

# 5 Maintenance

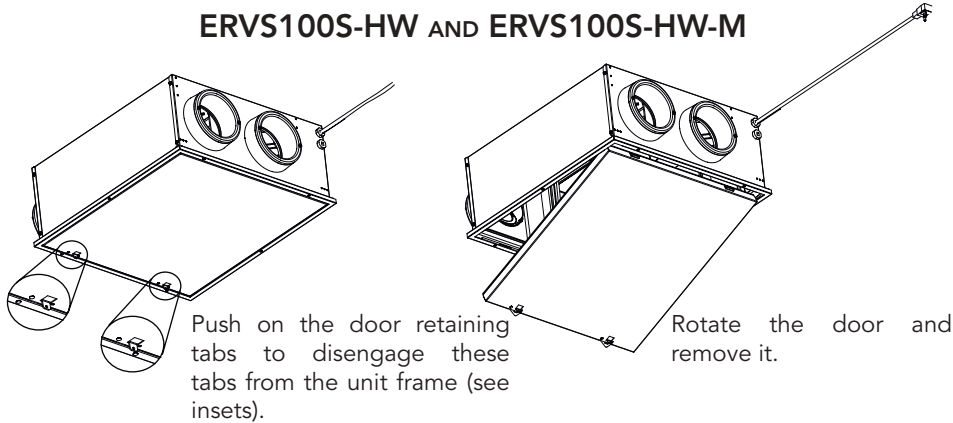
## ⚠ WARNING

Risk of electric shock. Before performing any maintenance or servicing, always turn power off at service panel or disconnect the unit from the outlet. When cleaning the unit, it is recommended to wear safety glasses and gloves.

### 5.1 Quarterly Maintenance

1. Disconnect unit or turn power off at service panel.
2. Open unit door by following the steps and referring to illustrations below:

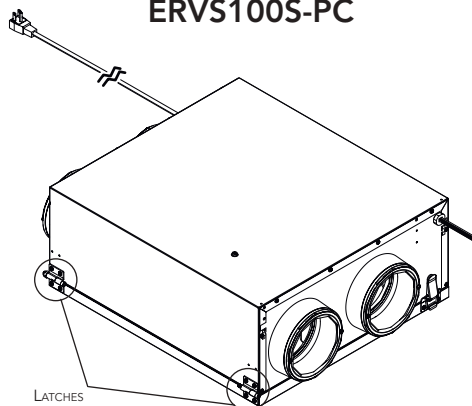
#### ERVS100S-HW AND ERVS100S-HW-M



## CAUTION

Be careful when opening the door; water may be present when there is a significant difference between the outside and inside temperature.

#### ERVS100S-PC



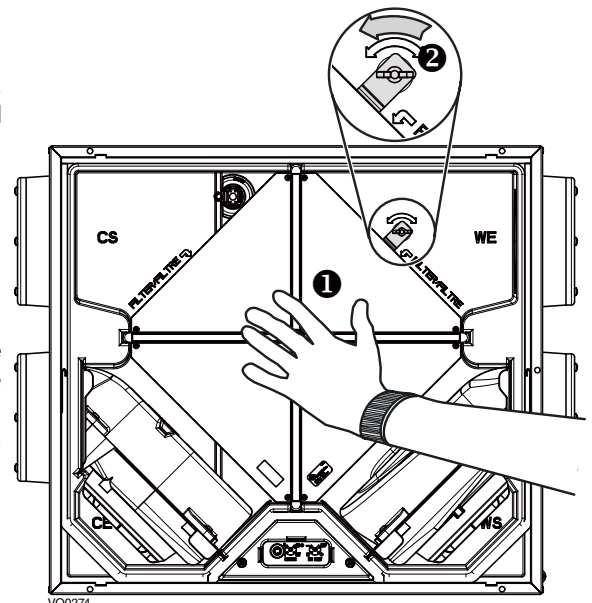
Unlatch both side latches. If the door must be removed to ease maintenance or if the clearance is not sufficient, remove the nut on the latch then slide the door sideways once the door slightly opened.

3. While holding the core (❶) if unit is installed in or under the ceiling, loosen the wing nut (❷) and rotate the core retaining bracket (shaded part in illustration at right). Slide out the core with its filters.

## ⚠ WARNING

If the unit is installed in or under the ceiling, always hold the core when rotating the core retaining bracket; failure to do so will cause the core to fall out.

4. Wash both core filters under lukewarm water with mild soap. Rinse and let dry completely before reinstalling on the core. Refer to the core label for proper location.
5. Slide the core with its cleaned filters in the unit. Refer to filter location indicators embossed inside the unit to position adequately the core. Use the core bracket and wing nut to lock the core in place.
6. Reinstall and close the door, then restore power.



VO0274

## 5 Maintenance (cont'd)

### 5.2 Annual Maintenance

Perform steps 1 to 5 of the quarterly maintenance, then continue with the following:

6. Using a vacuum cleaner and a soft brush attachment, remove the dust on the recovery core, the sensor and damper (damper must open freely).

#### CAUTION

**Do not soak the recovery core in water! The core can easily be damaged especially if it is soaked. The sensor can be damaged by detergent. Only use a dry cloth to clean the sensor.**

7. Slide the cleaned core with its cleaned filters in the unit. Refer to filter location indicators embossed inside the unit to position adequately the core. Use the core bracket and wing nut to lock the core in place.
8. Reinstall and close the door, then restore power.
9. Clean the exterior hoods.

## 6 Warranty

This Broan unit is a high quality product, built and packaged with care. Broan warrants to the original purchaser of its product, that such products will be free from defects for the period stated below, from date of original purchase.

For all Broan units, the warranty covers parts only against any operational defect. This is a 5-year warranty.

Subject to perform the core maintenance according to user guide recommendations, the energy recovery core (ERV) has a 5-year warranty.

If any defect should occur, we urge you to read the user guide carefully. If the problem persists, observe the following rules:

#### RULES TO FOLLOW

If the unit is defective, contact your ventilation contractor (see address on cover page).

The contractor will determine with you the reason for the defect, and if needed, do the replacement or repair.

If ever it is impossible to reach your ventilation contractor, call 1-800-558-1711 (in United States), or 1-800 567-3855 (in Canada); the personnel will be pleased to give you the phone number of a distributor or a service center near you.

#### REPLACEMENT PARTS AND REPAIR

In order to ensure your ventilation unit remains in good working condition, you must use Broan genuine replacement parts only.

Broan genuine replacement parts are specially designed for each unit and are manufactured to comply with all the applicable certification standards and maintain a high standard of safety. Any third party replacement part used may cause serious damage and drastically reduce the performance level of your unit, which will result in premature failing. Broan also recommends to contact a Broan certified service depot for all replacement parts and repair.

#### BILL OF PURCHASE

No replacement or repair covered by the warranty will be carried out unless the unit is accompanied by a copy of the original bill of purchase. Please retain your original.

#### MISCELLANEOUS COSTS

In each case, the labor costs for the removal of a defective part and/or installation of a compliant part will not be covered by Broan.

