



## S&P VENTILATION SYSTEMS

# PC50XP INSTALLATION, OPERATION, AND MAINTENANCE MANUAL

[SolerPalau-USA.com](http://SolerPalau-USA.com) | [SolerPalauCanada.com](http://SolerPalauCanada.com)

## INTRODUCTION

DO NOT INSTALL, USE OR OPERATE THIS EQUIPMENT UNTIL THIS MANUAL HAS BEEN READ AND UNDERSTOOD. READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE.

These instructions are intended to supplement sound installation practices and are not intended to cover detailed instruction procedures because of the wide variety of fan types and field conditions that exist.

It is the responsibility of the purchaser to assure that the installation and maintenance of this equipment is handled by qualified personnel experienced in such work and equipment.

Contact your local representative should you need further information.

## SAFETY INFORMATION

**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/ceilings or into attics, crawl spaces, or garages.



## 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° angle). Duct connector must point up.
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—unscrewing the cover plate, remove vacuum interior of unit with the dusting brush attachment.

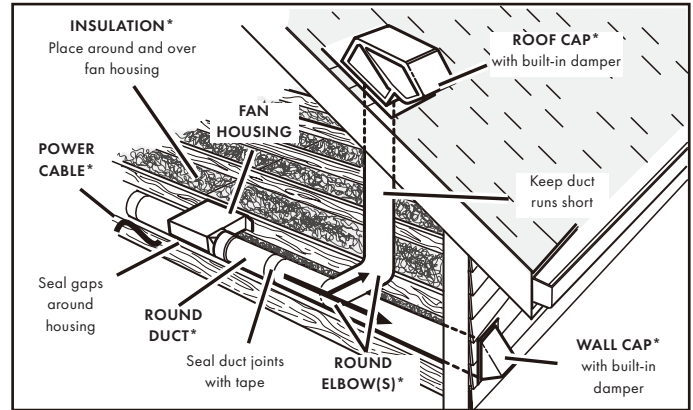
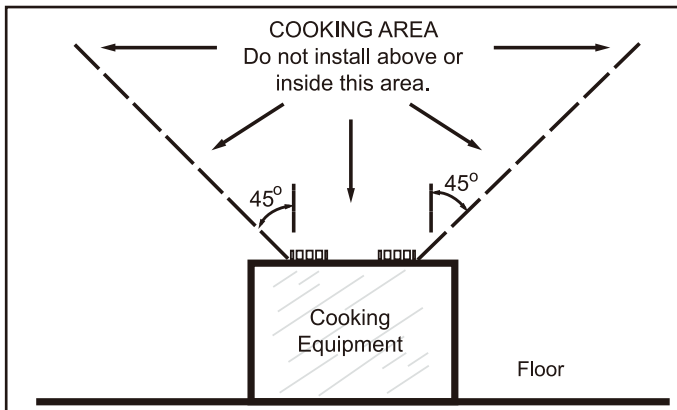
The motor is permanently lubricated and never needs oiling. If the motor bearings are making excessive or unusual noises, replace the motor with the exact service motor. The impeller should also be replaced.

## OPERATION

Use an "ON/OFF" switch to operate this fan. See "Connect Electrical Wiring" for details.

## PLAN THE INSTALLATION

1. Do not install fan above or inside a 45° angle projected outwards from the cooking equipment element closest to the fan. See instruction sheet for clarification.
2. Two ways to connect ductwork to a factory-shipped unit.

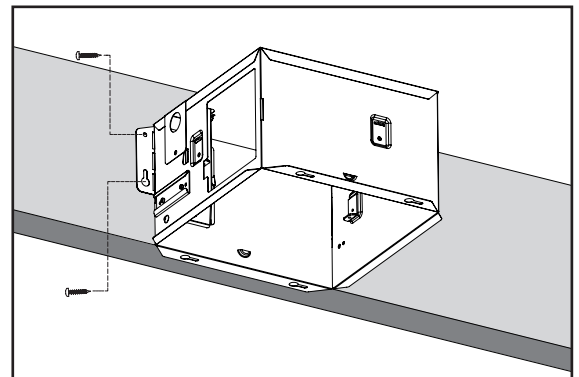


## TYPES OF TYPICAL INSTALLATIONS

1. Housing mounted to a single joist (Start at "Assembly Instructions 1").
2. Housing mounted in between joists (Start at step "Assembly Instructions 2").
3. Housing mounted to I-joists (Start at "Assembly Instructions 3").

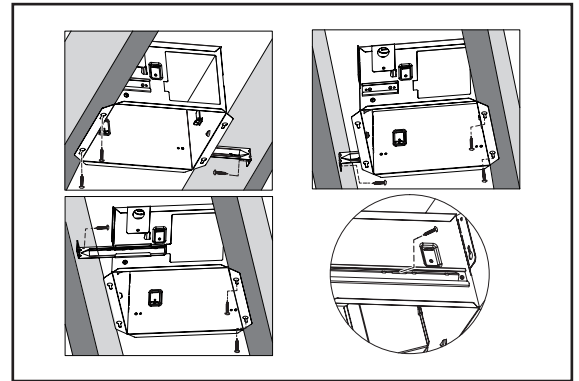
## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. Housing mounted to a single joist:
  - a. Hold the housing so that it is in contact with the bottom of the joist.
  - b. Attach the housing with four (4) screws to the joist through the holes in each mounting flange.



