

### WARNING

**TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:**

- a. Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the manufacturer.
- b. Before servicing or cleaning unit, switch power off at service panel and lock the service disconnecting means to prevent power from being switching on accidentally. When the service disconnecting means cannot be locked, securely fasten a prominent warning device, such as a tag, to the service panel.
- c. Installation work and electrical wiring must be done by a qualified person(s) in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction codes and standards.
- d. Sufficient air is needed for proper combustion and exhausting of gases through the flue (chimney) of fuel burning equipment to prevent backdrafting. Follow the heating equipment manufacturer's guideline and safety standards such as those published by the National Fire Protection Association (NFPA), and the American Society for Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE), and the local code authorities.
- e. When cutting or drilling into wall or ceiling, do not damage electrical wiring and other hidden utilities.
- f. Ducted fans must always be vented to the outdoors.
- g. Acceptable for use over a tub or shower when connected to a GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) - protected branch circuit (ceiling installation only).
- h. This unit must be grounded.
- i. Not for Use in Kitchens.
- j. To reduce risk of fire and to properly exhaust air, be sure to duct air outside – Do not vent exhaust air into spaces within walls or ceilings or into attics, crawl spaces, or garages.
- k. **WARNING: To Reduce The Risk Of Fire Or Electric Shock, Do Not Use This Fan With Any Solid-State Speed Control Device.**
- l. The fan must not be installed in a ceiling thermally insulated to a value greater R40.

### CAUTION

1. For general ventilating use only. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
2. This product is designed for installation in ceilings up to a 12/12 pitch (45 degree angle). Duct connector must point up. **DO NOT MOUNT THIS PRODUCT IN A WALL.**
3. To avoid motor bearing damage and noisy and/or unbalanced impellers, keep drywall spray, construction dust, etc. off power unit.
4. Please read specification label on product for further information and requirements.

### CLEANING & MAINTENANCE

For quiet and efficient operation, long life, and attractive appearance - lower or remove grille and vacuum interior of unit with the dusting brush attachment.

The motor is permanently lubricated and never needs oiling. If the motor bearings are making excessive or unusual noises, replace the motor with the exact service motor. The impeller should also be replaced.

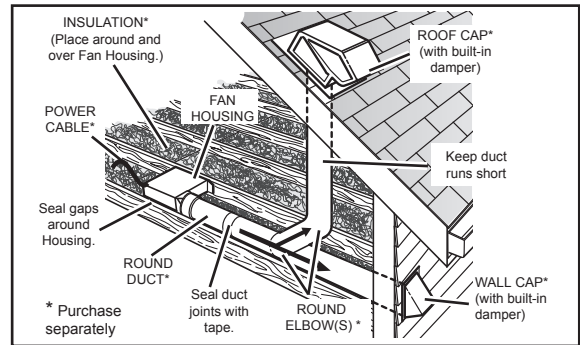
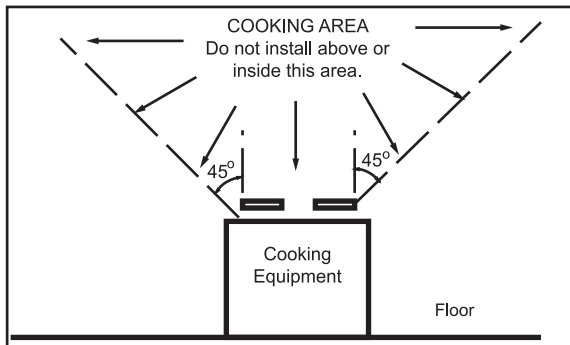
### OPERATION

The fan continues to run at the preset lower speed of 45 CFM. When the switch is turned on, the fan will run at high speed.

**READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS**  
Installer: Leave this manual with the homeowner.

## PLAN THE INSTALLATION

1. Do not use in a cooking area.
2. Two ways to connect ductwork to a factory-shipped unit.



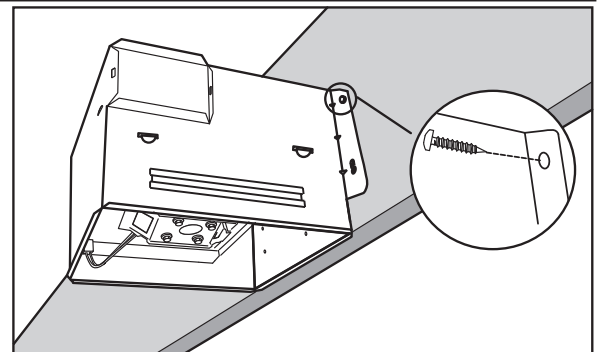
## TYPES OF TYPICAL INSTALLATIONS

1. Housing mounted to I-joists (Start at "ASSEMBLY INSTRUCTIONS 1")
2. Housing mounted to joists (Start at "ASSEMBLY INSTRUCTIONS 1" )
3. Housing mounted to truss (Start at step "ASSEMBLY INSTRUCTIONS 2")

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

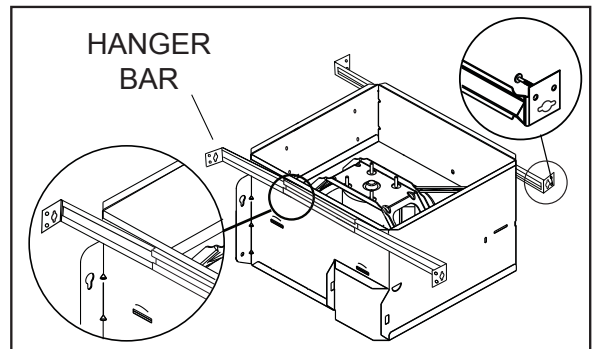
### 1. MOUNT HOUSING TO JOIST OR I-JOIST.

Hold the housing so that it is in contact with the bottom of the joist. Attach the housing with four (4) screws to the joist through the holes in each mounting flange.

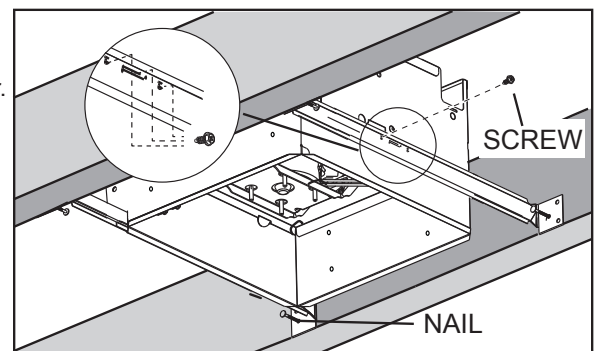


### 2. MOUNT WITH HANGER BARS

2a. Sliding hanger bars have been provided, which allow the housing to be positioned accurately anywhere between the framing. The bars span up to 24 in. and can be used on all types of framing: I-joist, standard joist, and truss construction. Slide hanger bars onto housing and adjust as needed to fit between framing.



2b. Extend the hanger bars to the width of the framing. Position the ventilator with the hanger bar tabs wrapped around the bottom edge of the framing, holding the ventilator in place. Secure hanger bars to framing using one screw on each end of hanger bar. Select a proper hole and secure the hanger bars together using flange screws.

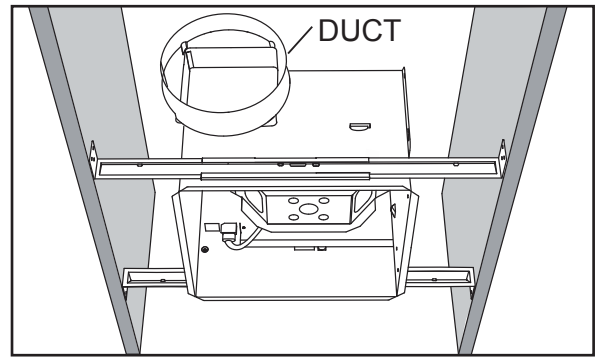


# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

## 3. ATTACH DAMPER/DUCT CONNECTOR

Snap the damper/duct connector onto the fan housing. The connector must be flush with the top of the housing, and the damper flap should fall closed.