#### CONDITIONS AND LIMITATIONS

This unit is created for residential use only and must be used in a building as defined below:

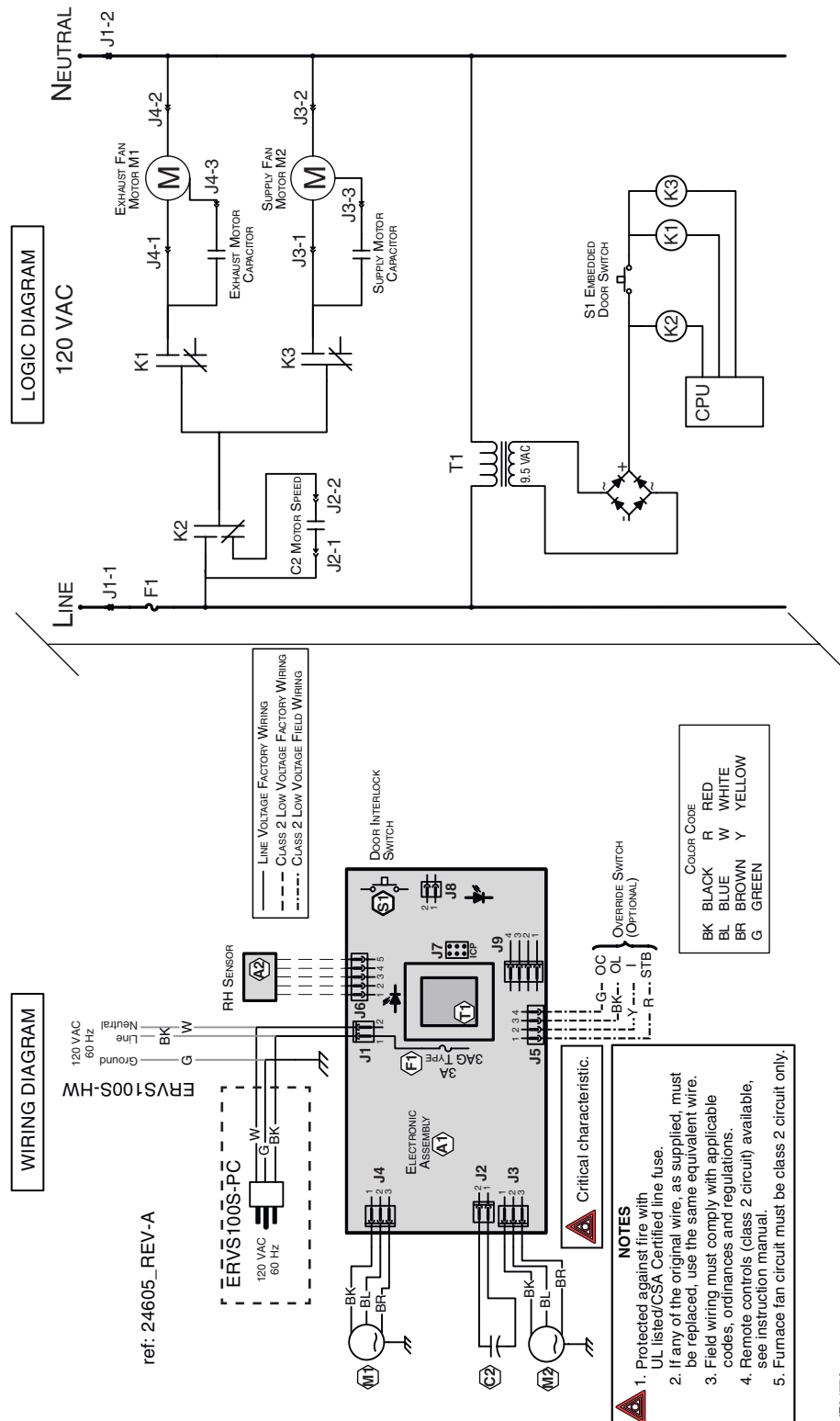
- Building: All structures zoned and/or erected for the act, process or art of human or animal habitation and/or the storage or warehousing of goods.
- Residential use: Dwelling, lodging, suite: Building, or part of a building, intended to act as either the domicile to one or several people which can include general sanitary, food consumption and rest facilities. Buildings of only one room or a group of rooms including those occupied by a tenant or owner; comprise the lodgings, the individual rooms of the motels, hotels, rooming/lodging houses, boarding/half-way/foster homes, dormitories, and suites, as well as the stores and the business establishments constituted by only one room in a dwelling.
- Commercial use: Agricultural establishment, commercial establishment for assembly, care, or detention: Building or part of a building that does not contain a dwelling, situated on land dedicated to agriculture or farming and used primarily to shelter animals, or for the production, the storage or the treatment of agricultural or horticultural products or animal food. Building or part of a building, used for the display or retail of goods, professional or personal services, or commodities. Building, or part of a building used by persons gathering for civic activities, religious or political assembly, tourism, educational/vocational training, recreation or the consumption of food or drink. Building, or part of a building used to shelter persons of impaired physical or psychological states, persons requiring palliative care or medical treatments, or persons for reasons out of their control, cannot escape harm or threat of danger autonomously.
- Industrial use: Building, or part of a building, used for the assembly, the manufacture, the creation, the treatment, the repair or the storage of products and combustible materials and that contain fuels that when ignited or exploded in sufficient quantity may constitute a risk of fire.

The above warranty applies to all cases where the damage is not a result of poor installation, improper use, mistreatment or negligence, acts of God, or any other circumstances beyond the control of Broan. Furthermore, Broan will not be held responsible for any bodily injury or damage to personal property or real estate, whether caused directly or indirectly by the Broan unit. This warranty supersedes all prior warranties.

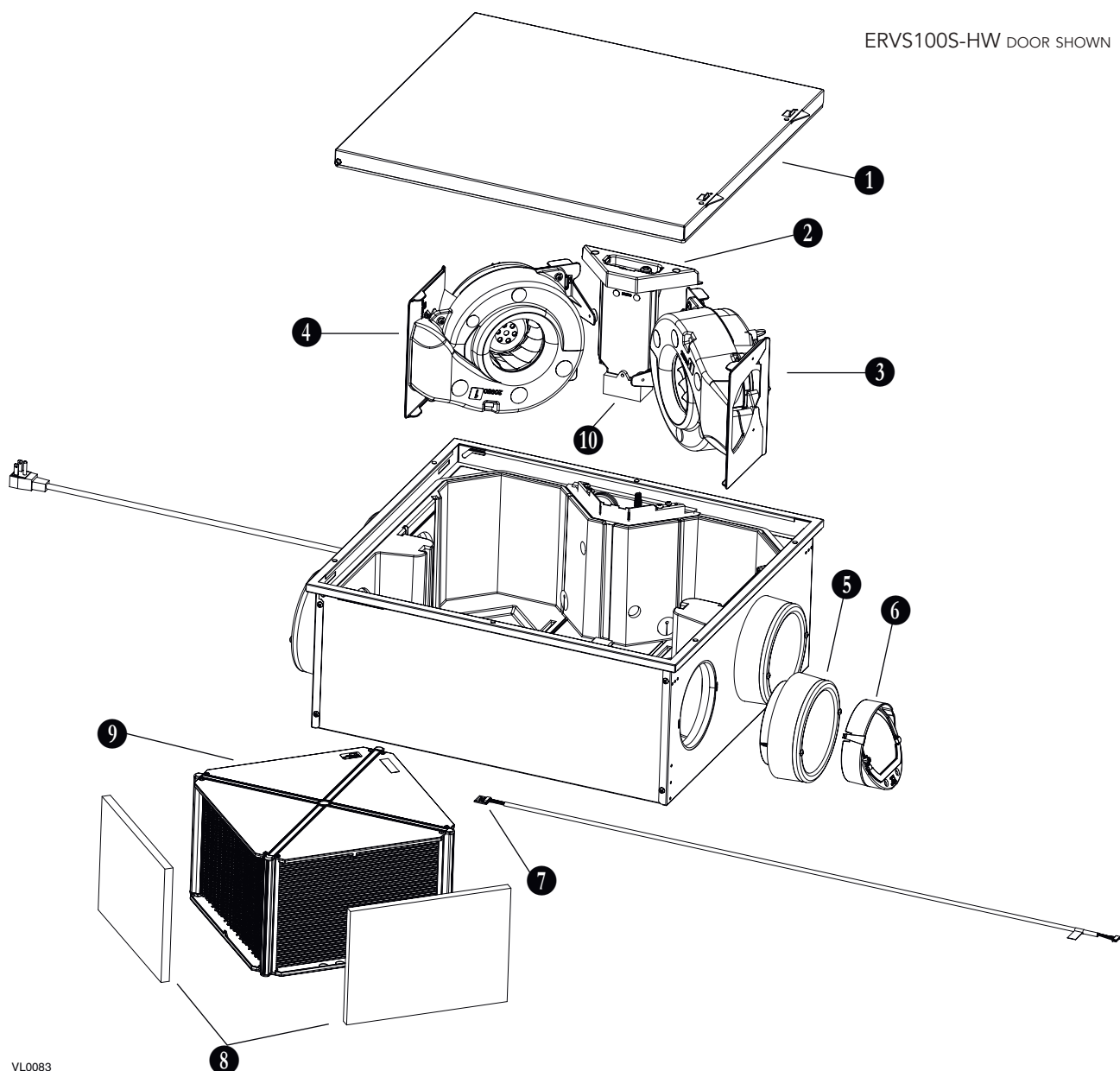
## 7 Wiring Diagram

**⚠ WARNING**

- **Risk of electric shocks.** Before performing any maintenance or servicing, always turn power off at service panel or 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 from the outlet or, if hard-wired, turn off power at service panel. Discontinue using the unit and contact technical support.