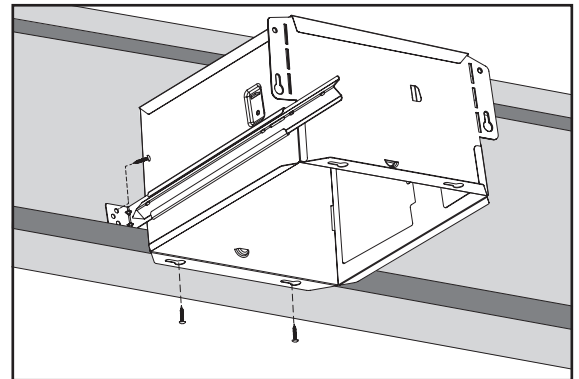
2. Housing mounted between joists:

- a. Slide one hanger bar into the channel on the housing and adjust as needed to fit in between the framing.
- b. Hold housing in place so that the housing contacts the bottom of the joist, screw the housing to the joist through the hole of the housing.
- c. Screw the hanger bar onto the other side of the joist through the hole.
- d. Screw hanger bar to the housing with screw.
- e. Secure the hanger bar onto the housing with screw.



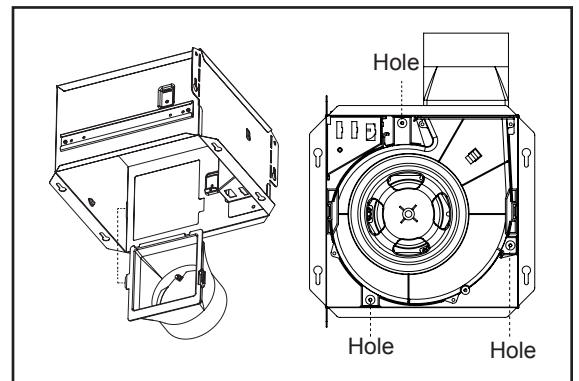
3. Mount to I-joist:

- a. Slide one hanger bar into the channel on the housing and adjust as needed.
- b. Hold the housing in place so that the lower mounting flange contacts the bottom of the joist.
- c. Screw housing to the joist through the holes on the lower mounting flange.
- d. Screw the hanger bar onto the joist through the hole.



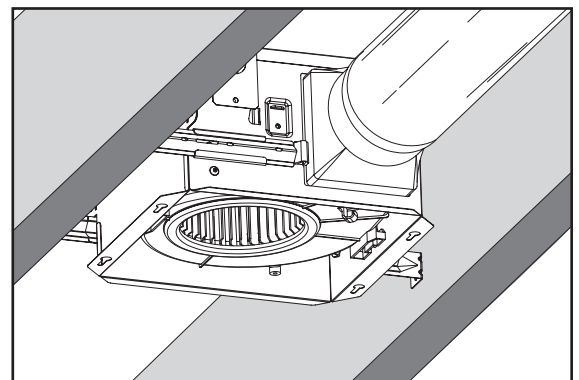
4. Install DUCT AND BLOWER ASSEMBLY:

- a. Install duct from the inside of the housing; fix the duct by the tab.
- b. Fix the BLOWER ASSEMBLY to the housing by 3 screws.



5. Install round ductwork:

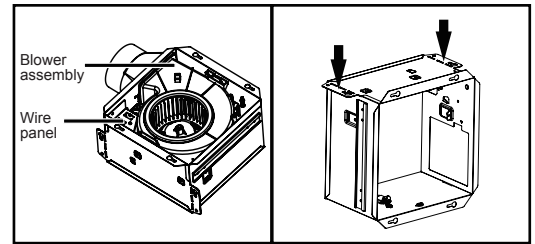
- a. Connect the round ductwork (not included) to the damper/duct connector, and run the ductwork to a roof or wall cap (not included).
- b. Using tape (not included), secure all the ductwork connections so that they are air tight.
- c. Insulated flexible duct is recommended for the quietest possible installation. If rigid duct is used, a short (1–3 feet) section of insulated flexible duct will ensure quiet operation.



