

**ENGLISH**

**CFM**  
CONTINENTAL FAN

# ***Installation & Maintenance***



## ***AXS-EC IN-LINE DUCT FANS***

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

## SAFETY INSTRUCTIONS

### NOTICE

AXS-EC fans are not explosion proof and should not be used when a potentially explosive situation exists. Do not use where temperatures will exceed 104 F / 40 C.

### WARNING

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

1. Before servicing or cleaning the unit, ensure that the electrical service to the fan is locked in the "OFF" position to prevent power from being switched on accidentally. When the service disconnecting means cannot be locked, securely fasten a prominent warning device such as a tag to the service panel. Do not re-establish power supply until the fan has been completely installed.
2. Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the factory.
3. A qualified person(s) must perform installation work and electrical wiring in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction codes and standards.
4. The combustion airflow needed for safe operation of fuel burning equipment may be affected by this unit's operation. Follow the heating equipment manufacturer's guidelines and safety standards as published by the National Fire Protection Association (NFPA), the American Society of Heating, Refrigeration, and Air Conditioning Engineers (ASHRAE), and the local code authorities.
5. When cutting or drilling into walls or ceilings, take care not to damage electrical wires and other hidden utilities.
6. When used to exhaust moist / humid air, fans must always be vented to the outdoors.
7. This unit may have sharp edges. Use caution to avoid injury when installing and cleaning.
8. The fan is intended to be hard wired to a properly rated electrical circuit, and must be properly grounded. Do not use an extension cord.

### CAUTION

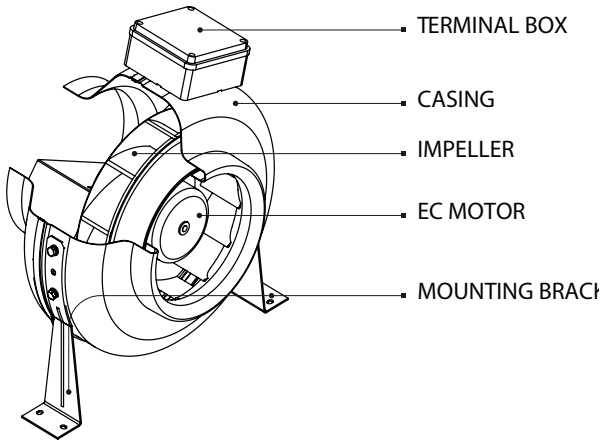
1. For general ventilating use only. For use in non-fire installations only. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
2. For interior use only. Mount with the lowest moving parts at least 8 feet (2.5 meters) above the floor or grade level.
3. To avoid motor damage and noisy and/or unbalanced impeller, keep the fan clean from drywall spray, construction dust, etc.
4. Before installing the unit, check for any visible damage to the impeller and housing. The housing internals must be free of debris and any loose parts, which can damage the impeller blades.
5. Please read the specification label on product for further information and requirements.
6. Not for installation by children or any person that is unable to follow these safety guidelines.
7. To ensure optimal airflow, do not close or block the unit inlet or outlet. Do not sit or put objects on the unit.
8. Store the fan in manufacturer's packaging in a ventilated room at temperatures between 41 F and 104 F. Relative humidity should not exceed 70%.

## AXS-EC IN-LINE DUCT FANS

AXS-EC fans are made of a corrosion resistant steel housing.  
Delivery set includes:

- Fan -1
- Fan bracket - 2

Depending on model, fan is compatible with 4" (100 mm), 5" (125mm), 6" (150mm), 8" (200mm), 10" (250mm), or 12" (300mm) diameter duct.



The wiring diagram for AXS-EC models is shown in Figure 8. Fans are designed for continuous operation. Protection rating from access to dangerous parts and water penetration is IP X4. Fans can be operated at ambient temperatures between -13 F and 104 F.

For smooth airflow control, it is recommended to use a speed controller. A speed controller is not included in the delivery set and is available as an accessory.

TYPICAL FAN INSTALLATION

Fans may be mounted in ventilation shafts either vertically or horizontally. (Figure 1) The air motion in the system must be as shown with the pointer of the fan casing. In case of the vertical installation, the intake spigot must be protected with a ventilation hood. To attain the best performance of the fan and to minimize turbulence-induced air pressure losses while mounting, connect straight air duct sections to the fan spigots. Minimum straight air duct length equal to 1 air duct diameter on intake side and equal to 3 air duct diameters on outlet side.

