

ENGLISH



## ***Installation & Maintenance***



# **MBI CENTRIFUGAL IN-LINE FANS**

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

## SAFETY INSTRUCTIONS

**NOTICE** MBI fans are not explosion proof and should not be used when a potentially explosive situation exists. Do not use where temperatures will exceed 140 F/60 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. Connect through switch built into fixed wiring. The gap between the breaker contacts on all poles must be no less than 1/8".
8. To ensure optimal airflow, do not close or block the unit inlet or outlet. Do not sit or put objects on the unit.
9. Store the fan in manufacturer's packaging in a ventilated room at temperatures between 41F and 104F. Relative humidity should not exceed 80%.

## MBI CENTRIFUGAL IN-LINE FANS

MBI fans are enclosed in a metal case designed for mounting in round ventilation ducts. The delivery set includes:

- Fan -1
- Screws with dowels – 4

Depending on model, fan is compatible with 4" (100 mm), 5" (125 mm), or 6" (150 mm) diameter duct.

### TYPICAL FAN INSTALLATION

Fans may be wall or ceiling mounted (Figure 1-3) and are designed for intake or exhaust ventilation in residential, public or industrial premises. Fans are also applicable for multistory buildings where they can be connected to variable air volume (air change, ventilation) systems.

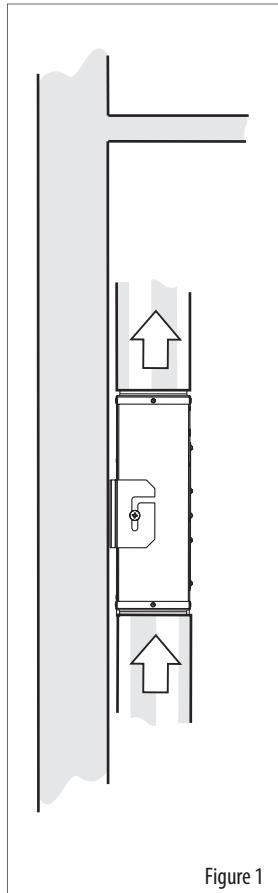


Figure 1

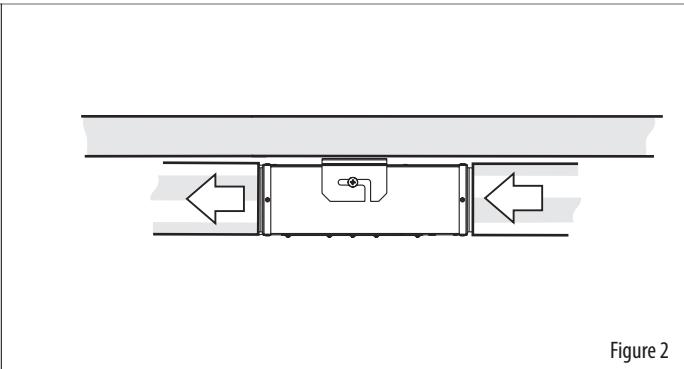


Figure 2

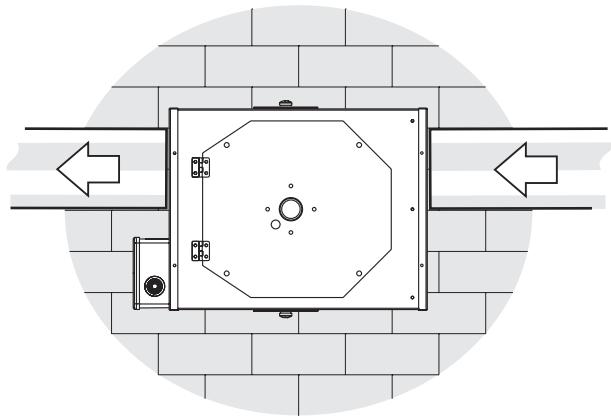
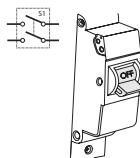


Figure 3

## 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 mounting with the use of a bracket, four screws, and dowels is shown in Figures 4-8. Duct attachment is shown in Figures 9-12. The airflow direction should match that indicated on the fan housing.