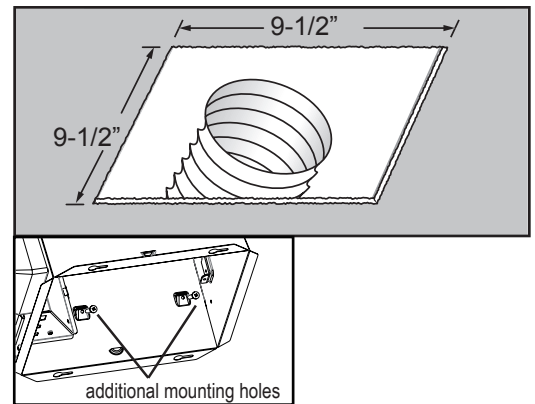
The ducting from this fan to the outside of building has a strong effect on the airflow, noise and energy use of the fan. Use the shortest, straightest duct routing possible for best performance, and avoid installing the fan with smaller ducts than recommended. Insulation around the ducts can reduce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

## RETROFIT INSTALLATION

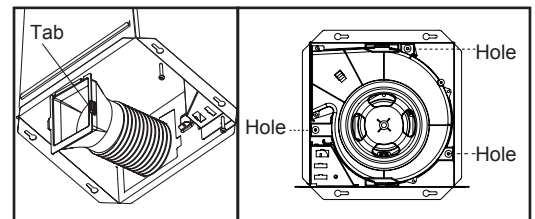
1. Remove wire panel and blower assembly before installation.
2. Fold mounting ears flat against housing.



3. Enlarge ceiling opening to 9-1/2" by 9-1/2", leave ductwork and wiring in place.
4. Connect wiring according to the wiring diagram. Re-install wire panel.
5. Fan Mounting:
  - a. Mount with additional mounting holes
  - b. The interior of the fan housing contains additional mounting holes in case exterior mounting is not possible.
  - c. Screw or nail the fan housing directly to the framing or joists. Remove the blower assembly as directed in the service parts section of this manual to gain access to the additional mounting holes.

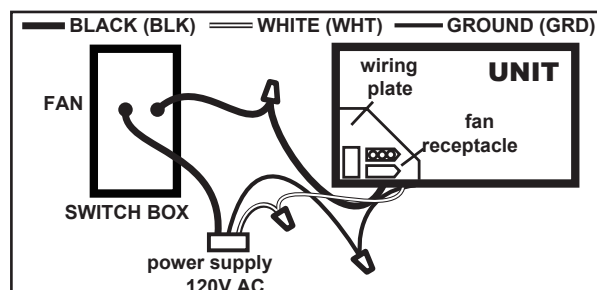
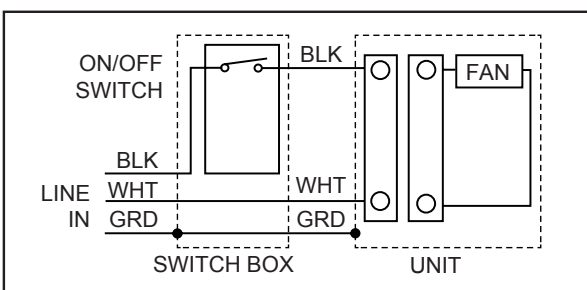


6. Connect duct
  - a. Pull existing ducting through housing discharge opening and tape ducting to duct connector. Push connector/ducting back through opening, fix the duct by the tab.
7. Install the blower assembly.



## CONNECT ELECTRICAL WIRING

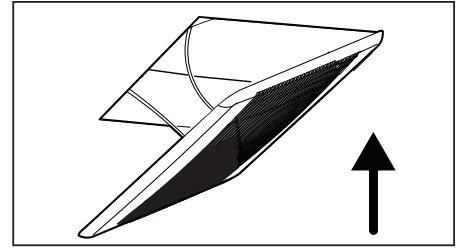
Run 120V house wiring to the location of the fan. Use only UL-approved connectors (not included) to attach the house wiring to the wiring plate. Refer to the wiring diagram, and connect the wires as shown.



## 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	QUANTITY
1	Grille Assembly (includes part 2)	1
2	Grille Spring	2
3	Blower	1
4	Blower Wheel	1
5	Motor	1
6	Motor Plate	1
7	Housing	1
8	Wire Panel/Harness Assembly	1
9	Hanger Bar	4
10	Wire Plate	1
11	Damper/Duct Connector	1

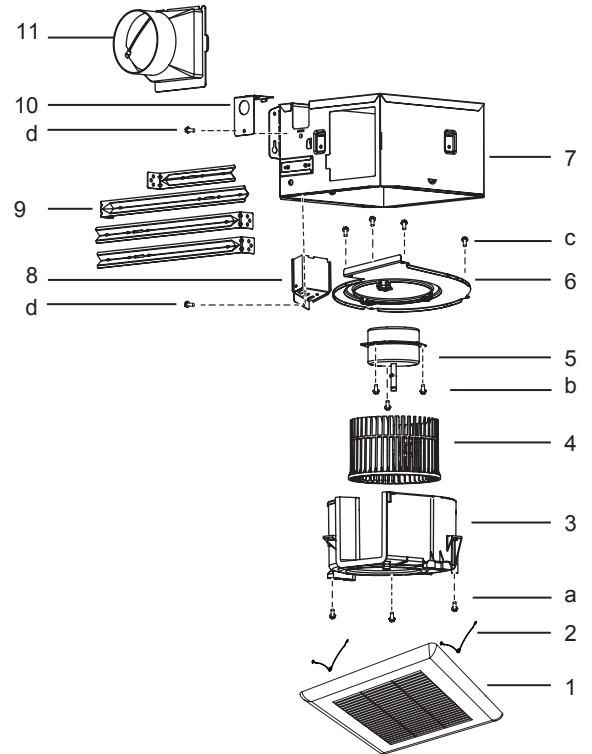
a	Screw	3
b	Screw	3
c	Screw	4
d	Screw	1

\* Blower Assembly includes part 3, 4, 5, 6, a, b.