## 8 Service Parts



VL0083

### REPLACEMENT PARTS AND REPAIR

In order to ensure your ventilation unit remains in good working condition, you must use Broan-NuTone LLC or Venmar Ventilation ULC genuine replacement parts only. The Broan-NuTone LLC or Venmar Ventilation ULC 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, Broan-NuTone LLC and Venmar Ventilation ULC recommends to contact a Broan-NuTone LLC or Venmar Ventilation ULC certified service depot for all replacement parts and repairs.

No.	DESCRIPTION	PART No.	QTY.
1	Door ERVS100S-HW AND ERVS100S-HW-M	SV66548	1
	Door ERVS100S-PC	SV66549	1
2	PCB AND SWITCH SPRING (PLASTIC HOLDER NOT INCLUDED)	SV62721	1
3	BLOWER KIT CE	SV62724	1
4	BLOWER KIT WS	SV62723	1
5	6" ISOLATED METAL PORT KIT	SV62718	4
6	DAMPER SYSTEM KIT	SV62717	1
7	RH-TEMP SENSOR	SV62719	1
8	FILTER KIT (2)	SV21029	1
	OPTIONAL MERV 8 FILTERS (2)	V21030	1
9	ERV CORE	SV61223	1
10	LOW SPEED CAPACITOR 18 $\mu$ F	SV62722	1
*	CORE LOCKING DEVICE KIT	SV61237	1
*	HARDWARE KIT	SV22079	1

\* NOT SHOWN.

## 9 Troubleshooting

### ⚠ WARNING

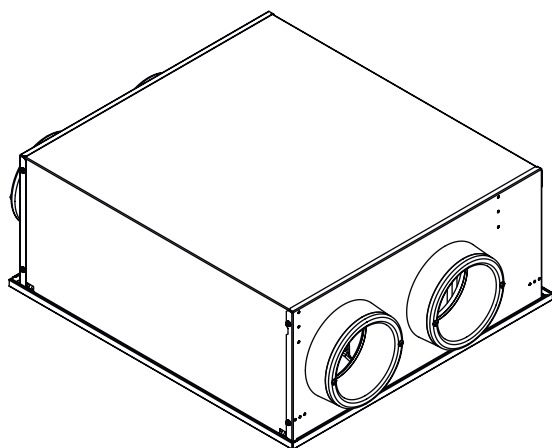
**Risk of electric shocks. Electronic board connections must be checked by qualified personnel only.**

If the unit does not work properly, reset the unit by removing power at service panel or unplugging it for one minute and then restore power at service panel or replug the unit. If it still not working properly, refer to table below.

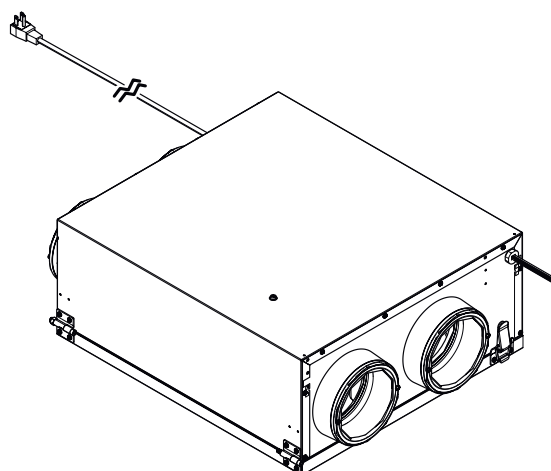
	PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	YOU SHOULD TRY THIS
1	Unit does not start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No power to power outlet or to wires on power cable.</li> <li>Unit door not properly closed.</li> <li>PCB plastic holder tabs unclipped.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the breaker in the distribution panel.</li> <li>ERVS100S-PC only: Test the power outlet with another electrical device (e.g.: a lamp). If it does not work, call an electrician.</li> <li>ERVS100S-HW and ERVS100S-HW-M only: Use a voltmeter to check power cable wires. If there is no voltage detected, call an electrician.</li> <li>Ensure the unit door is properly closed.</li> <li>Ensure the PCB plastic holder tabs are engaged in their slots and the PCB is well seated on its holder.</li> </ul>
2	LED blinks rapidly on push button and unit (motor error).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor harness damaged or misconnected.</li> <li>Defective PCB, motor assembly or low speed capacitor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check both motor harness connections, ensure that connectors are connected to their appropriate places, the wires are not damaged and connector pins are not corroded.</li> <li>Open the door and push on door switch spring to reset the error and activate the unit self test during booting sequence. Both motors must start in high speed for 10 seconds, then go on low speed for 10 seconds. If both motors do not go on high speed; replace the PCB.</li> <li>If one motor does not start on high speed, inverse both motors connection and start again the self test; if the motor still not start on high speed, replace the motor assembly and if the problem is now on the other motor, replace the PCB.</li> <li>If both motors run in high but not in low speed, replace the low speed capacitor. If only one motor runs in low speed, replace the defective motor assembly.</li> </ul>
3	LED blinks slowly on push button and unit (RH and temperature sensor error).	<ul style="list-style-type: none"> <li>RH and temperature sensor misconnected.</li> <li>Defective RH and temperature sensor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the sensor harness connection, ensure that connector is connected to its appropriate place, the wires are not damaged and connector pins are not corroded.</li> <li>Open the door and push on door switch spring to reset the error and activate the unit self test during booting sequence. Both motors must start in high speed for 10 seconds, then go on low speed for 10 seconds. After that, the unit will test its temperature and RH sensor. If the LED is still blinking slowly, replace the defective RH and temperature sensor</li> </ul>
4	The wall control does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unit not compatible with control.</li> <li>The wires may be in reverse position.</li> <li>The wires may be misconnected.</li> <li>The wires may be broken.</li> <li>Defective wall control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check table on page 2 for control compatibility.</li> <li>Ensure that the color coded wires have been connected to their appropriate places.</li> <li>Ensure the wires are correctly connected.</li> <li>Inspect every wire and replace any damaged ones. If wires are hidden into walls, test the control using a shorter wire.</li> <li>Replace the wall control.</li> </ul>
5	Unit lets too much moisture entering the building during ventilation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unit backdraft damper malfunction.</li> <li>Wrong setting of RH limit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the unit backdraft damper is closed when the unit is off, if not, verify the orientation of the damper assembly ("TOP" engraving on damper support must be on top), verify if magnet is in place in the damper support, verify if metal clip is in place on damper. Damper must open freely.</li> <li>Verify RH limit adjustment (factory setting is "N" for South and humid climate), adjust the RH limit to "-" position to reduce humidity limit of ventilation. Ventilation speed can be reduced by changing mode allowing less moisture to enter the building.</li> </ul>
6	Unit stops ventilating too often.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wrong setting of RH limit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verify RH limit adjustment (factory setting is "N" for South and humid climate), adjust the RH limit to "+" position to increase humidity limit of ventilation (allowing more ventilation time), or set the RH limit to "OFF" position to deactivate the sensor.</li> </ul>



## **GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION DES APPAREILS BROAN ERVS100S-HW, ERVS100S-HW-M ET ERVS100S-PC**



**ERVS100S-HW  
ERV100S-HW-M**



**ERVS100S-PC**

**⚠ POUR USAGE RÉSIDENTIEL SEULEMENT ⚠**

**LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS  
INSTALLATEUR: LAISSER CE GUIDE AU PROPRIÉTAIRE**

Broan-NuTone LLC, 926 West State Street, Hartford, Wisconsin, USA Broan-NuTone.com 800 558-1711

Venmar Ventilation ULC, 550 boul. Lemire, Drummondville, Québec, Canada J2C 7W9 Broan-NuTone.ca 800 567-3855

ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT EN LIGNE AU: [www.broan-nutone.com/register](http://www.broan-nutone.com/register)

