



Energy Recovery Ventilator Kit ZONELINE VERTICAL

SAFETY INFORMATION	3
FEATURES OF THE VENTILATOR KIT	5
Operation	5
Range of Flow	6
Defrost and Drain Capabilities	6
Filtration	6
CARE AND CLEANING	7
INSTALLATION INSTRUCTIONS	8
Preparation	8
Overview	10
Installation	11
CONSUMER SUPPORT	16
Product Registration	16
Limited Warranty	16
Consumer Support	16

OWNER'S MANUAL & INSTALLATION INSTRUCTIONS

RAK02ERV

Write the model and serial numbers here:

Model # RAK02ERV _____

Serial # _____

You can find this information on a label attached to the right side of the chassis.

THANK YOU FOR MAKING GE APPLIANCES A PART OF YOUR HOME.

Whether you grew up with GE Appliances, or this is your first, we're happy to have you in the family.

We take pride in the craftsmanship, innovation and design that goes into every GE Appliances product, and we think you will too. Among other things, registration of your appliance ensures that we can deliver important product information and warranty details when you need them.

Register your GE appliance now online. Helpful websites and phone numbers are available in the Consumer Support section of this Owner's Manual. You may also mail in the pre-printed registration card included in the packing material.



GE APPLIANCES

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE

⚠ WARNING For safety, the information in this manual must be followed to minimize the risk of fire, explosion, electric shock, property damage, personal injury or loss of life.

- This kit must be properly installed in accordance with the installation instructions before it is used. The ERV kit as well as the Zoneline Vertical units shall not be accessible to the room guest. See the installation instructions in the back of this manual.
- NOTE: GE Appliances strongly recommends that any servicing be performed by a qualified person.
- This kit is certified by installations consistent with the Vertical Heat Pump models.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliances nor the kit.
- This kit is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the kit by a person responsible for their safety.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

IMPORTANT INFORMATION

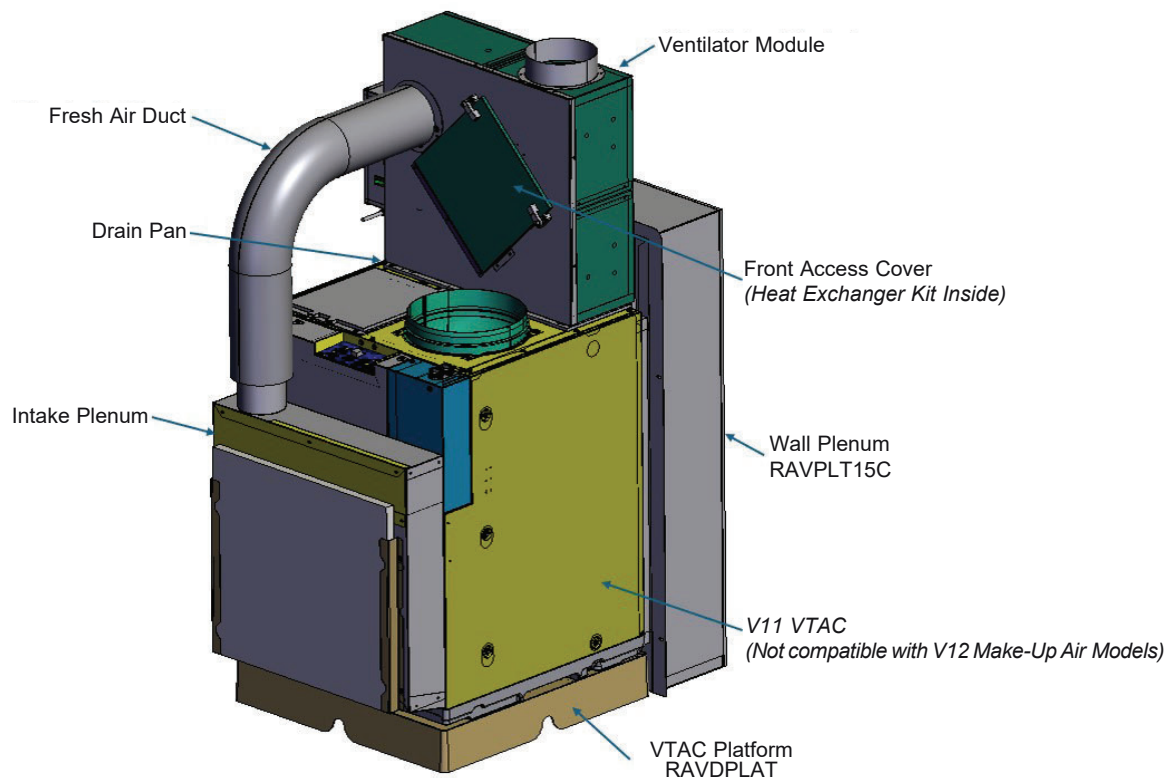


Figure 1: Assembled Kit

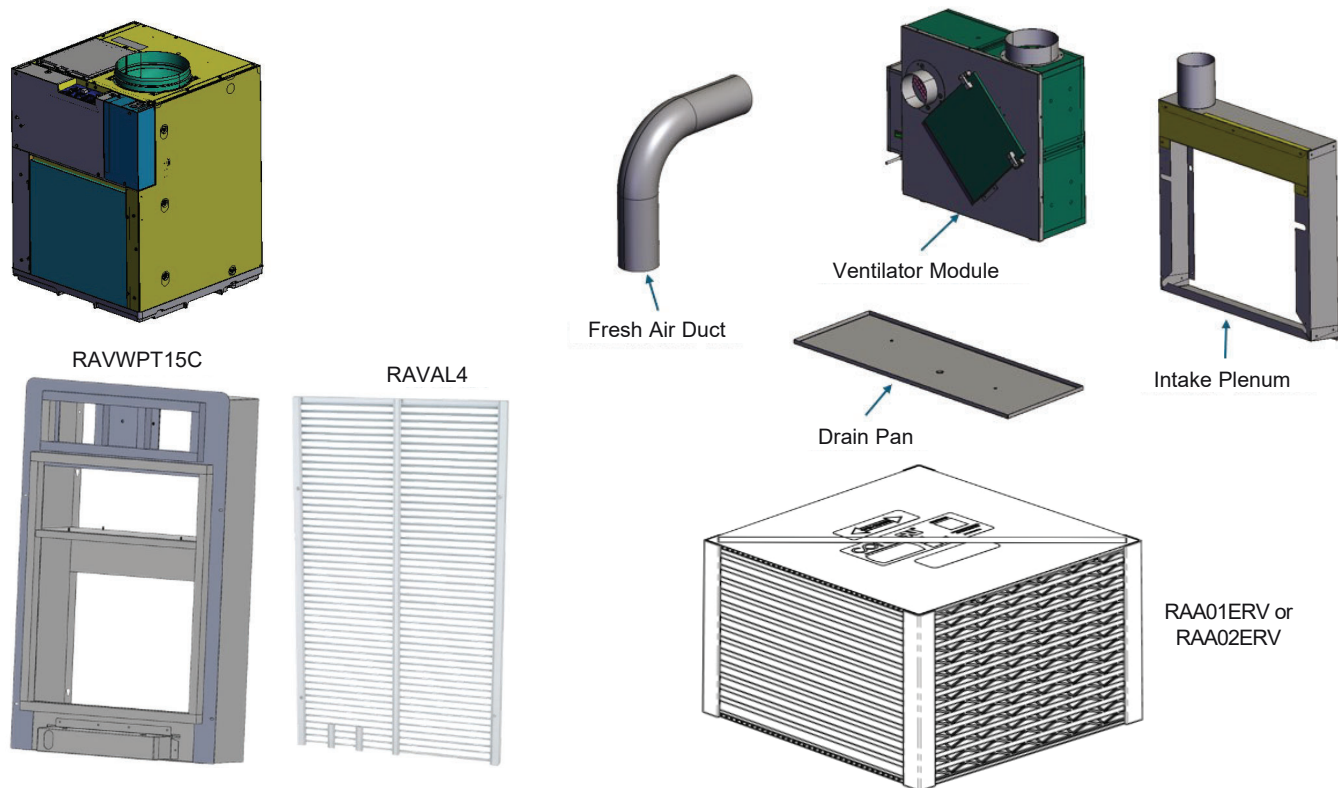


Figure 2: Components Needed

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

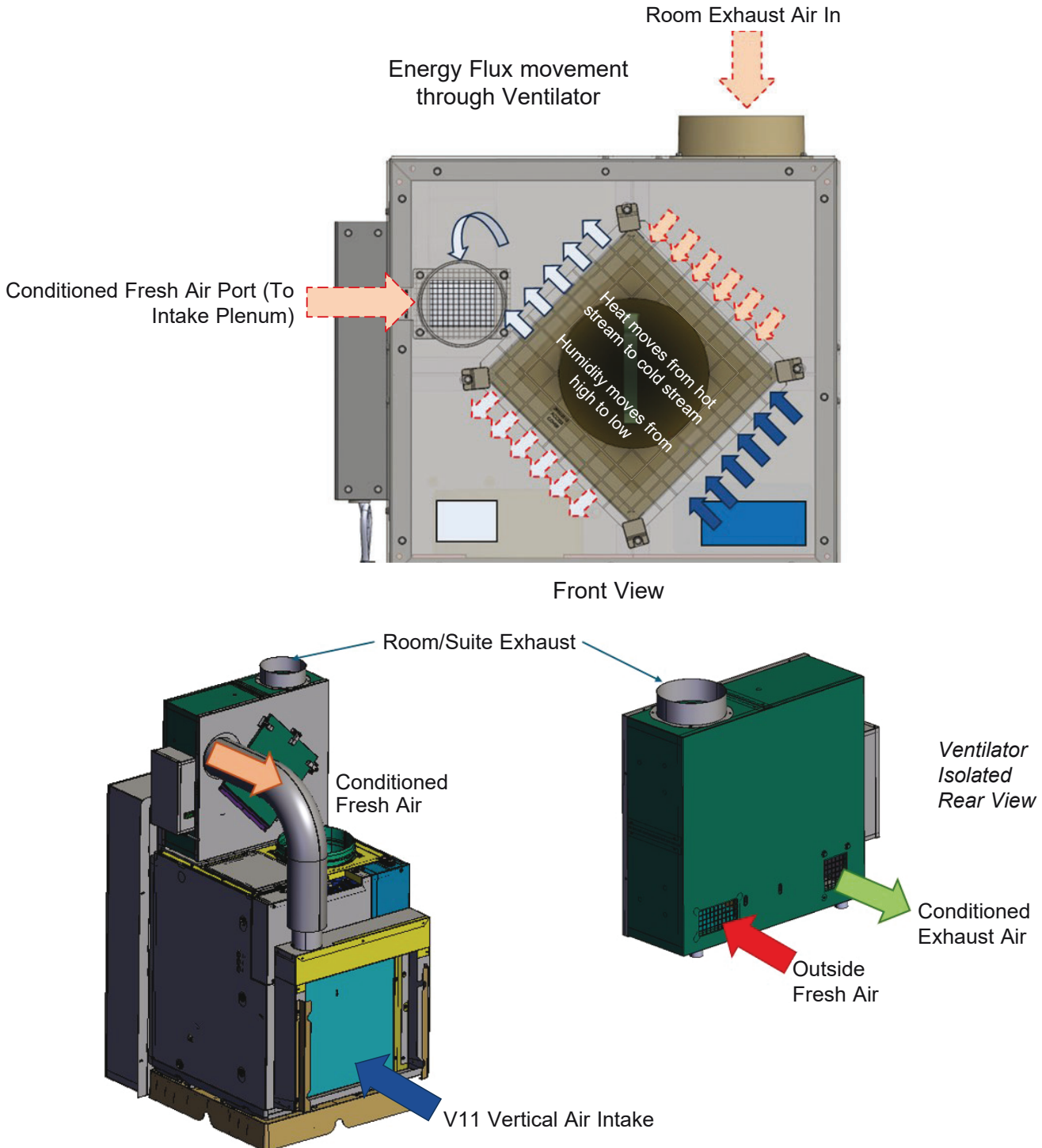
FEATURES

Operation

RAK02ERV kit must be installed per instructions and placed on top of the **V11 Vertical Zoneline (Non-Make-Up Air) Models** and must be installed with **either the RAA01ERV or the RAA02ERV Heat Exchanger Kit** for operation. Unit is powered by Single Phase 230VAC in parallel with vertical air conditioning unit. The device is equipped with an on/off switch controlling two single speed fans. When the switch is turned on, the fans will operate at full speed.

Thermal Recovery of Energy

Ventilator transfers heat via an internal heat exchanger capable of recovering both thermal and latent heat from the exhaust stream into the inlet stream prior to exiting the building.



FEATURES

Range of Flow

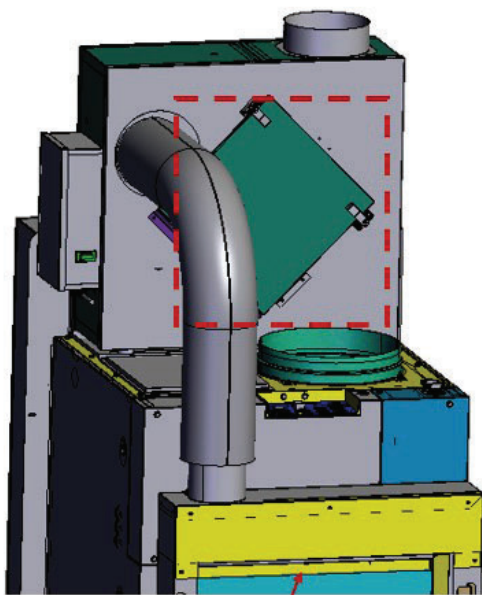
The **RAK02ERV** kit is equipped with both a building exhaust centrifugal blower and a fresh air intake centrifugal blower. Both can provide air flows at the building intake port and at the building exhaust port in excess of 110 CFM or more. The design recommendation is 54 SCFM, which may require restrictions within the room supply ducts to achieve.

Defrost and Drain Capabilities

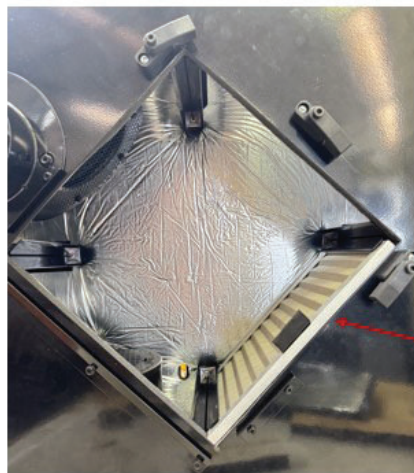
The kit features an automated defrost feature during low ambient use conditions where the ventilator will temporarily shut down the fresh air fan to allow the room exhaust to warm the heat exchanger back above the 50°F threshold. Any drainage from the defrost operation will drain downward to the bottom of the ventilator module and into the drain pan mounted to the top panel of the Vertical Zoneline unit. Water is directed into the base pan of the V11 Vertical model where it is then directed into the V11 Vertical's condensation drain system.

Filtration

A debris filter is provided on the fresh air intake side on the lower right side within the ventilator located behind the front access cover door. An optional fresh air MERV 13 filter is available for use on the front accessible filter tray located in the intake plenum component that is included with this kit.



MERV 13 fresh air filter can be installed in this location. Flow dampening plugs also located here.



Removable Debris Filter

CARE AND CLEANING

There are two parts where suggested servicing, replacement or monitoring may be required:

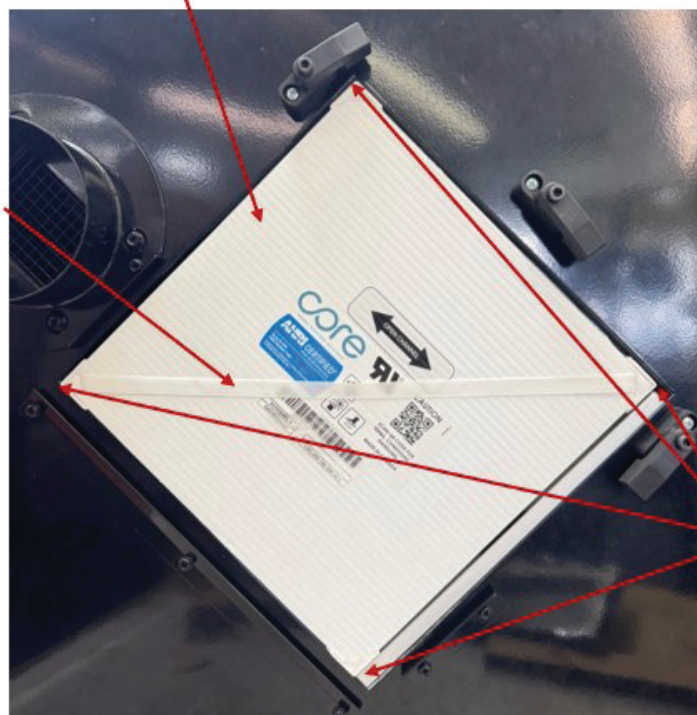
- The debris filter on the right-hand side at the bottom may clog due to large debris such as leaves. The debris filter is held in place by a metal bracket. The debris filter is a metal mesh and can easily be cleaned and put back in place per the figure below.
- The heat exchanger (**RAA01ERV or RAA02ERV**) may need cleaning occasionally as dust and air contaminants may attempt to go through the heat exchanger. It is washable and can be accessed by removing the front access cover and using the heat exchanger handle as shown below to pull out the unit. Once cleaned by washing under a sink or with a garden hose, the heat exchanger is carefully aligned with the 4 corners shown in the figure below and pushed into the module until it bottoms out and its front is flush with the front of the module.



Removable
Debris Filter



Heat Exchanger
RAA02ERV

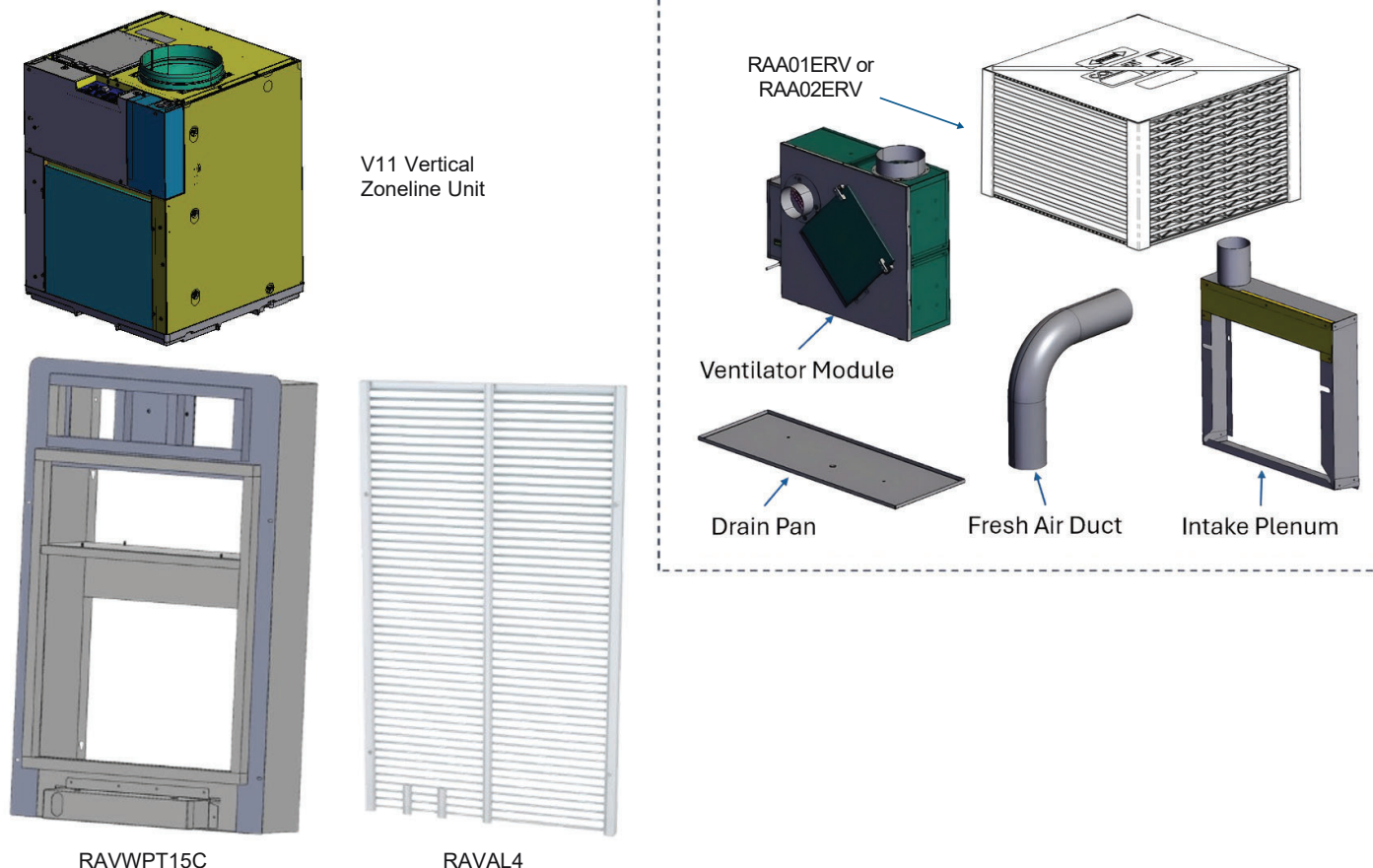


Heat Exchanger
Alignment Brackets

Heat Exchanger
Handle

PREPARATION

You will need the following to properly install the **RAK02ERV** kit onto the V11 Zoneline Vertical Model.



