

**CFM**<sup>TM</sup>  
CONTINENTAL FAN

*better AIRFLOW by DESIGN*<sup>TM</sup>

# *Installation & Maintenance*

*Instalación y Mantenimiento  
Installation et Entretien*



## **EXM** *External Mount Duct Fans*

*Ventilador de conducto de montaje externo  
Ventilateur de conduit à montage externe*

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.  
LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIAS FUTURAS.  
LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR UNE CONSULTATION FUTURE.

## SAFETY INSTRUCTIONS

**NOTICE** EXM fans are not explosion proof and should not be used when a potentially explosive situation exists. Do not use where temperatures will exceed 113 F.

**⚠ WARNING** TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, INJURY TO PERSONS, PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY

1. Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the manufacturer.
2. Before servicing or cleaning the unit, switch off the power at the service panel and lock it to prevent power from being switched on accidentally. When the power cannot be locked securely, fasten a prominent warning device, such as tag, to the service panel.
3. Installation work and electrical wiring must be done by qualified person(s) in accordance with all applicable codes and standards, include fire-rated construction codes and standards.
4. 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.
5. When cutting or drilling into wall or ceiling, do not damage electrical wiring and other hidden utilities.
6. Fans with exhaust ducts must always be vented to the outdoors.
7. This unit may have sharp edges. Use caution to avoid being cut when installing and cleaning.
8. This unit must be grounded.

### **⚠ CAUTION**

1. For general ventilating use only. For use in non-fire rated installations only. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
2. For outdoor 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 power unit clean from drywall spray, construction duct, 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 blades of the impeller.
5. Please read specification label on product for further information and requirements.
6. Not for installation by children or any person who is unable to follow these safety guidelines.
7. Connect through switch built into fixed wiring. Gap between breaker contacts on all poles must be not less than 1/8".
8. Do not close or block unit inlets and outlets in order to allow optimal air passage. Do not sit or put objects on the unit.
9. Store fan in manufacturer's packaging in ventilated room at temperatures between 41 F and 104 F and relative humidity not more than 80%.

## EXM EXTERNAL MOUNT DUCT FANS

Delivery set includes:

- Fan - 1
- Screws with dowels - 4

Depending on model, the fan is compatible with 4" (100 mm), 5" (125 mm), 6" (150 mm), or 8" (200 mm) diameter duct. The fans are used for vertical mounting in stack outlets (Fig. 1).

### TYPICAL FAN INSTALLATION

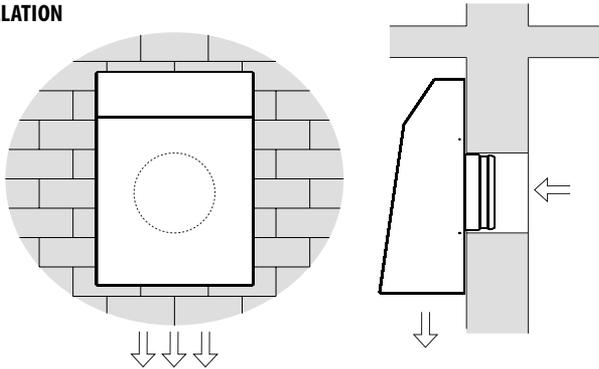


Figure 1

## 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.

The mounting process is shown (Fig. 2-7).