Pour de l'information supplémentaire, visitez [www.broan-nutone.com](http://www.broan-nutone.com) (É.-U.) ou [www.broan-nutone.ca](http://www.broan-nutone.ca) (Canada)

# À PROPOS DE CE GUIDE

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

## AVERTISSEMENT

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

## ATTENTION

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

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

# 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, SUIVEZ LES DIRECTIVES SUIVANTES:**

1. N'utiliser cet appareil que de la façon prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contacter le fabricant à l'adresse ou au numéro de téléphone inscrits dans la garantie.
2. Avant de réaliser l'entretien ou la réparation de l'appareil, débrancher son cordon d'alimentation ou couper le courant au panneau de distribution électrique.
3. Cet appareil n'est pas conçu pour fournir l'air nécessaire à la combustion et/ou à la dilution pour les appareils à combustion.
4. Lorsque vous coupez ou percez un mur ou un plafond, ne pas endommager les fils électriques ou autres installations qui pourraient y être dissimulés.
5. Ne pas utiliser cet appareil avec une commande de vitesse à semi-conducteur autre que celles mentionnées dans le tableau ci-dessous:

COMMANDES AUXILIAIRES ALIMENTÉES PAR L'APPAREIL
BOUTON-POUSOIR LUMINEUX 20 MINUTES VB20W DE BROAN
COMMUTATEUR STANDARD DE MISE EN ATTENTE DE TYPE CONTACT SEC

6. Cet appareil doit être mis à la terre. **Seulement pour l'appareil ERVS100S-PC:** Pour votre propre protection, le cordon d'alimentation est muni d'une fiche à 3 broches. Cette fiche doit être branchée à une prise à trois trous avec une mise à la terre, conformément au code national d'électricité ainsi qu'aux codes et règlements locaux. Ne pas enlever la broche pour la mise à la terre. Ne pas utiliser de rallonge électrique.
7. Ne pas installer dans une aire de cuisson ou brancher directement à un appareil ménager.
8. Ne pas utiliser pour évacuer des vapeurs ou des produits dangereux ou explosifs.
9. Cet appareil doit être à l'abri des intempéries.
10. 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.
11. Lorsqu'une réglementation est en vigueur localement et qu'elle comporte des exigences d'installation et/ou de certification plus restrictives que les présentes, lesdites exigences prévalent sur celles de ce document et l'installateur entend s'y conformer à ses frais.

## ATTENTION

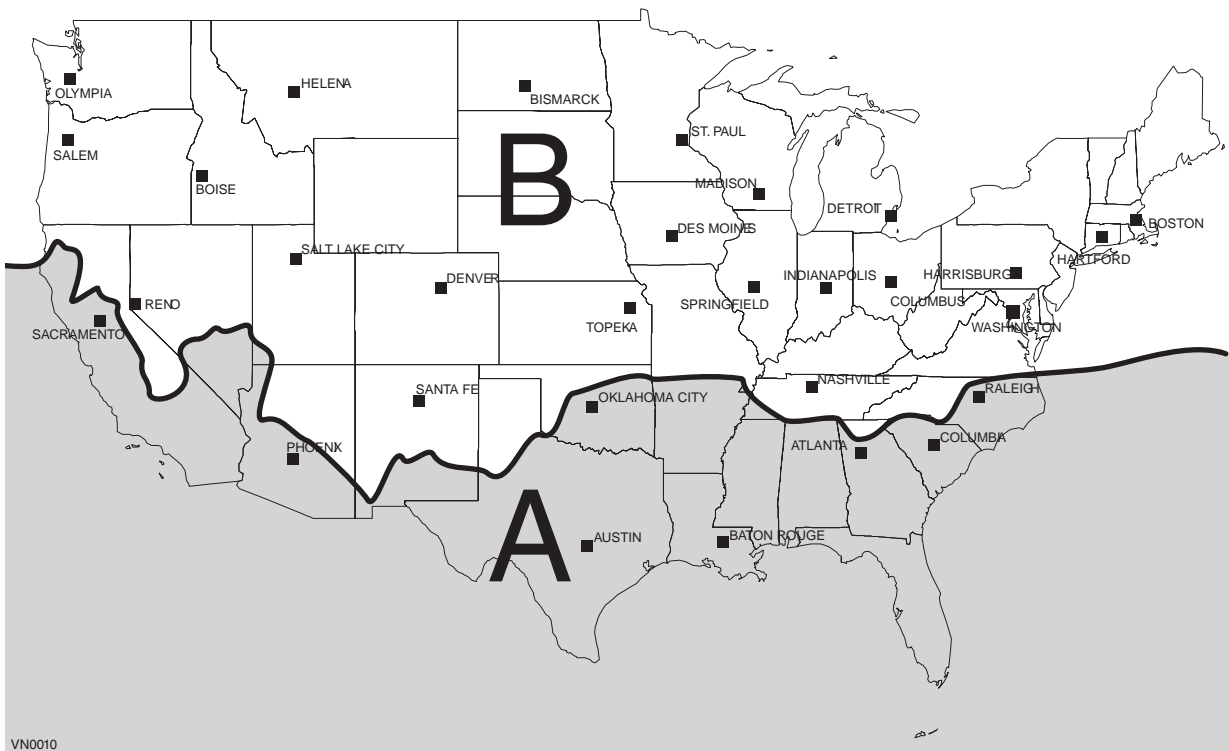
1. Ne pas utiliser votre appareil lorsque des travaux de construction ou de rénovation sont en cours, ou lors du sablage de joints de cloison sèche. Certains types de poussière et de vapeurs peuvent endommager votre système de ventilation.
2. Pour plus de renseignements au sujet de votre appareil, veuillez lire les autocollants apposés sur celui-ci.
3. S'assurer d'évacuer l'air à l'extérieur. Ne pas aspirer/évacuer l'air dans des espaces restreints comme l'intérieur des murs ou plafond ou dans le grenier, un vide sanitaire ou un garage. Ne pas essayer de récupérer l'air évacué provenant d'une sècheuse ou d'une hotte de cuisine.
4. Destiné à un usage résidentiel seulement, selon les prescriptions de la NFPA 90B (pour un appareil installé aux États-Unis) ou selon la Partie 9 du Code National du Bâtiment du Canada (pour un appareil installé au Canada).
5. Ne pas installer de conduits directement au-dessus ou à moins de 2 pi (0,61 m) d'une fournaise, de son conduit de distribution, d'une chaudière ou d'un appareil de chauffage.
6. Le réseau de conduits 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. La température ambiante de la maison ne doit également jamais se situer sous 18 °C (65 °F).
9. Au moins une fois par année, les composantes électroniques et mécaniques de cet appareil devraient être inspectées par du personnel qualifié.
10. Pendant l'hiver, s'assurer que les bouches extérieures ne sont pas encombrées par la neige. Il est également important de s'assurer que l'appareil n'aspire pas de neige pendant les tempêtes de neige. Au besoin, arrêter l'appareil pendant quelques heures.
11. Le contrôle électronique de cet appareil contient un microprocesseur qui peut ne pas fonctionner normalement en raison d'interférences ou à la suite de courtes interruptions de courant. Si cela se produit, débrancher l'appareil, attendre une dizaine de secondes, puis rebrancher l'appareil (ou rétablir le courant au tableau de distribution).
12. Ne pas faire un usage abusif de diffuseurs d'odeur ou de produits chimiques puisque certains peuvent endommager le matériau des composantes de l'appareil.
13. Pour une installation dans un garage, s'assurer que la porte de l'appareil demeure toujours fermée sauf durant l'entretien afin de réduire la probabilité que les émanations provenant du tuyau d'échappement de véhicule moteur n'entrent dans votre demeure.