ON  
↓  
OFF

Figure 4

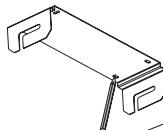


Figure 5

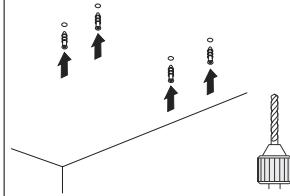


Figure 6

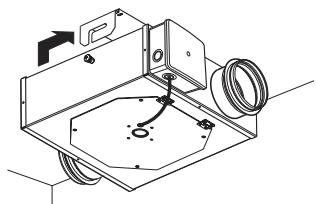


Figure 7

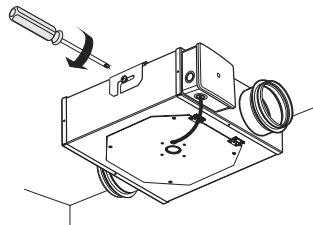


Figure 8

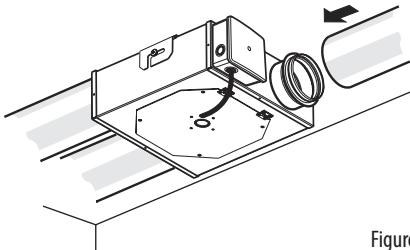


Figure 9

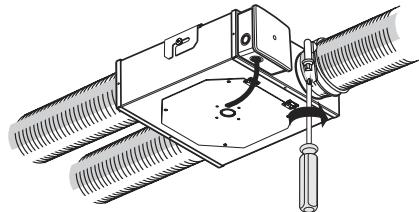


Figure 10

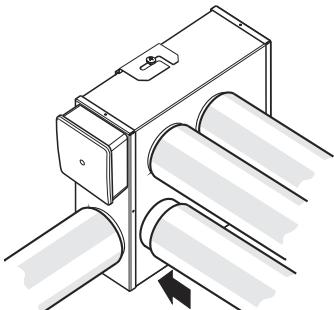


Figure 11

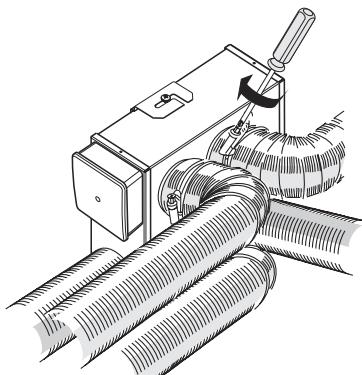


Figure 12

## WIRING DIAGRAM

The wiring diagram for MBI models is show in Figure 13.

**⚠️ WARNING** Disconnect and lock out power supply before performing any installation work. The input voltage is 120V AC 60Hz. When connecting the fan to power, it is necessary to:

1. Remove the cover from the terminal box. (Figure 15)
2. Remove the clamping bar. (Figure 16)
3. Lay out the cables through the terminal box lug, remove the insulation from the cables ends for 1/4 of an inch (6-7mm) length, connect them to proper terminals and fix with screws. (Figure 17)
4. Replace the clamping bar, tighten the lug and install the cover on the terminal box. (Figure 18)

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 -13F and 140F.

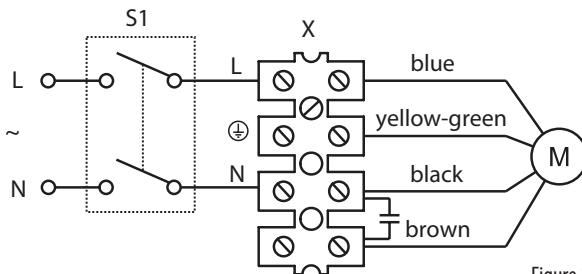


Figure 13

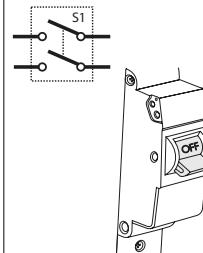


Figure 14

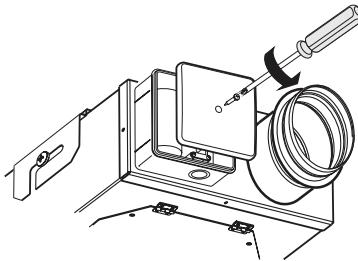


Figure 15

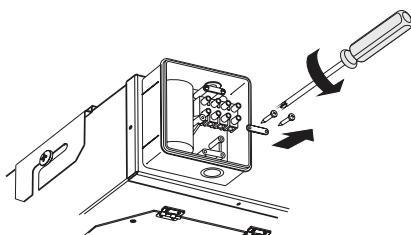


Figure 16

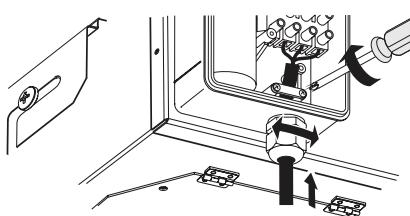


Figure 17

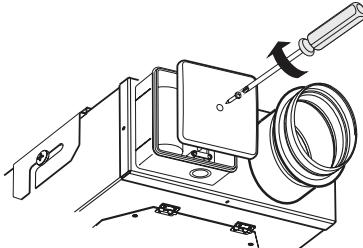


Figure 18

## RECOMMENDED MAINTENANCE

### ⚠ WARNING

Make sure to disconnect the fan from the power mains prior to any cleaning.

