectueuse.
6	Le Déshumidistat OU une autre commande auxiliaire ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> Les fils peuvent être inversés. Les fils peuvent être mal branchés. Les fils peuvent être endommagés. Le Déshumidistat ou bouton poussoir est peut-être défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que le code des couleurs a été respecté lors du branchement des fils aux bornes correspondantes. Vérifier la connexion des fils. Inspecter chaque fil et remplacer les endommagés. Si les fils sont cachés dans un mur, tester la commande avec un fil plus court. Court-circuiter les bornes OL et OC. Si l'appareil passe en haute vitesse retirer le Déshumidistat ou le bouton-poussoir et le tester  <small>VE0098</small> près de l'appareil avec un autre fil plus court. Si la commande fonctionne, changer le fil. Sinon, remplacer le Déshumidistat ou le bouton-poussoir.

9. DÉPANNAGE (SUITE)

	PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	ESSAYEZ CECI
7	Le système volet ne fonctionne pas (appareils S10 ERVplus, S10n ERVplus, 70E+ et 70EN+ seulement) (code d'erreur AMBRE).	<p>La DEL n'est pas allumée en ROUGE au démarrage de l'appareil. Au démarrage de l'appareil, la DEL allume en ROUGE, un clic provient du compartiment électrique, mais le volet ne bouge pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> De la glace ou des débris entravent le mouvement du volet. J12 non branché ou mauvais contact. Mauvaise connexion de J8. Le transformateur peut être défectueux (pas de 24 VCA entre J8-1 et J8-2). Le servomoteur du volet est défectueux. <p>Le volet bouge mais ne s'arrête pas quand il le devrait :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mauvaise connexion du connecteur J12. Carte du système volet défectueuse ou engrenage du servomoteur du volet endommagé. La carte principale est défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> Voir le point 5. Retirer la glace ou les débris. Vérifier la connexion de J12 (autant du côté des fils que de la carte). Vérifier la connexion de J8. Avec l'appareil sous tension et J9 connecté, vérifier si la tension est d'environ 20-24 VCA entre le connecteur du transformateur J8-1 et J8-2 (fils ORANGE). Si non, remplacer le transformateur. Remplacer le système volet. Vérifier la connexion de J12 (autant du côté des fils que de la carte). Remplacer le système volet. Remplacer la carte principale.
8	L'appareil affiche un code d'erreur du mode protection (autre que le mode protection comme tel).	<ul style="list-style-type: none"> Mauvais choix du cycle de dégivrage. Moteur ou volet défectueux. Débit de l'air vicié restreint (appareil non équilibré, filtres ou bouches extérieures encrassés, etc.). Température intérieure trop basse (autour de 18 °C). 	<ul style="list-style-type: none"> Voir la section 3.2, 3.4 ou 3.5, selon le modèle de l'appareil. Inspecter l'appareil au complet, s'assurer que les 2 moteurs fonctionnent et que le système volet se ferme complètement. Inspecter le réseau de conduits, nettoyer les filtres, grilles d'aspiration de l'air vicié, etc., équilibrer l'appareil). L'appareil utilise la température intérieure pour son dégivrage, une température trop basse affectera le système de dégivrage de celui-ci.

Le tableau 9A ne concerne que les appareils S10 ERVplus, S10n ERVplus, S10 ERV, S10c ERV, 70E+, 70EN+, 70E et 70Ec .

	PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	ESSAYEZ CECI
9A	Le moteur de distribution de l'air ne fonctionne pas, mais le moteur d'évacuation fonctionne.	<ul style="list-style-type: none"> Le moteur de distribution peut être défectueux. Défectuosité du condensateur du moteur de distribution ou de la carte électronique. Le moteur d'évacuation peut être défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> Brancher le moteur de distribution à J5 et le moteur d'évacuation à J4. Si la DEL clignote en ROUGE, le moteur de distribution est défectueux. Si le moteur d'évacuation fonctionne, rebrancher le moteur de distribution à J4 et le moteur d'évacuation à J5, puis vérifier le condensateur du moteur de distribution. Brancher le condensateur du moteur de distribution à J7 et le condensateur du moteur d'évacuation à J6. Si la DEL clignote en ROUGE, le condensateur du moteur de distribution est défectueux. Si il n'y a pas de changement, la carte électronique est défectueuse. Brancher le moteur d'évacuation à J4 et le moteur de distribution à J5. Si le moteur de distribution fonctionne mais pas celui d'évacuation, le moteur d'évacuation est défectueux. Si le moteur d'évacuation fonctionne, rebrancher le moteur de distribution à J4 et le moteur d'évacuation à J5, puis vérifier le condensateur du moteur d'évacuation.
	La DEL clignote en ROUGE.	<ul style="list-style-type: none"> Le condensateur du moteur d'évacuation peut être défectueux. Mauvaise(s) connexion(s) des fils du transformateur. Défectuosité du transformateur ou de la carte électronique. 	<ul style="list-style-type: none"> Brancher le condensateur du moteur d'évacuation à J6 et le condensateur du moteur de distribution à J7. Si le moteur d'évacuation fonctionne mais pas celui de distribution, le condensateur du moteur d'évacuation est défectueux. Si rien ne change, vérifier le transformateur ou de la carte électronique. Vérifier les connecteurs J8 et J9 ainsi que les connexions des fils BLEU et ROUGE provenant de J9. Transférer le cavalier sur JU1 des broches 2 et 3 vers 1 et 2. Régler l'appareil en haute vitesse. Si le moteur d'évacuation fonctionne, le transformateur est défectueux. Si il ne fonctionne toujours pas, remplacer la carte électronique.