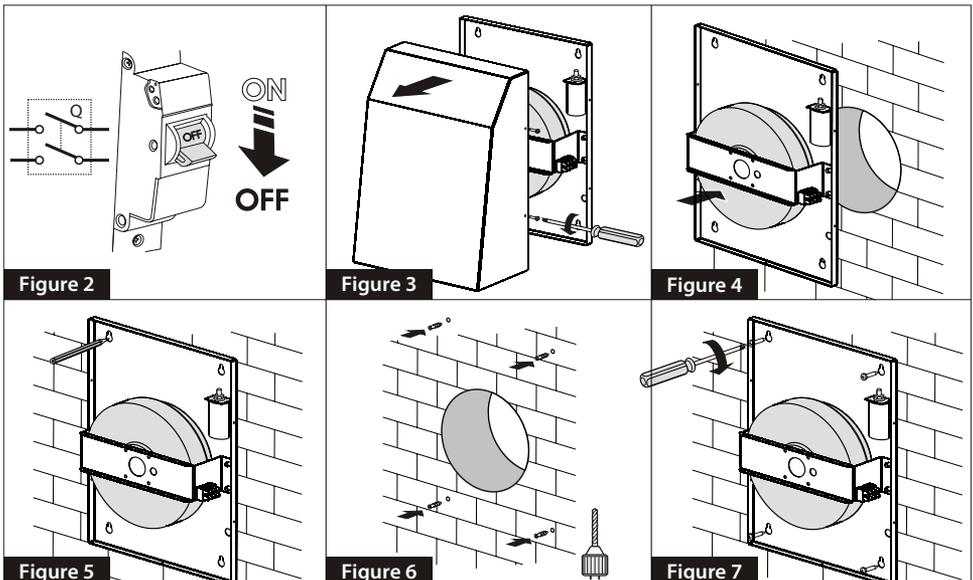


Figure 2

Figure 3

Figure 4

Figure 5

Figure 6

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.

Input: 120V AC 60 Hz. Electrical connection to the power network is shown (Fig. 8). Fan connection to the power network should be done with the use of automatic switch Q (Fig. 9). Fan connection should be done with disconnected power network only. Fan connection is shown (Fig. 10-11).

Fans are designed for long-term operation without disconnection from network. Protection rating from access to dangerous parts and water penetration for fans is IP X4. Fans can be operated at ambient temperatures between -13 F and +113 F.

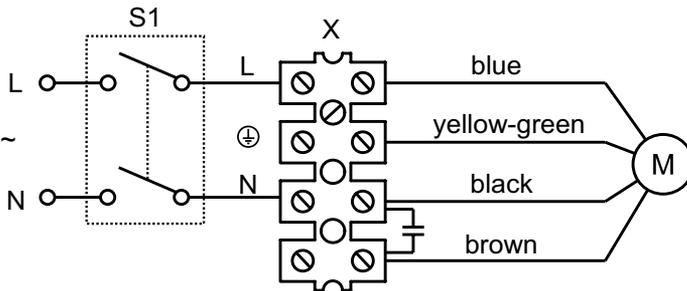


Figure 8

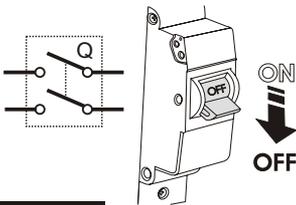


Figure 9

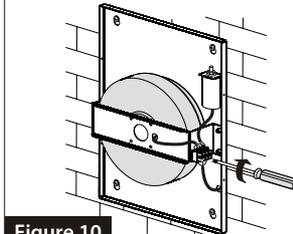


Figure 10

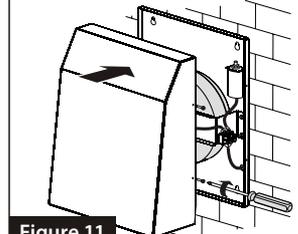


Figure 11

## RECOMMENDED MAINTENANCE

**⚠ WARNING** Make sure to disconnect the fan from the power mains prior to any maintenance.

Fan surfaces need to be cleaned of dirt and dust regularly by using a soft, damp cloth and mild detergent (Fig. 12-14). Do not allow liquids to come in contact with the electric motor (Fig. 15). Wipe surfaces dry after cleaning.

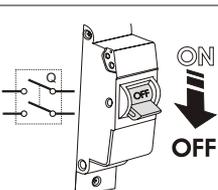


Figure 12

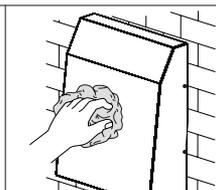


Figure 13

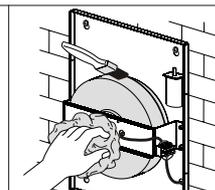


Figure 14



Figure 15

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**¡AVISO!** Los ventiladores EXM no están hechos a prueba de explosiones, y no deben usarse en situaciones donde haya riesgo de explosión. No utilizar en lugares donde las temperaturas excedan 113 F.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES A PERSONAS, POR FAVOR LEA ESTAS INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE.