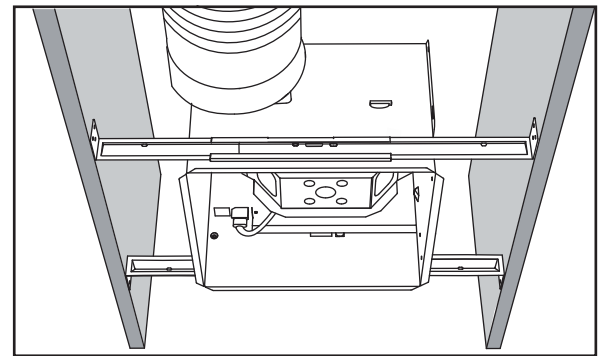
Insulated flexible duct is recommended for the quietest possible installation. If rigid duct is used, a short (1-3 feet) section of insulated flexible duct will ensure quiet operation



## 4. INSTALL ROUND DUCTWORK

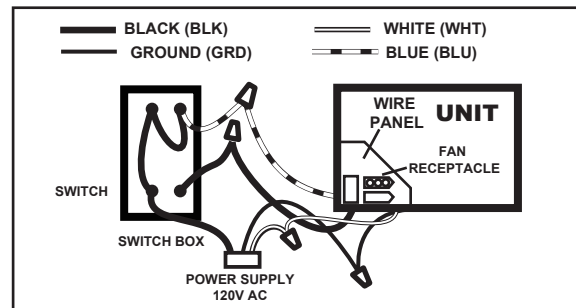
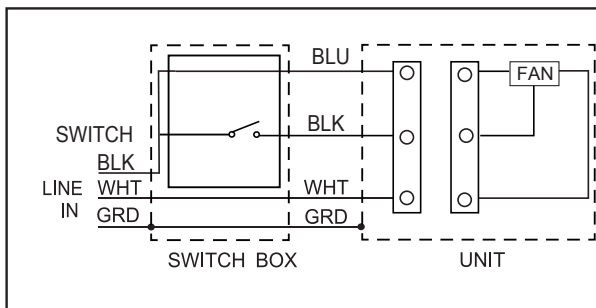
Connect the round ductwork (not included) to the damper/duct connector, and run the ductwork to a roof or wall cap (not included). Using tape (not included), secure all the ductwork connections so that they are air tight.

The ducting from this fan to the outside of building has a strong effect on the air flow, noise and energy use of the fan. Use the shortest, straightest duct routing possible for best performance, and avoid installing the fan with smaller ducts than recommended. Insulation around the ducts can reduce energy loss and inhibit mold growth. Fans installed with existing ducts may not achieve their rated air flow.



# CONNECT ELECTRICAL WIRING

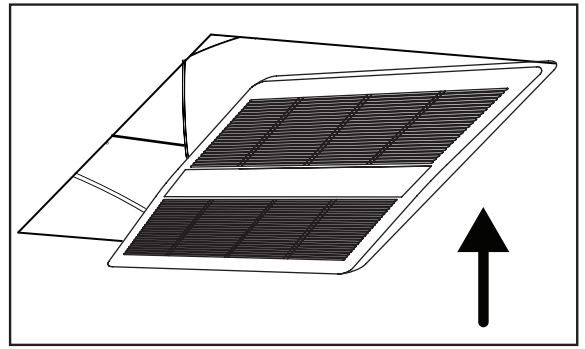
Run 120 V AC house wiring to the location of the fan. Use only UL-approved connectors (not included) to attach the house wiring to the wiring plate. Refer to the wiring diagram, and connect the wires as shown.



## INSTALL GRILLE

Install ceiling material to complete the ceiling construction. Then, cut around the fan housing.