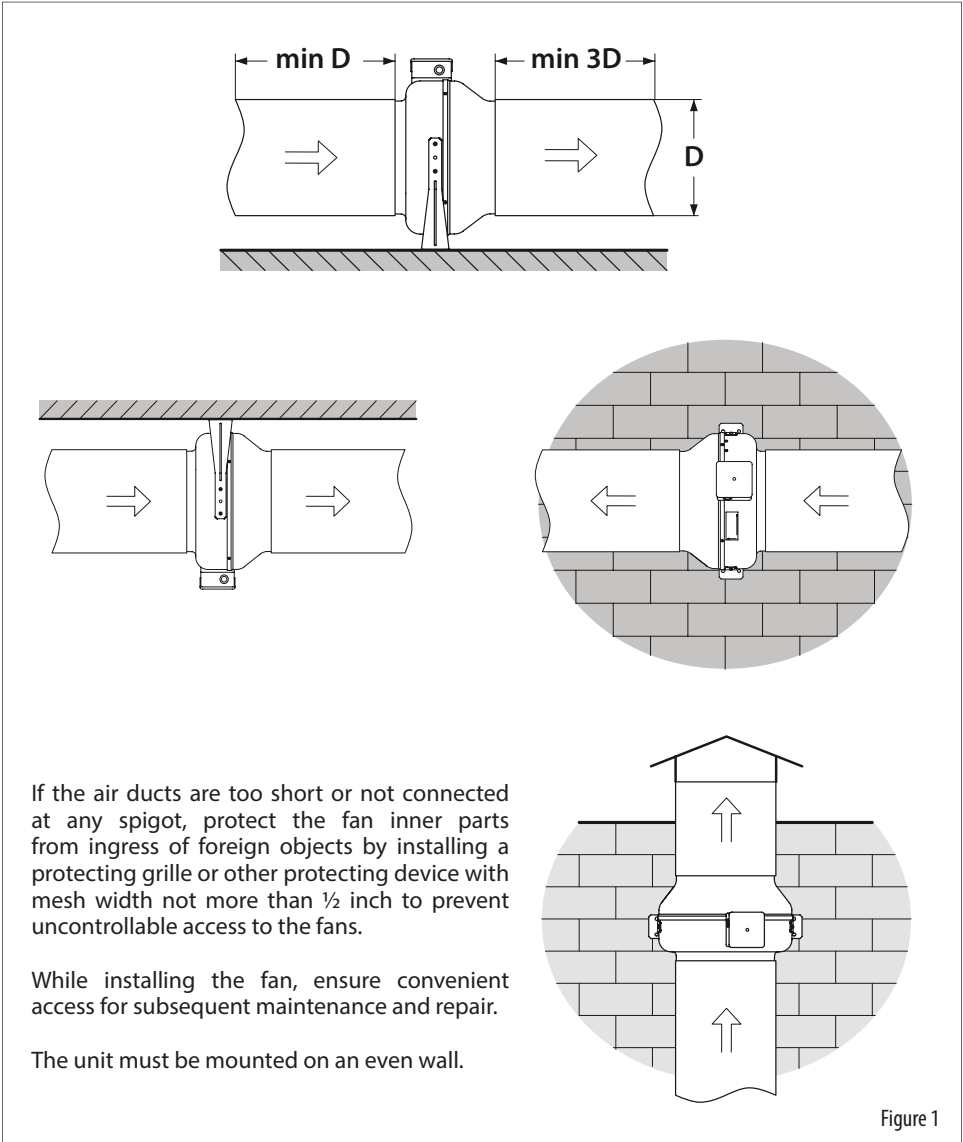
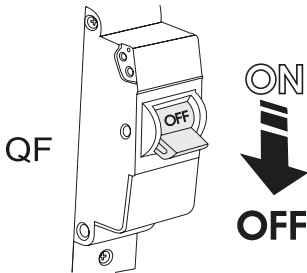


Figure 1

# FAN INSTALLATION

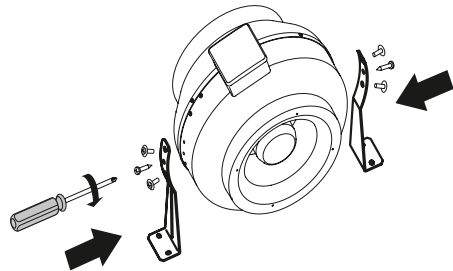
**⚠ WARNING** Disconnect and lock out power supply before performing any installation work. Working on or near energized equipment could result in death or serious injury.