Replacement installation: Remove the screw (part a), then take out the blower assembly from the housing (part 8). Replace the broken parts.

\* Replacement part are shown for illustration purposes only and are not sold separately.

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



## WARRANTY

S&P USA Ventilation Systems, LLC. & S&P Canada Ventilation Products, Inc. warrants to the original end user of its products that our exhaust fans will be free from defects in materials and workmanship for a period of five (5) years from the date of original purchase. THERE ARE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF SUITABILITY FOR A PARTICULAR PURPOSE. During this five year period, S&P will, at its option, repair returned products or parts, or provide replacement products or parts, without charge, for any product or part which is found to be defective under normal use.

This warranty does not cover normal maintenance and service or any parts that have been subject to misuse, negligence, accident, improper maintenance or repair, faulty installation or installation contrary to recommended installation instructions.

S&P's obligation to repair or replace, at S&P's option, shall be the purchaser's sole and exclusive remedy under this warranty. No labor or materials are covered by this warranty. S&P shall not be liable for incidental damages arising out of or in connection with product use or performance.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state. To qualify for warranty service, you must notify S&P at the address or telephone number stated below, provide the model number and part identification, and describe the nature of any defect in product or part. You may be required to ship a defective part to S&P. There will be no charge for shipping repaired or replacement parts from S&P to you if your address is in the United States or Canada. At the time of requesting warranty service, you must present evidence of the original purchase date.



# PC50XP INSTALLATION, FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

## INTRODUCTION

N'INSTALLEZ PAS, N'UTILISEZ PAS OU N'UTILISEZ PAS CET ÉQUIPEMENT AVANT D'AVOIR LU ET COMPRIS CE MANUEL. LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE.

Ces instructions visent à compléter les saines pratiques d'installation et ne visent pas à couvrir les procédures d'instruction détaillées en raison de la grande variété de types de ventilateurs et d'conditions de terrain qui existent.

Il est de la responsabilité de l'acheteur de s'assurer que l'installation et l'entretien de cet équipement sont effectués par du personnel qualifié expérimenté dans ce travail et cet équipement.

Communiquez avec votre représentant local si vous avez besoin de plus amples renseignements.

## INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT ! Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure, respectez les consignes suivantes:**

- a. N'utilisez cet appareil que de la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez le fabricant.
- b. Avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage de l'appareil, coupez l'alimentation au niveau du panneau de service et verrouillez le dispositif de déconnexion du service afin d'éviter toute remise sous tension accidentelle. S'il n'est pas possible de verrouiller le dispositif de déconnexion, fixez solidement un dispositif d'avertissement bien visible, tel qu'une étiquette, sur le panneau de service.
- c. Les travaux d'installation et le câblage électrique doivent être effectués par une (des) personne(s) qualifiée(s), conformément à tous les codes et normes applicables, y compris les codes et normes de construction ignifugés.
- d. Une quantité d'air suffisante est nécessaire pour assurer une bonne combustion et l'évacuation des gaz par le conduit de fumée (cheminée) des appareils de chauffage, afin d'éviter les retours d'air. Respectez les directives du fabricant de l'équipement de chauffage et les normes de sécurité telles que celles publiées par la National Fire Protection Association (NFPA), l'American Society for Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE) et les autorités locales chargées de la réglementation.
- e. Lorsque vous découpez ou percez un mur ou un plafond, n'endommagez pas les câbles électriques et autres installations cachées.
- f. Ducted fans must always be vented to the outdoors.
- g. Peut être utilisé au-dessus d'une baignoire ou d'une douche lorsqu'il est connecté à un circuit de dérivation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (installation au plafond uniquement).
- h. Cet appareil doit être mis à la terre.
- i. Ne pas utiliser dans les cuisines.
- j. Pour réduire le risque d'incendie et évacuer correctement l'air, veillez à ce que l'air soit évacué à l'extérieur - n'évacuez pas l'air vicié dans des espaces situés à l'intérieur des murs/plafonds ou dans des greniers, des vides sanitaires ou des garages.