To attach the grille assembly to the fan housing, pinch the grille springs on the sides of the grille assembly, and position the grille into the housing with the grille springs in the appropriate slots. Push the grille assembly towards the ceiling to secure.



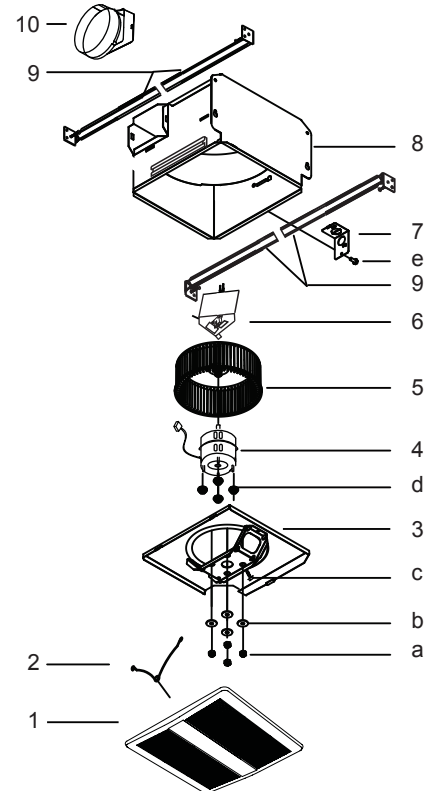
## SERVICE PARTS

PART	PART NAME	Qty.
1	Grille Assembly (includes part 2)	1
2	Grille Spring	2
3	Motor Plate	1
4	Motor	1
5	Blower Wheel	1
6	Wire Panel / Harness Assembly	1
7	Wiring plate	1
8	Housing	1
9	Hanger Bar Kit	4
10	Damper / Duct Connector	1
a	Nut, Hex Lock	4
b	Washer	4
c	Screw	1
d	Isolator	4
e	Screw	1

\* Blower Assembly includes part 5, 4, d, 3, c, b, a.

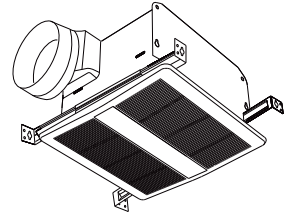
Replacement installation: Remove the screw (part c), then take out the motor plate (part 3) from the housing (part 8) by pushing down the rib in the plate while pulling out on the side of the housing. Replace the broken parts.

**WARNING:** Before replacing, be sure to turn off power at power source.



## WARRANTY

ONE YEAR LIMITED WARRANTY from the original date of purchase against defects in material and workmanship. This warranty is limited up to the amount of the original purchase price of the product, excluding any labor cost. For inquiries please visit [www.ortechindustries.com](http://www.ortechindustries.com) or call 1-888-543-6473.



### AVERTISSEMENT

**AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES, RESPECTEZ CE QUI SUIT:**

- a. Utilisez cet appareil uniquement de la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez le fabricant à l'adresse ou au numéro de téléphone figurant dans la garantie.
- b. Avant de réparer ou de nettoyer l'appareil, éteignez celle-ci au panneau de service et verrouillez-le pour empêcher l'alimentation accidentelle. Lorsqu'on ne peut verrouiller au panneau de service, fixez de manière sécurisée et visible une étiquette d'avertissement à ce dernier.
- c. L'installation et le câblage électrique doivent être effectués par une personne qualifiée conformément à tous les codes et normes applicables, y compris les codes et les normes de construction résistantes aux incendies.
- d. L'air nécessaire pour une combustion appropriée et l'évacuation des gaz à travers la cheminée d'équipement de combustion à carburant pour éviter le contre-tirage. Suivez la ligne directrice du fabricant de l'équipement de chauffage et les normes de sécurité telles que celles publiées par la NFPA (National Fire Protection Association) et l'ASHRAE (American Society for Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers) ainsi que les autorités locales.
- e. Lors de la coupe ou du forage dans les murs ou les plafonds, évitez d'endommager les câbles électriques et autres services enfouis.
- f. Les conduits de ventilateurs doivent toujours être évacués vers l'extérieur.
- g. Peut être utilisé au-dessus d'une baignoire ou d'une douche lorsqu'elle est branchée à un DDFT (disjoncteur détecteur de fuite à la terre) - circuit de dérivation protégé (installation de plafond uniquement).
- h. Cet appareil doit être mis à la terre.
- i. Ne doit pas être utilisé dans la cuisine.
- j. Pour réduire les risques d'incendie et pour évacuer l'air correctement, assurez-vous de canaliser l'air vers l'extérieur. Évitez d'évacuer l'air d'échappement dans les murs ou les plafonds ou dans les greniers, les vides sanitaires ou les garages.
- k. AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'utilisez pas ce ventilateur avec un dispositif de contrôle de vitesse à semi-conducteurs.
- l. Le ventilateur ne doit pas être installé dans un plafond isolé thermiquement à une valeur supérieure à R40.