1. Usar este aparato eléctrico solamente conforme a las normas establecidas por el productor. En caso de cualquier pregunta, dirigirse al fabricante.
2. Antes de mantener o limpiar el aparato, desconectarlo de la corriente en el tablero de instrumentos y, para impedir contacto inesperado de la corriente eléctrica, cerrar el tablero de instrumentos con llave. En caso contrario, colocar en un sitio evidente una etiqueta de advertencia.
3. Las obras de instalación y de conexión del aparato eléctrico deben ser realizadas por un especialista(s) competente de acuerdo a todas las normas de seguridad, incluso las relacionadas con las medidas de seguridad contra incendios.
4. Para una combustión debida de combustible y extracción de gases de escape a través de un tiro (salida de humo), deberá haber una cantidad suficiente de aire para impedir la devolución de los gases de escape por la salida de humo. Seguir las instrucciones del fabricante de la maquinaria de calefacción y las normas de seguridad elaboradas por la Asociación Nacional de la Defensa contra Incendios (NFPA), la Sociedad Americana de Ingenieros de maquinaria para Calefacción, Refrigeración y Acondicionamiento de Aire (ASHRAE) y las autoridades locales.
5. Al abrir un agujero en la pared o realizar otra obra de construcción, no dañar los cables eléctricos u otros utilidad ocultos.
6. El tubo de escape siempre deben tener ventilación al exterior.
7. Es posible que este aparato no carezca filos agudos. Al instalarlo, cuidar de tomar las precauciones de seguridad debidas para no lastimarse.
8. Esta unidad debe estar aterrizada.

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

1. Únicamente para usos de ventilación general. No lo utilice para extraer materiales y vapores peligrosos o explosivos.
1. Sólo para uso en exteriores. Monte con las partes móviles más bajas al menos 2,5 metros (8 pies) sobre el piso o el nivel del suelo.
3. Pare evitar daños en el motor y un impulsor ruidoso y/o desequilibrado, mantenga el ventilador limpio de aerosol de paneles de yeso, polvo de construcción, etc.
4. Antes de instalar, asegurar que no haya daño visible de la hélice ni del cuerpo. Cualquier objeto dentro del cuerpo del mecanismo, puede causar daño a las aspas de la hélice.
5. Por favor, leer la etiqueta de especificaciones que se encuentra pegada al unidad para obtener mayor información y más requerimientos.
6. Los niños y las personas que no puedan seguir las pautas de seguridad de este manual tienen prohibido instalar o utilizar el ventilado.
7. Es necesario realizar la conexión a través de un interruptor en la instalación fija. En todos los polos, el espacio entre los contactos del interruptor no debe ser menos de 1/8".
8. No cerrar ni bloquear las aperturas de entrada y salida del producto para no reducir el óptimo flujo de aire. No sentarse ni poner objetos encima de la unidad.
9. Guardar el ventilador en el embalaje original del productor en un sitio ventilado de temperatura entre 41 F y 104 F y humedad relativa máxima de 80%.

## VENTILADOR DE CONDUCTO DE MONTAJE EXTERNO EXM

El paquete de entrega incluye:

- Ventilador -1
- Los tornillos con tarugos - 4

Depende del modelo, el ventilador es compatible con un ducto de 4" (100 mm), 5" (125mm), 6" (150mm), o 8" (200 mm) de diámetro. Los ventiladores se utilizan para el montaje vertical en las salidas de los canales de ventilación (Fig. 1).

### INSTALACIÓN TÍPICA DEL VENTILADOR

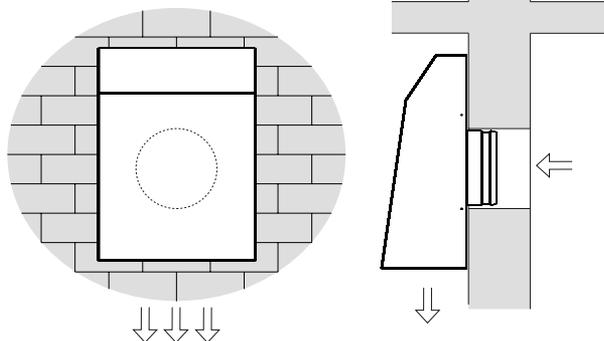


Fig. 1

## INSTALACIÓN DEL VENTILADOR

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Desconecte y apague el suministro de energía antes de realizar cualquier trabajo de instalación. Trabajar en o cerca de equipos energizados puede causar la muerte o lesiones graves.