## ATTENTION

1. Pour un usage général de ventilation uniquement. Ne pas utiliser pour évacuer des matières et des vapeurs dangereuses ou explosives.
2. Ce produit est conçu pour être installé dans des plafonds ayant une inclinaison maximale de 12/12 (angle de 45°). Le raccord de la gaine doit être orienté vers le haut.
3. Pour éviter d'endommager les roulements du moteur et d'avoir des roues bruyantes et/ou déséquilibrées, évitez les projections de cloisons sèches, la poussière de construction, etc. sur l'unité d'alimentation.
4. Veuillez lire l'étiquette de spécification sur le produit pour plus d'informations et d'exigences.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Pour un fonctionnement silencieux et efficace, une longue durée de vie et un aspect attrayant - en dévissant la plaque de recouvrement, aspirer l'intérieur de l'appareil à l'aide de la brosse à épousseter.

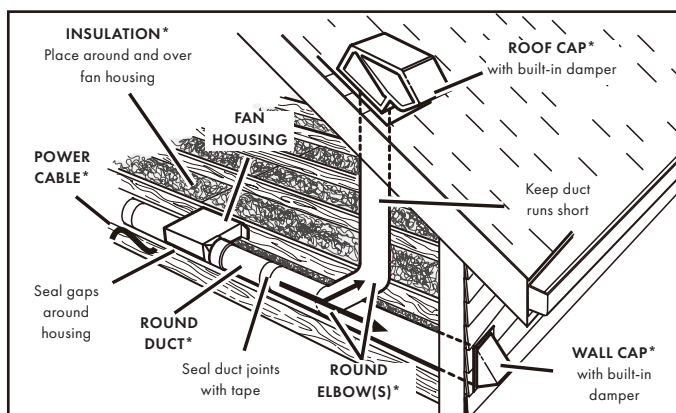
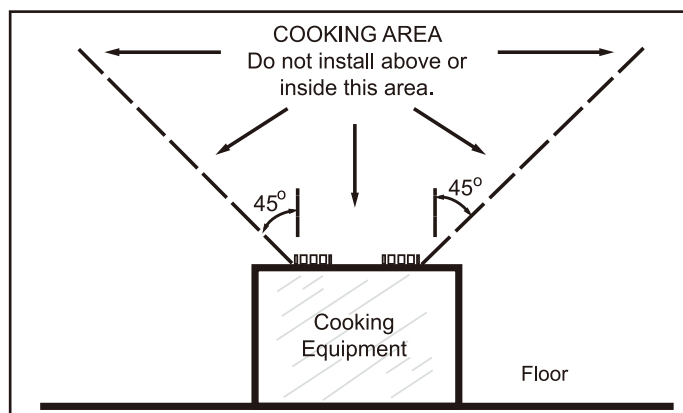
Le moteur est lubrifié en permanence et n'a jamais besoin d'être huilé. Si les roulements du moteur font des bruits excessifs ou inhabituels, remplacez le moteur par un moteur de service identique. La roue doit également être remplacée.

## FONCTIONNEMENT

Utiliser un interrupteur "ON/OFF" pour faire fonctionner ce ventilateur. Voir la section "Raccordement du câblage électrique" pour plus de détails.

## PLANIFIER L'INSTALLATION

1. Ne pas installer le ventilateur au-dessus ou à l'intérieur d'un angle de 45° projeté vers l'extérieur de l'élément de l'appareil de cuisson le plus proche du ventilateur. Voir la fiche d'instructions pour plus de précisions.
2. Deux façons de raccorder un réseau de gaines à un appareil livré en usine.



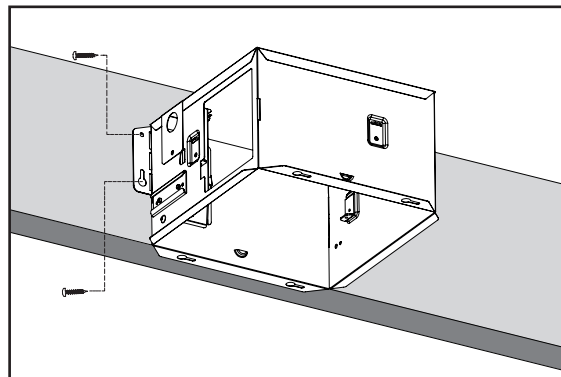
\* Indicates products sold separately.

## TYPES D'INSTALLATIONS TYPIQUES

1. Boîtier monté sur une seule solive (Commencer à "Instructions de montage 1").
2. Housing mounted in between joists (Start at step "Assembly Instructions 2").
3. Boîtier monté entre les solives (Commencer à l'étape "Instructions de montage 2").