Fan installation is shown in Figures 2-7. The airflow direction should match that indicated on the fan housing. Exhausted air must not contain any dust or other solid impurities, sticky substances or fibrous materials.



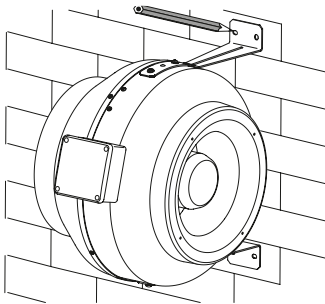
Disconnect power supply.

Figure 2



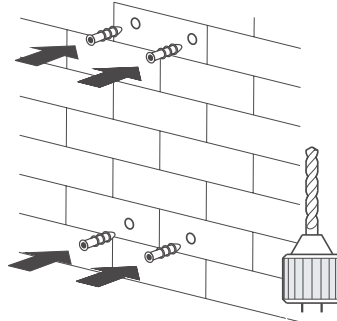
Install mounting brackets.

Figure 3



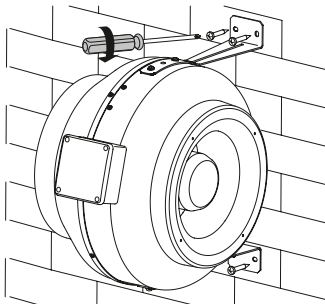
Mark fastening holes.

Figure 4



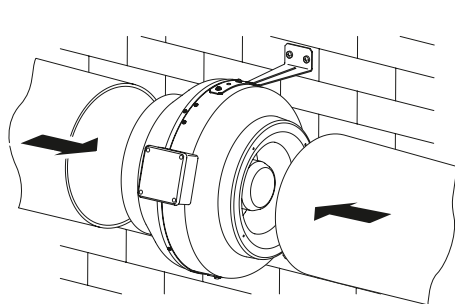
Drill holes and insert expansion anchors.

Figure 5



Mount the fan.

Figure 6



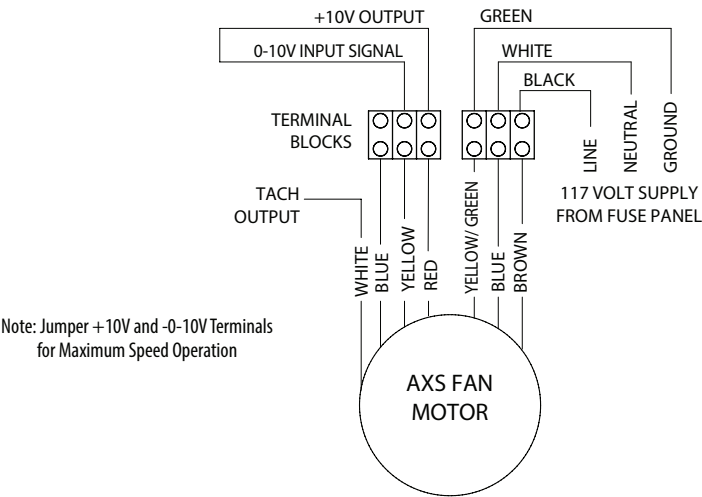
Connect air ducts.

Figure 7

WIRING DIAGRAM

**⚠ WARNING** Disconnect and lock out power supply before performing any installation work. Working on or near energized equipment could result in death or serious injury.

MAXIMUM SPEED OPERATION



VARIABLE SPEED OPERATION

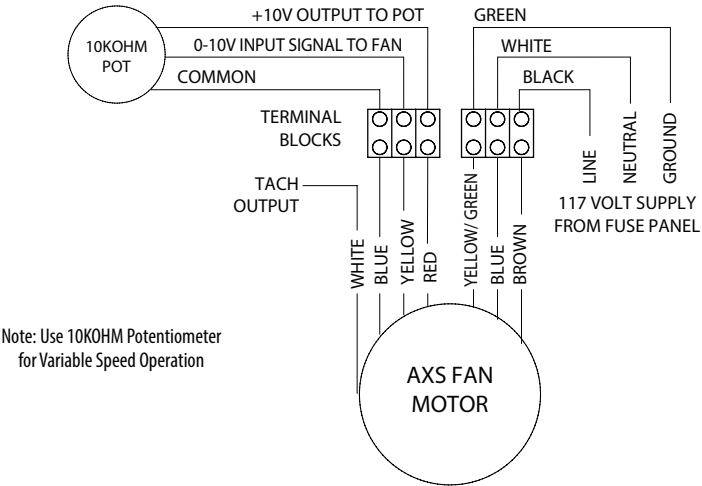


Figure 8

## RECOMMENDED MAINTENANCE

**⚠ WARNING** Make sure to disconnect the fan from the power mains prior to any maintenance. Proper maintenance (Figure 9-14) includes periodic cleaning of the fan surfaces from dirt and dust.