## TABLE DES MATIÈRES

1	Zone sécuritaire pour l'installation .....	3
2	Préparation de l'appareil .....	4
2.1	Choisir un emplacement approprié pour l'appareil .....	4
2.2	Type de connexion électrique (cordon enfichable ou câble d'alimentation domestique) .....	4
3	Installation .....	4-12
3.1	Positionnement de l'appareil .....	4-6
3.2	Raccordement à une unité de traitement d'air .....	7
3.3	Installation des grilles, conduits et bouches extérieures .....	8-9
3.4	Installation du kit de transition Tandem®* .....	9
3.5	Branchement des commandes .....	10
3.6	Branchement au câble d'alimentation domestique (ERVS100S-HW et ERVS100S-HW-M seulement) .....	11-12
4	Mise en marche de l'appareil .....	13
4.1	Réglages de l'appareil .....	13
4.2	Préparation de l'appareil .....	13
4.3	Séquence de démarrage .....	13
5	Entretien .....	14-15
5.1	Entretien trimestriel .....	14
5.2	Entretien annuel .....	15
6	Garantie .....	15
7	Schéma électrique .....	16
8	Pièces de remplacement .....	17
9	Dépannage .....	18
1	<b>Zone sécuritaire pour l'installation</b>	

Les conditions d'installation varient selon que l'appareil est installé en zone A ou B illustrées sur la carte ci-dessous; voir les sections 3.1 à 3.3.2 pour les détails spécifiques et conseils pour chaque type d'installation. La zone B inclut le Canada.





## 2 Préparation de l'appareil

- Examiner l'extérieur de l'appareil pour vérifier qu'aucun dommage n'a été causé par le transport.
- L'appareil ne doit pas fonctionner tant que le bâtiment est encore en construction.
- Les appareils ERVS100S-HW et ERVS100S-HW-M sont livrés avec du matériel de protection pour la porte. Laisser ce matériel en place durant la construction et le retirer lorsque le plafond environnant est terminé.

### 2.1 Choisir un emplacement approprié pour l'appareil:

- Dans un endroit de la maison où la température ambiante se maintient entre 50°F (10°C) et 135°F (57°C);
- Si possible, éloigné des endroits les plus fréquentés (cuisine, salle à manger, chambre à coucher) pour réduire le niveau de bruit;
- De façon à pouvoir accéder facilement à l'intérieur du boîtier pour l'entretien;
- Près d'un mur extérieur, de façon à réduire la longueur des conduits flexibles isolés reliés à l'appareil;
- Éloigné des cheminées chaudes, du panneau de distribution électrique et autres risques d'incendie;
- À l'intérieur de 28 po d'une prise de courant (prise de courant standard, appareil ERVS100S-PC seulement).

### 2.2 Type de connexion électrique (cordon enfichable ou câble d'alimentation domestique)

- Selon vos besoins et les codes applicables, s'assurer d'avoir le modèle approprié (ERVS100S-PC: appareil avec cordon enfichable, ERVS100S-HW ou ERVS100S-HW-M: appareil raccordé au câble d'alimentation domestique).

## 3 Installation

L'appareil doit être installé en position horizontale comme il est indiqué à la section 3.1.

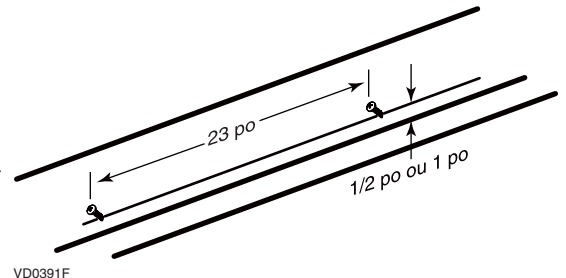
### 3.1 Positionnement de l'appareil

- L'appareil peut être installé entre les fermes de toit de 24 po centre à centre, sur le dessus de fermes de toit de 24 po centre à centre en position inversée ou sous le plafond, à l'aide de supports. Un jeu de 4 supports est inclus ainsi que les vis nécessaires.
- L'appareil doit être connecté à un circuit de 15 ampères. Il est recommandé d'identifier le circuit comme étant celui du système d'air frais. Si l'appareil a un cordon enfichable (uniquement le ERVS100S-PC), une fiche standard à 3 alvéoles doit se trouver à moins de 28 po de l'appareil.
- Prévoir un espace libre de 12 po pour le retrait de la porte, du noyau et des filtres lors de l'entretien.

#### 3.1.1 Installation au plafond (entre les fermes de toit de 24 po centre à centre)

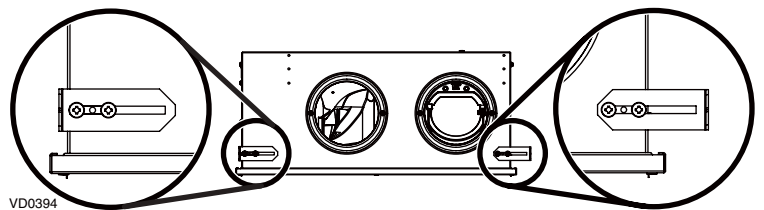
**ERVS100S-HW et ERVS100S-HW-M seulement**

1. Tracer une ligne droite sur les deux fermes de toit, à 1/2 po ou 1 po de la base, pour le placement des supports de montage de l'appareil (à 1/2 po, le périmètre de la porte de l'appareil va s'appuyer sur le matériau de plafond, tandis qu'à 1 po, l'appareil sera au même niveau que le matériau de plafond; voir les images 1 et 2 en page suivante. Sur une ferme de toit, visser à demi sur la ligne droite, à 23 po de distance, deux vis n° 8 x 1 1/2 po incluses.



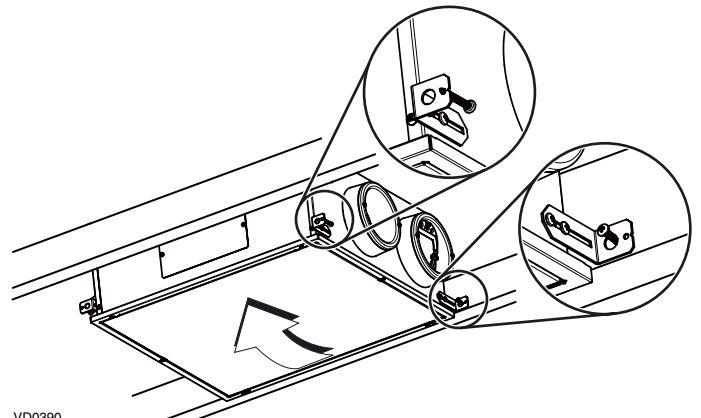
2. Assembler les 4 supports sur l'appareil, tel qu'il est illustré à droite; à l'aide de deux vis n° 10 x 5/8 po (incluses) par support.

ASTUCE: Ne visser qu'à demi les vis pour permettre l'ajustement entre les fermes de toit; voir les médaillons à droite: celui de gauche illustre la distance minimale et celui de droite, la distance maximale.



3. Suspendre le côté le plus léger de l'appareil par les vis installées sur la ferme de toit en utilisant les plus grands trous des supports.

4. Soulever l'autre côté de l'appareil et le fixer à l'autre ferme de toit en utilisant une vis n° 8 x 1 1/2 po par support, insérer dans le plus petit trou des supports.

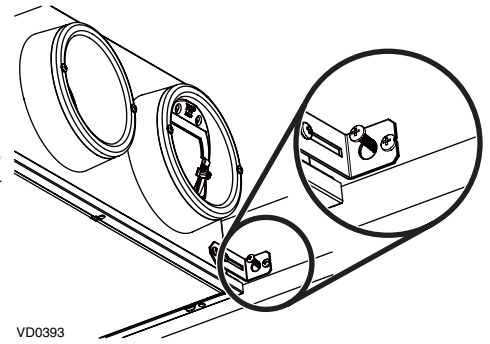


## 3 Installation (suite)

### 3.1 Positionnement de l'appareil (suite)

#### 3.1.1 Installation au plafond (entre les fermes de toit de 24 po centre à centre) (suite)

5. Fixer les premiers supports installés sur la ferme de toit avec une vis n° 8 x 1 1/2 po par support, insérer dans le plus petit trou des supports puis visser complètement les vis retenant les supports à l'appareil.