TYPE OF ELECTRIC CONNECTIONS

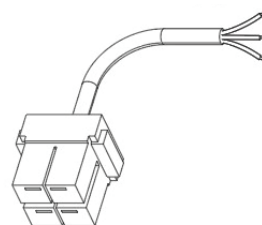
A power supply kit must be used to supply power to the Zoneline unit. Models must be installed using the appropriate GE Appliances power supply kit for the branch circuit amperage and the electrical resistance heater wattage desired. See the **POWER CONNECTION CHART** to select the appropriate kit.

It is the responsibility of the installer to ensure the connection of components is done in accordance with electrical codes.

External Disconnect

There shall be disconnecting means from the electrical supply located within line of sight of the closet door opening or access panel opening. The disconnecting means shall be readily accessible while the air conditioner is installed in the closet. The disconnect shall not obscure the rating plate or be located on the access panel or closet door. A properly rated field supplied switch is a common means for electrical disconnection.

Power Supply Kit Direct Connect 208-230V/265V Applications



Power Supply Kit - Direct Connect

IMPORTANT: Connection to a branch circuit **MUST** be done by direct connection in accordance with the National Electrical Code. Plugging this unit into a building mounted exposed receptacle is not permitted by code.

POWER CONNECTION CHART

Direct Connections

Power Supply Kits 230 / 208 Volt Range: 187v - 254v	Configuration Direct Connection	Heater Wattage @ 230 / 208 Volt	Circuit Protective Device
RAK330D	Hard Wired	5.00/4.09 KW	30-Amp Time Delay-Fuse or Breaker

PREPARATION

BEFORE YOU BEGIN

Read these instructions completely and carefully

- **IMPORTANT** – Save these instructions for local inspector's use.
- **IMPORTANT** – Observe all governing codes and ordinances.
- **Note to Installer** – Be sure to leave these instructions with the owner.
- **Note to Owner** – Keep these instructions for future reference
- Proper installation is the responsibility of the installer. Completed installation of the Zoneline shall not be accessible to the general public.
- Product failure due to improper installation is not covered under the Warranty.
- Team lift is recommended when moving unit.
- You **MUST** use all supplied parts and use proper installation procedures as described in these instructions when installing this air conditioner.

IMPORTANT ELECTRICAL SAFETY – READ CAREFULLY

⚠ WARNING

RISK OF ELECTRIC SHOCK

- All electrical connections and wiring **MUST** be installed by a qualified electrician.
- Follow the National Electrical Code (NEC) and/or local codes and ordinances.
- For personal safety, this Zoneline unit and case must be properly grounded.
- Protective devices (fuses or circuit breakers) acceptable for Zoneline installations are specified on the nameplate of each unit.
- Do not use an extension cord with this unit.
- Aluminum building wiring may present special problems—consult a qualified electrician.
- When the unit is not running there is still voltage to the electrical controls.
- Disconnect the power to the unit before servicing by:
 1. Removing the branch circuit fuses or turning the circuit breakers off at the panel.
 2. Disconnecting the power cord from the unit.

ELECTRICAL REQUIREMENTS

Wire Size	Use ONLY wire size recommended for single outlet branch circuit
Fuse/Circuit Breaker	Use ONLY type and size fuse or HVACR circuit breaker indicated on units rating plate. Proper over current protection to the units is the responsibility of the owner.
Grounding	Unit MUST be grounded from branch circuit to unit, or through separate ground wire provided on permanently connected units. Be sure that branch circuit is grounded.
Wire Sizing	Use recommended wire size given in tables and install a single branch circuit. All wiring must comply with local and national codes. NOTE: Use copper conductors only.

NOTE: All field wiring must comply with NEC and local codes. It is the responsibility of the installer to ensure that the electrical codes are met.

- Use **ONLY** the wiring size recommended for single outlet branch circuit.
- Proper current protection is the responsibility of the owner

Recommended Branch Circuit Wire Sizes*	
Nameplate Maximum Circuit Breaker Size	AWG Wire Size**
30a	10
AWG -American Wire Gauge *Single circuit breaker from main box ** Based on copper wire, single insulated conductor at 60°C	

Note: Use copper conductors only.

⚠ WARNING

RISK OF ELECTRIC SHOCK

Can cause injury or death. This appliance must be properly grounded.

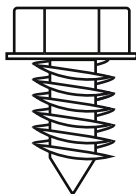
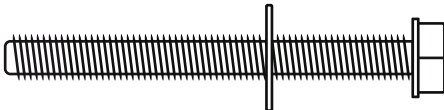
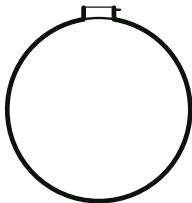
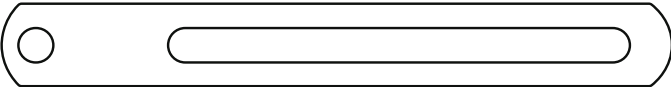
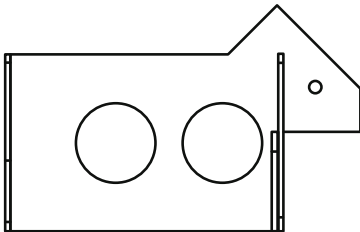
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Overview

The installation procedure provided with the **V11 Vertical Zoneline Model** will still apply here with the following exceptions:

- Wall plenum will be **RAVWPT15C** in lieu of **RAVWPT15B**. This plenum is equipped with through-the-wall plenum vent holes for both exhaust and intake.
- Drain pan will be installed on top of upper panel of the Vertical model to properly direct any condensate downward into the drain system integral to the Vertical model.
- There is a step as the ventilator is installed onto the top of the Vertical model that the installer will have to remove the access panel and heat exchanger from the ventilator to seal the ventilator flush to the wall plenum.
- Once the ventilator is mounted to the plenum, the fresh air insulated duct is installed to direct flow out of the fresh air duct on the upper left side of the ventilator to the top of the inlet plenum. A hose clamp or ducting clamp can be used on the ventilator side which the two #8 sheet metal screws installed with the inlet plenum can be used to fasten the duct to the intake plenum.
- It is recommended that the auxiliary settings for the V11 Vertical model be put into continuous fan air flow to properly ensure that fresh air out of the ventilator will be directed into the room space, and the dehumidification be put into standard mode to dehumidify the air inside the room, if needed.

Part List

Item	Part Name	Unit	Qty	
1	7mm Hex Head Screw	EA	12	
2	11mm Bolt & Washer	EA	2	
3	Duct Clamp	EA	2	
4	Wire Containment Clip	EA	2	
5	Strain Relief Bracket	EA	1	

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Step 1: Drain Pan Installation

Install the V11 Vertical model per provided installation instructions using **RAVWPT15C** as the wall plenum. This includes installing the outdoor grille (**RAVAL4**) from inside of the **RAVWPT15C** wall plenum.

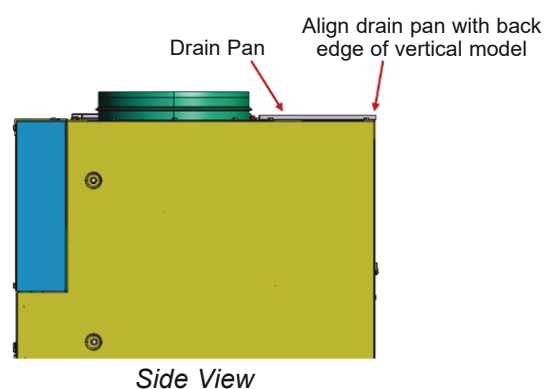
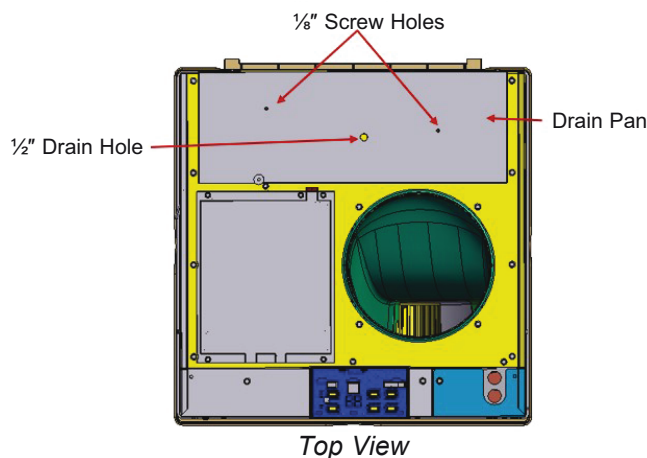
Determine if the vertical model has a knockout and two screw holes present in the top panel for installing the drain pan. If the holes are present, proceed to installation below.

If the holes are not present, the holes must be drilled out of the top panel using the drain pan as a template.

Set the drain pan on top of the vertical model making sure to center the drain pan and align it with the back edge of the Vertical model. Use a center punch to mark the three holes (1 drain hole and 2 screw holes). Use appropriately-sized drill bits to drill the three holes.

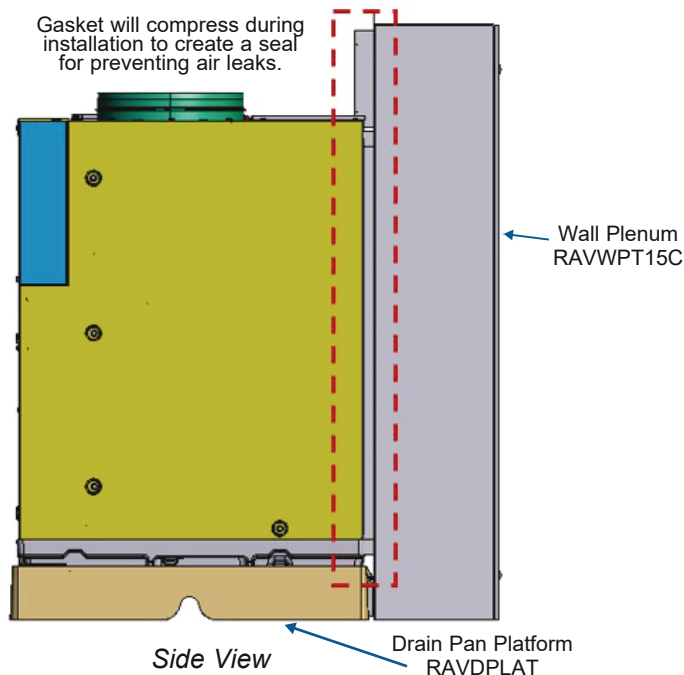
Next, install the drain pan by aligning the three holes in the top panel with the holes in the drain pan and install two 7mm screws through the drain pan into the top panel through the two screw holes.

Confirm the drain pan is level prior to continuing installation to ensure proper drainage of the ERV down into the Vertical unit.



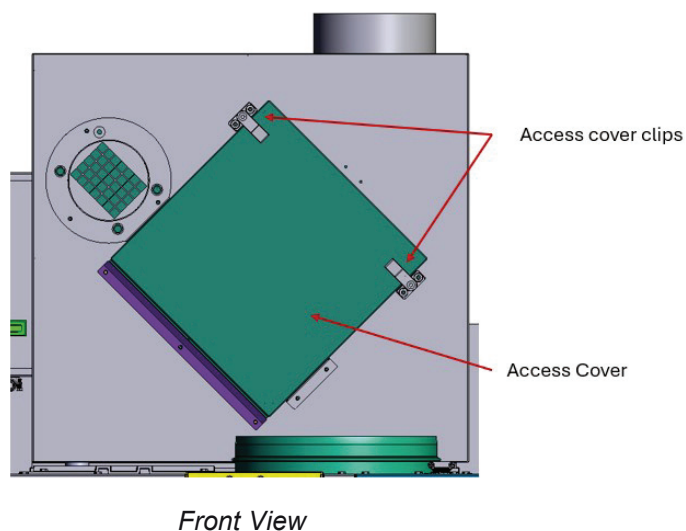
Step 2: Vertical HP Installation onto Drain Platform

Lift Vertical model onto the platform, center it and then push it backward toward the wall plenum (**RAVWPT15C**) until it catches over the front lip of the drain platform (**RAVDPLAT**). You should hear and feel the unit “click” or drop into place. This will ensure an airtight seal along the back of the Vertical to ensure that outdoor air doesn’t leak around the perimeter.



Step 3: Removal of Access Cover

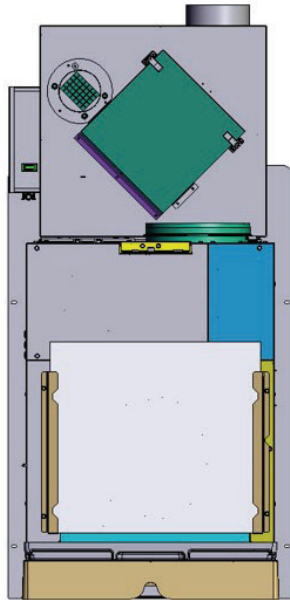
Remove the front access cover by twisting the installation clips 90 degrees from resting over front access cover. Place the cover carefully aside and proceed to next step.



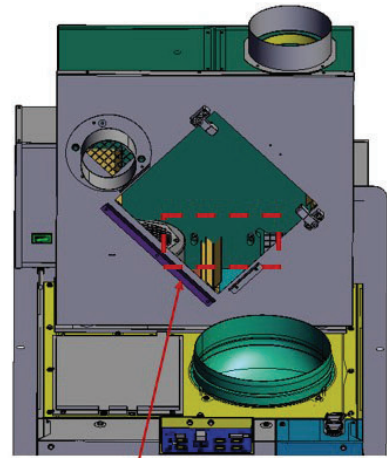
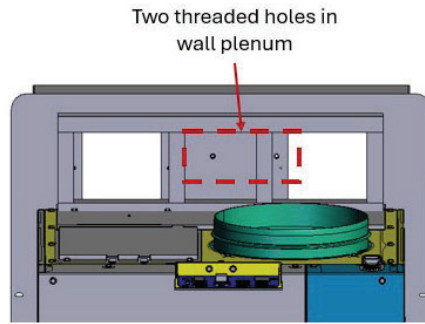
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Step 4: Placement of the Ventilator

Place the Ventilator Module from the **RAK02ERV** kit on top of the Vertical model inside the newly installed drain pan. The narrow depth side will be perpendicular to the wall plenum and the back wall will be pushed against the gasket of the wall plenum (**RAVWPT15C**). Align the slots on the rear wall of the ventilator with the threaded holes in the wall plenum and proceed to the next step.



Front View



Two clearance slots in ventilator

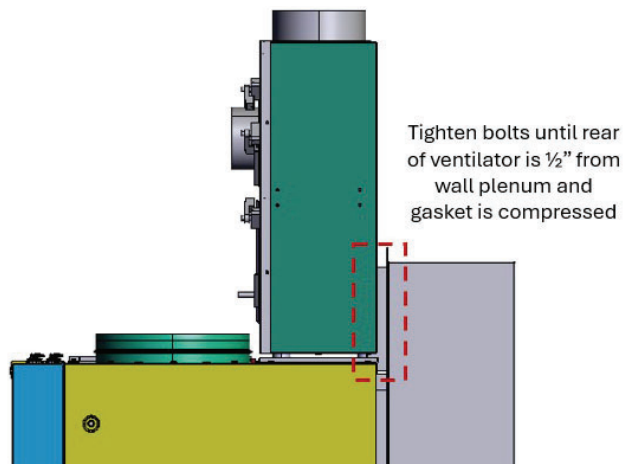
Step 5: Mounting of Ventilator onto Wall Plenum

Shift the ventilator kit sideways such that the two clearance slots through the back of the ventilator module line up with two threaded nut locations on the wall plenum (**RAVWPT15C**). The installer may need to look around the back of the ventilator unit as they are aligning the unit to the wall plenum.

Take the two 1/4"-20 UNC stainless bolts and the two stainless washers from the installation kit bag from the ventilator kit box and using an 11mm socket, tighten the bolts until the back of the ventilator is within 1/2" or less of the wall plenum metal face. The foam gasket on the wall plenum should be compressed to ensure no air leaks around the ventilator kit when installed.

Step 6: Installation of Heat Exchanger

Install the Energy Recovery Heat Exchanger kit (**RAA01ERV** or **RAA02ERV**) holding it by the handle and carefully lining up the 4 corners and pushing it back into the opening. This is an intentionally tight fit so be careful not to damage the heat exchanger during installation.

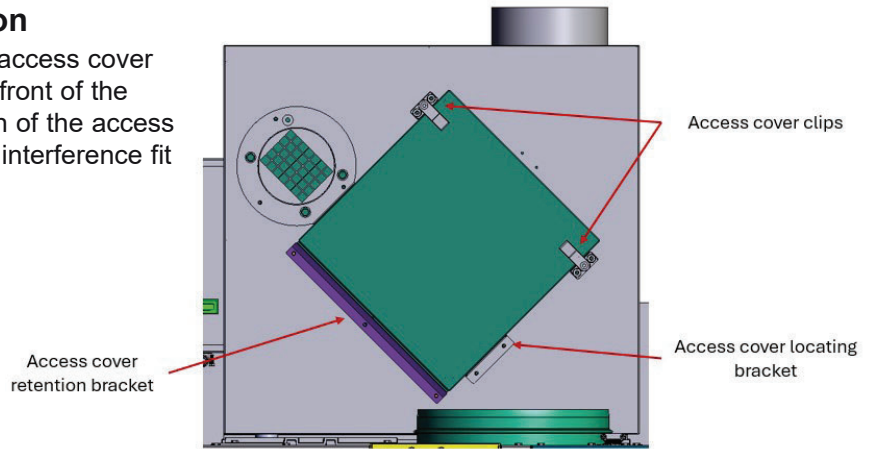


Side View

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Step 7: Access Cover Reinstallation

Install front access cover so the tab on the access cover door fits under the retention bracket on the front of the ventilator. Push cover inward and twist each of the access cover retention clips such that it creates an interference fit over the cover.



Step 8: Removal of Recirculation Filter Brackets

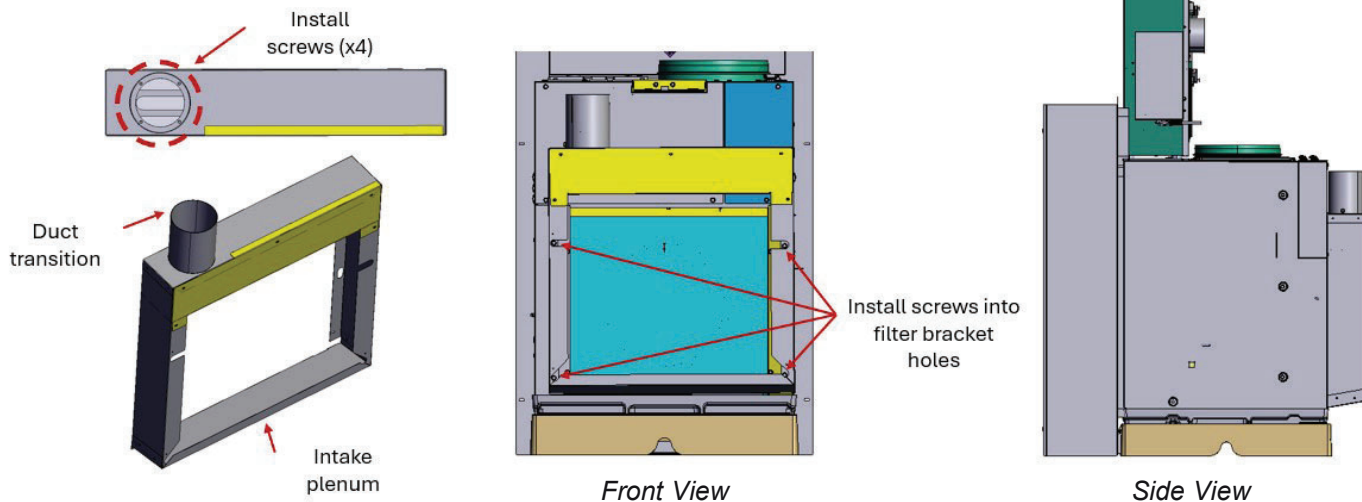
Remove the filter and the two filter retaining brackets off the front of the vertical model. Place the filter and the retaining brackets to one side. They will be reused after the intake plenum is installed to the front of the unit.