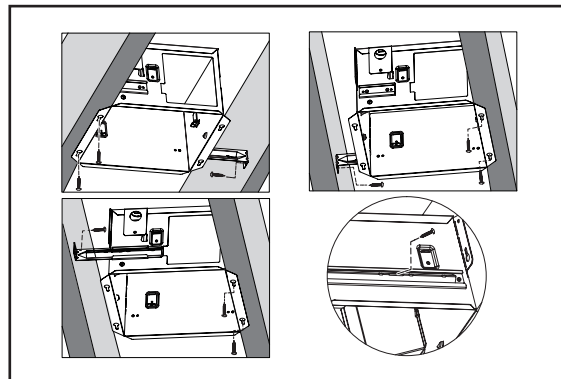
## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

1. Boîtier monté sur une seule solive:
  - a. Tenez le boîtier de manière à ce qu'il soit en contact avec le bas de la solive.
  - b. Fixez le boîtier avec quatre (4) vis à la solive à travers les trous de chaque bride de montage.



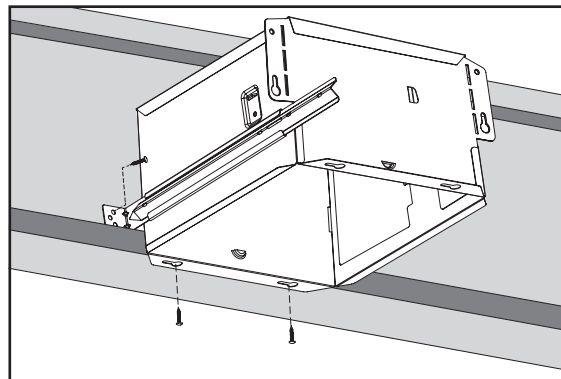
2. Boîtier monté entre les solives:

- a. Glissez une barre de suspension dans le canal du boîtier et ajustez-la si nécessaire pour qu'elle s'insère dans l'encadrement.
- b. Maintenez le boîtier en place de manière à ce qu'il soit en contact avec le bas de la solive, puis vissez le boîtier à la solive à travers le trou du boîtier.
- c. Visser la barre de suspension sur l'autre côté de la solive à travers le trou.
- d. Visser la barre de suspension au boîtier à l'aide d'une vis.
- e. Fixer la barre de suspension sur le boîtier à l'aide de la vis



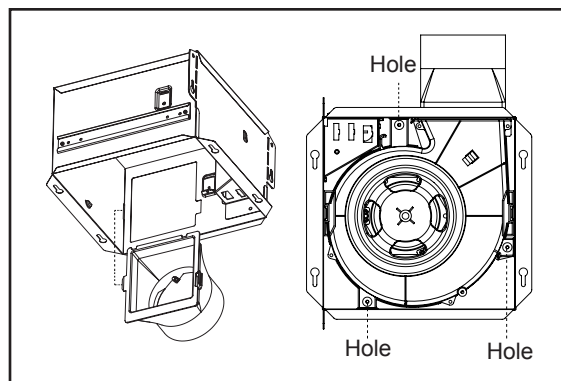
3. Montage sur poutrelle en I:

- a. Glissez une barre de suspension dans le canal du boîtier et ajustez-la si nécessaire.
- b. Maintenez le boîtier en place de manière à ce que la bride de montage inférieure soit en contact avec le bas de la solive.
- c. Visser le boîtier à la solive par les trous de la bride de montage inférieure.
- d. Visser la barre de suspension sur la solive à travers le trou.



4. Installer l'ENSEMBLE DUCT ET SOUFFLEUR

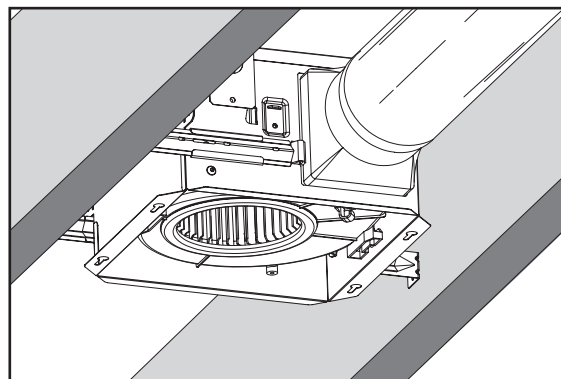
- a. Installer la gaine par l'intérieur du boîtier ; fixer la gaine par la languette.
- b. Fixer l'ENSEMBLE DU SOUFFLEUR au boîtier à l'aide de 3 vis.



5. Installation d'un réseau de gaines rondes:

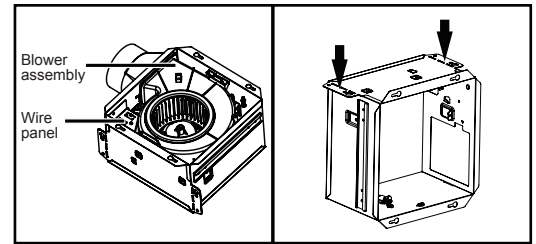
- a. Raccorder le conduit rond (non fourni) au connecteur registre/conduit, et acheminer le conduit jusqu'à un capuchon de toit ou de mur (non fourni).
- b. À l'aide de ruban adhésif (non fourni), fixez tous les raccords de la tuyauterie de manière à ce qu'ils soient étanches à l'air.
- c. Il est recommandé d'utiliser des conduits flexibles isolés pour une installation aussi silencieuse que possible. Si un conduit rigide est utilisé, une courte section (1-3 pieds) de conduit flexible isolé assurera un fonctionnement silencieux.