The impeller blades require thorough cleaning every 6 months. Remove the self-tapping screws (Figures 11) and disconnect the grill from the casing. Wipe the fan blades with a soft cloth soaked in a mild detergent, avoiding dripping on the electric motor. After cleaning, install the cover and tighten screws.

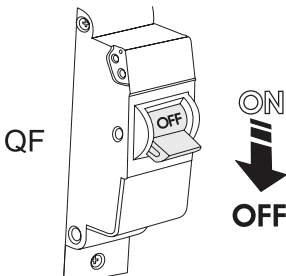


Figure 9

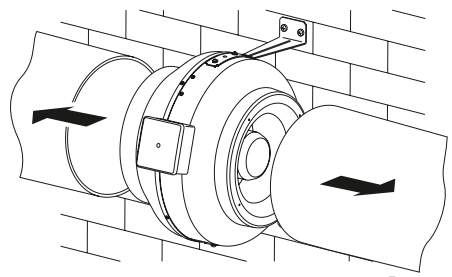


Figure 10

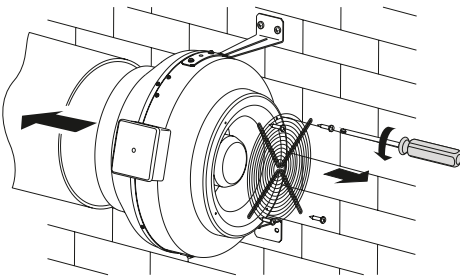


Figure 11

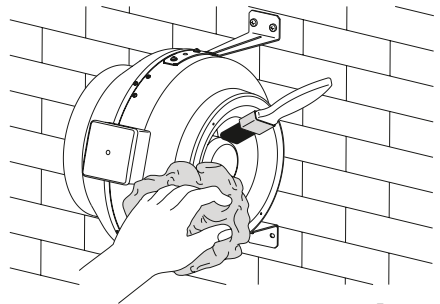


Figure 12

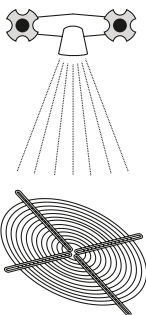


Figure 13

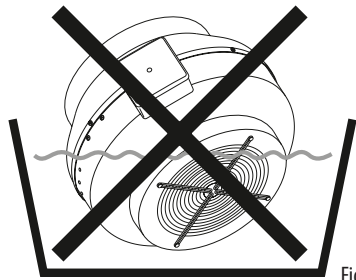


Figure 14





**CFM**  
CONTINENTAL FAN

## ***Installation et Entretien***



## ***VENTILATEURS DE CONDUIT AXS-EC***

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR UNE CONSULTATION FUTURE.

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

### AVIS !

Les ventilateurs AXS-EC ne sont pas à l'épreuve de l'explosion et ne doivent pas être utilisés dans des circonstances pouvant générer un risque de déflagration. Ne pas utiliser dans des circonstances où la température est supérieure à 40 C / 104 F.