### MISE EN GARDE

1. Uniquement pour une ventilation générale. Ne pas utiliser pour évacuer des matières et des vapeurs dangereuses ou explosives.
2. Cet appareil est conçu pour être installé dans des plafonds à pente de 12/12 (de 45 degrés). Le connecteur du conduit doit pointer vers le haut.  
**N'INSTALLEZ PAS CET APPAREIL DANS UN MUR.**
3. Pour éviter des dommages au roulement du moteur et des pales bruyantes ou déséquilibrées, évitez que la poussière de plâtre ou autres produits de construction s'accumule sur celles-ci.
4. Veuillez lire l'étiquette de spécification sur l'appareil pour de plus amples informations et conditions.

### NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Pour un fonctionnement silencieux et efficace, une longue durée de vie et une apparence attrayante - abaissez ou retirez la grille et aspirez l'intérieur de l'appareil avec une brosse à poussière. Le moteur est lubrifié en permanence et n'a jamais besoin d'huile. Si les roulements du moteur produisent des bruits excessifs ou inhabituels, remplacez le moteur par un moteur identique. Les pales devraient également être remplacées.

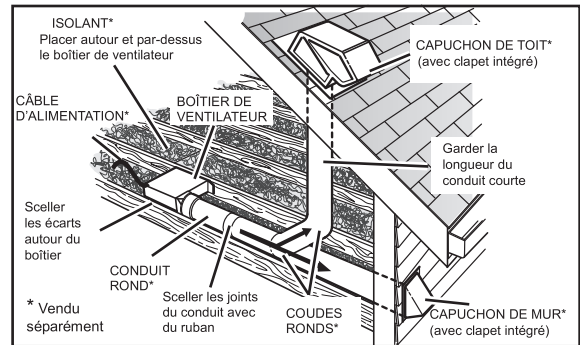
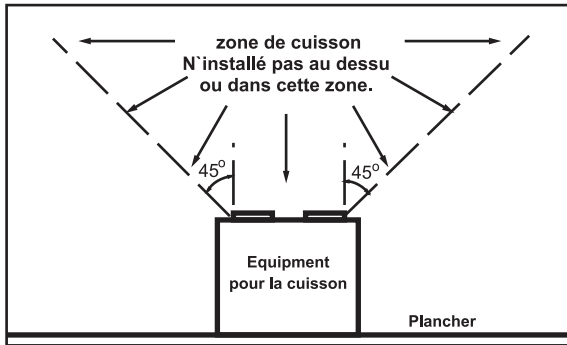
### FONCTIONNEMENT

Le ventilateur continue à tourner à la vitesse inférieure prédéfinie de 45 CFM. Lorsque l'interrupteur est allumé, le ventilateur tourne à grande vitesse

**LISEZ ET SAUVEGARDEZ CES INSTRUCTIONS**  
Installateur : Laissez ce manuel avec le propriétaire.

# PLANIFIÉ VOTRE INSTALLATION

1. Ne conforme pas à l'utilisation dans les zone de cuisson.
2. Deux manières de raccorder les conduits à un appareil prémonté.