Step 9: Installation of the Intake Plenum

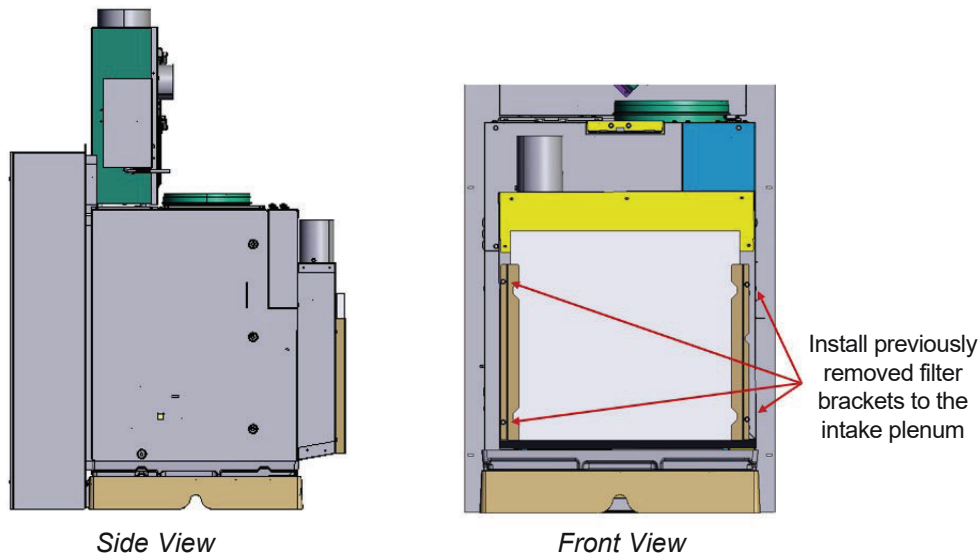
Using four 7mm hex head screws, install the duct transition sheet metal piece to the top of the intake plenum as shown in the figure below.

In the top two holes from which the filter retaining brackets were removed, partially install two of the 7mm hex head sheet metal screws from the ventilator kit box. Reinstall the intake plenum by hanging the top two keyholes onto the partially installed screws. Make sure to tuck the bottom flange of the intake plenum into the V11 Vertical model's base pan in order to properly direct any condensate flow. Install 2 additional hex head screws in the bottom two holes of the intake plenum before fully installing the top two locating screws.



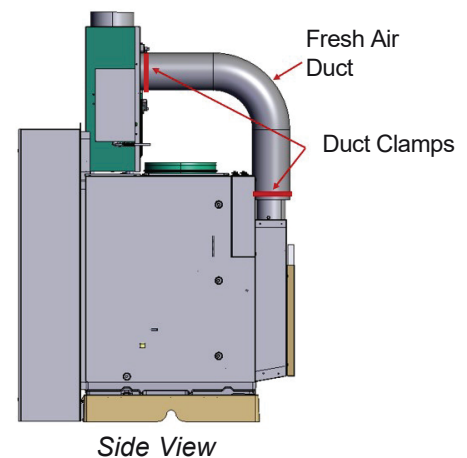
Step 10: Reinstallation of Recirculation Filter Brackets

Install filter retaining brackets to the front of the intake plenum, then install room air recirculation filter.



Step 11: Fresh Air Duct Connection to Intake Plenum

Extend the fresh air duct that came with the ventilator kit to its full length and insert the extended duct into the duct insulation sleeve. Install the insulated fresh air duct. One end of the duct end slips over the fresh air flange on the front of the ventilator. The other end slips over the round duct transition piece on top of the intake plenum. Install duct clamps provided with ventilator kit on both ends of the fresh air duct to hold it in place. This directs air flow from the energy recovery ventilator into the recirculation air flow path.

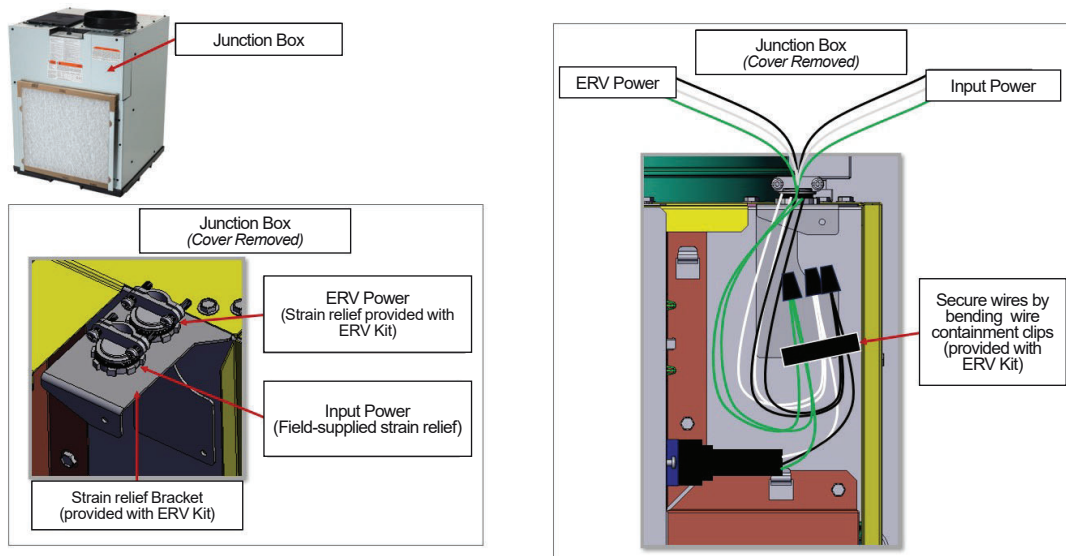


Step 12: Optional MERV 13 Filter

Optional: Install MERV 13 filter in bracket located under the top section of the intake plenum.

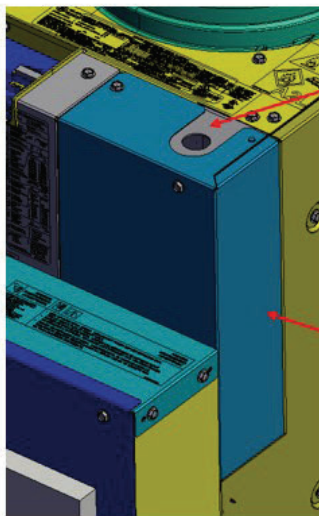
Step 13: Make Electrical Connections to Unit

- Remove the cover of the Vertical junction box by removing the three screws and the installed strain relief bracket. Install the new strain relief bracket provided with the ventilator kit (Note: this bracket has two holes for strain reliefs, one from the ventilator kit, and one from the inlet power to the air conditioning unit.) Using one of the screws provided with the ventilator kit, install the two wire containment clips onto the strain relief bracket.



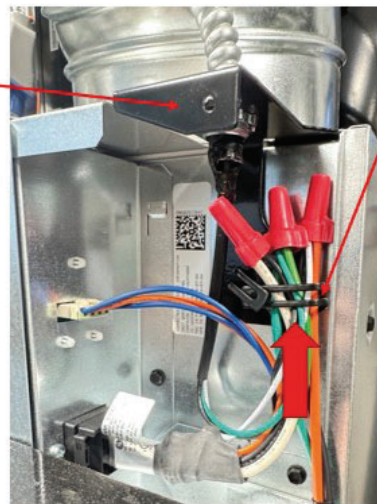
Step 13: Make Electrical Connections to Unit (cont.)

- Install end of ventilator kit power cord through one of the strain relief holes in the new bracket. Bring the inlet power from the closet space into the junction box through the other strain relief hole in the Vertical junction box. Wire both the ventilator and Vertical units in parallel using wire nuts and bend wire containment clips to hold wiring in place. Ensure wire nuts are installed upright as shown in Figure below.
- Reinstall Vertical junction box cover when finished.



Strain Relief Bracket

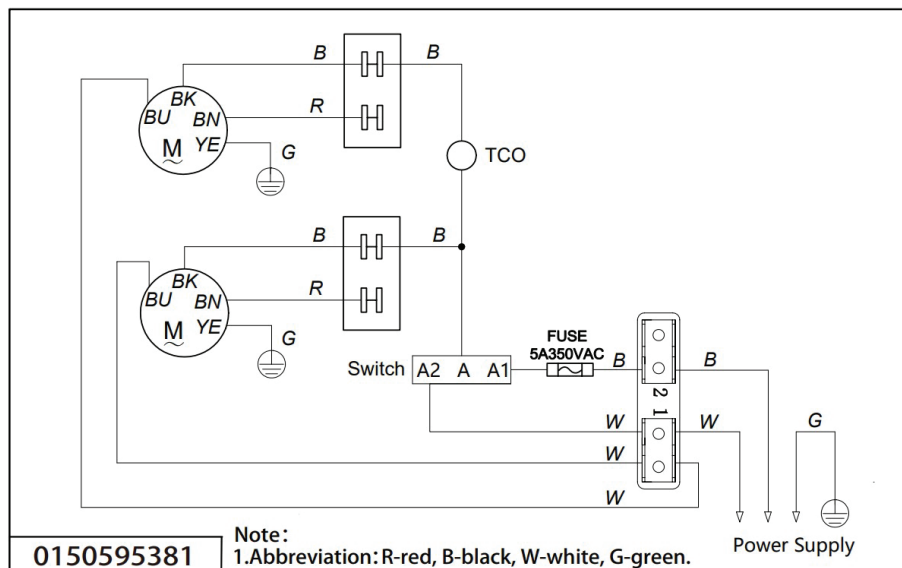
Junction Box Cover



Wire Containment Clips



Wire nuts must be upright, and wires must be held by containment clips prior to junction box cover being re-installed



Step 14: Adjust Airflow Rate

Balance air flows to reach desired ventilation flow rate. The exhaust flow rate will be controlled through external ducting primarily, but there may be ways to iteratively add resistance behind the ventilator exhaust side to balance between the ventilator and the wall plenum. The fresh air side can also be balanced directly by adding resistance within the MERV 13 fresh air slot or also behind the ventilator fresh air intake side and the wall plenum.

Step 15: Modification of Indoor Fan Operation

Set AUX "Constant Fan" to On or Lo. This will allow the fresh air after being conditioned by ventilator to be mixed with recirculated indoor air

Set AUX "Dehumidification Control" to Standard. This will dehumidify the air inside the room, if needed, based on the relative humidity.

Consumer Support

Register Your Appliance

Register your new appliance on-line at your convenience! Timely product registration will allow for enhanced communication and prompt service under the terms of your warranty, should the need arise.

Limited Warranty

Components associated with the **RAK02ERV** kit are covered with a 1-year warranty.

Schedule Service

Expert GE Appliances repair service is the only one step away from your door. Get on-line and schedule your service at your convenience any day of the year. In the US: **GEAppliances.com/service** or call 844.434.7822 during normal business hours. For service in Canada, contact your distributor.



Trousse de ventilateur de récupération d'énergie ZONELINE VERTICALE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ3

CARACTÉRISTIQUES DE LA TROUSSE DE VENTILATION

Fonctionnement	5
Étendue du débit	6
Capacités de dégivrage et de vidange ...	6
Filtration	6

ENTRETIEN ET NETTOYAGE7

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Préparation	8
Vue d'ensemble	10
Installation	11

SOUTIEN AU CONSOMMATEUR

Enregistrement du produit	16
Garantie limitée	16
Soutien au consommateur	16

MANUEL D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

RAK02ERV

Inscrivez les numéros de modèle et
de série ici :

No modèle RAK02ERV _____

No série _____

Vous trouverez ces numéros sur
l'étiquette sur le devant du plateau
de fond derrière la grille frontale.

NOUS VOUS REMERCIONS D'ACCUEILLIR GE APPLIANCES CHEZ VOUS

Que vous ayez grandi avec GE Appliances ou qu'il s'agisse de votre première acquisition, nous sommes heureux de vous accueillir dans notre famille.

Nous sommes fiers du savoir-faire, de l'innovation et de l'esthétique qui composent chaque appareil GE Appliances, et nous pensons que vous le serez aussi. Dans cette optique, nous vous rappelons que l'enregistrement de votre électroménager vous assure la communication de renseignements importants sur le produit et la garantie lorsque vous en avez besoin.

Enregistrez votre électroménager GE en ligne dès maintenant. Des sites Web et des numéros de téléphone utiles figurent dans la section Soutien au consommateur de ce manuel d'utilisation.



GE APPLIANCES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL

⚠ ADVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, les informations contenues dans ce manuel doivent être respectées afin de minimiser les risques d'incendie, d'explosion, d'électrocution, de dommages matériels, de blessures ou de décès.

- Avant son utilisation, cette trousse doit être installée correctement en conformité avec les instructions d'installation. La trousse de ventilateur ainsi que les unités du Zoneline Vertical ne doivent pas être accessibles aux personnes dans la pièce. Consultez les instructions d'installation au dos de ce manuel.
- REMARQUE : GE Appliances recommande vivement que toute intervention d'entretien soit effectuée par une personne qualifiée.
- Cette trousse est certifiée pour des installations conformes aux modèles de thermopompes verticales.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil ou la trousse.
- Cette trousse n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou dont l'expérience et les connaissances sont insuffisantes, à moins qu'elles n'aient été surveillées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation de la trousse par une personne responsable de leur sécurité.

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

INFORMATIONS IMPORTANTES

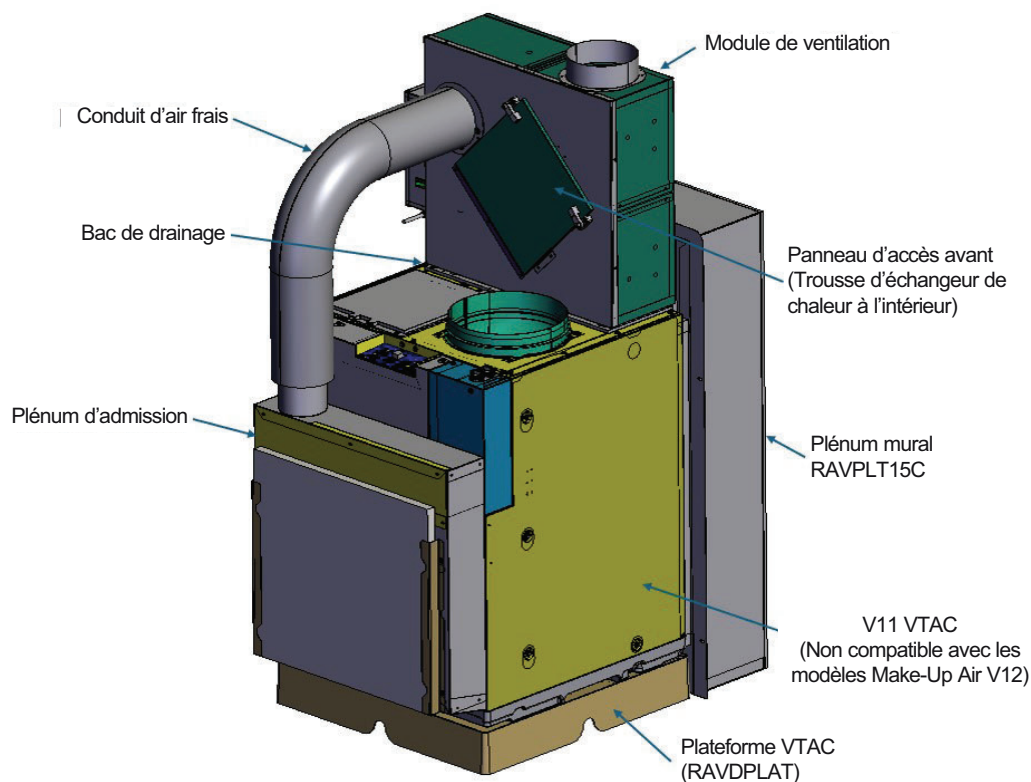


Figure 1 : Trousse assemblée

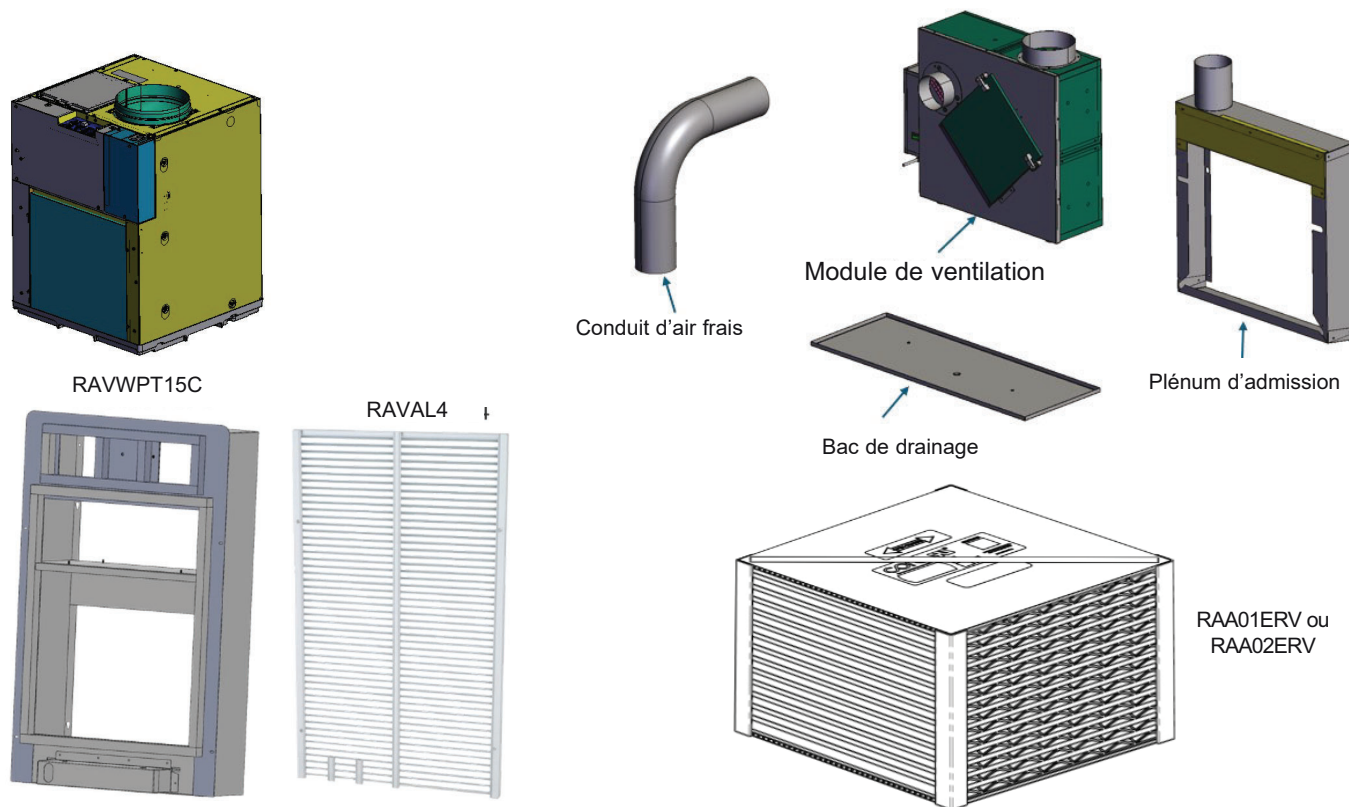


Figure 2 : Composants nécessaires

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

CARACTÉRISTIQUES

Fonctionnement

Le kit RAK02ERV doit être installé conformément aux instructions et placé sur le dessus des modèles V11 Vertical Zoneline (Non-Make-Up Air). Il doit être installé avec le kit échangeur de chaleur RAA01ERV ou RAA02ERV pour fonctionner. L'appareil est alimenté en monophasé 230 VCA en parallèle avec l'unité de climatisation verticale. Le dispositif est muni d'un interrupteur marche/arrêt qui commande deux ventilateurs à une seule vitesse. Lorsque l'interrupteur est activé, les ventilateurs fonctionnent à pleine vitesse.

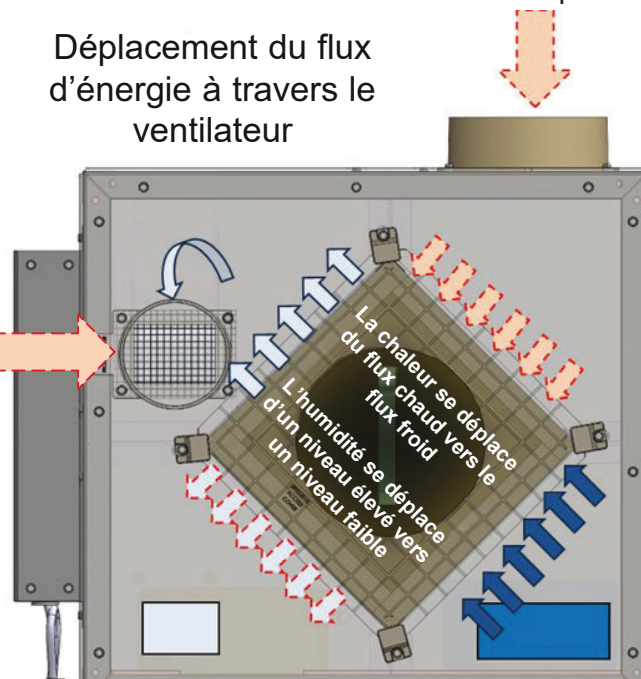
Récupération thermique de l'énergie

Le ventilateur transfère la chaleur au moyen d'un échangeur de chaleur interne capable de récupérer à la fois la chaleur sensible et la chaleur latente du flux d'air évacué vers le flux d'air entrant avant la sortie du bâtiment.