El proceso de montaje se muestra (Fig. 2-7).

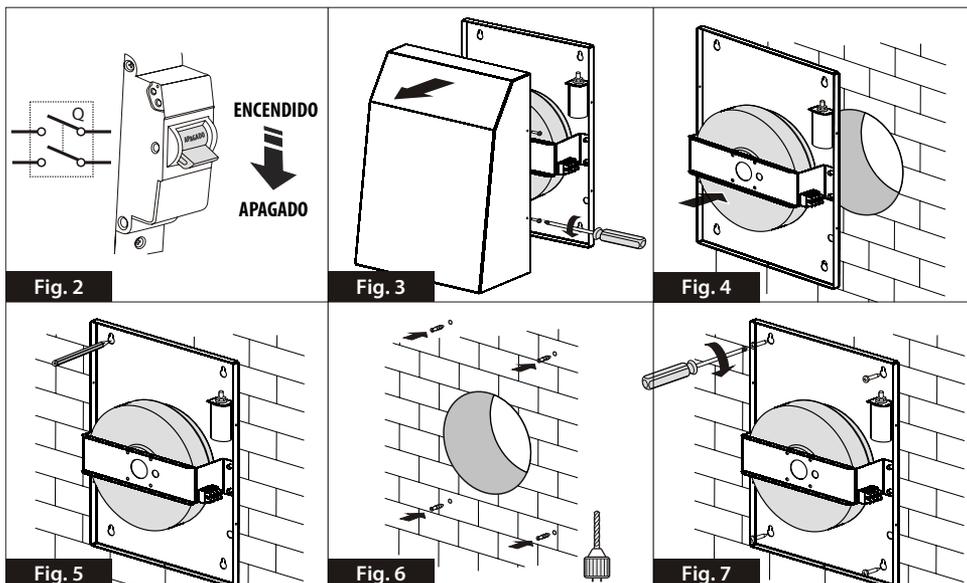


Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

## DIAGRAMAS DE CABLEADO

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Desconecte y apague el suministro de energía antes de realizar cualquier trabajo de instalación. Trabajar en o cerca de equipos energizados puede causar la muerte o lesiones graves.

Conexión eléctrica: 120V AC 60Hz. El esquema de la conexión del ventilador esta mostrado (Fig. 8). Es necesario realizar la conexión a través del desconectador automático Q (Fig. 9). Antes de la conexión la red de la alimentación eléctrica debe ser desconectada. La secuencia de la conexión es mostrada (Fig. 10-11).

Los ventiladores son destinados para una larga jornada de trabajo sin desconexión de la red. El nivel de protección del acceso a las partes peligrosas y la penetración del agua es IPX4. Los ventiladores se permiten explotar bajo temperaturas del aire que rodeen entre los límites de -13 F hasta +113 F.

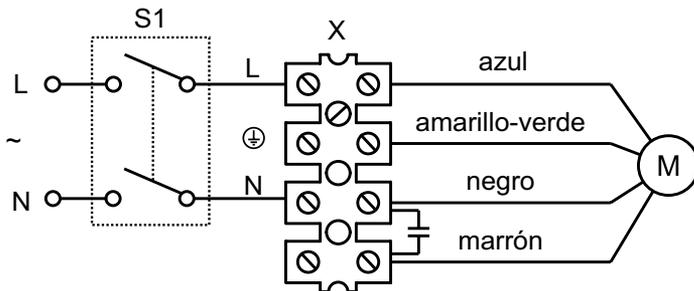


Fig. 8

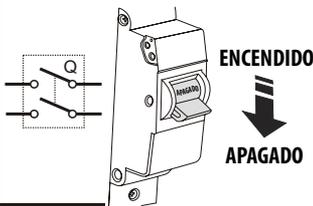


Fig. 9

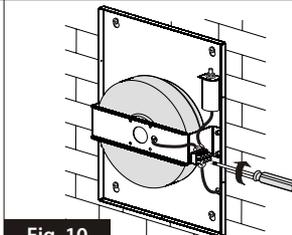


Fig. 10

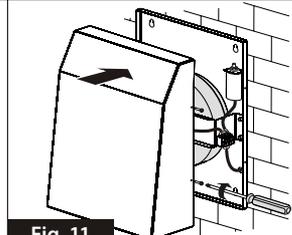


Fig. 11

## MANTENIMIENTO RECOMENDADO

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de desconectar el ventilador de la corriente principal antes de mantenimiento.