Proper maintenance (Figures 19-22) includes periodic cleaning of the fan surfaces from dirt and dust. Do not allow liquids to come in contact with the electric motor. Wipe surfaces dry after cleaning.

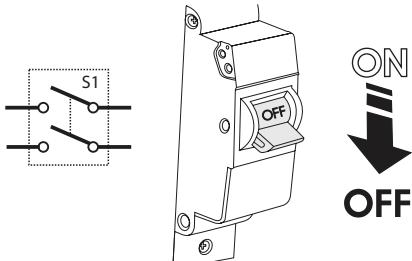


Figure 19

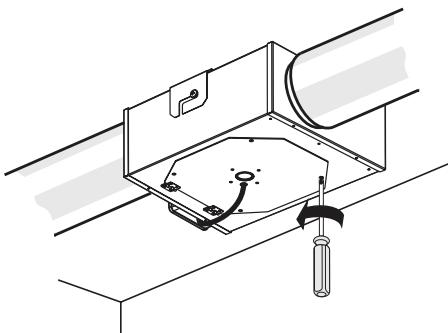


Figure 20

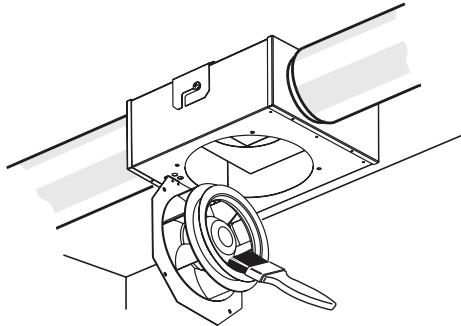


Figure 21

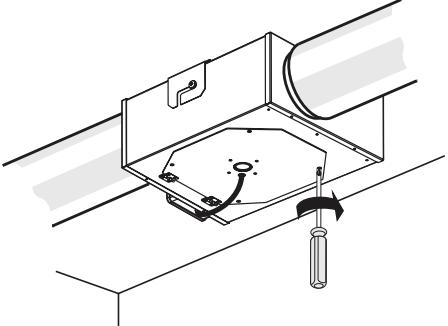


Figure 22

**CFM**  
CONTINENTAL FAN

## *Installation et Entretien*



# **VENTILATEUR CENTRIFUGE EN LIGNE MBI**

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR UNE CONSULTATION FUTURE.

## INSTRUCTIONS DE SECURITÉ

### AVIS !

Les ventilateurs MBI 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 60 C / 140 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. 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 pouce.
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. L'humidité relative pas plus de 80%

## VENTILATEUR CENTRIFUGE EN LIGNE MBI

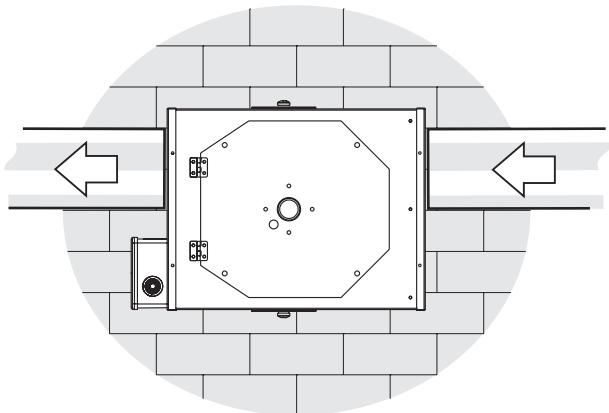
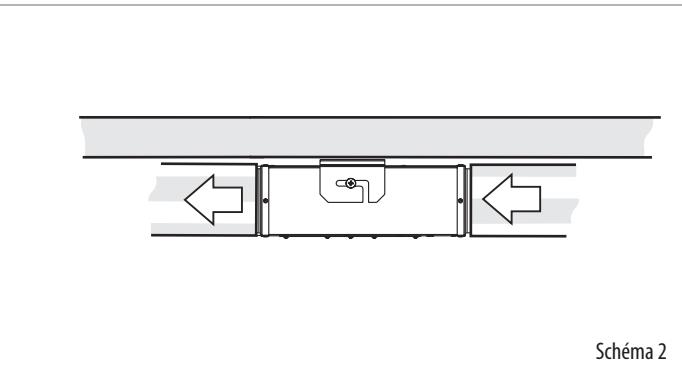
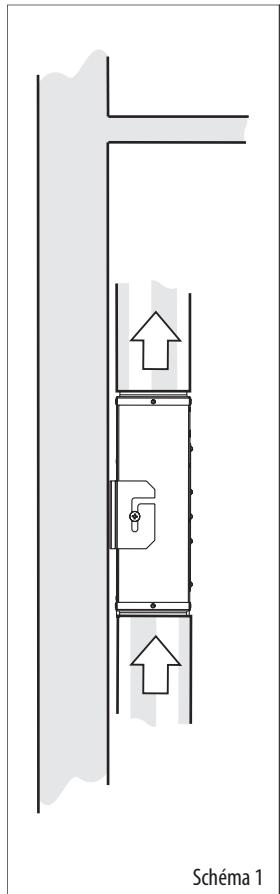
Les ventilateurs MBI sont fermés dans un boîtier en métal conçu pour une installation dans des conduits de ventilation ronds. L'ensemble livré inclus :