Les conduits reliant ce ventilateur à l'extérieur du bâtiment ont un effet important sur le débit d'air, le bruit et la consommation d'énergie du ventilateur. Pour obtenir les meilleures performances, utilisez les conduits les plus courts et les plus droits possibles et évitez d'installer le ventilateur avec des conduits plus petits que ceux qui sont recommandés. L'isolation autour des conduits peut réduire les pertes d'énergie et empêcher la formation de moisissures. Les ventilateurs installés sur des conduits existants peuvent ne pas atteindre leur débit d'air nominal.

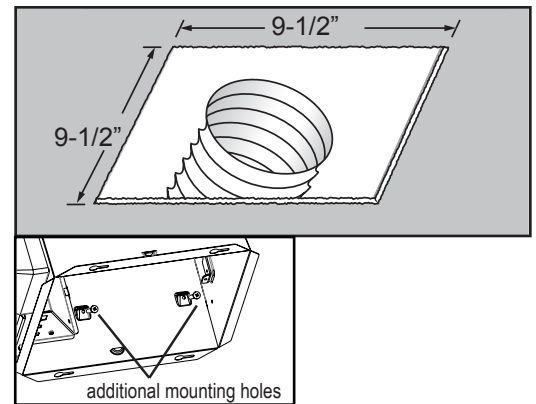


## INSTALLATION DE MODERNISATION

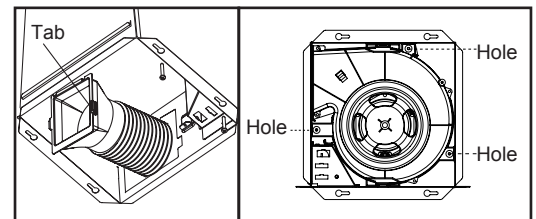
1. Retirer le panneau de câblage et le ventilateur avant l'installation.
2. Replier les oreilles de montage à plat contre le boîtier.



3. Agrandir l'ouverture du plafond à 9-1/2" par 9-1/2", laisser les conduits et les câbles en place.
4. Connect wiring according to the wiring diagram. Re-install wire panel.
5. Montage du ventilateur :
  - a. Montage avec trous de fixation supplémentaires
  - b. L'intérieur du boîtier du ventilateur contient des trous de montage supplémentaires au cas où le montage extérieur ne serait pas possible.
  - c. Screw or nail the fan housing directly to the framing or joists. Remove the blower assembly as directed in the service parts section of this manual to gain access to the additional mounting holes.

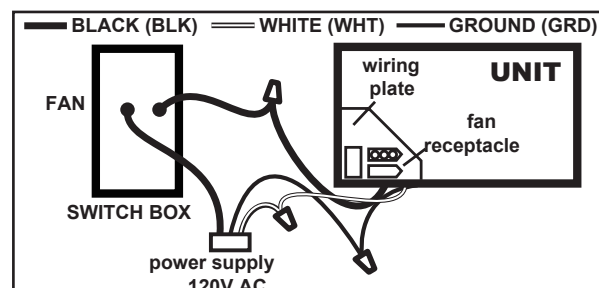
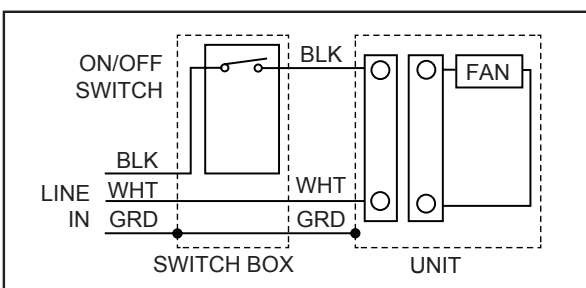


6. Raccorder le conduit
  - a. Tirer la gaine existante à travers l'ouverture d'évacuation du boîtier et coller la gaine au connecteur de gaine. Repousser le connecteur/la gaine à travers l'ouverture, fixer la gaine par la languette.
7. Installer l'ensemble de la soufflerie.



## CONNECT ELECTRICAL WIRING

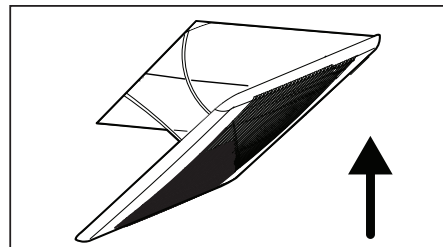
Installez un câblage domestique de 120 V à l'endroit où se trouve le ventilateur. Utilisez uniquement des connecteurs homologués UL (non fournis) pour fixer le câblage domestique à la plaque de câblage. Reportez-vous au schéma de câblage et connectez les fils comme indiqué.