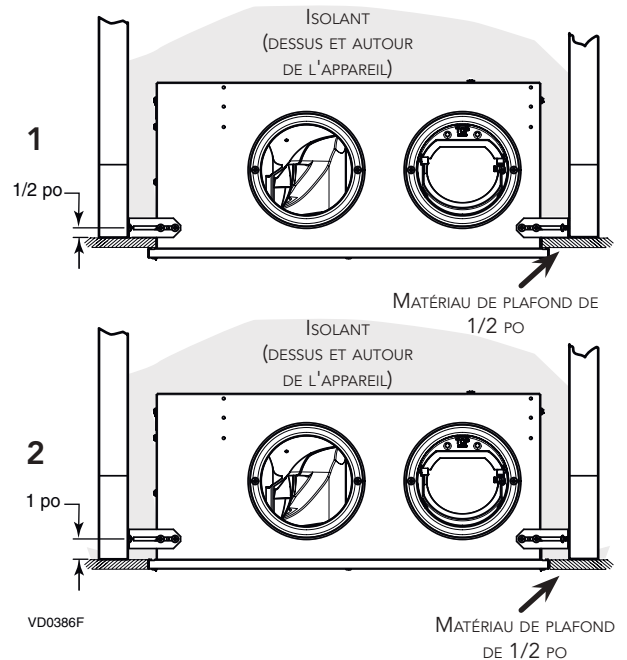


#### ZONE A

##### ATTENTION

Si l'appareil est installé dans un plafond donnant sur un grenier situé en zone A, recouvrir l'appareil d'un isolant. La température ambiante où est installé l'appareil doit être maintenue entre 50 °F (10 °C) et 135 °F (57 °C).

6. Étaler de l'isolant dessus et autour de l'appareil.

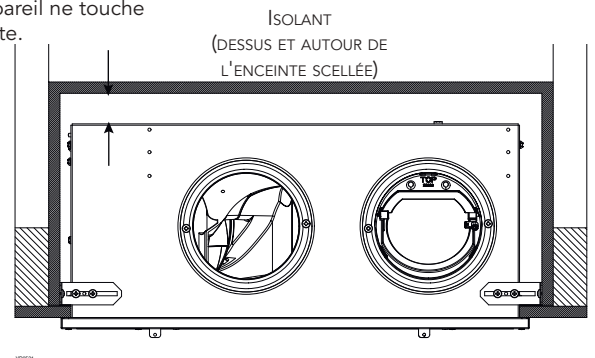


Un dégagement d'environ 1 po est nécessaire au-dessus du boîtier pour éviter que l'appareil ne touche l'enceinte.

#### ZONE B

##### ATTENTION

En zone B, pour une installation dans le plafond dans un endroit non conditionné (ex.: grenier), une enceinte scellée doit être installée au-dessus et autour de l'appareil pour éviter les fuites d'air, la condensation et les risques de croissance de moisissures. De l'isolant doit être étalé sur le dessus et autour de l'enceinte. Les conduits doivent traverser l'enceinte scellée et doivent être scellés à l'enceinte.



LE CADRE DE LA PORTE PEUT ÊTRE MONTÉ AU MÊME NIVEAU QUE LE MATÉRIAU DE PLAFOND COMME IL EST INDiqué DANS L'OPTION 2 CI-DESSUS.

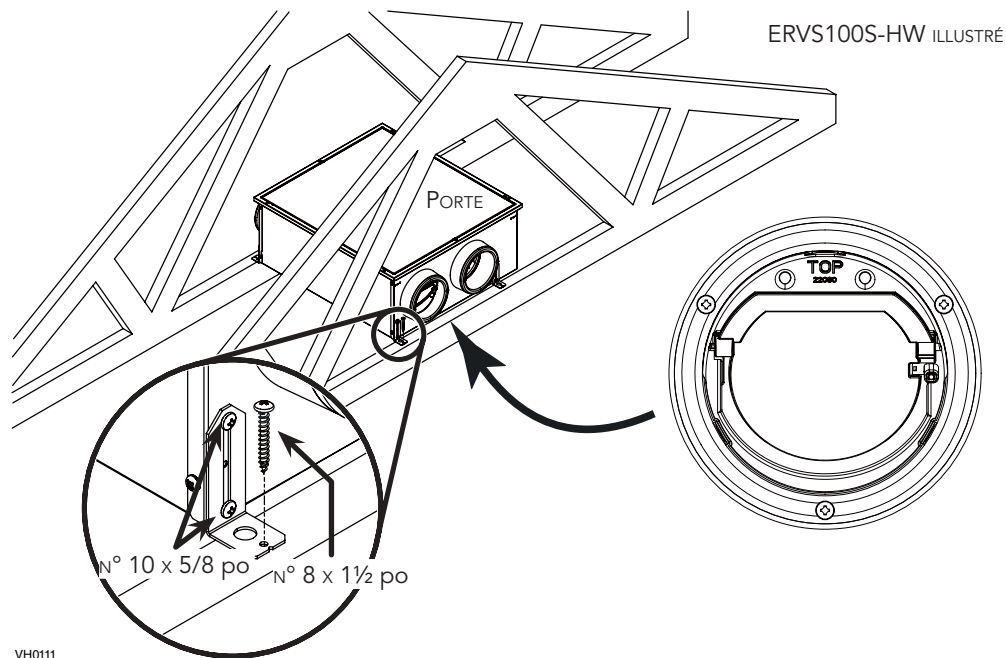
7. Étaler de l'isolant dessus et autour de l'enceinte scellée.

## 3 Installation (suite)

### 3.1 Positionnement de l'appareil (suite)

#### 3.1.2 Zone A seulement - Installation dans le grenier par-dessus l'isolant (appareil avec la porte au-dessus)

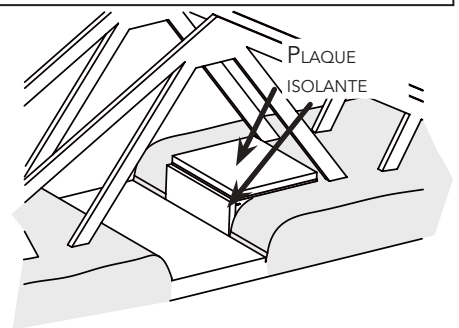
1. Tourner de 180° le volet anti-retour (pas besoin d'outil) de façon à ce qu'il se ferme et que le mot « TOP » gravé sur le volet soit sur le dessus une fois l'appareil en place.
2. Assembler les supports à l'appareil à l'aide de deux vis n° 10 x 5/8 po par support (incluses), comme il est illustré ci-dessous.
3. Fixer l'appareil aux fermes de toit en utilisant une vis n° 8 x 1 1/2 po par support (incluse).
4. **IMPORTANT :** Si l'appareil est installé dans un grenier non ventilé et sans barrière radiante, du matériau isolant doit être ajouté autour et par-dessus l'appareil pour prévenir l'excès de chaleur dans l'appareil. S'assurer de garder l'accès pour l'entretien de l'appareil.



#### ATTENTION

La température ambiante doit être maintenue entre 50 °F (10 °C) et 135 °F (57 °C). Du matériau isolant doit être appliqué sur l'appareil si la température dans le grenier excède cette limite en été pour protéger les composants électroniques d'une exposition à des températures élevées.

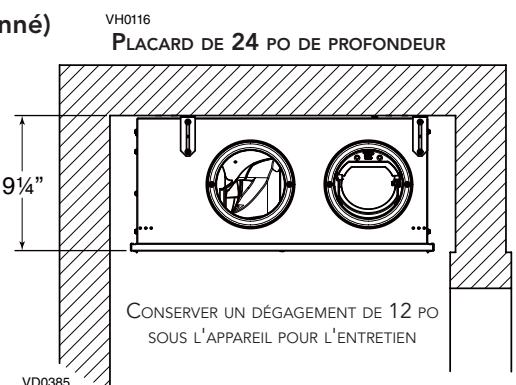
Étaler de l'isolant autour de l'appareil, puis utiliser une plaque isolante pour couvrir la porte de l'appareil, pour conserver l'accès à l'intérieur de l'appareil. S'assurer de garder un dégagement de 12 po pour le retrait de la porte, du noyau et des filtres lors de l'entretien.



#### 3.1.3 Installation sous le plafond (dans un espace où l'air est conditionné)

NOTE : Vérifier les codes applicables.

1. Assembler les supports à l'appareil, comme il est illustré ci-dessus; à l'aide de deux vis n° 10 x 5/8 po par support (incluses).
2. Fixer l'appareil au plafond à l'aide de deux vis n° 8 x 1 1/2 po par support (incluses), en s'assurant de ne pas les insérer seulement dans la cloison sèche.