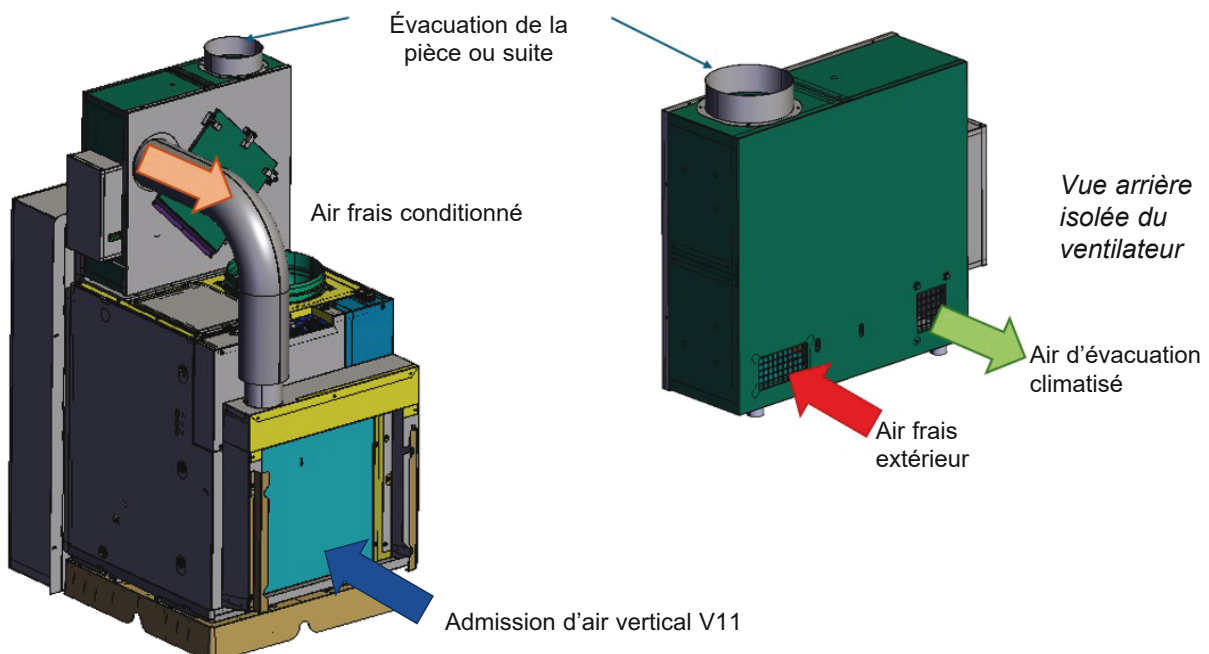
Air d'évacuation de la pièce Entrée d'air

Déplacement du flux
d'énergie à travers le
ventilateur

Orifice d'air frais conditionné
(vers le plénum d'admission)



Vue de face



CARACTÉRISTIQUES

Étendue du débit

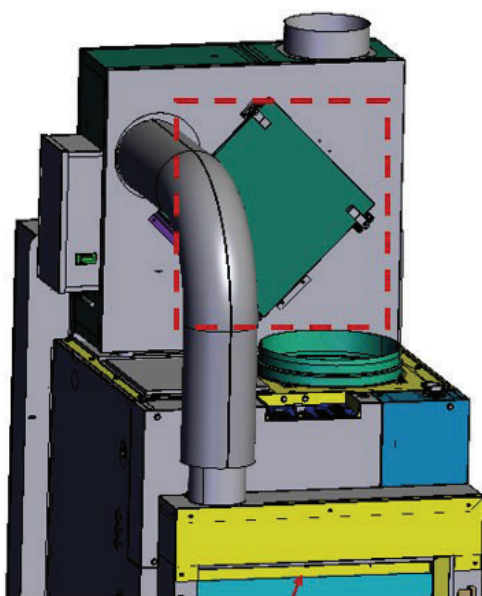
Le kit RAK02ERV est équipé à la fois d'un ventilateur centrifuge d'extraction d'air du bâtiment et d'un ventilateur centrifuge d'admission d'air frais. Les deux peuvent fournir des débits d'air à la prise d'air du bâtiment et à la sortie d'air du bâtiment dépassant 110 pi³/min (3,1 m³/min) ou plus. La recommandation de conception est de 54 pi³/min sec (1,5 m³/min sec), ce qui peut nécessiter des restrictions dans les conduits d'alimentation de la pièce pour y parvenir.

Capacités de dégivrage et de vidange

Le kit est doté d'une fonction de dégivrage automatique lors de conditions d'utilisation à basse température ambiante, où le ventilateur d'air frais s'arrêtera temporairement afin de permettre à l'air d'extraction de la pièce de réchauffer l'échangeur de chaleur au-dessus du seuil de 50 °F (10 °C). Tout drainage provenant du dégivrage s'écoulera vers le bas jusqu'au fond du module de ventilation et dans le bac de drainage fixé au panneau supérieur de l'unité Vertical Zoneline. L'eau est dirigée vers le bac de base du modèle Vertical V11, où elle est ensuite acheminée vers le système de drainage de condensation du Vertical V11.

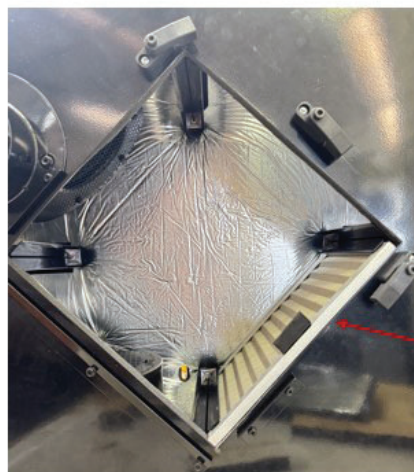
Filtration

Un filtre à débris est installé du côté de l'admission d'air frais, dans la partie inférieure droite du ventilateur, derrière la porte du panneau d'accès avant. Un filtre à air frais MERV 13 optionnel est offert pour le plateau à filtre accessible à l'avant, situé dans le composant du plénum d'admission inclus avec ce kit.



Un filtre à air frais MERV 13 peut être installé à cet endroit.

Des bouchons d'atténuation du débit d'air s'y trouvent également.



Filtre à débris amovible

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Il y a deux endroits où un entretien, un remplacement ou une surveillance peuvent être nécessaires:

Le filtre à débris situé à droite, en bas, peut se boucher à cause de gros débris comme des feuilles. Le filtre à débris est maintenu en place par un support métallique. Ce filtre à débris est une grille métallique qui peut être facilement nettoyée et remise en place, conformément à la figure ci-dessous.

L'échangeur de chaleur (**RAA01ERV** ou **RAA02ERV**) peut nécessiter un nettoyage occasionnel, car la poussière et les contaminants de l'air peuvent tenter de traverser l'échangeur de chaleur. Il est lavable et accessible en retirant le couvercle d'accès avant et en utilisant la poignée de l'échangeur de chaleur, comme illustré ci-dessous, pour retirer l'appareil. Une fois nettoyé sous un évier ou avec un boyau d'arrosage, l'échangeur de chaleur doit être soigneusement aligné avec les 4 coins indiqués dans la figure ci-dessous, puis poussé dans le module jusqu'à ce qu'il soit complètement inséré et que sa façade soit affleurante avec l'avant du module.

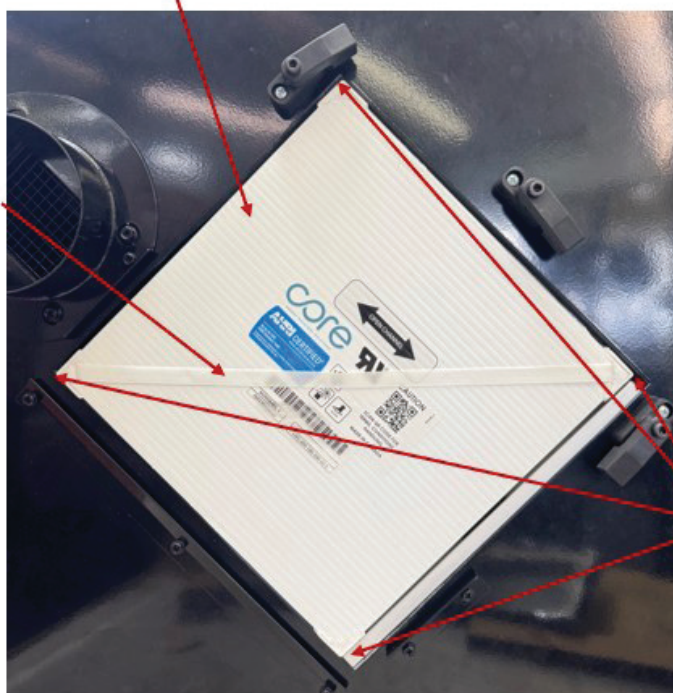


Filtre à débris
amovible



Échangeur de chaleur
RAA02ERV

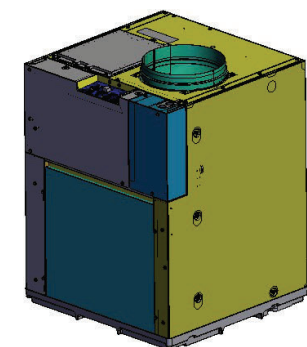
Poignée de l'échangeur
de chaleur



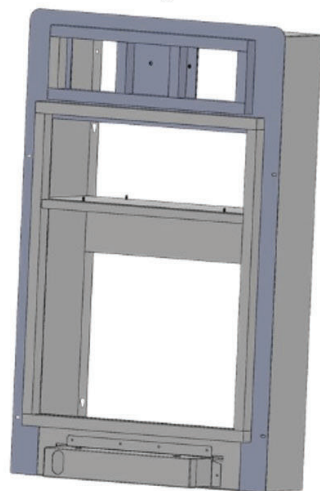
Supports d'alignement de
l'échangeur de chaleur

PRÉPARATION

Vous aurez besoin des éléments suivants pour installer correctement le kit **RAK02ERV** sur le modèle vertical V11 Zoneline.



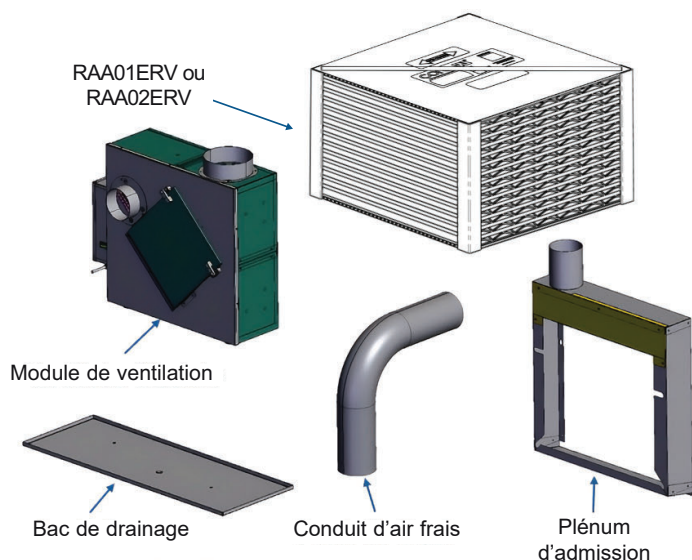
Unité Zoneline
Verticale V11



RAVWPT15C



RAVAL4



TYPE DE CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Un ensemble d'alimentation électrique doit être utilisé pour alimenter l'unité Zoneline.

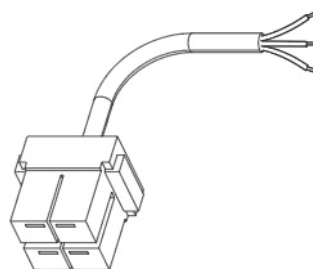
Les modèles doivent être installés à l'aide de l'ensemble d'alimentation électrique GE Appliances approprié, selon l'ampérage du circuit de dérivation et la puissance en watts de l'élément chauffant électrique souhaitée. Consultez le **TABLEAU DE CONNEXION ÉLECTRIQUE** pour choisir l'ensemble approprié.

Il incombe à l'installateur de s'assurer que le raccordement des composants est effectué conformément aux codes électriques.

Sectionneur externe

Il doit y avoir un dispositif de sectionnement de l'alimentation électrique situé dans le champ de vision de l'ouverture de la porte du placard ou de l'ouverture du panneau d'accès. Le dispositif de sectionnement doit être facilement accessible lorsque le climatiseur est installé dans le placard. Le sectionneur ne doit pas masquer la plaque signalétique ni être situé sur le panneau d'accès ou la porte du placard. Un interrupteur fourni sur place et correctement calibré constitue un moyen courant de sectionnement électrique.

Trousse d'alimentation électrique – connexion directe pour applications 208-230V/265V



Trousse d'alimentation électrique – connexion directe

IMPORTANT: Le raccordement à un circuit de dérivation DOIT être effectué par connexion directe conformément au Code national de l'électricité. Il n'est pas permis, selon le code, de brancher cet appareil à une prise exposée montée sur le bâtiment.

TABLEAU DE CONNEXION ÉLECTRIQUE

Connexions directes

Kits d'alimentation électrique 230 / 208 volts Plaque : 187 V à 254 V	Configuration Connexion directe	Puissance du chauffage	Dispositif de protection de circuit
RAK330D	Câblé en permanence	5,00 / 4,09	Fusible temporisé ou disjoncteur de 30 A

PRÉPARATION

AVANT DE COMMENCER

Lisez attentivement et complètement ces instructions.

- **IMPORTANT** – Conservez ces instructions à l'usage de l'inspecteur local.
- **IMPORTANT** – Respectez tous les codes et règlements en vigueur.
- **Note à l'installateur** – Assurez-vous de remettre ces instructions au propriétaire.
- **Note au propriétaire** – Gardez ces instructions pour référence ultérieure.
- L'installation adéquate relève de la responsabilité de l'installateur. L'installation complétée du Zoneline ne doit pas être accessible au grand public.
- Les défaillances du produit causées par une installation inadéquate ne sont pas couvertes par la garantie.
- Il est recommandé de soulever l'appareil en équipe lors du déplacement.
- VOUS DEVEZ utiliser toutes les pièces fournies et suivre les procédures d'installation appropriées telles que décrites dans ces instructions lors de l'installation de ce climatiseur.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE IMPORTANTE – LISEZ ATTENTIVEMENT

⚠ ADVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- Toutes les connexions et le câblage électriques DOIVENT être installés par un électricien qualifié.
- Respectez le Code national de l'électricité (NEC) et/ou les codes et règlements locaux.
- Pour votre sécurité, cette unité Zoneline et son boîtier doivent être correctement mis à la terre.
- Les dispositifs de protection (fusibles ou disjoncteurs) admissibles pour les installations Zoneline sont spécifiés sur la plaque signalétique de chaque unité.
- N'utilisez pas de rallonge électrique avec cette unité.
- Le câblage de bâtiment en aluminium peut présenter des problèmes particuliers—veuillez consulter un électricien qualifié.
- Lorsque l'unité n'est pas en marche, il y a tout de même une tension présente aux commandes électriques.
- Déconnectez l'alimentation de l'unité avant toute intervention en :
 1. Retirer les fusibles du circuit dérivé ou mettre les disjoncteurs hors tension au panneau.
 2. Débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil.

EXIGENCES ÉLECTRIQUES

Calibre de fil	Utilisez UNIQUEMENT le calibre de fil recommandé pour un circuit de dérivation à une seule sortie.
Fusible/disjoncteur	Utilisez UNIQUEMENT le type et le calibre de fusible ou de disjoncteur HVACR indiqués sur la plaque signalétique de l'unité. Il incombe au propriétaire d'assurer une protection adéquate contre les surintensités pour l'unité.
Mise à la terre	L'unité DOIT être mise à la terre à partir du circuit de dérivation jusqu'à l'unité, ou par le fil de mise à la terre séparé fourni sur les unités à raccordement permanent. Assurez-vous que le circuit de dérivation est mis à la terre.
Dimensionnement des fils	Utilisez le calibre de fil recommandé dans les tableaux et installez un circuit de dérivation unique. Tout le câblage doit être conforme aux codes locaux et nationaux. REMARQUE : Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.

REMARQUE : Tout le câblage sur place doit être conforme au NEC (National Electrical Code) et aux codes locaux. Il incombe à l'installateur de s'assurer que les codes électriques sont respectés.

- Utilisez UNIQUEMENT la taille de fil recommandée pour un circuit de dérivation à prise unique.
- La protection adéquate contre les surintensités relève de la responsabilité du propriétaire.

Tailles de fils recommandées pour le circuit de dérivation	
Intensité maximale du disjoncteur selon la plaque signalétique	Taille du fil AWG**
30a	10
AWG – calibre américain des conducteurs *Disjoncteur unipolaire à partir du panneau principal ** Basé sur du fil de cuivre, conducteur simple isolé à 60 °C	

Remarque: Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.

⚠ ADVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

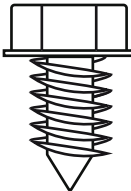
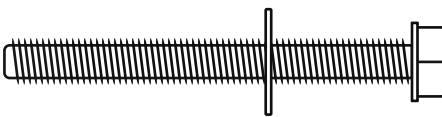
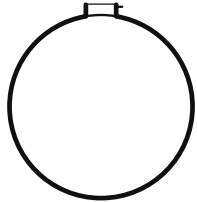
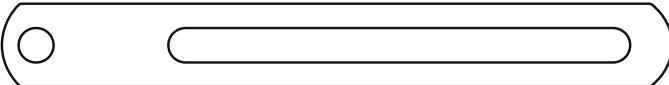
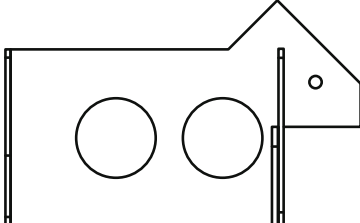
Peut causer des blessures ou la mort. Cet appareil doit être correctement mis à la terre.

VUE D'ENSEMBLE

La procédure d'installation fournie avec le **modèle Vertical Zoneline V11** s'applique également ici, sous réserve des exceptions suivantes :

- Le plénum mural sera le **RAVWPT15C** au lieu du **RAVWPT15B**. Ce plénum est muni d'orifices de ventilation traversants pour l'évacuation et l'admission d'air.
- Le bac de drainage sera installé sur le panneau supérieur du modèle Vertical afin de diriger correctement toute condensation vers le système de drainage intégré au modèle Vertical.
- Lors de l'installation du ventilateur sur le dessus du modèle Vertical, l'installateur devra retirer le panneau d'accès et l'échangeur de chaleur du ventilateur afin de sceller le ventilateur à ras du plénum mural.
- Une fois le ventilateur fixé au plénum, le conduit isolé d'air frais est installé pour diriger le flux sortant du conduit d'air frais situé sur le côté supérieur gauche du ventilateur vers le haut du plénum d'admission. Un collier de serrage ou un collier pour conduit peut être utilisé du côté du ventilateur, et les deux vis à tôle #8 installées avec le plénum d'admission peuvent servir à fixer le conduit au plénum d'admission.
- Il est recommandé de régler les paramètres auxiliaires du modèle Vertical V11 en mode de circulation d'air du ventilateur en continu afin de s'assurer que l'air frais provenant du ventilateur sera dirigé dans la pièce, et de régler la déshumidification en mode standard pour déshumidifier l'air intérieur, au besoin.

Liste des pièces

Article	Nom de la pièce	Unité	Quantité	
1	Vis à tête hexagonale de 7 mm	UN	12	
2	Boulon de 11 mm et rondelle	UN	2	
3	Collier de conduit	UN	2	
4	Agrafe de retenue de fil	UN	2	
5	Support de décharge de tension	UN	1	

Étape 1 : Installation du bac de drainage

Installez le modèle Vertical V11 conformément aux instructions d'installation fournies en utilisant le **RAVWPT15C** comme plénum mural. Cela comprend l'installation de la grille extérieure (**RAVAL4**) depuis l'intérieur du plénum mural **RAVWPT15C**.

Déterminez si le modèle vertical comporte un embouti et deux trous de vis dans le panneau supérieur pour l'installation du bac de drainage.

Si les trous sont présents, passez à l'installation ci-dessous.

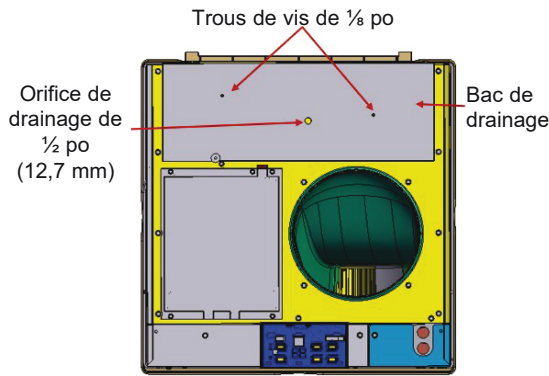
Si les trous ne sont pas présents, vous devez percer les trous dans le panneau supérieur en utilisant le bac de drainage comme gabarit.

Placez le bac de drainage sur le dessus du modèle vertical en vous assurant de centrer le bac de drainage et de l'aligner avec le bord arrière du modèle Vertical. Utilisez un pointeau pour marquer les trois trous (1 trou de drainage et 2 trous de vis).

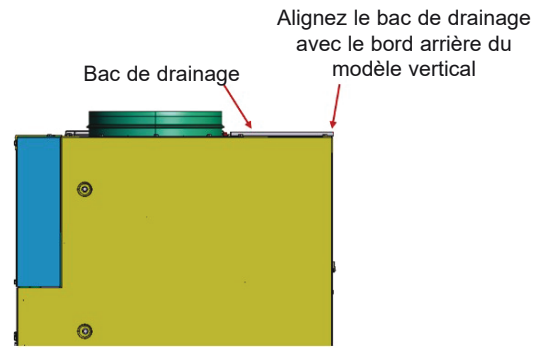
Utilisez des forets de taille appropriée pour percer les trois trous.