El mantenimiento (Fig. 12-14) adecuado incluye limpieza periódica de las superficies del ventilador de la suciedad y el polvo. No permita que los líquidos entren en contacto con el motor eléctrico (Fig. 15). Seque las superficies después de limpiarlo.

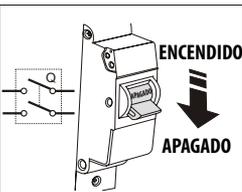


Fig. 12

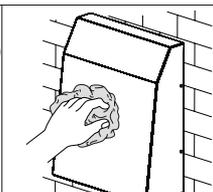


Fig. 13

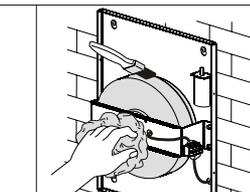


Fig. 14

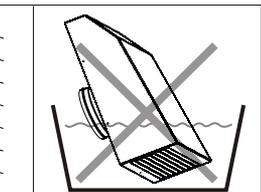


Fig. 15

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

**AVIS !** Les ventilateurs EXM 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 113 F.

**⚠ AVERTISSEMENT** AFIN DE REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ELECTRIQUE OU DE BLESSURES CORPORELLES, OBSERVER CE QUI SUIT :

1. Utilisez seulement l'appareil tel que prévu par le fabricant. Communiquer avec le fabricant pour toute question.
2. Avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage de l'appareil, interrompre le courant au panneau de service et fermer le panneau de service à clé afin qu'on ne le redémarre pas de façon accidentelle. 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.
3. Les travaux d'installation et de raccordement électrique doivent être effectués par des personnes qualifiées conformément aux codes et normes applicables, y compris les codes de protection contre les incendies.
4. Une quantité suffisante d'air est indispensable pour la combustion et l'échappement des gazes à travers le conduit (le tuyau) de l'équipement de combustion afin de prévenir le contre-tirage. Respecter le guide du fabricant pour l'équipement de chauffage et les standards de sécurité tels que ceux publiés par l'Association Nationale de Protections contre les Incendies (NFPA) et de la Société Américaine des Ingénieurs du Chauffage, de la Réfrigération et de la Climatisation (ASHRAE), aussi que des autorités du règlement local.
5. En taillant ou en perforant les murs et les plafonds, attention de ne pas endommager les fils électriques ou autres appareils dissimulés.
6. Les ventilateurs doivent toujours être ventilés sur l'extérieur.
7. Cet appareil peut avoir des bords tranchants. Soyez vigilant afin d'éviter des coupures lors de l'installation et le nettoyage.
8. Cet appareil doit être mis à la terre.

### ⚠ ATTENTION

1. Pour usage de ventilation générale seulement. 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 extérieur. Installer de sorte que les pieces inferieures soient a au moins 2,5 mètres (8') au-dessus du plancher ou dusol.
3. Pour éviter d'endommager le moteur et une hélice bruyante et/ou déséquilibrée, gardez le ventilateur propre des éclaboussures de cloisons sèches, de la poussière de construction, etc.
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. L'adjonction doit être effectuée par l'interrupteur, intégré dans le câblage fixe. L'écartement des contacts de l'interrupteur sur tous les pôles ne doit être pas moins de 1/8".
8. 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.
9. Le ventilateur doit être conservé dans l'emballage du fabricant dans la salle bien ventilée à la température de +41 F à +104 F et l'humidité relative pas plus de 80%.

## VENTILATEUR DE CONDUIT À MONTAGE EXTERNE EXM

L'ensemble livré inclus :

- Ventilateur -1
- Clous à vis avec les - 4

Selon le modèle, les ventilateurs sont fabriqués pour les gaines de diamètre 4" (100 mm), 5" (125 mm), 6" (150 mm), ou 8" (200 mm). Les ventilateurs sont utilisés pour le montage vertical sur des sorties de gaines d'aération (Schéma 1).