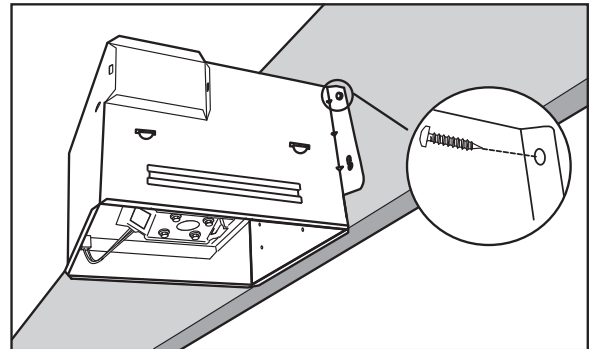
## TYPES D'INSTALLATIONS TYPIQUES

1. Boîtier monté sur les poutrelles en 'I' (« Commencez à INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE 1" »)
2. Boîtier monté sur les poutrelles (« Commencez à INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE 1" »)
3. Boîtier monté à la ferme de toit (« Commencez à INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE 2" »)

## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

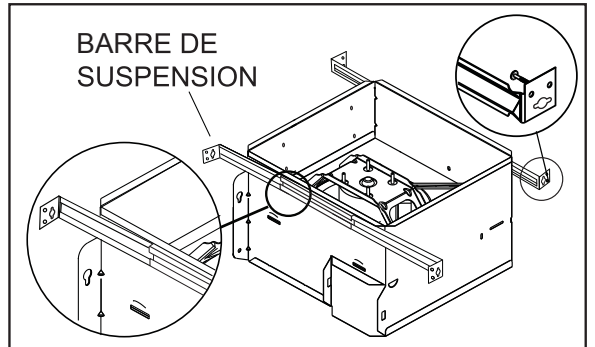
### 1. BOÎTIER MONTÉ SUR LES POUTRELLES EN 'I'

Tenez le boîtier de sorte qu'il soit en contact avec le bas de la solive. Fixez le boîtier avec quatre (4) vis à la solive à travers les trous de chaque bride de montage.



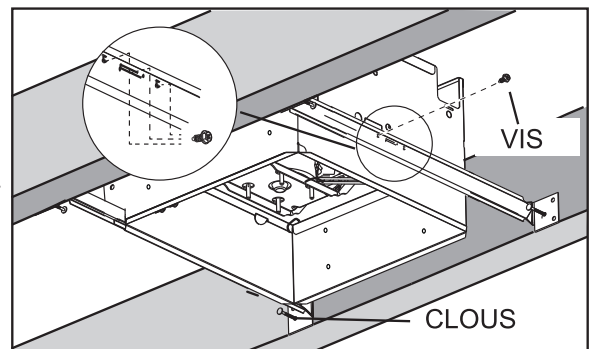
### 2. MONTEZ AVEC BARRES DE SUSPENSION

2a. Des barres de suspension coulissantes sont incluses, ce qui permet de positionner le boîtier avec précision n'importe où entre la charpente. Les barres s'étendent jusqu'à 610 mm (24 po) et peuvent être utilisées sur tous les types de charpente : poutrelle en 'I', poutrelle standard et construction avec ferme de toit. Faites glisser les barres de suspension sur le boîtier et ajustez-les au besoin pour les adapter à la charpente.



2b. Étendre les barres de suspension à la largeur de la charpente. Positionnez le ventilateur avec les languettes de la barre de suspension enroulées autour du bord inférieur de la charpente, en maintenant le ventilateur en place.

Fixez les barres de suspension à la charpente à l'aide d'une vis à chaque extrémité de la barre de suspension. Sélectionnez un trou approprié et fixez les barres de suspension ensemble à l'aide des vis à bride.