Ensuite, installez le bac de drainage en alignant les trois trous du panneau supérieur avec ceux du bac de drainage et installez deux vis de 7 mm à travers le bac de drainage dans le panneau supérieur par les deux trous de vis.

Confirmez que le bac de drainage est de niveau avant de poursuivre l'installation afin d'assurer un drainage adéquat du VRE vers l'unité Verticale.



Vue de dessus

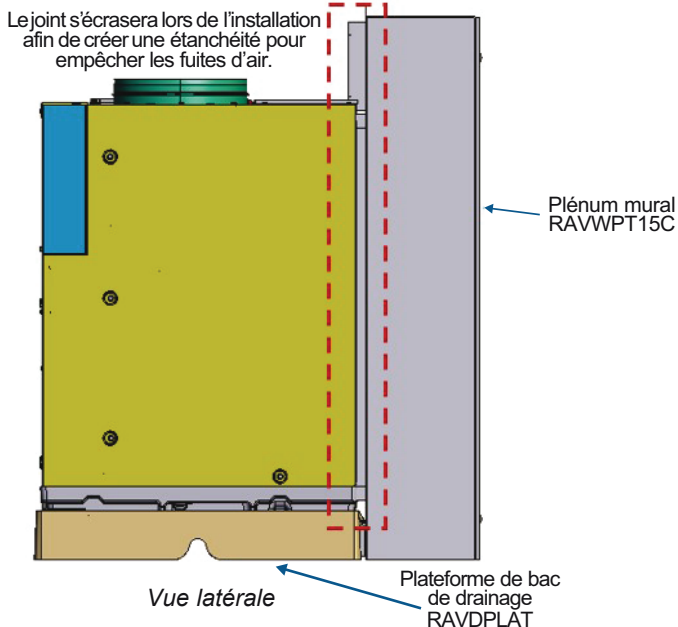


Vue latérale

Étape 2 : Installation du modèle Vertical HP sur la plateforme de drainage

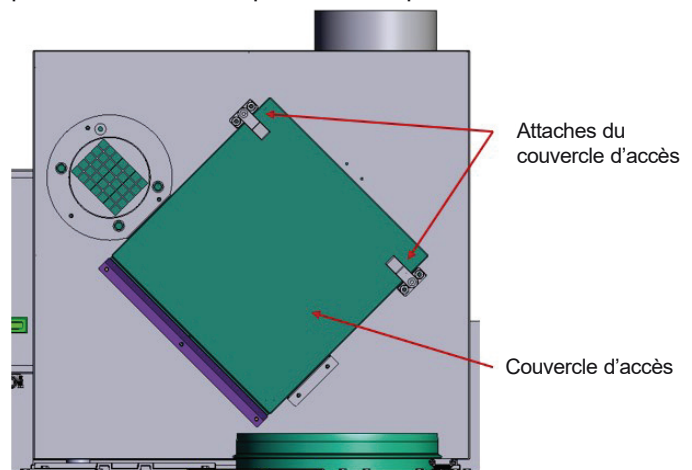
Soulevez le modèle Vertical sur la plateforme, centrez-le, puis poussez-le vers l'arrière en direction du plénum mural (**RAVWPT15C**) jusqu'à ce qu'il s'accroche par-dessus le rebord avant de la plateforme de drainage (**RAVDPLAT**). Cela assurera une étanchéité à l'air à l'arrière du Vertical afin que l'air extérieur ne s'infilte pas autour du périmètre.

Le joint s'écrasera lors de l'installation afin de créer une étanchéité pour empêcher les fuites d'air.



Étape 3 : Retrait du couvercle d'accès

Retirez le couvercle d'accès avant en faisant pivoter les clips d'installation de 90 degrés à partir de leur position reposant sur le couvercle d'accès avant. Déposez le couvercle avec précaution de côté et passez à l'étape suivante.

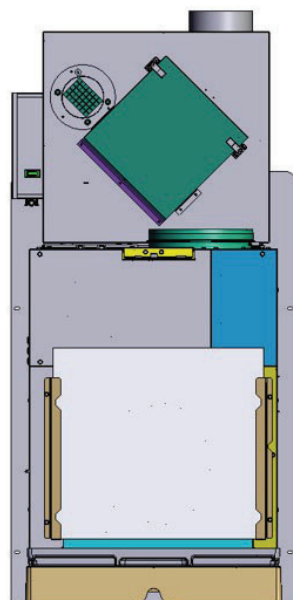


Vue de face

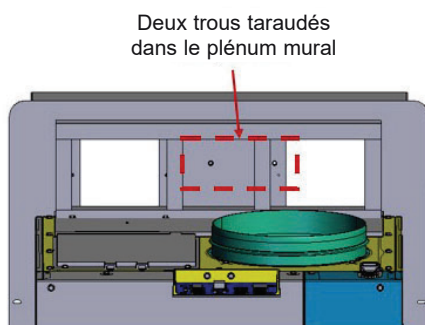
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Étape 4 : Positionnement du ventilateur

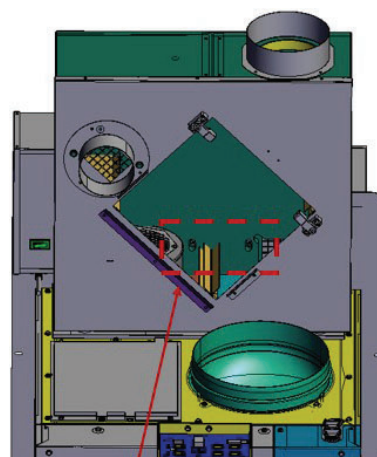
Placez le module de ventilation du kit RAK02ERV sur le dessus du modèle Vertical à l'intérieur du nouveau bac de drainage installé. Le côté à faible profondeur sera perpendiculaire au plénum mural et la paroi arrière sera poussée contre le joint d'étanchéité du plénum mural (RAVWPT15C). Alignez les fentes sur la paroi arrière du module de ventilation avec les trous filetés du plénum mural et passez à l'étape suivante.



Vue de face



Deux trous taraudés
dans le plénum mural



Deux fentes de
dégagement dans le
ventilateur

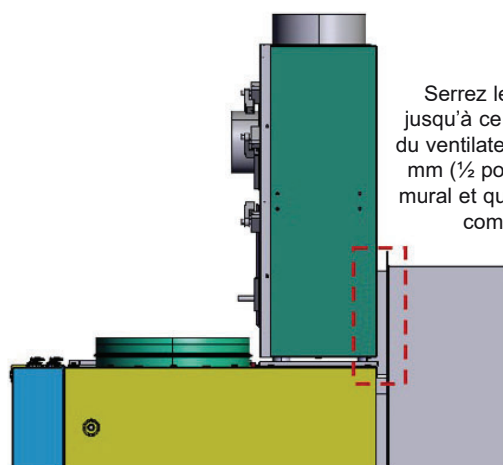
Étape 5 : Montage du ventilateur sur le plénum mural

Déplacez latéralement le kit de ventilateur de façon à aligner les deux fentes de dégagement à l'arrière du module de ventilateur avec les deux emplacements d'écrous filetés sur le plénum mural (**RAVWPT15C**). L'installateur peut devoir regarder derrière l'unité de ventilation pendant l'alignement de l'appareil avec le plénum mural.

Prenez les deux boulons en acier inoxydable 1/4"-20 UNC et les deux rondelles en acier inoxydable du sac de quincaillerie du kit d'installation provenant de la boîte du kit de ventilateur et, à l'aide d'une douille de 11 mm (7/16 po), serrez les boulons jusqu'à ce que l'arrière du ventilateur soit à 13 mm (1/2 po) ou moins de la surface métallique du plénum mural. Le joint en mousse sur le plénum mural doit être comprimé afin d'assurer qu'aucune fuite d'air ne se produise autour du kit de ventilateur une fois installé.

Étape 6 : Installation de l'échangeur de chaleur

Installez le kit d'échangeur de chaleur à récupération d'énergie (**RAA01ERV** ou **RAA02ERV**) en le tenant par la poignée, en alignant soigneusement les 4 coins et en le poussant dans l'ouverture. L'ajustement est intentionnellement serré, alors faites attention de ne pas endommager l'échangeur de chaleur pendant l'installation.

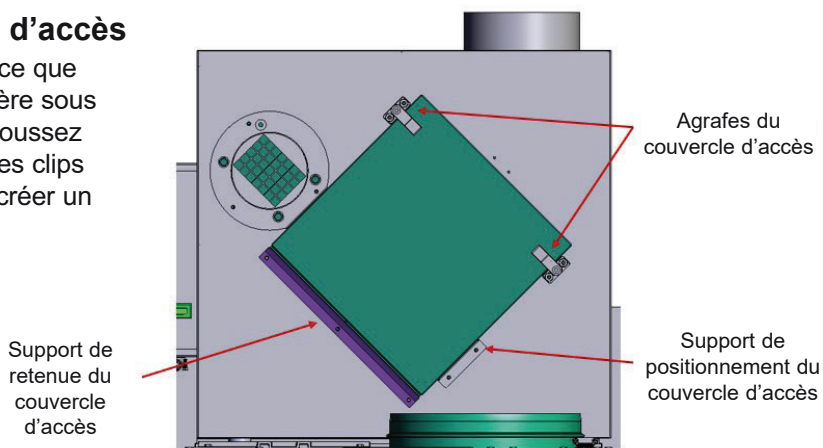


Serrez les boulons
jusqu'à ce que l'arrière
du ventilateur soit à 12,7
mm (1/2 po) du plénum
mural et que le joint soit
comprimé.

Vue latérale

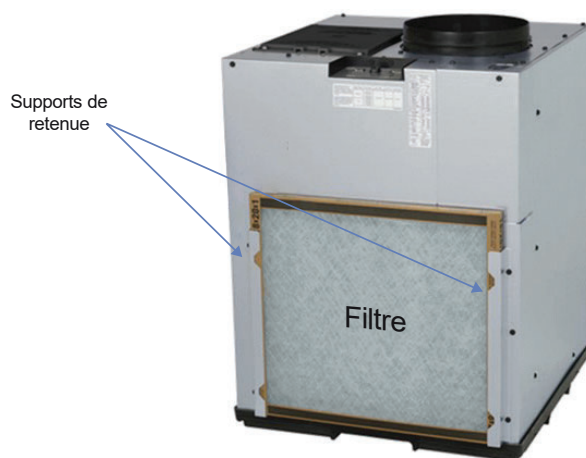
Étape 7 : Réinstallation du couvercle d'accès

Installez le couvercle d'accès avant de façon à ce que la languette du volet du couvercle d'accès s'insère sous le support de retenue à l'avant du ventilateur. Poussez le couvercle vers l'intérieur et tournez chacun des clips de retenue du couvercle d'accès de manière à créer un ajustement serré par-dessus le couvercle.



Étape 8 : Retrait des supports de filtre de recirculation

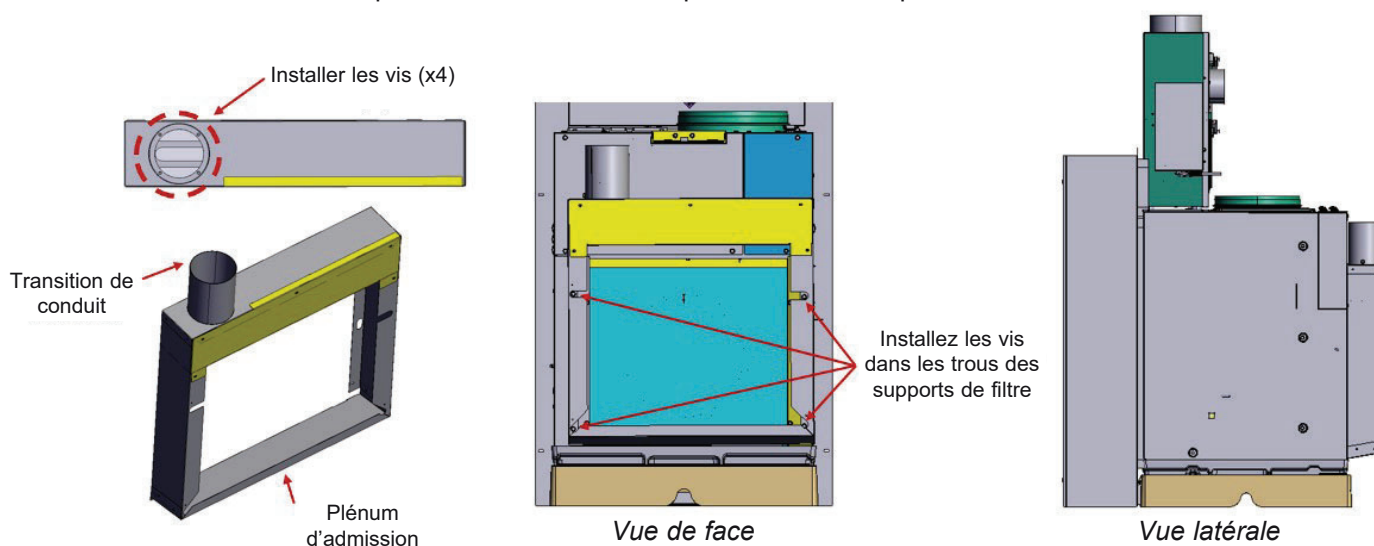
Retirez le filtre ainsi que les deux supports de retenue du filtre à l'avant du modèle vertical. Mettez le filtre et les supports de retenue de côté. Ils seront réutilisés après l'installation du plénum d'admission à l'avant de l'appareil.



Étape 9 : Installation du plénum d'admission

À l'aide de quatre vis à tête hexagonale de 7 mm, installez la pièce de tôle de transition de conduit sur le dessus du plénum d'admission, comme illustré dans la figure ci-dessous.

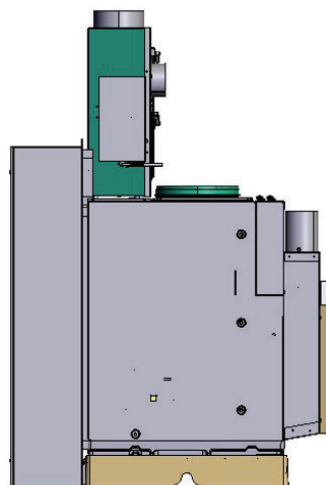
Dans les deux trous supérieurs d'où les supports de retenue du filtre ont été retirés, installez partiellement deux des vis à tête hexagonale de 7 mm provenant de la boîte du kit de ventilation. Réinstallez le plénum d'admission en accrochant les deux trous en trou de serrure supérieurs sur les vis partiellement installées. Assurez-vous d'insérer la bride inférieure du plénum d'admission dans le bac de base du modèle V11 Vertical afin de diriger correctement tout écoulement de condensat. Installez 2 autres vis à tête hexagonale dans les deux trous inférieurs du plénum d'admission avant de fixer complètement les deux vis de positionnement supérieures.



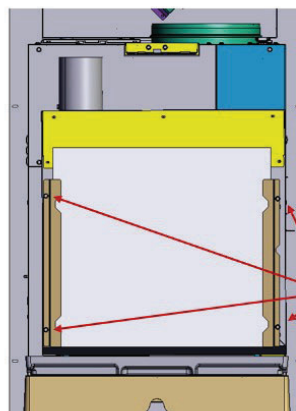
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Étape 10 : Réinstallation des supports de filtre de recirculation

Installez les supports de retenue du filtre à l'avant du plénum d'admission, puis installez le filtre de recirculation d'air de la pièce.



Vue latérale

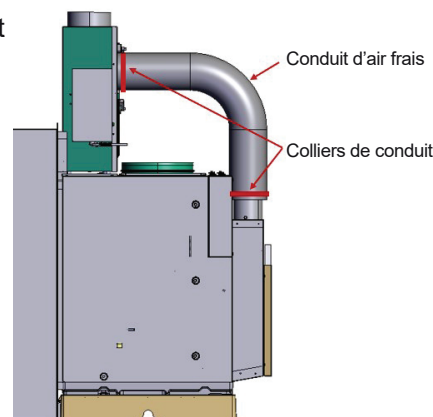


Vue de face

Installez les supports de filtre retirés précédemment sur le plénum d'admission.

Étape 11 : Raccordement du conduit d'air frais au plénum d'admission

Déployez complètement le conduit d'air frais fourni avec le trousse de ventilation et insérez-le dans la gaine isolante du conduit, en veillant à faire passer le conduit prolongé dans la gaine isolante du conduit. Installez le conduit d'air frais isolé fourni avec le kit de ventilation. Une extrémité du conduit s'insère sur la bride d'air frais à l'avant du ventilateur. L'autre extrémité du conduit s'insère sur la pièce de transition ronde située sur le dessus du plénum d'admission. Installez les colliers de serrage fournis avec le kit de ventilation aux deux extrémités du conduit d'air frais pour le maintenir en place. Cela dirige le flux d'air du récupérateur d'énergie vers le trajet de recirculation de l'air.



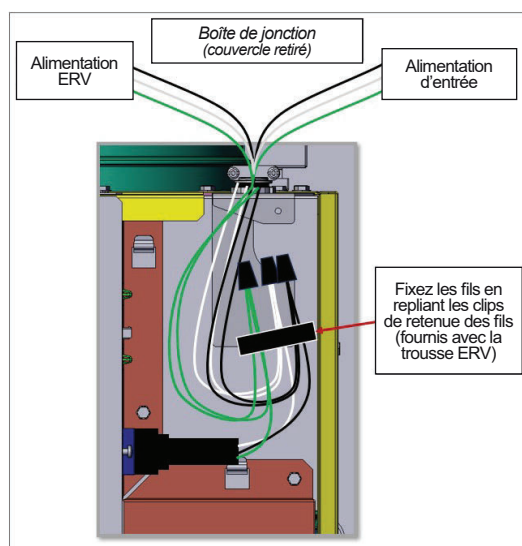
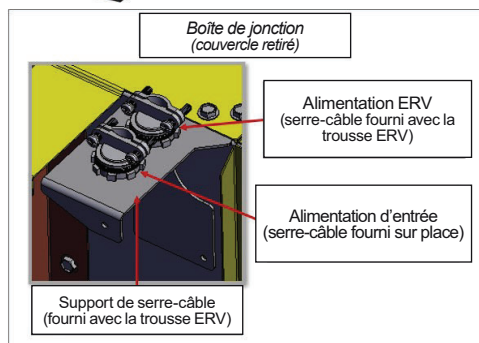
Vue latérale

Étape 12 : Filtre MERV 13 en option

Optionnel : Installez le filtre MERV 13 dans le support situé sous la section supérieure du plénum d'admission.

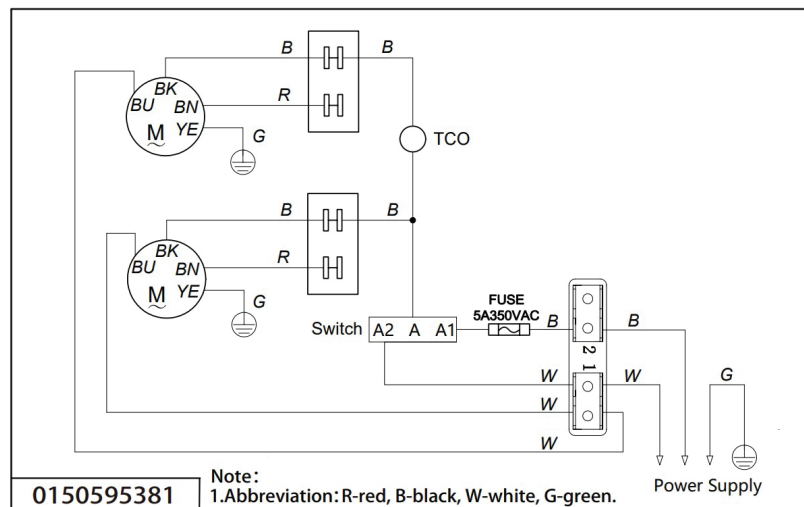
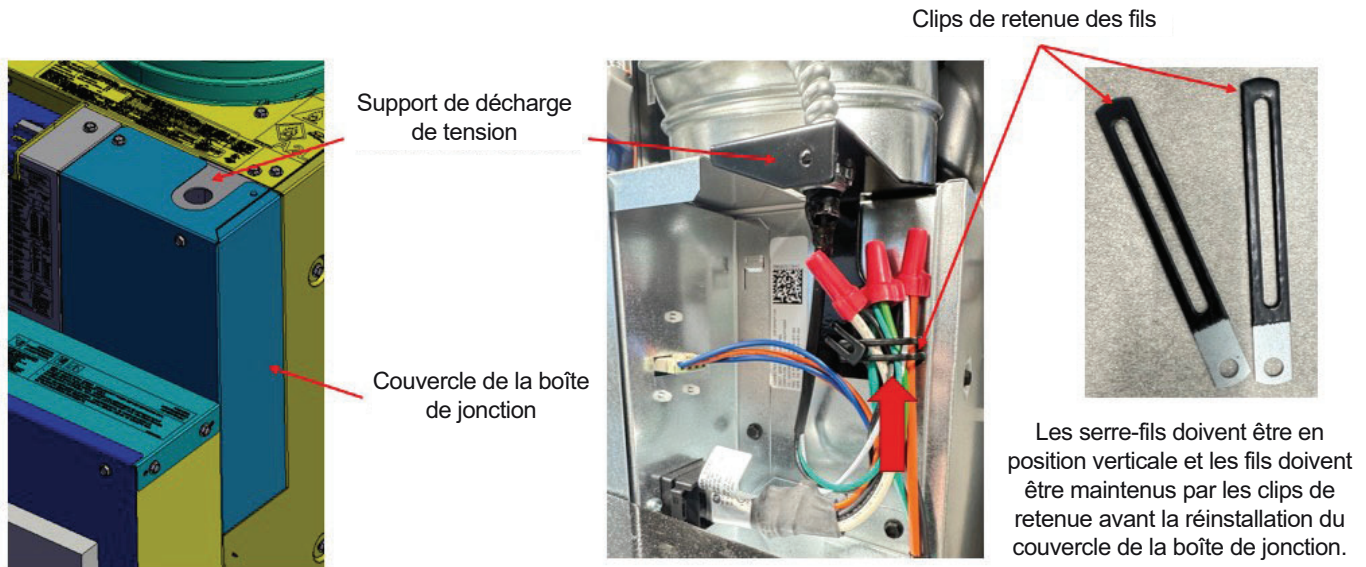
Étape 13 : Raccordements électriques à l'appareil

- Retirez le couvercle de la boîte de jonction verticale en retirant les trois vis et le support de serre-câble installé. Installez le nouveau support de serre-câble fourni avec le kit de ventilation (Remarque : ce support comporte deux trous pour les serre-câbles du kit de ventilation et pour l'alimentation de l'unité de climatisation). À l'aide d'une des vis fournies avec le kit de ventilation, installez les deux clips de retenue de fils sur le support de serre-câble.