### ⚠ AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES PHYSIQUES, PRIÈRE D'OBSERVER LES CONSIGNES SUIVANTES :

1. Avant toute opération d'entretien ou de nettoyage, couper l'alimentation au réseau électrique et verrouiller le panneau de service pour éviter que le ventilateur ne soit mis en marche accidentellement. En cas où le panneau de service ne peut être fermé à clé, attachez solidement le dispositif d'avertissement bien visible, tel qu'une plaque, au panneau de service. Ne rebranchez pas l'alimentation électrique avant que le ventilateur ne soient entièrement installé.
2. Utilisez cet appareil uniquement de la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez l'usine du fabricant.
3. L'installation ainsi que le raccordement électrique de l'appareil devront être réalisés par un professionnel qualifié, conformément aux codes et normes applicables, y compris les normes de constructions à indice de résistance au feu.
4. Il est possible que l'usage de cet appareil altère le débit d'air nécessaire au bon fonctionnement des appareils à combustion. Respectez les instructions et consignes de sécurité publiées par l'Association Nationale de Protection des Incendies (NFPA) et l'Association Américaine des Techniciens de Chauffage, Refroidissement et Climatisation (ASHRAE), ainsi que les normes établies par les autorités locales.
5. Au moment de découper ou perforer un mur ou un plafond, veillez à ne pas endommager de câbles électriques ou de conduits pouvant y être dissimulés.
6. L'évacuation des ventilateurs doit toujours être à l'extérieur lorsque ceux-ci sont utilisés pour évacuer l'air humide.
7. Cet appareil peut avoir des bords tranchants. Soyez vigilant afin d'éviter des coupures lors de l'installation et le nettoyage.
8. Le ventilateur est conçu pour être raccordé à un circuit électrique adapté et mis à la terre. Ne pas utiliser de rallonge électrique.

### ⚠ ATTENTION

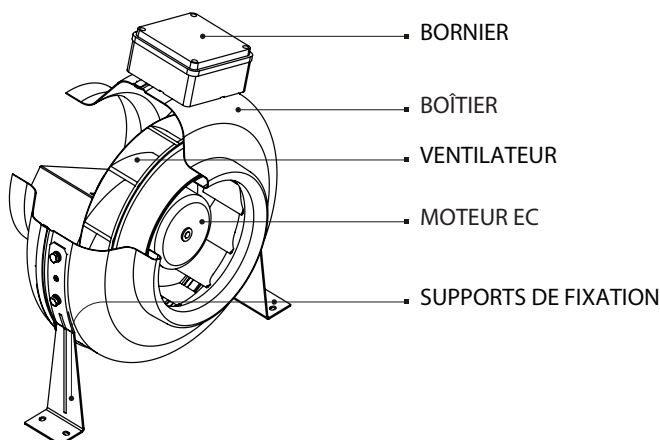
1. Cet appareil est exclusivement adapté à un usage de ventilation. Pour usage dans les installations non ignifuges seulement. Ne pas utiliser pour l'évacuation de matériaux et de vapeurs dangereux ou explosifs.
2. Seulement pour utilisation intérieur. Installer de sorte que les pièces inférieures soient à au moins 8 pieds (2,5 mètres) au-dessus du plancher ou du sol.
3. Pour éviter les dommages causés par les roulements moteurs et les turbines du ventilateur bruyants et/ou déséquilibrés, gardez le jet de cloison sèche, la poussière de construction, etc hors de l'unité motrice.
4. Avant d'installer l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a aucun dommage visible sur l'hélice et le boîtier. Le boîtier ne doit contenir aucune pièce susceptible d'endommager les pales de l'hélice.
5. Lisez une marque de spécification sur le produit pour plus d'information et les exigences.
6. L'utilisation de l'appareil par des enfants ou des personnes incapables de l'installer ou de l'utiliser est interdite.
7. Ne pas fermer ou encombrer la bouche d'aspiration et d'échappement de l'appareil afin de ne pas empêcher le passage optimal de l'air. Ne pas s'asseoir sur l'appareil et ne pas en mettre des objets quelconques.
8. Le ventilateur doit être conservé dans l'emballage du fabricant dans la salle bien ventilée à la température de +5 C à +40 C / +41 F à +104 F. L'humidité relative pas plus de 70%

## VENTILATEURS DE CONDUIT AXS-EC

Les ventilateurs AXS-EC sont fabriqués d'un boîtier en acier résistant à la corrosion.  
L'ensemble livré inclus :

- Ventilateur -1
- Supports de fixation- 2

Selon le modèle, les ventilateurs sont fabriqués pour les gaines de diamètre 4 po. (100 mm), 5 po. (125 mm), 6 po. (150 mm), 8 po. (200mm), 10 po. (250mm), ou 12 po. (300mm).