9. DÉPANNAGE (SUITE)

Le tableau 9B ne concerne que les appareils S10 ERV ECM et 70E ECM.

Pour ces appareils, lorsque la DEL clignote en rouge, effectuer les étapes suivantes **avant de passer au dépannage** :

- Débrancher l'appareil.
- Débrancher le bornier vert de raccordement des commandes.
- Ouvrir la porte de l'appareil afin de voir les moteurs, tout en vous assurant qu'il n'y a pas de risque de blessures.
- Placer un aimant sur le dessus du compartiment électrique, en droite ligne avec le bouton de la commande intégrée (là où se trouve l'aimant de porte lorsque celle-ci est fermée).
- Rebrancher l'appareil, puis attendre que la séquence de démarrage soit terminée.
- Appuyer sur le bouton de la commande intégrée, puis observer la DEL ainsi que les moteurs.
- Passer au dépannage.

	PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	ESSAYEZ CECI
9B	La DEL clignote en ROUGE lorsque l'appareil est réglé en basse vitesse.	<ul style="list-style-type: none"> • Le connecteur J11 peut être mal connecté ou ses fils peuvent être mal sertis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la connexion de J11 ainsi que de ses fils.
	Le moteur d'évacuation ne fonctionne pas (pas d'impulsion à la pression du bouton) et la DEL clignote en ROUGE après 20 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> • Le connecteur J5 peut être mal connecté ou ses fils peuvent être mal sertis. • Le cavalier sur JU1 peut être mal placé. • La carte électronique peut être défectueuse. • Le moteur peut être défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la connexion de J5 ainsi que de ses fils. • Vérifier que le cavalier sur JU1 est placé à H (broches 1 et 2). • Inverser les connecteurs J4 et J5. Si le problème passe au moteur de distribution, remplacer la carte électronique. Si le problème reste avec le moteur d'évacuation, remplacer ce dernier. • Remplacer le moteur d'évacuation.
	Le moteur d'évacuation fonctionne à la mauvaise vitesse et la DEL clignote en ROUGE après 20 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> • Le connecteur J17 peut être mal connecté ou ses fils peuvent être mal sertis. • Le cavalier sur JU1 peut être mal placé. • La carte électronique peut être défectueuse. • Le moteur peut être défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la connexion de J17 ainsi que de ses fils. • Vérifier que le cavalier sur JU1 est placé à H (broches 1 et 2). • Inverser les connecteurs J15 et J17. Si le problème passe au moteur d'alimentation, remplacer la carte électronique. Si le problème reste avec le moteur d'évacuation, remplacer ce dernier. • Remplacer le moteur d'évacuation.
	Le moteur de distribution ne fonctionne pas (pas d'impulsion à la pression du bouton) et la DEL clignote en ROUGE après 20 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> • Le connecteur J4 peut être mal connecté ou ses fils peuvent être mal sertis. • Le cavalier sur JU1 peut être mal placé. • La carte électronique peut être défectueuse. • Le moteur peut être défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la connexion des fils à J4 ainsi que de ses fils. • Vérifier que le cavalier sur JU1 est placé à H (broches 1 et 2). • Inverser les connecteurs J4 et J5. Si le problème passe au moteur d'évacuation, remplacer la carte électronique. Si le problème reste avec le moteur de distribution, remplacer ce dernier. • Remplacer le moteur de distribution.
	Le moteur de distribution fonctionne à la mauvaise vitesse et la DEL clignote en ROUGE après 20 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> • Le connecteur J15 peut être mal connecté ou ses fils peuvent être mal sertis. • Le cavalier sur JU1 peut être mal placé. • La carte électronique peut être défectueuse. • Le moteur peut être défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la connexion des fils à J15, ainsi que de ses fils. • Vérifier que le cavalier sur JU1 est placé à H (broches 1 et 2). • Inverser les connecteurs J17 et J15. Si le problème passe au moteur d'évacuation, remplacer la carte électronique. Si le problème reste avec le moteur de distribution, remplacer ce dernier. • Remplacer le moteur de distribution.