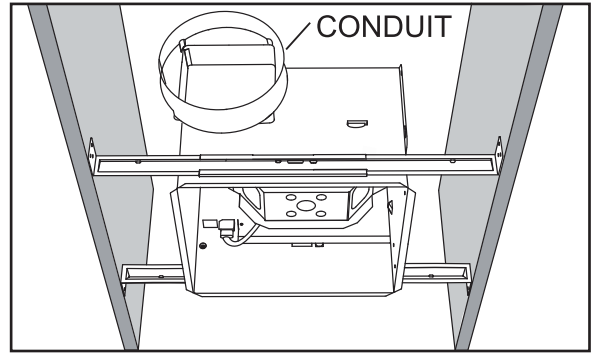


## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

### 3. ATTACHEZ LE CONNECTEUR DE CLAPET

Enclenchez le connecteur du clapet sur le boîtier du ventilateur. Le connecteur doit être aligné avec le haut du boîtier, et le volet du clapet doit tomber fermé.

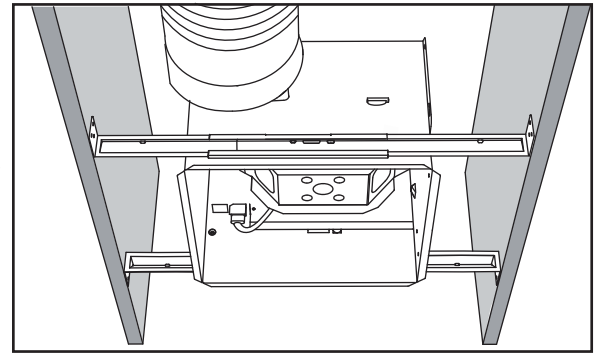
Un conduit flexible isolé est recommandé pour une installation la plus silencieuse possible. Si un conduit rigide est utilisé, une courte section courte de 0,3 à 0,9 m (1-3 pieds) de conduit flexible isolé assurera un fonctionnement silencieux.



### 4. INSTALLATION AVEC CONDUIT ROND

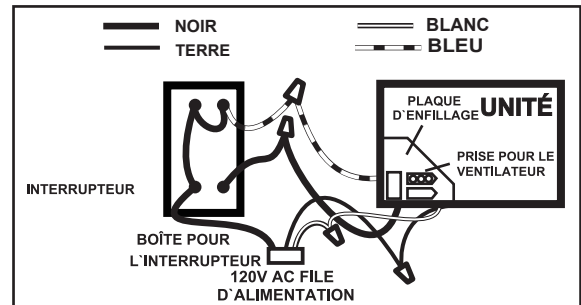
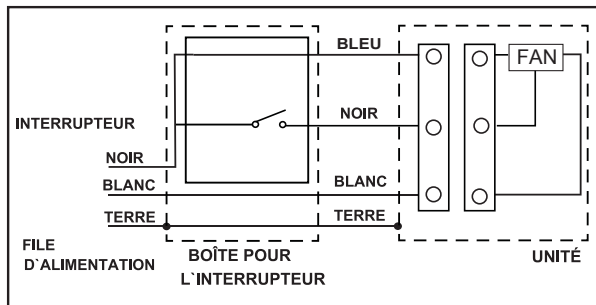
Raccorder le conduit rond (non inclus) au connecteur du clapet, et faites passer le conduit à un capuchon de toit ou de mur (non inclus). À l'aide de ruban adhésif (non inclus), fixez toutes les connexions des conduits de manière à ce qu'elles soient étanches à l'air.

Le conduit de ce ventilateur vers l'extérieur du bâtiment a un effet important sur le débit d'air, le bruit et l'utilisation d'énergie du ventilateur. Utilisez le chemin le plus court et le plus droit possible pour une meilleure performance et évitez d'installer le ventilateur avec des conduits plus petits que ceux recommandés. L'isolation autour des conduits peut réduire la perte d'énergie et inhiber la croissance des moisissures. Les ventilateurs installés avec des conduits existants peuvent ne pas atteindre leur débit d'air nominal.