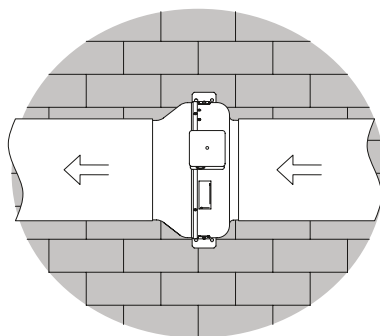
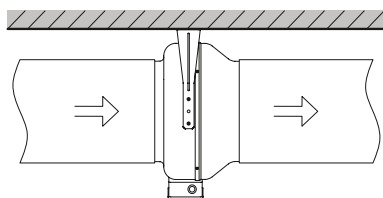
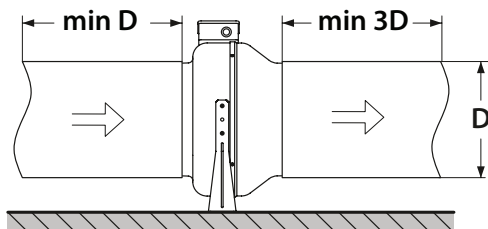


Le schéma électrique pour les modèles AXS-EC se trouve à la schéma 8. Les ventilateurs sont conçus pour un fonctionnement en continu. Le degré de protection contre l'accès aux pièces dangereuses et de la pénétration de l'eau est de IP X4. Il est permis d'exploiter les ventilateurs à la température de l'air ambiant dans la limite de -13 F jusqu'à +104 F.

Pour un contrôle efficace du débit d'air, il est recommandé d'utiliser un contrôleur de vitesse. Le contrôleur de vitesse n'est pas inclus dans l'ensemble de base, mais il est disponible comme accessoire.

## INSTALLATION TYPIQUE D'UN VENTILATEUR

Les ventilateurs peuvent être installés dans les gaines de ventilation soit horizontalement, soit verticalement. (Schéma 1) La direction du débit d'air dans le système doit être telle qu'indiquée par la flèche sur le boîtier du ventilateur. Dans le cas d'une installation à la verticale, l'embout d'entrée d'air doit être protégé par une hotte. Raccordez des sections de conduit droit aux embouts du ventilateur afin d'atteindre une meilleure performance de celui-ci et pour réduire les baisses de pression d'air induites par la turbulence pendant l'installation. La longueur minimale du conduit droit de ventilation doit être égale à 1 diamètre du conduit du côté de l'alimentation et égale à 3 diamètres du conduit du côté de la sortie.



Si le conduit de ventilation est trop court ou s'il n'est pas raccordé à un embout, protégez les parties internes du ventilateur contre toute pénétration de corps étrangers en installant une grille de protection ou tout autre type de protection munie d'une maille d'une largeur maximale de 1/2 po afin de maintenir un accès manœuvrable aux ventilateurs.

Assurez un accès convenable pour l'entretien et les réparations futures lors de l'installation du ventilateur.

L'installation de l'unité doit être faite sur un mur uniforme.

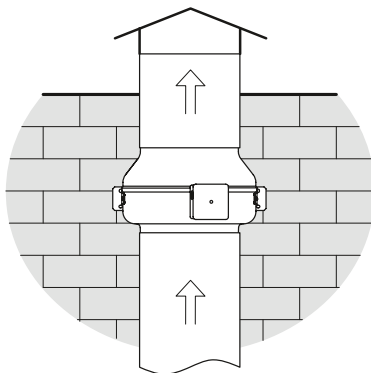
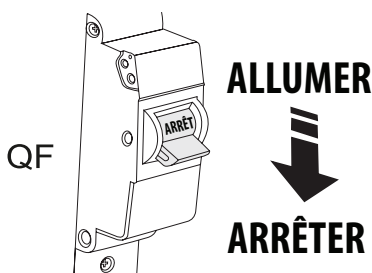


Schéma 1

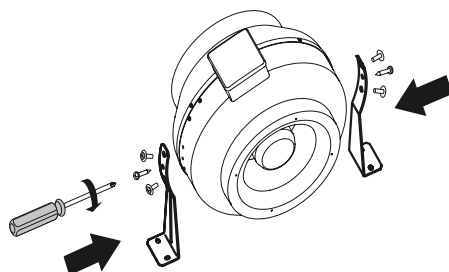
# INSTALLATION DU VENTILATEUR

**⚠ AVERTISSEMENT** Coupez et verrouillez le système d'alimentation électrique avant de réaliser tout entretien de l'appareil. Une manipulation à proximité d'un appareil électrique alimenté pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

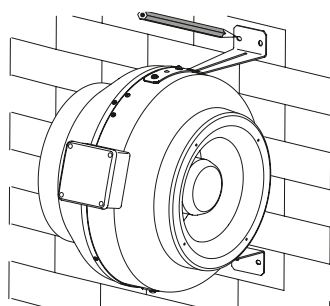
Consultez les schémas 2 à 7 pour l'installation du ventilateur. La direction du débit d'air doit respecter l'inscription indiquée sur l'enveloppe du ventilateur. L'air d'évacuation ne doit contenir aucune poussière, ni aucune impureté solide, substance collante ou matériau fibreux.