Étape 13 : Effectuer les connexions électriques à l'appareil (suite)

- Installez l'extrémité du cordon d'alimentation du kit de ventilateur dans l'un des trous de décharge de tension du nouveau support. Faites passer l'alimentation d'entrée provenant du placard dans la boîte de jonction par l'autre trou de décharge de tension de la boîte de jonction Vertical. Raccordez les unités de ventilateur et Vertical en parallèle à l'aide de serre-fils, puis pliez les clips de retenue des fils pour maintenir le câblage en place. Assurez-vous que les serre-fils sont installés à la verticale, comme illustré sur la figure ci-dessous.
- Réinstallez le couvercle de la boîte de jonction une fois terminé.



Étape 14 : Réglage du débit d'air

Équilibrez les flux d'air pour atteindre le débit de ventilation souhaité. Le débit d'extraction sera principalement contrôlé par la tuyauterie externe, mais il est possible d'ajouter progressivement de la résistance derrière le côté extraction du ventilateur pour équilibrer entre le ventilateur et le plénum mural. Le côté air frais peut également être équilibré directement en ajoutant de la résistance dans la fente du filtre MERV 13 pour l'air frais ou encore derrière l'entrée d'air frais du ventilateur et le plénum mural.

Étape 15 : Modification du fonctionnement du ventilateur intérieur

Réglez l'option AUX « Constant Fan » à On ou Lo. Cela permettra à l'air frais, après avoir été conditionné par le ventilateur, d'être mélangé à l'air intérieur recyclé.

Réglez l'option Aux « Dehumidification Control » à Standard. Cela déshumidifiera l'air à l'intérieur de la pièce, au besoin, selon l'humidité relative.

SOUTIEN AU CONSOMMATEUR

Enregistrez votre électroménager

Enregistrez votre nouvel appareil en ligne au moment qui vous convient le mieux! L'enregistrement de votre produit dans les délais prescrits permet une meilleure communication et un service rapide, selon les modalités de votre garantie, si besoin est.

Garantie limitée

Les composants associés à la trousse **RAK02ERV** sont couverts par une garantie de 1 an.

Planification d'un service de réparation

Un service de réparation expert GE Appliances se trouve tout près de chez vous. Rendez-vous sur notre site et programmez, à votre convenance, une visite de réparation à n'importe quel jour de l'année. Aux États-Unis : **GEAppliances.com/service** ou composez le 844.434.7822 pendant les heures normales de bureau. Pour le service au Canada, contactez votre distributeur.



Kit de Ventilación con Recuperación de Energía ZONELINE VERTICAL

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

3

FUNCIONES DEL KIT DE VENTILACIÓN

Funcionamiento	5
Rango de Circulación	6
Capacidades de Descongelación y Drenaje	6
Filtración	6

CUIDADO Y LIMPIEZA

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Preparación	8
Información General	10
Instalación	11

SOPORTE AL CONSUMIDOR

Registro del Producto	16
Garantía Limitada	16
Soporte al Consumidor	16

MANUAL DEL PROPIETARIO Y INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

RAK02ERV

Escriba los números de modelo y de serie aquí:

Nº de Modelo RAK02ERV ____

Nº de Serie _____

Estos números se encuentran en una etiqueta al costado del acondicionador de aire.

GRACIAS POR HACER QUE GE APPLIANCES SEA PARTE DE SU HOGAR.

Ya sea que haya crecido usando GE Appliances, o que ésta es su primera vez, nos complace tenerlo en la familia.

Sentimos orgullo por el nivel de arte, innovación y diseño de cada uno de los electrodomésticos de GE Appliances, y creemos que usted también. Entre otras cosas, el registro de su electrodoméstico asegura que podamos entregarle información importante del producto y detalles de la garantía cuando los necesite.

Registre su electrodoméstico GE ahora a través de Internet. Sitios Web y números telefónicos útiles están disponibles en la sección de Soporte para el Consumidor de este Manual del Propietario.



GE APPLIANCES

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR ESTE ELECTRODOMÉSTICO

⚠ ADVERTENCIA

Para su seguridad, siga la información de este manual para minimizar riesgos de incendio, explosión, descargas eléctricas, daños sobre la propiedad, lesiones personales o pérdida de la vida.

- Este kit deberá ser instalado de forma apropiada de acuerdo con las Instrucciones de Instalación antes de su uso. El Kit ERV así como las unidades del Zoneline Vertical no estarán accesibles para el huésped de la sala. Consulte las Instrucciones de Instalación que figuran en el reverso de este manual.
- NOTA: GE Appliances recomienda enfáticamente que cualquier reparación sea realizada por una persona calificada.
- Este kit está certificado para instalaciones consistentes con los modelos de Bomba de Calor Vertical.
- Se deberá supervisar a los niños a fin de asegurar que no se juegue con el electrodoméstico ni con el kit.
- Este kit no deberá ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que cuenten con supervisión o instrucción en relación al uso de este kit por parte de una persona responsable de su seguridad.

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INFORMACIÓN IMPORTANTE

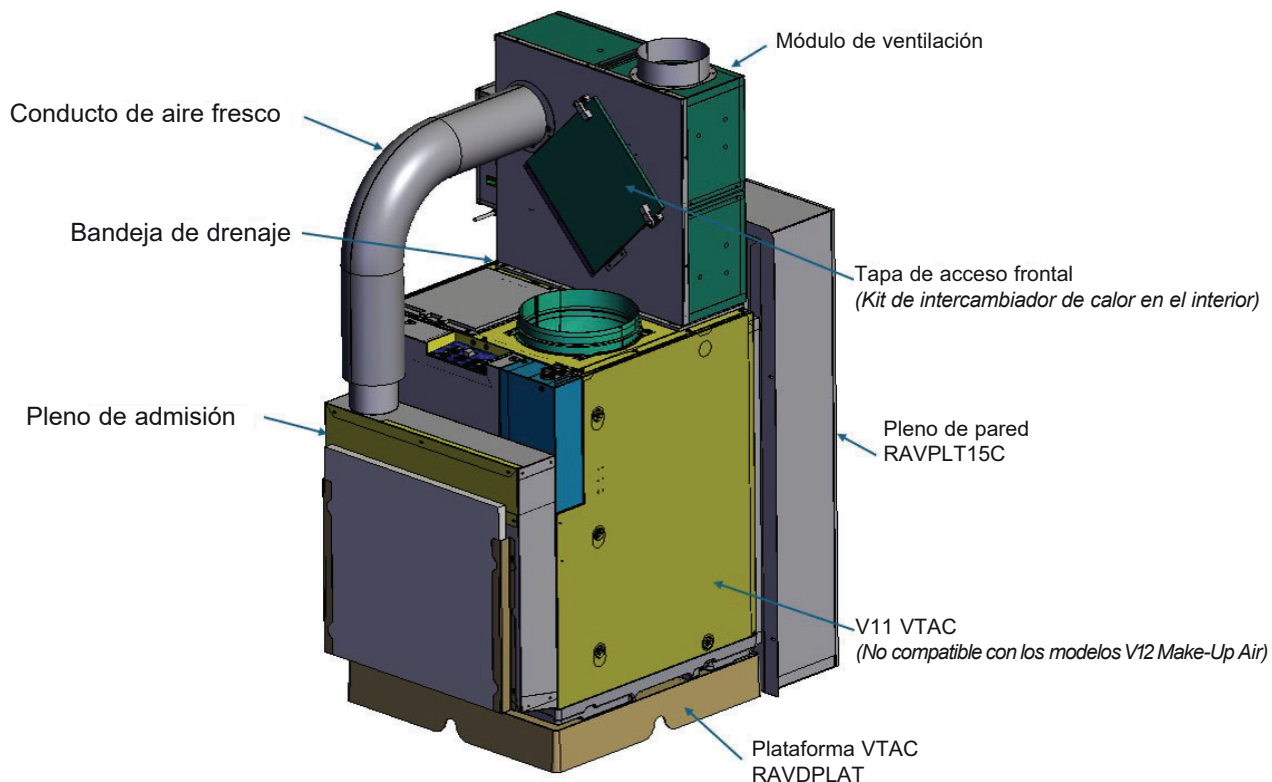


Figura 1: Kit Ensamblado

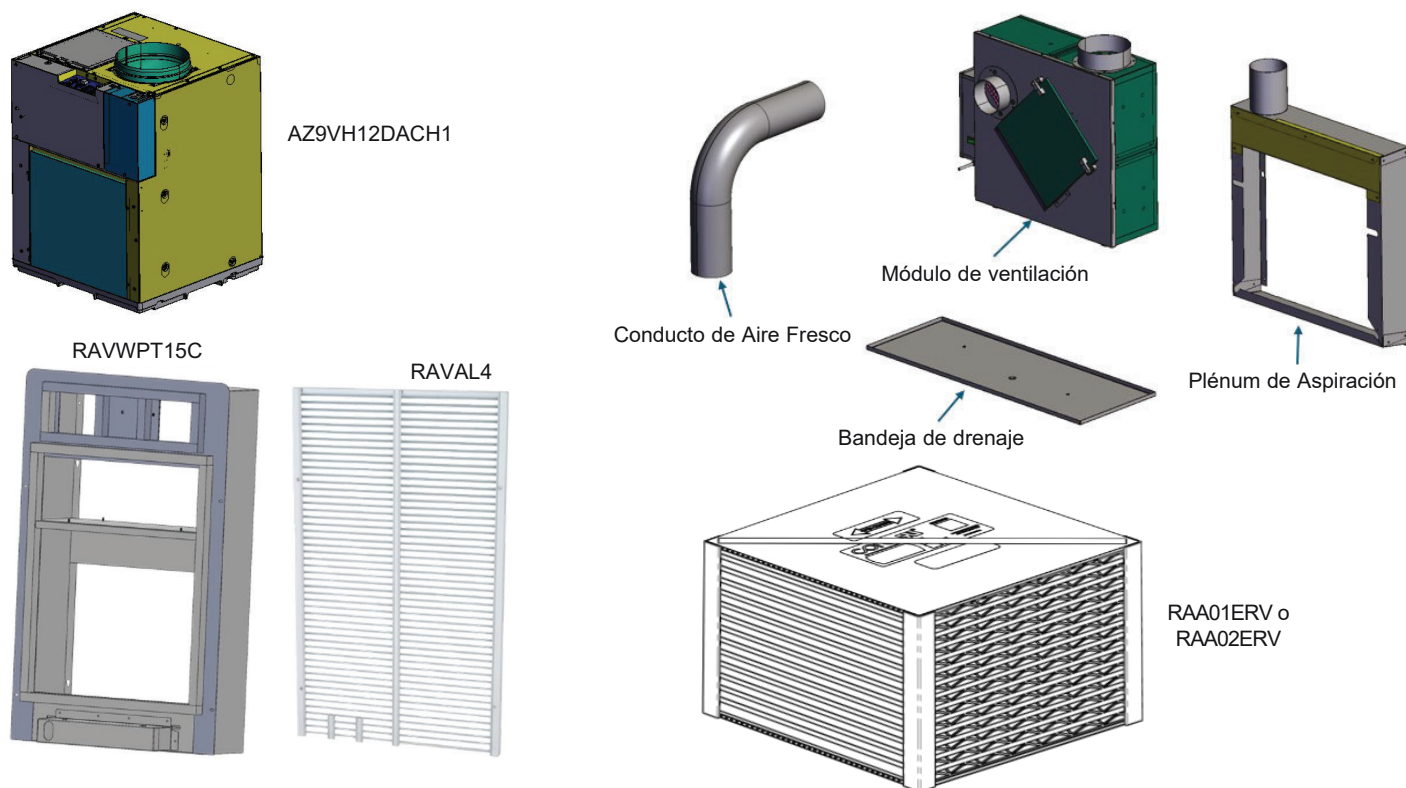


Figura 2: Componentes Necesarios

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

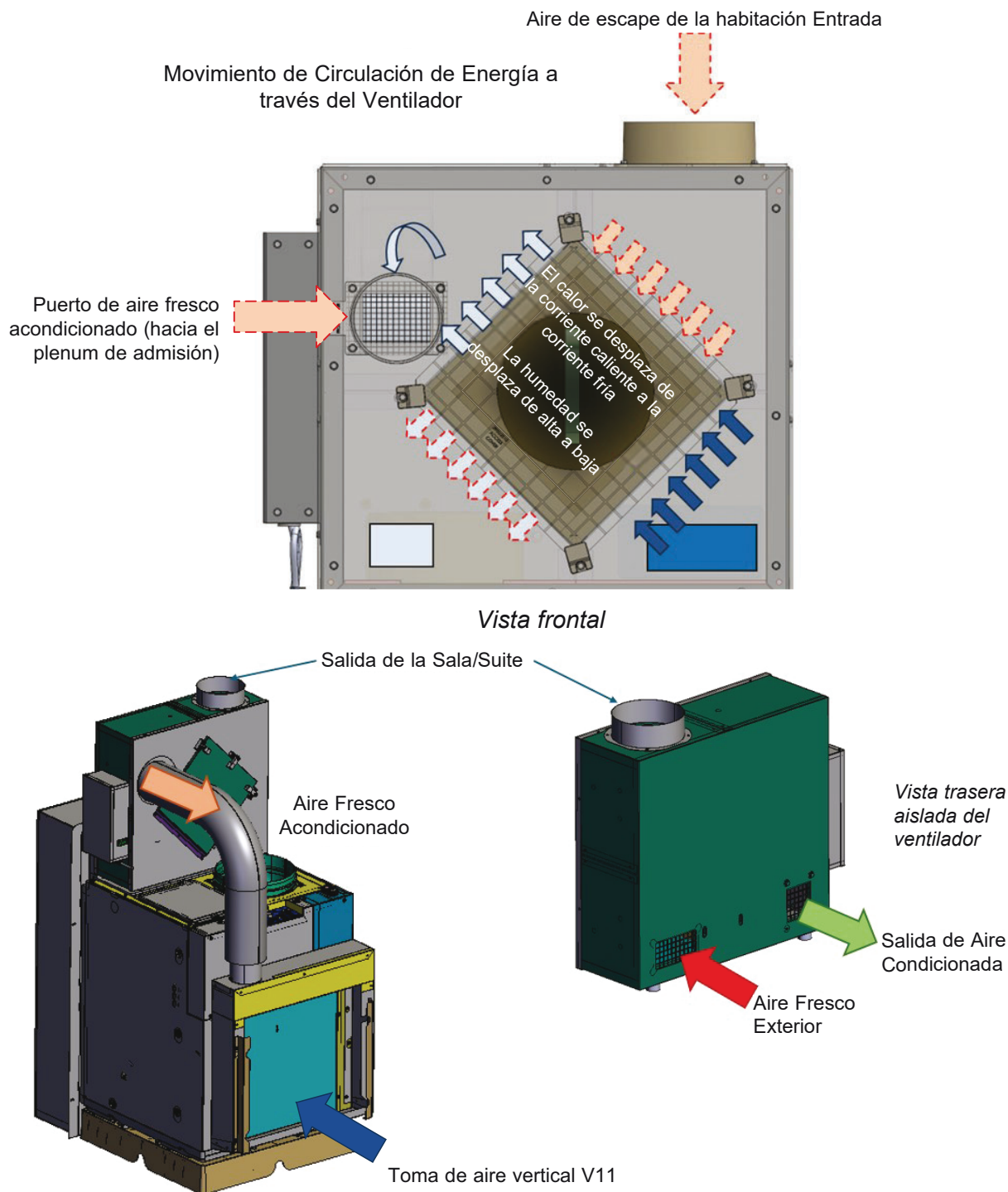
FUNCIONES

Funcionamiento

El kit RAK02ERV debe instalarse según las instrucciones y colocarse sobre los modelos V11 Vertical Zonline (sin aire de reposición), y debe instalarse junto con el kit intercambiador de calor RAA01ERV o RAA02ERV para su funcionamiento. La unidad se alimenta con corriente monofásica de 230 VCA en paralelo con la unidad de aire acondicionado vertical. El dispositivo está equipado con un interruptor de encendido/apagado que controla dos ventiladores de una sola velocidad. Cuando el interruptor está encendido, los ventiladores funcionarán a velocidad máxima.

Recuperación Térmica de Energía

El ventilador transfiere calor mediante un intercambiador de calor interno capaz de recuperar tanto el calor sensible como el calor latente de la corriente de extracción hacia la corriente de entrada antes de salir del edificio.



FUNCIONES

Rango de Circulación

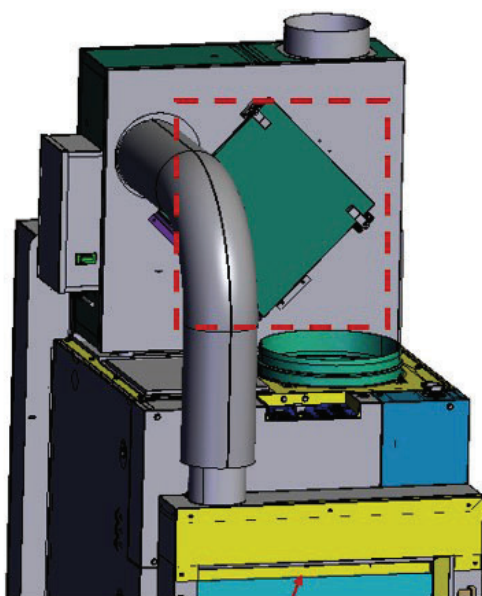
El kit RAK02ERV está equipado tanto con un ventilador centrífugo de extracción de aire del edificio como con un ventilador centrífugo de admisión de aire fresco. Ambos pueden proporcionar flujos de aire en la entrada y en la salida del edificio superiores a 110 CFM o más. La recomendación de diseño es de 54 SCFM, lo que puede requerir restricciones dentro de los conductos de suministro de la habitación para lograrlo.

Capacidades de Descongelación y Drenaje

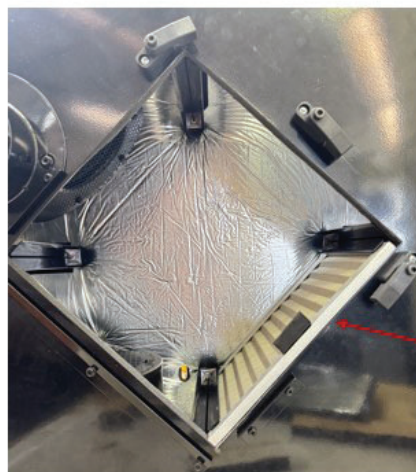
El kit cuenta con una función automática de desescarche durante condiciones de uso con baja temperatura ambiente, en las que el ventilador de ventilación apagará temporalmente el ventilador de aire fresco para permitir que el aire de extracción de la habitación eleve la temperatura del intercambiador de calor por encima del umbral de 50 °F. Cualquier drenaje resultante de la operación de desescarche fluirá hacia la parte inferior del módulo de ventilación y hacia la bandeja de drenaje montada en el panel superior de la unidad Vertical Zoneline. El agua se dirige hacia la bandeja base del modelo Vertical V11, donde luego se canaliza hacia el sistema de drenaje de condensados del Vertical V11.

Filtración

Se proporciona un filtro de residuos en el lado de entrada de aire fresco, en la parte inferior derecha dentro del ventilador, ubicado detrás de la puerta de la cubierta de acceso frontal. Un filtro opcional de aire fresco MERV 13 está disponible para su uso en la bandeja de filtro accesible desde el frente, ubicada en el componente del plenum de entrada que se incluye con este kit.



El filtro de aire fresco MERV 13 se podrá instalar en esta ubicación, así como también se podrán proveer tapones de humedecimiento de la circulación en la misma área.