## INSTALLER LA GRILLE

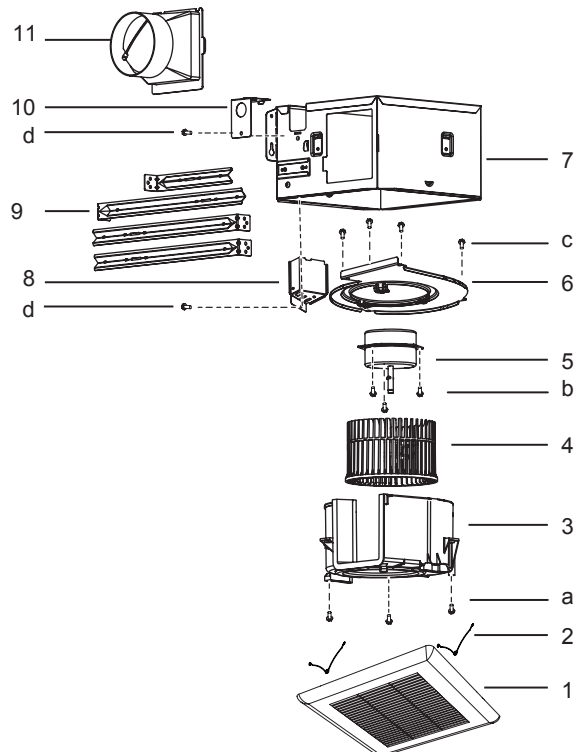
Installez le matériel de plafond pour compléter la construction du plafond.  
Découpez ensuite autour du boîtier du ventilateur.

Pour fixer la grille au boîtier du ventilateur, pincez les ressorts de la grille sur les côtés de la grille et placez la grille dans le boîtier avec les ressorts de la grille dans les fentes appropriées. Poussez la grille vers le plafond pour la fixer.



## SERVICE PARTS

PART	NOM DE LA PIÈCE	QUANTITÉ
1	Assemblage de la grille (comprend la partie 2)	1
2	Ressort de grille	2
3	Soufflerie	1
4	Roue de la soufflerie	1
5	Moteur	1
6	Plaque moteur	1
7	Logement	1
8	Assemblage du panneau de câblage/ du harnais	1
9	Barre de suspension	4
10	Plaque métallique	1
11	Connecteur de clapet/conduit	1
a	Vis	3
b	Vis	3
c	Vis	4
d	Vis	1



\* L'ensemble de la soufflerie comprend les pièces 3, 4, 5, 6, a, b.

Installation de remplacement : Retirez la vis (partie a), puis retirez l'ensemble du ventilateur du boîtier (partie 8). Remplacer les pièces cassées.

\* Les pièces de rechange sont montrées à des fins d'illustration uniquement et ne sont pas vendues séparément.

**ATTENTION!** Avant de procéder au remplacement, veuillez à couper le courant à la source.

## GARANTIE

S&P USA Ventilation Systems, LLC. & S&P Canada Ventilation Products, Inc. warrants to the original end user of its products that our exhaust fans will be free from defects in materials and workmanship for a period of five (5) years from the date of original purchase. THERE ARE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF SUITABILITY FOR A PARTICULAR PURPOSE. During this five year period, S&P will, at its option, repair returned products or parts, or provide replacement products or parts, without charge, for any product or part which is found to be defective under normal use

This warranty does not cover normal maintenance and service or any parts that have been subject to misuse, negligence, accident, improper maintenance or repair, faulty installation or installation contrary to recommended installation instructions.

L'obligation de S&P de réparer ou de remplacer, au choix de S&P, sera le seul et unique recours de l'acheteur dans le cadre de cette garantie. La présente garantie ne couvre ni la main-d'œuvre ni les matériaux. S&P n'est pas responsable des dommages accessoires découlant de l'utilisation ou de la performance du produit.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Pour bénéficier du service de garantie, vous devez informer S&P à l'adresse ou au numéro de téléphone indiqués ci-dessous, fournir le numéro de modèle et l'identification de la pièce, et décrire la nature de tout défaut du produit ou de la pièce. Il peut vous être demandé d'envoyer la pièce défectueuse à S&P. L'expédition des pièces réparées ou de remplacement par S&P est gratuite si l'adresse est située aux Etats-Unis ou au Canada. Au moment de la demande de service de garantie, vous devez présenter une preuve de la date d'achat d'origine.

# S&P VENTILATION SYSTEMS

Enabling the World to Breathe Better Air



**ADVANCING  
VENTILATION®**

## **S&P USA VENTILATION SYSTEMS, LLC**

6393 Powers Avenue  
Jacksonville, FL 32217  
SolerPalau-USA.com  
800.961.7370

## **S&P CANADA VENTILATION PRODUCTS, INC.**

6710 Maritz Drive, Unit 7  
Mississauga, ON L5W 0A1, Canada  
SolerPalauCanada.com  
416.744.1217

---

Soler&Palau  
Ventilation Group