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

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

### INSTALLATION TYPIQUE D'UN VENTILATEUR

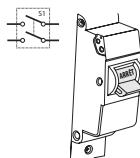
Les ventilateurs peuvent être installés au mur ou au plafond (Schéma 1-3). Ils sont conçus pour une entrée ou une sortie d'air pour une utilisation dans des établissements résidentiels, publics ou industriels. Les ventilateurs sont aussi conçus pour être installés dans des immeubles à plusieurs étages où ils peuvent être raccordés à des systèmes tels qu'un échangeur d'air et un système de ventilation.



## 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.

On peut voir l'installation du ventilateur utilisant un support, quatre vis et des goujons se trouve à la schéma 4 à 8. Consultez les schémas 9 à 12 pour les raccords de conduit. La direction du débit d'air doit respecter l'inscription indiquée sur l'enveloppe du ventilateur.



**ALLUMER**

**ARRÊTER**

Schéma 4

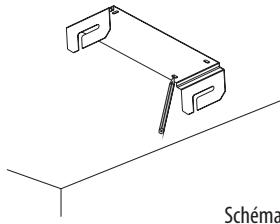


Schéma 5

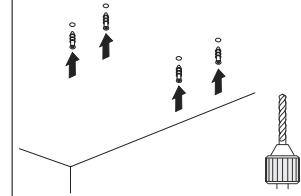


Schéma 6

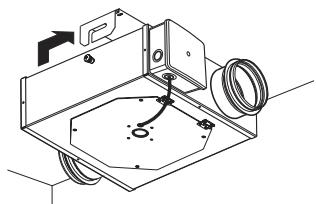


Schéma 7

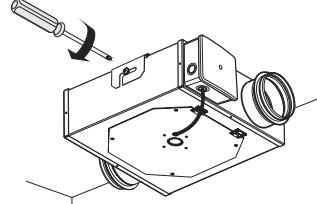


Schéma 8

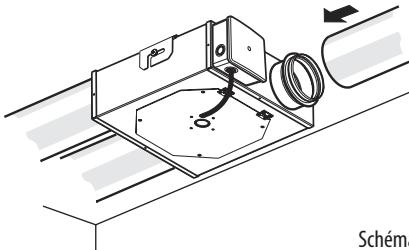


Schéma 9

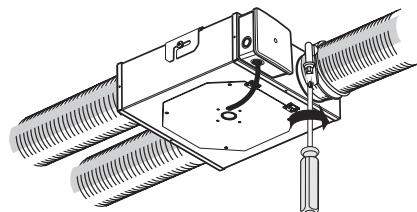


Schéma 10

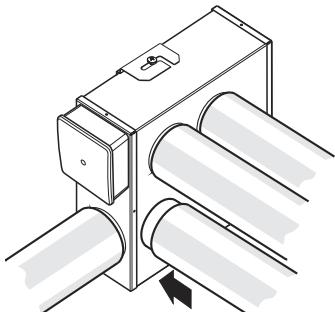


Schéma 11

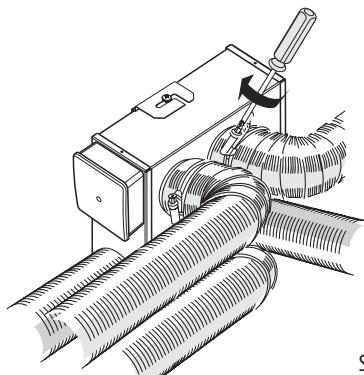


Schéma 12

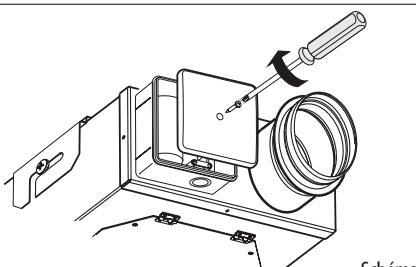