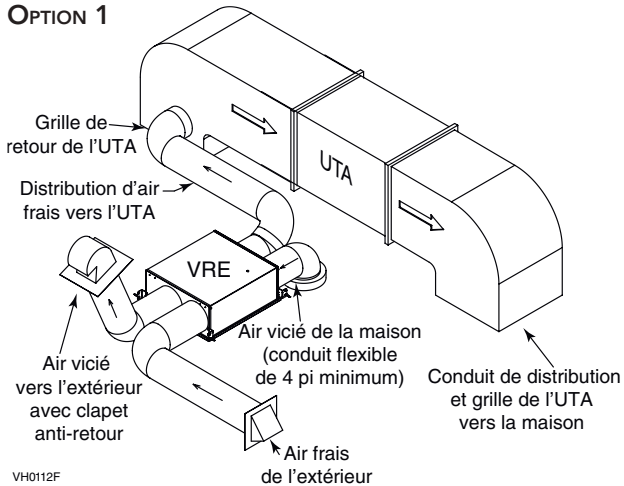
# 3 Installation (suite)

## 3.2 Raccordement à une unité de traitement d'air (UTA)

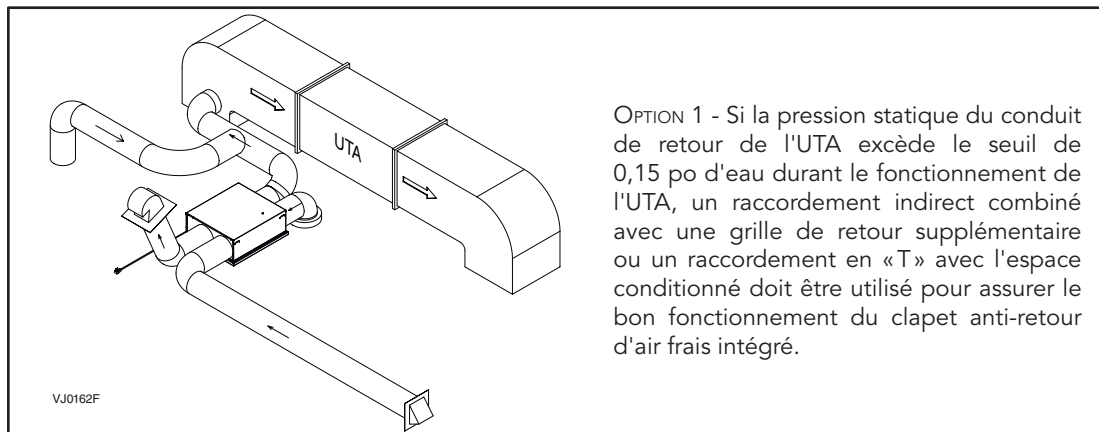
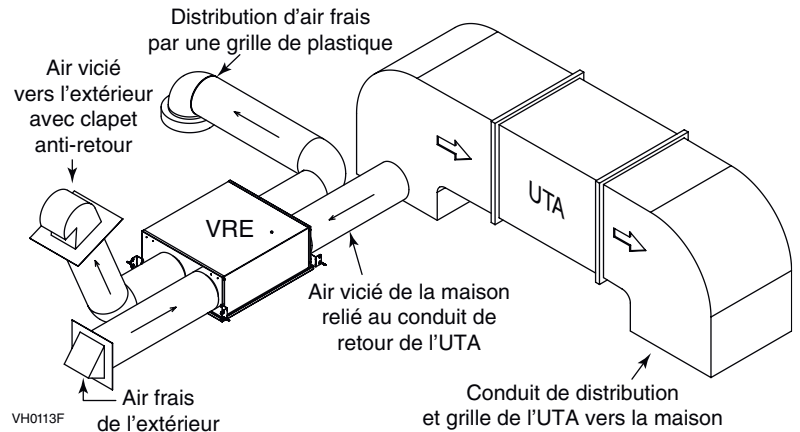
### 3.2.1 Configurations recommandées

Lorsque le conduit de distribution d'air frais du VRE est raccordé au retour de l'unité de traitement d'air (UTA) (comme l'illustration de gauche ci-dessous), le raccordement doit être **le plus près possible de la grille de retour de l'UTA** pour assurer le bon fonctionnement du clapet anti-refoulement d'air frais intégré.

OPTION 1



OPTION 2



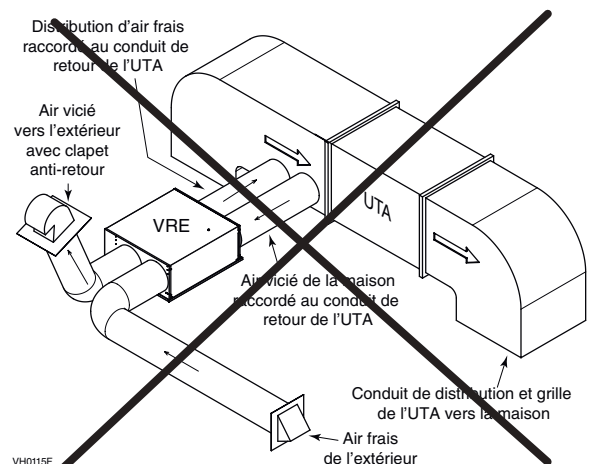
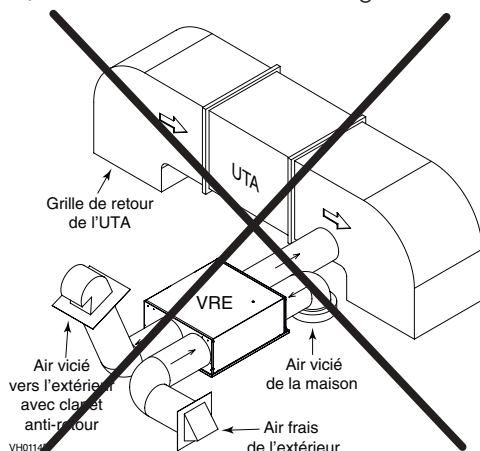
OPTION 3

L'appareil peut être installé en système indépendant (non illustré).

### 3.2.2 Configurations interdites

Le raccordement du conduit de distribution d'air frais provenant du VRE au conduit de distribution de l'UTA (comme il est illustré dans l'image de gauche ci-dessous) peut causer des problèmes de condensation durant la période de climatisation et doit être évité.

Le raccordement des conduits de distribution d'air frais et d'évacuation d'air vicié du VRE au conduit de retour de l'UTA (comme il est illustré dans l'image de droite ci-dessous) est interdit.



## 3 Installation (suite)

### 3.3 Installation des grilles, conduits et bouches extérieures

#### 3.3.1 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.**

Consulter les codes de construction applicables pour la planification de l'emplacement des grilles d'aspiration d'air vicié et de distribution d'air frais. Voir ci-dessous les recommandations d'ordre général.

##### **Grilles d'évacuation d'air vicié :**

- Installer les grilles d'évacuation d'air vicié où sont produits les contaminants: salle de bains (jusqu'à 2), cuisine, salon, etc. Placer les grilles le plus loin possible des escaliers de façon à ce que l'air circule dans toutes les pièces de la maison.
- Si une grille est installée dans la cuisine, elle doit se trouver à au moins 4 pi de la cuisinière.
- Installer les grilles sur un mur intérieur, de 6 po à 12 po du plafond OU au plafond.

##### **Grilles de distribution d'air frais (Option 2 en 3.2.1):**

- Installer les grilles de distribution d'air frais dans les chambres à coucher, la salle à dîner, salons et sous-sol, si applicable.
- Garder en tête que les grilles de distribution d'air frais doivent être les plus éloignées possible des grilles d'aspiration d'air vicié du VRE.
- Installer les grilles sur un mur intérieur, de 6 po à 12 po du plafond OU au plafond.
- Si une grille doit être installée au plancher, orienter le courant d'air vers le haut du mur.