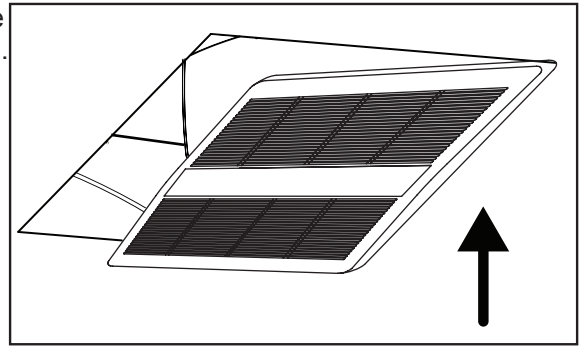
## BRANCHEMENT DES FILS ÉLECTRIQUES

Relier le circuit électrique de votre maison de 120 V c.a. à l'emplacement du ventilateur. Utilisez seulement des raccords homologués par UL pour relier le circuit électrique de votre maison à la plaque de câblage. Branchez les fils comme illustré ci-dessous.



## L'INSTALLATION DE LA GRILLE

Pincez ensemble les ressorts de la grille et insérez-les dans la plaque du moteur dans le boîtier. Poussez la grille fermement vers le plafond. Pour fixer la grille au boîtier du ventilateur, pincez les ressorts se trouvant sur les côtés de la grille, puis installez la grille dans le boîtier en insérant les ressorts dans leurs fentes respectives. Poussez la grille vers le plafond pour la fixer fermement.



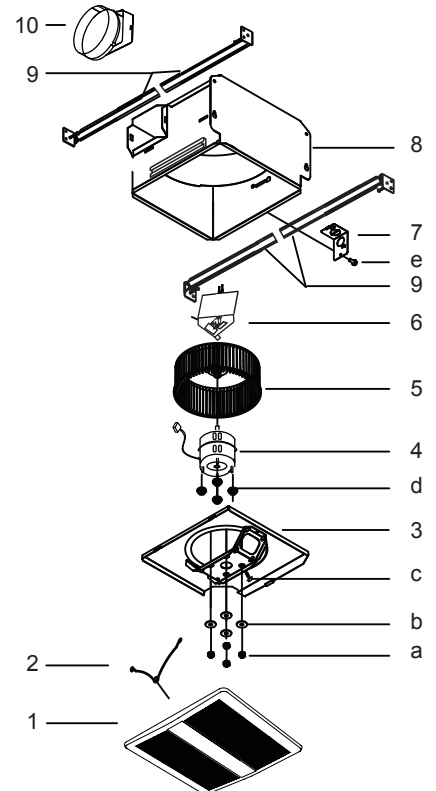
## LIST DE PIÈCES DE RECHANGE

PIÈCE	NOM	Qté.
1	Assemblage de grille (inclue la partie 2)	1
2	Ressort de grille	2
3	Plaque de moteur	1
4	Moteur	1
5	Soufflante	1
6	Panneau de câblage/ Assemblage de harnais	1
7	Plaque de câblage	1
8	Boîtier	1
9	Kit de barres de suspension	4
10	Connecteur de clapet	1
a	Écrou de blocage hexagonal	4
b	Rondelle	4
c	Vis	1
d	Isolateurs	4
e	Vis	1

\* L'assemblage de la soufflerie inclue les pièces 5, 4, d, 3, c, b, a.

Installation de remplacement : enlevez la vis (partie c), puis retirez la plaque du moteur (partie 3) du boîtier (partie 8) en appuyant sur la nervure dans la plaque tout en la retirant sur le côté du boîtier. Remplacez les pièces brisées.

**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir l'appareil, assurez-vous de couper l'alimentation à la source.



## GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE limitée d'un an de la date d'achat contre tout vice de matériau et de fabrication. Cette garantie est limitée à concurrence du montant du prix d'achat initial du produit, à l'exclusion de tout coût de main de œuvre. Si vous avez des questions s'il vous plaît visitez notre site [www.ortechindustries.com](http://www.ortechindustries.com) 1 888 543 6473 .