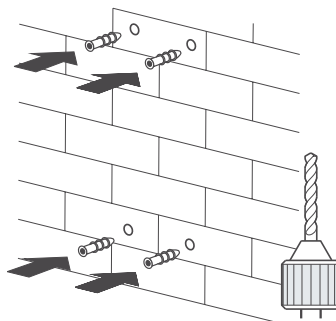
Déconnecter l'alimentation. Schéma 2



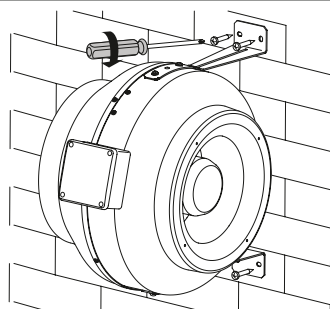
Installer les supports de fixation. Schéma 3



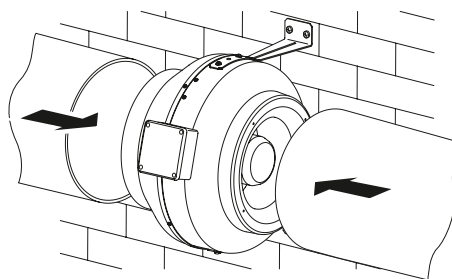
Marquer les trous de fixation. Schéma 4



Percer les trous et insérer les goujons d'ancrage. Schéma 5



Installer le ventilateur. Schéma 6

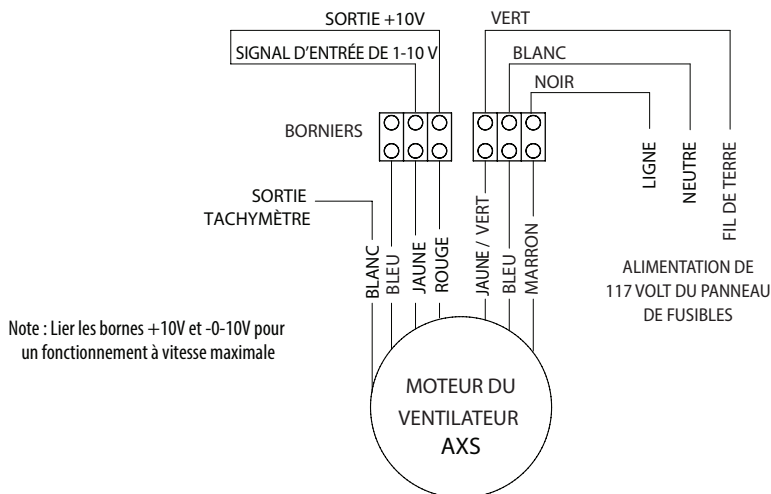


Raccorder les conduits de ventilation. Schéma 7

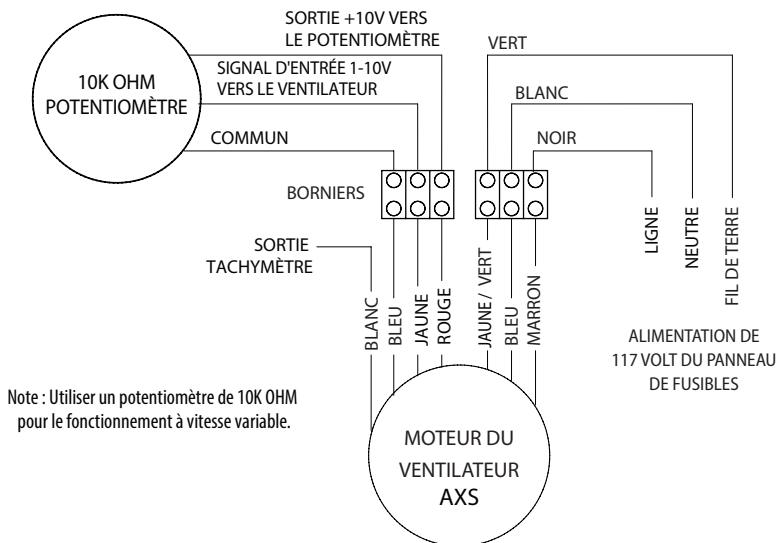
## DIAGRAMME DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