### INSTALLATION TYPIQUE D'UN VENTILATEUR

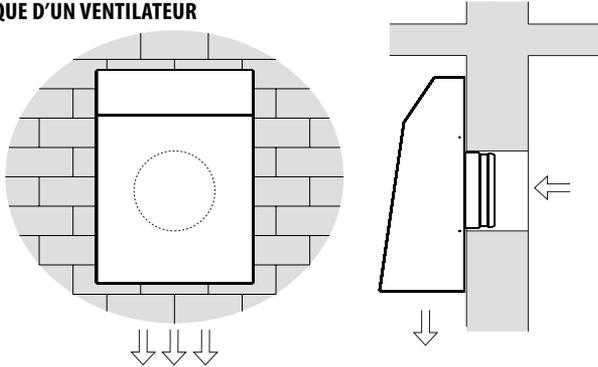


Schéma 1

## 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.

L'ordre de montage est montré (Schéma 2-7).

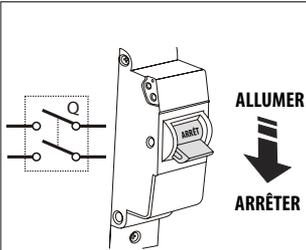


Schéma 2

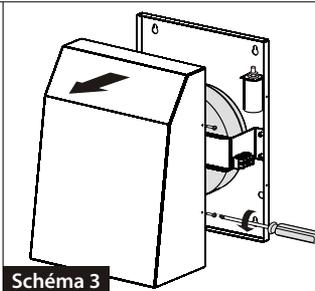


Schéma 3

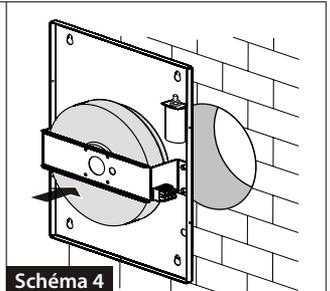


Schéma 4

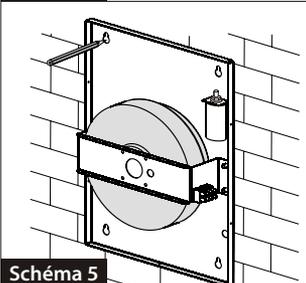


Schéma 5

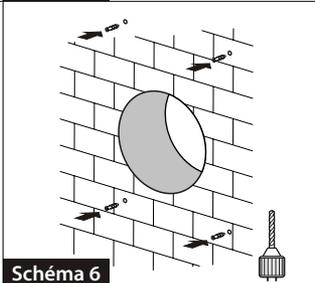


Schéma 6

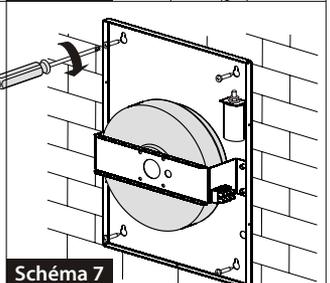


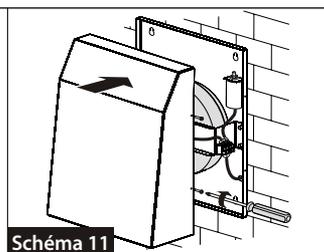
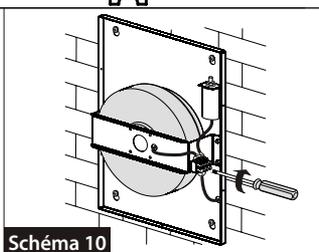
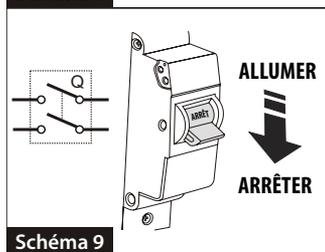
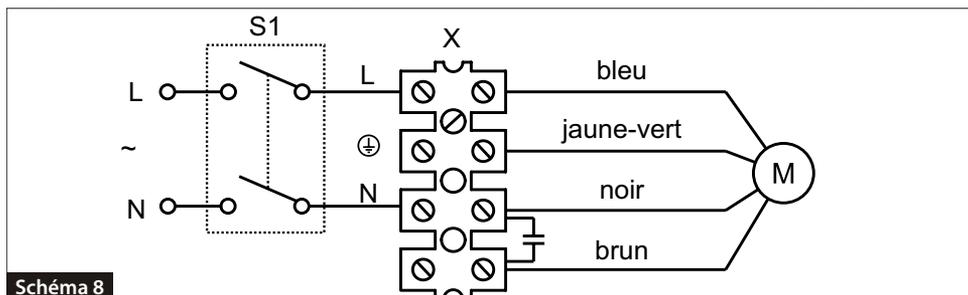
Schéma 7