#### 3.3.2 Conduits

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Lors du raccordement des conduits, utiliser toujours des matériaux et des outils approuvés. Respecter tous les règlements et les lois relatifs à la sécurité. Se référer au code de construction local.**

#### ATTENTION

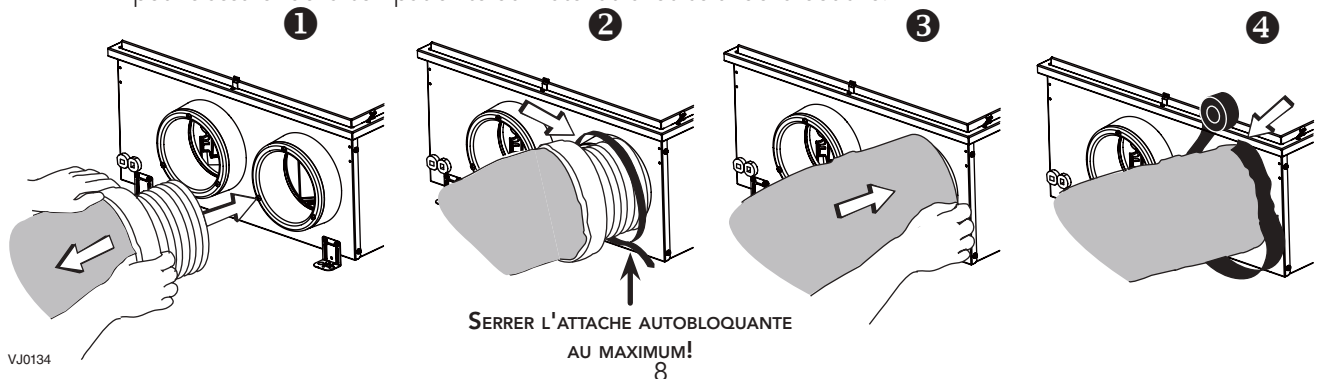
Si les conduits doivent passer par un espace non tempéré (ex.: grenier), toujours utiliser des conduits isolés pour éviter que de la condensation se forme à l'intérieur ou à l'extérieur du conduit, ce qui pourrait causer des dégâts matériels et/ou la prolifération de moisissures. De plus, en zone B, si le conduit de distribution d'air frais vers la maison et/ou d'évacuation d'air vicié de la maison traverse(nt) un espace non conditionné, les conduits doivent être recouverts d'isolant d'un minimum R20 pour prévenir la réduction du rendement de récupération de chaleur et le refroidissement de la distribution d'air frais dans les pièces durant l'hiver. De plus, l'appareil doit être réglé pour fonctionner en continu par temps froid (sous 50 °F ou 10 °C) si les conduits traversent un espace non conditionné en zones A et B. Un mouvement continu de l'air dans les conduits prévient la formation de condensation. Dans ces conditions, l'appareil peut être arrêté temporairement pour fins d'entretien.

- Toutes les bouches de l'appareil se raccordent à des conduits de 6 po, mais peuvent être raccordées à des conduits plus grands en utilisant des transitions appropriées.
- Si des conduits rigides doivent être reliés à l'appareil, utiliser un court conduit flexible (environ 6 po) pour éviter la transmission de vibrations. Utiliser une attache autobloquante et du ruban métallique pour conduits pour relier le conduit flexible à la bouche de l'appareil et au conduit rigide.
- Ne jamais utiliser de vis pour raccorder des conduits rigides aux bouches de l'appareil.

##### **Raccordement des conduits flexibles isolés aux bouches :**

1. Tirer sur l'isolant pour atteindre le conduit flexible.
2. Attacher le conduit flexible à la bouche à l'aide d'une attache autobloquante; s'assurer que l'attache autobloquante est serrée au maximum.
3. Tirer l'isolant par-dessus le joint, puis tirer le coupe-vapeur (en gris dans les illustrations ci-dessous) par-dessus l'isolant. S'assurer que le coupe-vapeur ne se déchire pas lors de sa manipulation pour éviter la formation de condensation dans les conduits.
4. Appliquer du ruban adhésif métallique pour conduits par-dessus le joint pour assurer son étanchéité. Éviter de compresser l'isolant lors de l'application du ruban adhésif. Dans les climats froids, l'isolant compressé perd de sa valeur R et génère des gouttes d'eau en raison de la condensation créée sur l'extérieur du conduit.

NOTE : Si un mastic est utilisé pour imperméabiliser davantage le ruban adhésif pour conduits, utiliser un mastic à base d'eau pour s'assurer de la compatibilité du matériau avec celui de la bouche.



## 3 Installation (suite)

### 3.3 Installation des grilles, conduits et bouches extérieures (suite)

#### 3.3.3 Bouches extérieures

Consulter les codes de construction applicables pour la planification de l'emplacement des bouches d'évacuation d'air vicié et d'aspiration d'air frais. Voir ci-dessous les recommandations d'ordre général.

- La bouche d'évacuation d'air vicié doit être munie d'un clapet anti-retour.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que la bouche d'aspiration d'air frais soit située à au moins 10 pi (3 m) des éléments suivants (6 pi au Canada):

- Sortie de sècheuse, évent d'aspirateur central
- Sortie de compteur de gaz, barbecue au gaz
- Sortie de toute source de combustion
- Poubelle ou toute autre source de contamination telle que stationnements, rues

Seulement pour les habitations multifamiliales:

S'assurer que la bouche d'évacuation d'air vicié est située à au moins 3 pi (0,9 m) des éléments suivants:

- Limites de la propriété
- Les ouvertures utilisables de l'habitation (portes, fenêtres)
- La(les) bouche(s) d'aspiration d'air frais et d'évacuation d'air vicié doivent être protégées avec des grillages anti-corrosion, des grilles ou persiennes munies d'ouvertures d'au moins 1/4 po et de pas plus de 1/2 po.
- Installer la/les bouche(s) à au moins 18 po du sol OU à la hauteur prévue d'accumulation de neige si cette dernière est plus importante.

Pour réduire au minimum la contamination de l'aspiration d'air frais par l'évacuation de l'air vicié:

Habitations unifamiliales, maisons mitoyennes et maisons en rangée:

- Garder une distance d'au moins 6 pi (1,8 m) entre la bouche d'aspiration d'air frais et celle d'évacuation d'air vicié OU utiliser un kit approuvé de bouche d'évacuation et de bouche d'aspiration combinées, fabriqué en usine.

Habitations multifamiliales:

- Garder une distance d'au moins 10 pi (6 pi au Canada) entre la bouche d'aspiration d'air frais et la bouche d'évacuation d'air vicié OU utiliser un kit approuvé de bouche d'évacuation et de bouche d'aspiration combinées, fabriqué en usine.

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

### 3.4 Installation du kit de transition Tandem®\*

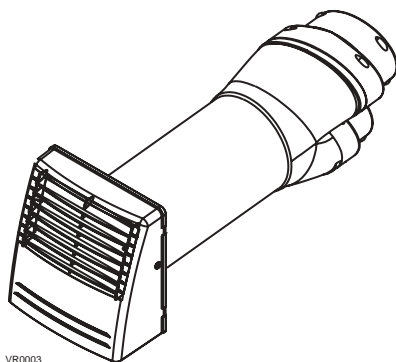
#### ATTENTION

**Si une transition Tandem est utilisée, un volet anti-retour doit être installé dans le conduit d'évacuation d'air vicié vers l'extérieur. Si cette installation cause une interruption dans l'isolation du conduit, de l'isolant doit être ajouté autour du volet anti-retour pour éviter la formation de condensation.**

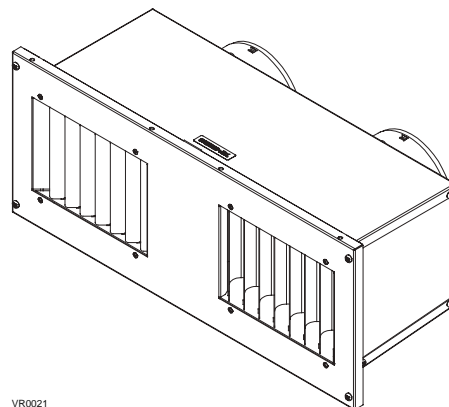
Si désiré, un kit de transition Tandem peut être installé au lieu de deux bouches extérieures.

Suivre les instructions incluses avec le kit de transition Tandem.

\*Breveté.



Tandem VTYIK1 (États-Unis) ou 14690 (Canada)



Tandem V14695 (États-Unis) ou 14695 (Canada)