**⚠ AVERTISSEMENT** Coupez et verrouillez le système d'alimentation électrique avant de réaliser tout entretien de l'appareil. Une manipulation à proximité d'un appareil électrique alimenté pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### FONCTIONNEMENT À VITESSE MAXIMALE



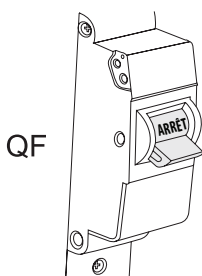
### FONCTIONNEMENT À VITESSE VARIABLE



## ENTRETIEN RECOMMANDÉ

**⚠ AVERTISSEMENT** Coupez et verrouillez le système d'alimentation électrique avant de réaliser tout entretien de l'appareil. Un entretien adéquat inclut un nettoyage périodique pour enlever la saleté et la poussière sur la surface du ventilateur (Schémas 9-14).

Les pales de la turbine doivent être nettoyées tous les 6 mois. Retirez les vis auto-perçantes (Schéma 11) et déconnectez les grilles du boîtier. Essuyez les pales du ventilateur à l'aide d'un chiffon doux imbibé de détergent doux, en évitant de faire couler l'eau sur le moteur électrique. Après le nettoyage, installez le couvercle et serrez les vis.



**ALLUMER**



**ARRÊTER**

Schéma 9

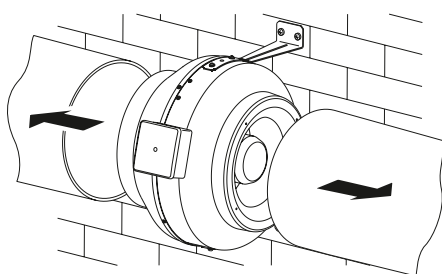


Schéma 10

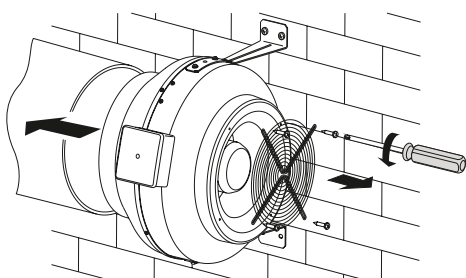


Schéma 11

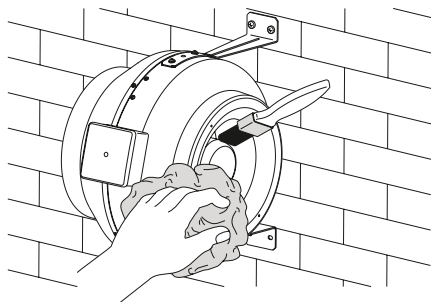


Schéma 12

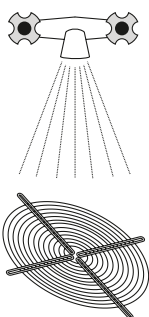


Schéma 13

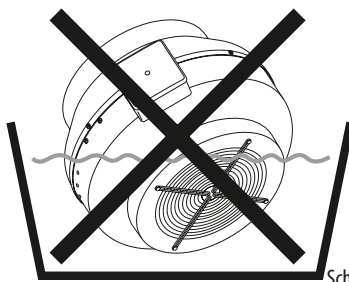


Schéma 14

## ACCEPTANCE CERTIFICATE CERTIFICAT DE RECEPTION

The AXS-EC fan has been duly certified as serviceable.

Le ventilateur de série AXS-EC est certifié comme opérationnel, selon le règlement indiqué.

☐ AXS100-EC

☐ AXS125-EC

☐ AXS150-EC

☐ AXS200-EC

☐ AXS250-EC

☐ AXS300-EC

Manufactured on (date) / Fabriqué le (date)

Date of sale / Date de vente

Sold by / Vendu par

(name of trading enterprise, stamp of store / nom de l'entreprise commerciale, tampon du magasin)

## CONNECTION CERTIFICATE ATTESTATION DE CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Company name / Nom de l'entreprise

Electrician name / Nom de l'électricien

Date / Date

Signature / Signature

Due to constant product improvements, some models may differ slightly from those portrayed in this manual. En raison d'une constante amélioration des produits, certains modèles peuvent être légèrement différents de ceux présentés dans ce manuel.

AXS-EC-I&M-2505



[www.continentalfan.com](http://www.continentalfan.com) | 1-800-779-4021

Buffalo, New York | Mississauga, Ontario | Dayton, Ohio