## DIAGRAMME DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

**⚠ AVERTISSEMENT** Avant de commencer toute installation, coupez et verrouillez le système d'alimentation électrique. Une manipulation à proximité d'un appareil électrique alimenté pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

Les ventilateurs sont destinés à la connexion au réseau monophasé du courant alternatif de 120 Volts et à la fréquence 60 Hertz. Le schéma de branchement est montré (Schéma 8). Il est indispensable d'effectuer le branchement par l'interrupteur automatique Q (Schéma 9). Le réseau de l'alimentation électrique doit être arrêté avant le branchement. Le suivi de branchement est montré (Schéma 10-11).

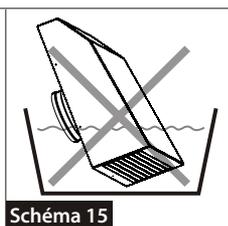
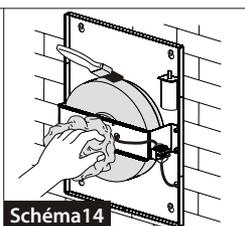
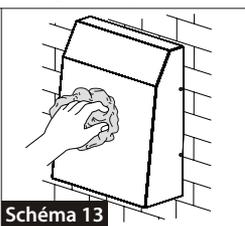
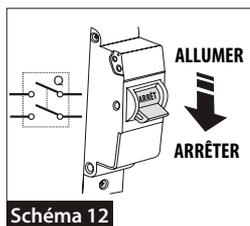
Les ventilateurs sont destinés pour le travail continu sans débranchement. Le degré de protection contre l'accès aux pièces dangereuses et de la pénétration de l'eau est de IPX4. Il est permis d'exploiter les ventilateurs à la température de l'air ambiant dans la limite de -13 F jusqu'à +113 F.



## ENTRETIEN RECOMMANDÉ

**⚠ AVERTISSEMENT** Coupez et verrouillez le système d'alimentation électrique avant de réaliser tout entretien de l'appareil.

Les surfaces du ventilateur demandent de nettoyage périodique contre les saletés et la poussière. Pour le nettoyage utilisez un tissu doux et la brosse, en utilisant la solution de l'eau avec un agent de lavage (Schéma 12-14). Il est nécessaire d'éviter le contact du moteur électrique avec les liquides (Schéma 15). Après le nettoyage, essuyer les surfaces à sec.





**ACCEPTANCE CERTIFICATE**  
**CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN**  
**CERTIFICAT DE RECEPTION**

The EXM fan has been duly certified as serviceable.  
El ventilador EXM está debidamente certificado como apto para ser usado.  
Le ventilateur de série EXM est certifié comme opérationnel, selon le règlement indiqué.

EXM100       EXM125       EXM150       EXM200

Manufactured on (date) / Fabricado el (fecha) / Fabriqué le (date)

Date of sale / Fecha de venta / Date de vente

Sold by / Vendido por / Vendu par

(name of trading enterprise, stamp of store / nombre de empresa mercantil, sello de la tienda / nom de l'entreprise commerciale, tampon du magasin)

**CONNECTION CERTIFICATE**  
**CERTIFICADO DE CONEXIÓN**  
**ATTESTATION DE CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE**

Company name / Nombre de la empresa / Nom de l'entreprise

Electrician name / Nombre del electricista / Nom de l'électricien

Date / Fecha / Date

Signature / Firma / Signature

Due to constant product improvements, some models may differ slightly from those portrayed in this manual.  
Debido a las constantes mejoras del producto, algunos modelos pueden variar levemente de los que se presentan en este manual.  
En raison d'une constante amélioration des produits, certains modèles peuvent être légèrement différents de ceux présentés dans ce manuel.

EXM-I&M-2407