Filtro de residuos removible

CUIDADO Y LIMPIEZA

Hay dos partes donde puede ser necesario realizar servicio técnico, reemplazo o monitoreo sugeridos:

- El filtro de residuos en el lado derecho, en la parte inferior, puede obstruirse debido a residuos grandes como hojas. El filtro de residuos está sujeto en su lugar por un soporte metálico. El filtro de residuos es una malla metálica y puede limpiarse fácilmente y volver a colocarse según la figura que aparece a continuación.
- El intercambiador de calor (**RAA01ERV** o **RAA02ERV**) puede requerir limpieza ocasionalmente, ya que el polvo y los contaminantes del aire pueden intentar pasar a través del intercambiador de calor. Es lavable y se puede acceder a él retirando la tapa de acceso frontal y utilizando la manija del intercambiador de calor como se muestra a continuación para extraer la unidad. Una vez limpio, lavándolo bajo un fregadero o con una manguera de jardín, el intercambiador de calor se alinea cuidadosamente con las 4 esquinas que se muestran en la figura a continuación y se empuja dentro del módulo hasta que haga tope y su parte frontal quede alineada con el frente del módulo.

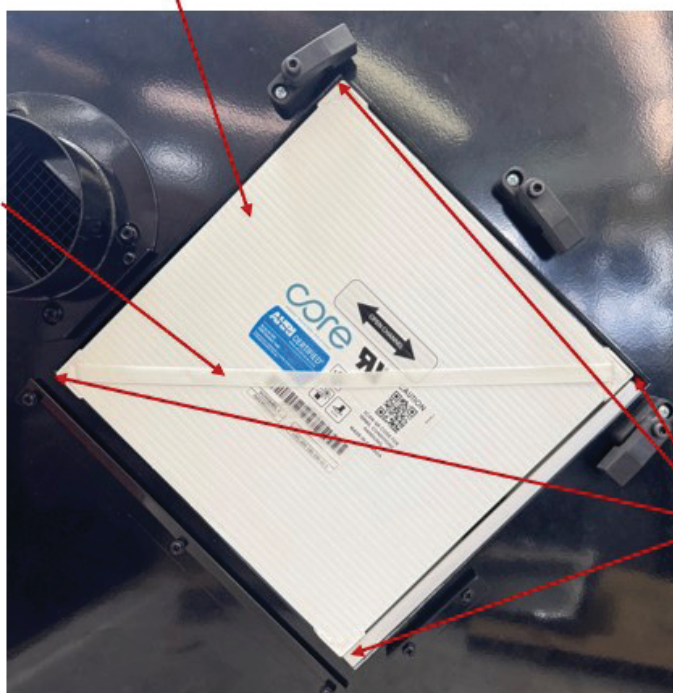


Filtro de residuos
removible



Intercambiador de calor
RAA02ERV

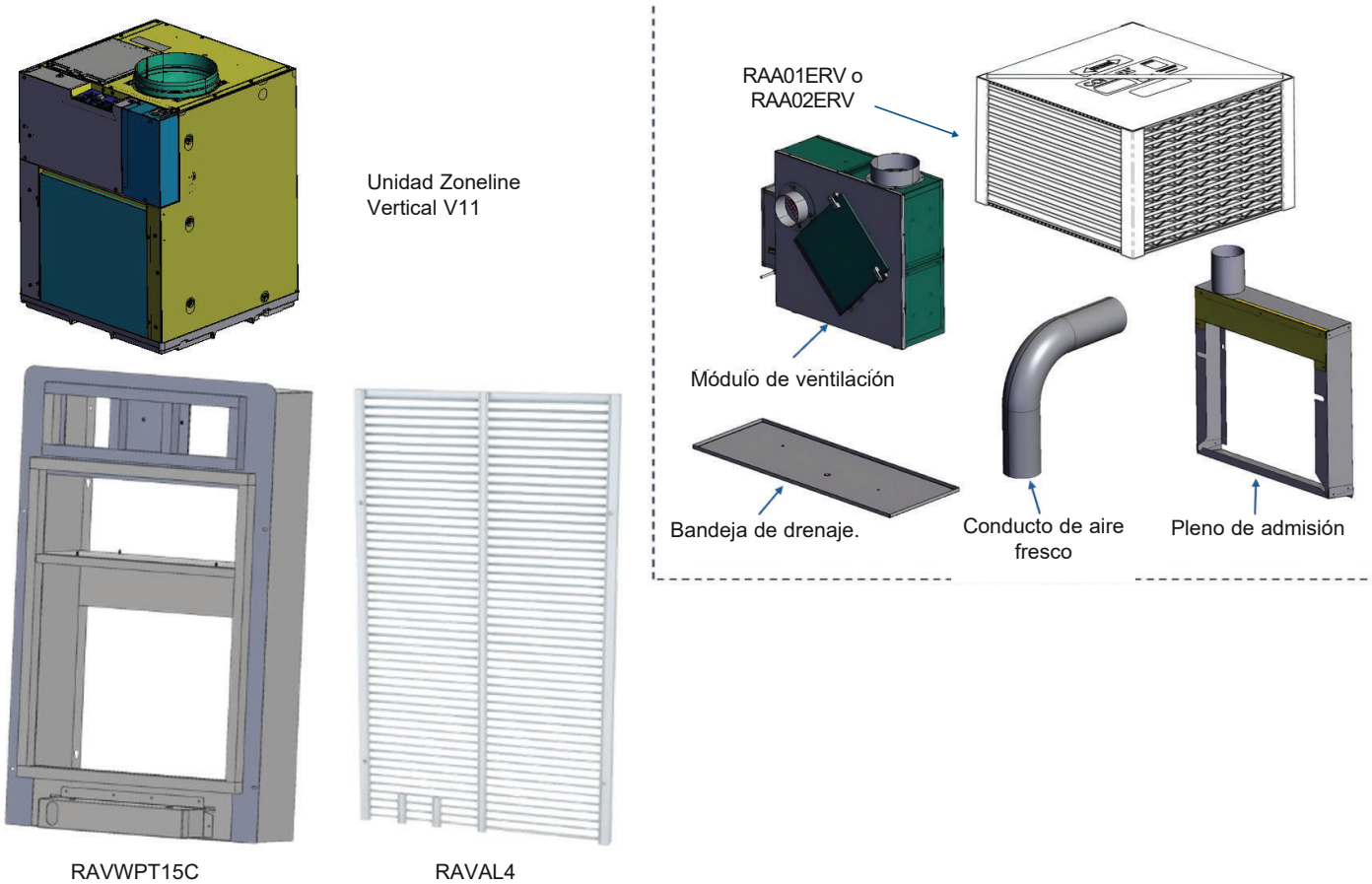
Manija del
intercambiador de calor



Soportes de alineación del
intercambiador de calor

PREPARACIÓN

Usted necesitará lo siguiente para instalar correctamente el kit **RAK02ERV** en el modelo vertical V11 Zoneline.



TIPO DE CONEXIONES ELÉCTRICAS

Se debe utilizar un kit de suministro eléctrico para alimentar la unidad Zoneline.

Los modelos deben instalarse utilizando el kit de suministro eléctrico de GE Appliances adecuado para la amperaje del circuito de derivación y la potencia en vatios del calentador de resistencia eléctrica deseada. Consulte la TABLA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA para seleccionar el kit apropiado.

Es responsabilidad del instalador asegurarse de que la conexión de los componentes se realice de acuerdo con los códigos eléctricos.

Desconexión externa

Deben existir medios de desconexión del suministro eléctrico ubicados dentro del campo visual de la abertura de la puerta del armario o de la abertura del panel de acceso. Los medios de desconexión deberán ser fácilmente accesibles mientras el acondicionador de aire esté instalado en el armario. La desconexión no debe obstruir la placa de especificaciones técnicas ni estar ubicada en el panel de acceso o en la puerta del armario. Un interruptor suministrado en campo con la clasificación adecuada es un medio común para la desconexión eléctrica.

Kit de suministro eléctrico de conexión directa para aplicaciones de 208-230V/265V Voltios

Kit de suministro de corriente - Conexión directa

IMPORTANTE: La conexión a un circuito derivado **DEBE** realizarse mediante conexión directa conforme al Código Eléctrico Nacional. No está permitido por el código enchufar esta unidad en un tomacorriente expuesto montado en el edificio

CUADRO DE CONEXIÓN ELÉCTRICA			
Conexiones directas			
Kits de suministro eléctrico 230 / 208 voltios Rango: 187V - 254V	Configuración Conexión directa	Potencia del calentador @ 230 / 208 voltios	Dispositivo de protección del circuito
RAK330D	Cableado fijo	5,00/4,09 kW	Fusible o disyuntor de retardo de 30 A

PREPARACIÓN

ANTES DE COMENZAR

Lea estas instrucciones completa y cuidadosamente

- **IMPORTANTE** – Guarde estas instrucciones para el uso del inspector local.
- **IMPORTANTE** – Cumpla con todos los códigos y ordenanzas aplicables.
- **Nota para el instalador** – Asegúrese de dejar estas instrucciones con el propietario.
- **Nota para el propietario** – Conserve estas instrucciones para referencia futura.
- La instalación adecuada es responsabilidad del instalador. La instalación finalizada del Zoneline no deberá ser accesible al público en general.
- Las fallas del producto debidas a una instalación incorrecta no están cubiertas por la Garantía.
- Se recomienda levantar en equipo al mover la unidad.
- USTED DEBE usar todas las piezas suministradas y emplear los procedimientos de instalación adecuados según se describe en estas instrucciones al instalar este acondicionador de aire.

IMPORTANTE SEGURIDAD ELÉCTRICA – LEA CUIDADOSAMENTE

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Todas las conexiones y el cableado eléctricos DEBEN ser instalados por un electricista calificado.
- Siga el Código Eléctrico Nacional (NEC) y/o los códigos y ordenanzas locales.
- Para su seguridad personal, esta unidad Zoneline y su carcasa deben estar correctamente conectadas a tierra.
- Los dispositivos de protección (fusibles o disyuntores) aceptables para instalaciones Zoneline están especificados en la placa de características de cada unidad.
- No utilice un cable de extensión con esta unidad.
- Los cables para construcciones de aluminio pueden presentar problemas especiales – consulte a un electricista calificado.
- Cuando la unidad no está en funcionamiento, aún hay voltaje en los controles eléctricos.
- Desconecte la alimentación de la unidad antes de realizar el mantenimiento mediante:
 1. Retirar los fusibles del circuito derivado o apagar los disyuntores en el panel.
 2. Desconectar el cable de alimentación de la unidad.

REQUISITOS ELÉCTRICOS

Tamaño de cable	Use ÚNICAMENTE el tamaño de cable recomendado para el circuito derivado de una sola salida.
Fusible/Disyuntor	Use ÚNICAMENTE el tipo y tamaño de fusible o disyuntor HVACR indicado en la placa de características de la unidad. La protección adecuada contra sobrecorriente de las unidades es responsabilidad del propietario.
Puesta a tierra	La unidad DEBE estar conectada a tierra desde el circuito derivado hasta la unidad, o mediante un cable de tierra independiente provisto en las unidades conectadas permanentemente. Asegúrese de que el circuito derivado esté conectado a tierra.
Dimensionamiento de cables	Use el tamaño de cable recomendado que se indica en las tablas e instale un solo circuito derivado. Todo el cableado debe cumplir con los códigos locales y nacionales. NOTA: Use únicamente conductores de cobre.

ATENCIÓN (NOTICE): Todo el cableado de campo debe cumplir con el NEC y los códigos locales. Es responsabilidad del instalador asegurarse de que se cumplan los códigos eléctricos.

- Use ÚNICAMENTE el calibre de cableado recomendado para el circuito derivado de un solo tomacorriente.
- La protección adecuada contra corriente es responsabilidad del propietario.

Tamaños recomendados de cables para el circuito derivado	
Tamaño máximo del disyuntor según la placa de especificaciones	Calibre de cable AWG**
30a	10
AWG – Calibre americano de conductores *Interruptor de circuito único desde la caja principal ** Basado en cable de cobre, conductor simple aislado a 60 °C	

Nota: Use conductores de cobre únicamente.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Puede causar lesiones o la muerte. Este electrodoméstico debe estar debidamente conectado a tierra.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

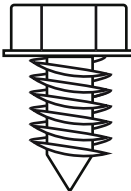
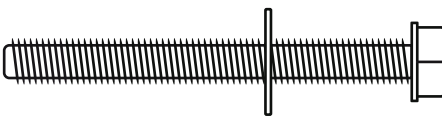
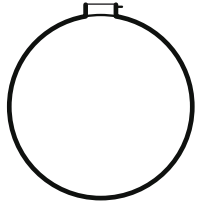
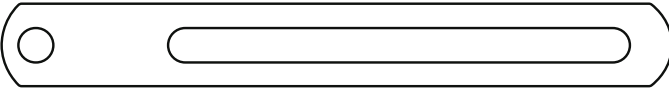
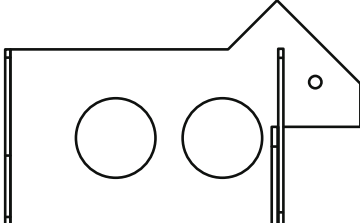
Información General

El procedimiento de instalación proporcionado con el **modelo Vertical Zoneline V11** seguirá aplicándose aquí con las siguientes excepciones:

- El plenum de pared será **RAVWPT15C** en lugar de **RAVWPT15B**. Este plenum está equipado con orificios de ventilación a través de la pared para extracción y admisión.
- La bandeja de drenaje se instalará sobre el panel superior del modelo Vertical para dirigir adecuadamente cualquier condensado hacia abajo, dentro del sistema de drenaje integrado en el modelo Vertical.
- Hay un paso durante la instalación del ventilador en la parte superior del modelo Vertical en el que el instalador deberá retirar el panel de acceso y el intercambiador de calor del ventilador para sellar el ventilador al ras con el plenum de pared.

- Una vez que el ventilador esté montado en el plenum, se instala el conducto aislado de aire fresco para dirigir el flujo desde el conducto de aire fresco en la parte superior izquierda del ventilador hacia la parte superior del plenum de entrada. Se puede utilizar una abrazadera de manguera o de conducto en el lado del ventilador, y los dos tornillos para chapa #8 instalados con el plenum de entrada pueden usarse para fijar el conducto al plenum de admisión.
- Se recomienda que los ajustes auxiliares del modelo Vertical V11 se configuren en flujo de aire de ventilador continuo para asegurar adecuadamente que el aire fresco proveniente del ventilador se dirija al espacio de la habitación, y que la deshumidificación se coloque en modo estándar para deshumidificar el aire dentro de la habitación, si es necesario.

Lista de Piezas

Artículo	Nombre de la pieza	Unidad	Cantidad	
1	Tornillo de cabeza hexagonal de 7 mm	EA	12	
2	Perno de 11 mm y arandela	EA	2	
3	Abrazadera de conducto	EA	2	
4	Clip de sujeción de cables	EA	2	
5	Soporte de alivio de tensión	EA	1	

Paso 1 - Instalación de la bandeja de drenaje

Instale el modelo Vertical V11 según las instrucciones de instalación proporcionadas utilizando RAVWPT15C como el plenum de pared. Esto incluye instalar la rejilla exterior (RAVAL4) desde el interior del plenum de pared RAVWPT15C. Determine si el modelo vertical tiene una abertura precortada y dos orificios para tornillos presentes en el panel superior para instalar la bandeja de drenaje.

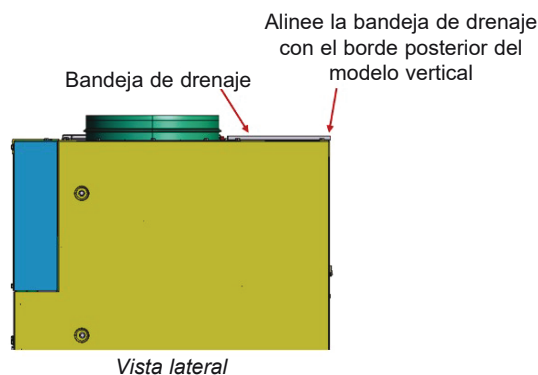
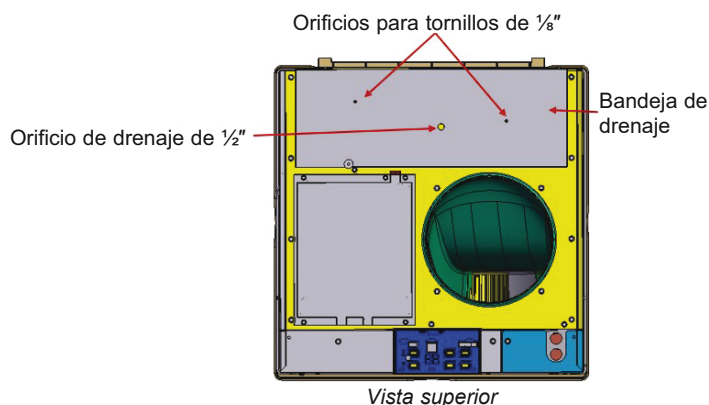
Si los orificios están presentes, continúe con la instalación a continuación.

Si los orificios no están presentes, los orificios deben perforarse en el panel superior utilizando la bandeja de drenaje como plantilla.

Coloque la bandeja de drenaje sobre el modelo vertical asegurándose de centrar la bandeja de drenaje y alinearla con el borde posterior del modelo Vertical. Utilice un punzón central para marcar los tres orificios (1 orificio de drenaje y 2 orificios para tornillos). Utilice brocas del tamaño adecuado para perforar los tres orificios.

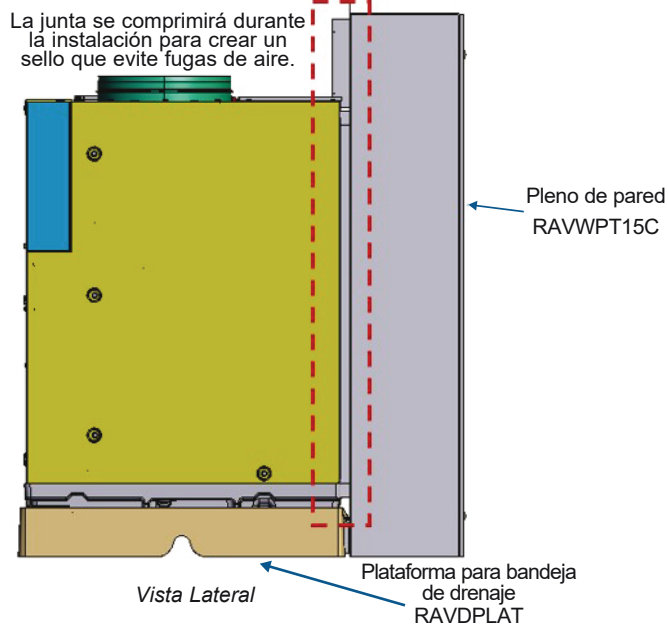
A continuación, instale la bandeja de drenaje alineando los tres orificios en el panel superior con los orificios en la bandeja de drenaje e instale dos tornillos de 7 mm a través de la bandeja de drenaje en el panel superior por los dos orificios para tornillos.

Confirme que la bandeja de drenaje esté nivelada antes de continuar con la instalación para asegurar el drenaje adecuado del ERV hacia la unidad Vertical.



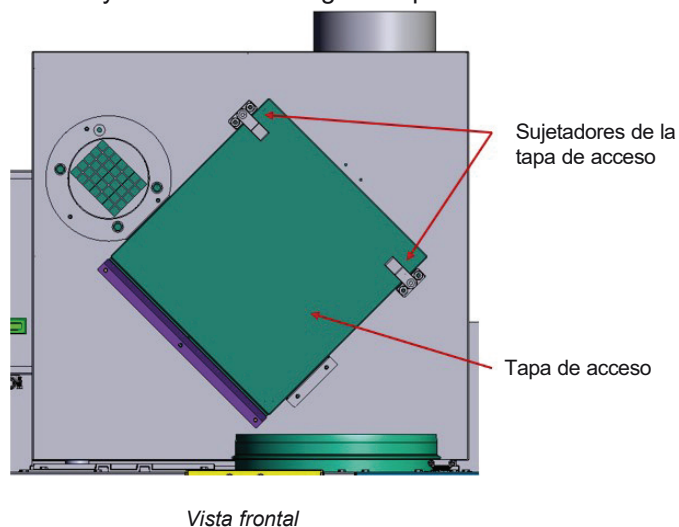
Paso 2: Instalación vertical de HP en la plataforma de drenaje

Levante el modelo vertical y colóquelo sobre la plataforma, céntralo y luego empújelo hacia atrás en dirección al plenum de pared (RAVWPT15C) hasta que encaje sobre el borde frontal de la plataforma de drenaje (RAVDPLAT). Deberá escuchar y sentir que la unidad hace "clic" o cae en su lugar. Esto garantizará un sello hermético en la parte posterior de la unidad vertical para asegurar que el aire exterior no se filtre por el perímetro.



Paso 3: Retiro de la tapa de acceso

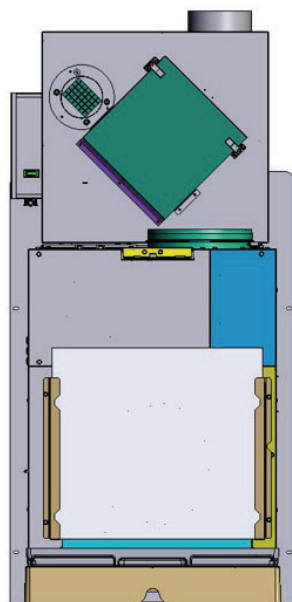
Retire la tapa de acceso frontal girando los clips de instalación 90 grados desde su posición de reposo sobre la tapa de acceso frontal. Coloque la tapa cuidadosamente a un lado y continúe con el siguiente paso.



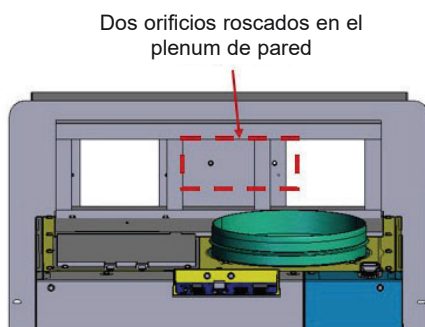
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Paso 4: Colocación del ventilador

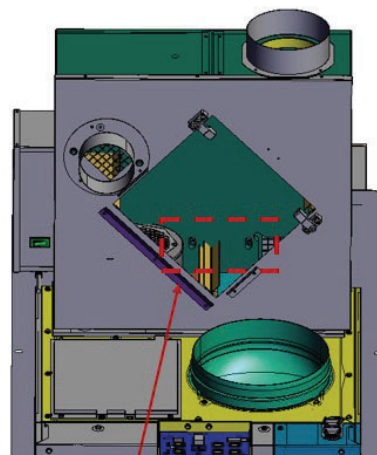
Coloque el Módulo Ventilador del kit **RAK02ERV** sobre el modelo Vertical dentro de la bandeja de drenaje recién instalada. El lado de menor profundidad quedará perpendicular al plenum de pared y la pared trasera se empujará contra la junta del plenum de pared (**RAVWPT15C**). Alinee las ranuras en la pared trasera del ventilador con los orificios roscados en el plenum de pared y continúe con el siguiente paso.



Vista Frontal



Dos orificios roscados en el plenum de pared



Dos ranuras de separación en el ventilador

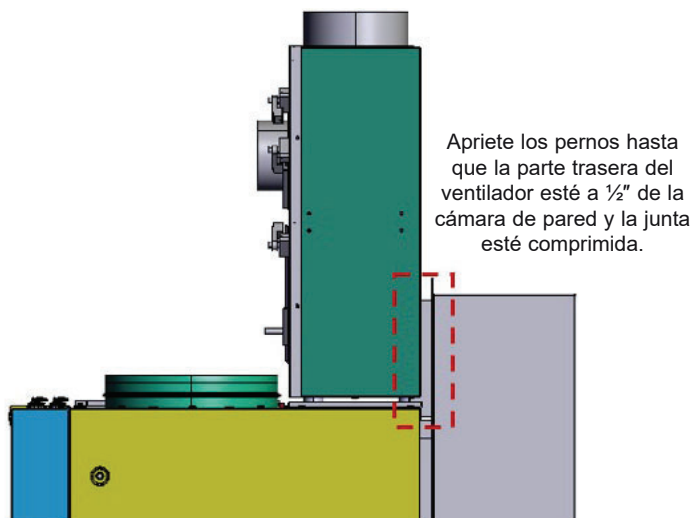
Paso 5: Montaje del ventilador en el plenum de pared

Desplace el kit de ventilador lateralmente de modo que las dos ranuras de paso libre en la parte trasera del módulo ventilador se alineen con las dos ubicaciones de tuercas roscadas en el plenum de pared (**RAVWPT15C**). Es posible que el instalador deba mirar alrededor de la parte trasera de la unidad ventilador mientras la alinea con el plenum de pared.

Tome los dos pernos de acero inoxidable 1/4"-20 UNC y las dos arandelas de acero inoxidable de la bolsa del kit de instalación de la caja del kit de ventilador y, utilizando un dado de 11 mm, apriete los pernos hasta que la parte trasera del ventilador quede a 1/2" (media pulgada) o menos de la cara metálica del plenum de pared. La junta de espuma en el plenum de pared debe comprimirse para asegurar que no haya fugas de aire alrededor del kit de ventilador una vez instalado.

Paso 6: Instalación del intercambiador de calor

Instale el kit de Intercambiador de Calor con Recuperación de Energía (**RAA01ERV** o **RAA02ERV**) sujetándolo por el asa y alineando cuidadosamente las 4 esquinas, empujándolo hacia el fondo de la abertura. Este ajuste es intencionalmente ajustado, por lo que debe tener cuidado de no dañar el intercambiador de calor durante la instalación.



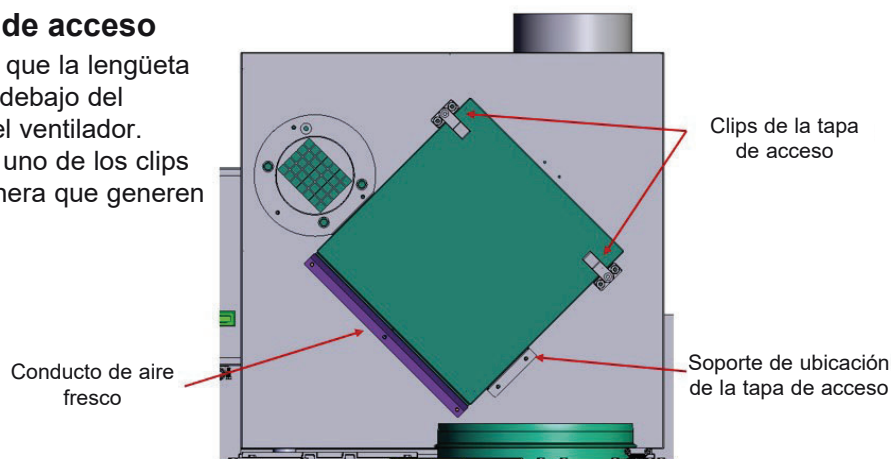
Apriete los pernos hasta que la parte trasera del ventilador esté a 1/2" de la cámara de pared y la junta esté comprimida.

Vista lateral

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Paso 7: Reinstalación de la tapa de acceso

Instale la tapa de acceso frontal de modo que la lengüeta de la puerta de la tapa de acceso encaje debajo del soporte de retención en la parte frontal del ventilador. Empuje la tapa hacia adentro y gire cada uno de los clips de retención de la tapa de acceso de manera que generen un ajuste por interferencia sobre la tapa.



Paso 8: Retiro de los soportes del filtro de recirculación

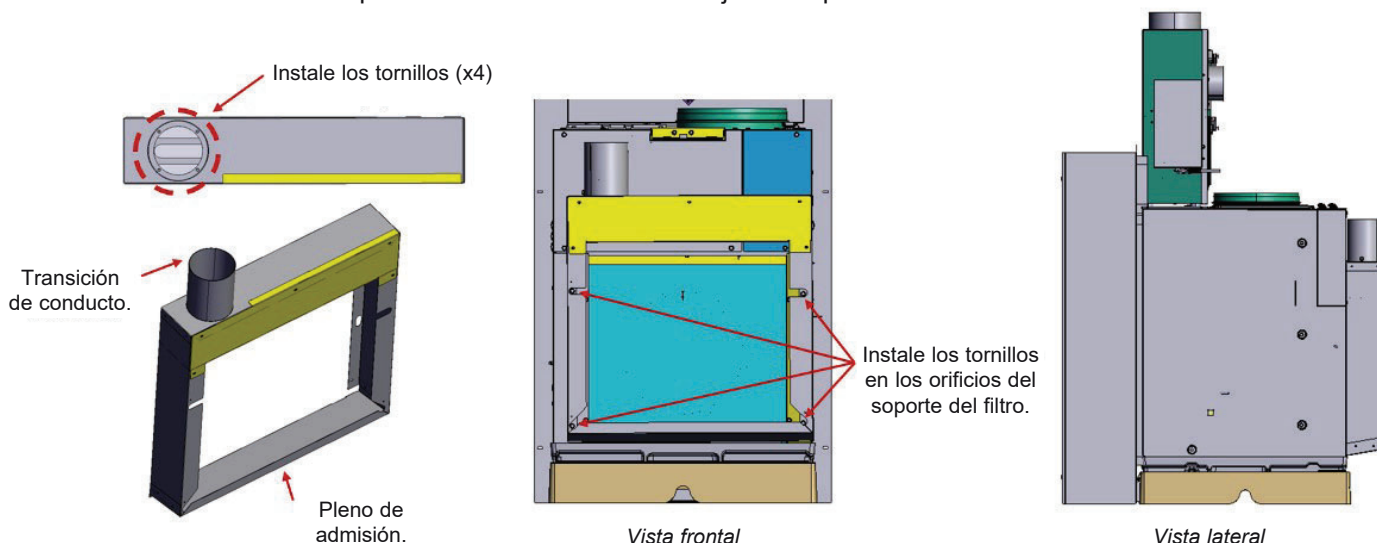
Retire el filtro y los dos soportes de retención del filtro del frente del modelo vertical. Coloque el filtro y los soportes de retención a un lado. Se reutilizarán después de instalar el plenum de admisión en la parte frontal de la unidad.



Paso 9: Instalación del plenum de admisión

Utilizando cuatro tornillos de cabeza hexagonal de 7 mm, instale la pieza de chapa de transición de conducto en la parte superior del plenum de admisión como se muestra en la figura a continuación.

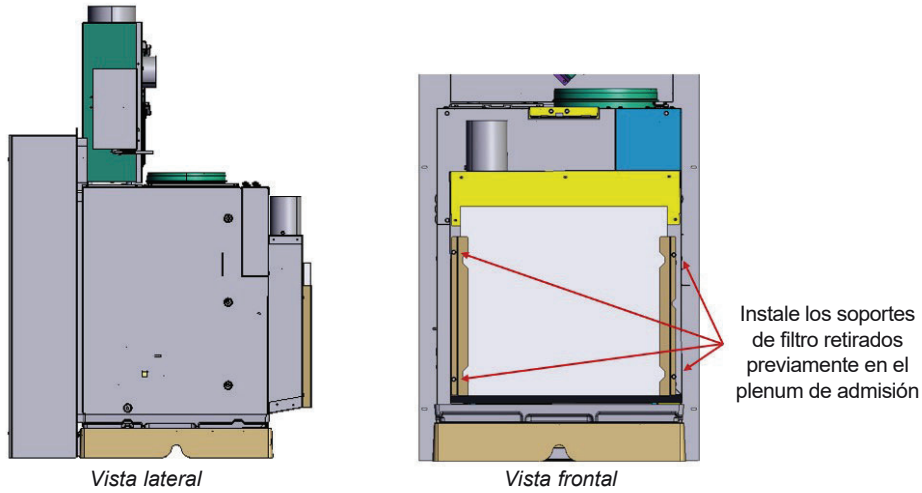
En los dos orificios superiores de los que se retiraron los soportes de retención del filtro, instale parcialmente dos de los tornillos autorroscantes de cabeza hexagonal de 7 mm del kit de ventilación. Vuelva a instalar el plenum de admisión colgando los dos orificios tipo ojo de cerradura superiores en los tornillos parcialmente instalados. Asegúrese de insertar la brida inferior del plenum de admisión en la bandeja base del modelo Vertical V11 para dirigir correctamente cualquier flujo de condensado. Instale 2 tornillos adicionales de cabeza hexagonal en los dos orificios inferiores del plenum de admisión antes de instalar completamente los dos tornillos de fijación superiores.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

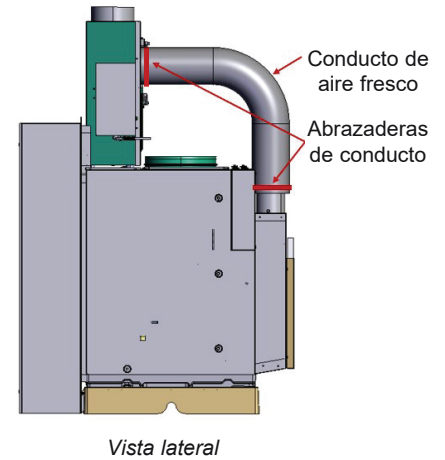
Paso 10: Reinstalación de los soportes del filtro de recirculación

Instale los soportes de retención del filtro en la parte frontal del plenum de admisión, luego instale el filtro de recirculación de aire de la habitación.



Paso 11: Conexión del conducto de aire fresco al plenum de admisión

Extienda el conducto de aire fresco que viene con el kit de ventilación a su longitud total e insértelo en la funda aislante para conductos desde el conducto extendido hacia la funda aislante para conductos. Instale el conducto de aire fresco aislado que viene con el kit de ventilación. Un extremo del conducto se desliza sobre la brida de aire fresco en la parte frontal del ventilador. El otro extremo del conducto se desliza sobre la pieza de transición de conducto redondo en la parte superior del plenum de admisión. Instale las abrazaderas para conductos provistas con el kit de ventilación en ambos extremos del conducto de aire fresco para mantenerlo en su lugar. Esto dirige el flujo de aire desde el ventilador de recuperación de energía hacia la trayectoria de flujo de aire de recirculación.

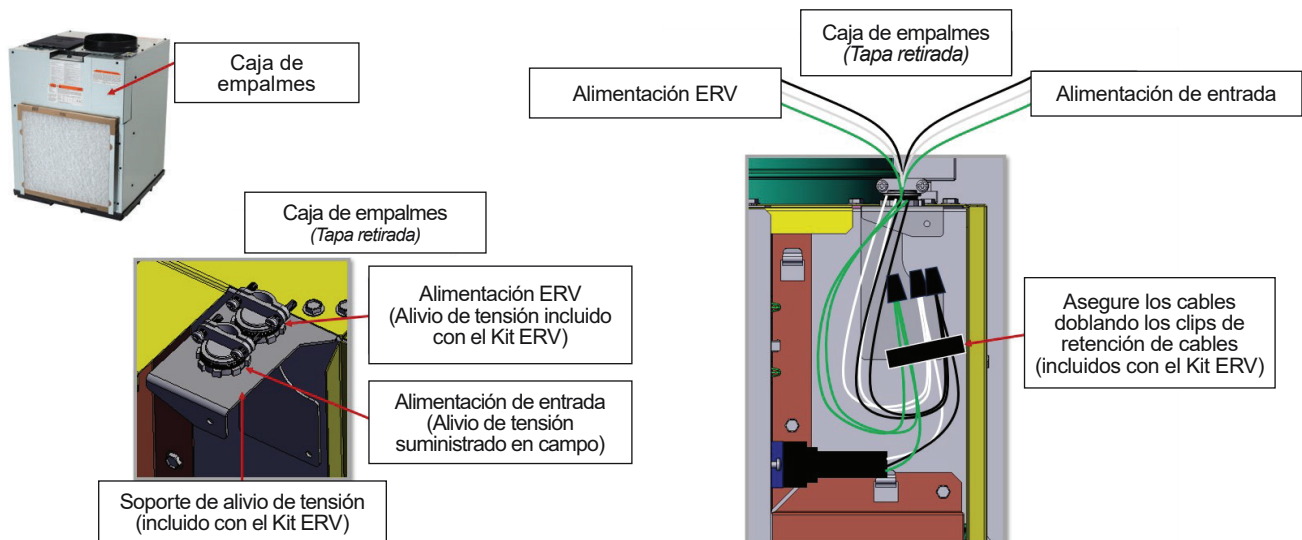


Paso 12: Filtro MERV 13 opcional

Opcional: Instale el filtro MERV 13 en el soporte del filtro.

Paso 13: Realización de conexiones eléctricas a la unidad

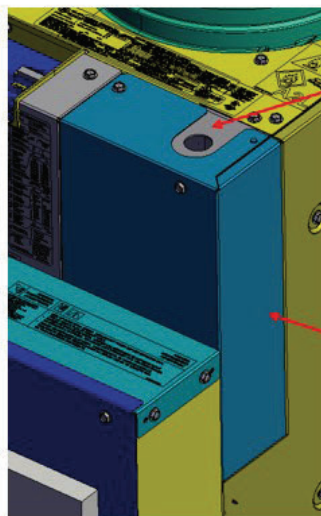
- Retire la tapa de la caja de conexiones del Vertical quitando los tres tornillos y el soporte de alivio de tensión instalado. Instale el nuevo soporte de alivio de tensión provisto con el kit de ventilador (Nota: este soporte tiene dos orificios para sujetacables, uno del kit de ventilador y otro de la alimentación de entrada a la unidad de aire acondicionado.) Utilizando uno de los tornillos provistos con el kit de ventilador, instale los dos clips de contención de cables en el soporte de alivio de tensión.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

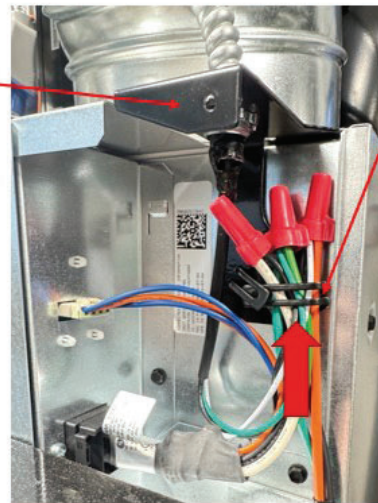
Paso 13: Realizar las conexiones eléctricas a la unidad (cont.)

- Pase el extremo del cable de alimentación del kit de ventilador a través de uno de los orificios de alivio de tensión en el nuevo soporte. Lleve la alimentación de entrada desde el espacio del armario a la caja de conexiones a través del otro orificio de alivio de tensión en la caja de conexiones del Vertical. Cablee tanto el ventilador como las unidades Vertical en paralelo utilizando conectores para cables y doble los clips de contención de cables para mantener el cableado en su lugar. Asegúrese de que los conectores para cables estén instalados en posición vertical como se muestra en la figura a continuación.
- Vuelva a instalar la tapa de la caja de conexiones del Vertical al finalizar.



Soporte de alivio de tensión

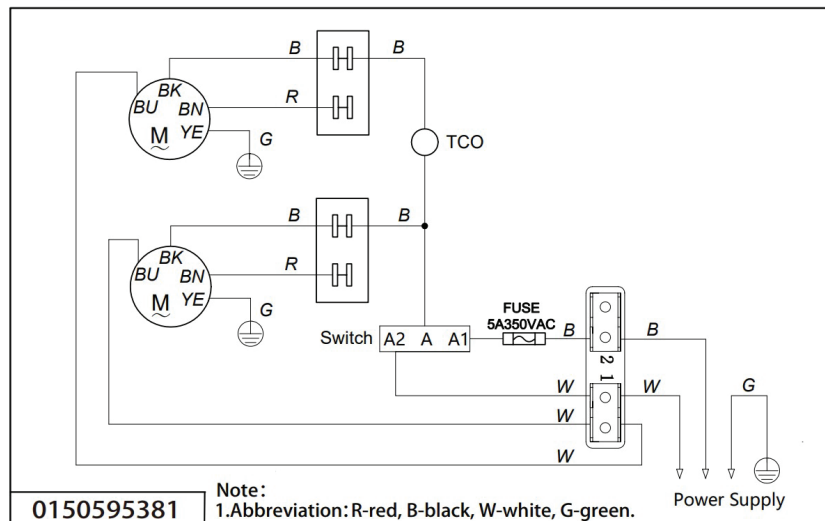
Tapa de la caja de empalmes



Clips de retención de cables



Las tuercas para cables deben estar en posición vertical y los cables deben sujetarse con los clips de retención antes de volver a instalar la tapa de la caja de empalmes.



Paso 14: Ajuste del caudal de aire

Equilibre los flujos de aire para alcanzar el caudal de ventilación deseado. El caudal de extracción se controlará principalmente mediante el conducto externo, pero puede haber formas de añadir resistencia de manera iterativa detrás del lado de extracción del ventilador para equilibrar entre el ventilador y el plenum de pared. El lado de aire fresco también puede equilibrarse directamente añadiendo resistencia dentro de la ranura de aire fresco MERV 13 o también detrás del lado de entrada de aire fresco del ventilador y el plenum de pared.

Paso 15: Modificación del funcionamiento del ventilador interior

Configure AUX "Constant Fan" (Ventilador constante) en On (Encendido) o Lo (Bajo). Esto permitirá que el aire fresco, después de ser acondicionado por el ventilador, se mezcle con el aire interior recirculado.

Configure Aux "Dehumidification Control" (Control de deshumidificación) en Standard (Estándar). Esto deshumidificará el aire dentro de la sala, si es necesario, según la humedad relativa.

Soporte al Consumidor

Registre su Electrodoméstico

¡Registre su electrodoméstico nuevo a través de Internet, según su conveniencia! Un registro puntual de su producto permitirá una mejor comunicación y un servicio más veloz de acuerdo con los términos de su garantía, en caso de surgir la necesidad.

Garantía Limitada

Los componentes asociados con el kit **RAK02ERV** estarán cubiertos con una garantía de 1 año.

Servicio Programado

El servicio de reparaciones de expertos de GE Appliances está a sólo un paso de su puerta. Conéctese a través de Internet y programe el servicio a su conveniencia cualquier día del año. En EE.UU.: **GEAppliances.com/service** o llame al 844.434.7822 durante el horario comercial habitual. Para acceder al servicio técnico en Canadá, comuníquese con su distribuidor.