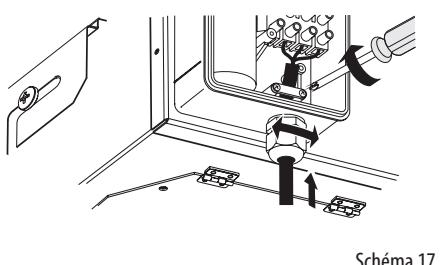
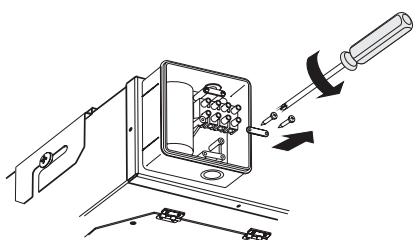
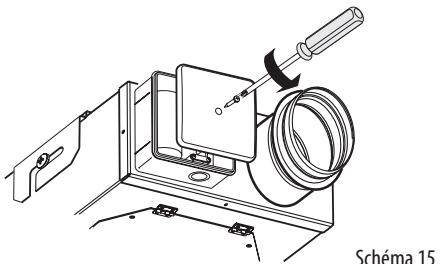
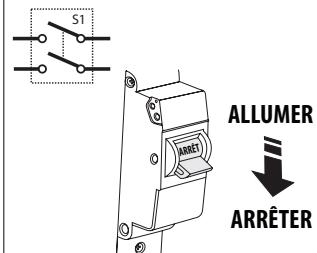
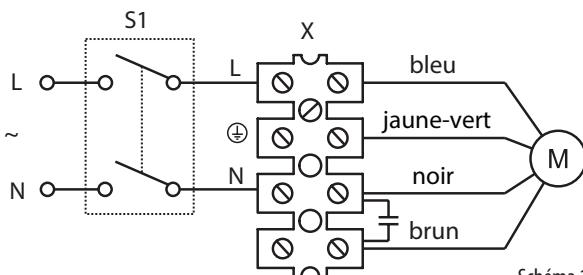
## DIAGRAMME DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le schéma électrique pour les modèles MBI se trouve à la schéma 13.

**AVERTISSEMENT** Coupez et verrouillez le système d'alimentation électrique avant de réaliser tout entretien de l'appareil. La tension à l'entrée est de 120 V AC 60HZ. Lors du raccordement du ventilateur à l'alimentation, vous pouvez :

1. Retirer le couvercle de la boîte à bornes. (Schéma 15)
2. Retirer la barre de serrage. (Schéma 16)
3. Faire passer les câbles par le raccord de la boîte à bornes. Retirer la gaine de l'extrémité des fils sur une longueur de 6-7 mm (  $\frac{1}{4}$  po ). Connecter les fils aux bornes appropriées à l'aide de vis. (Schéma 17)
4. Remettre la barre de serrage en place, serrer la cosse et installer le couvercle sur la boîte à bornes. (Schéma 18)

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 +140 F.



## 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 19-22). Il est nécessaire d'éviter le contact du moteur électrique avec les liquides. Après le nettoyage, essuyer les surfaces à sec cleaning.

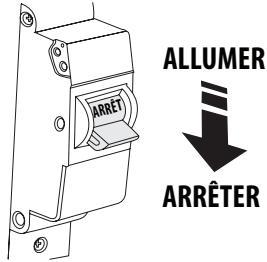
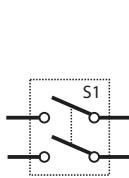


Schéma 19

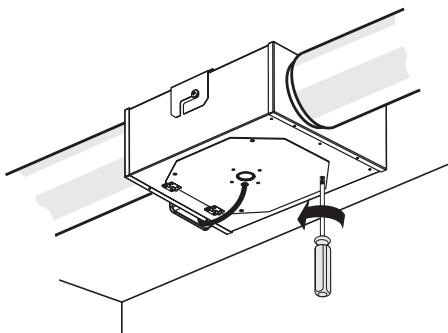


Schéma 20

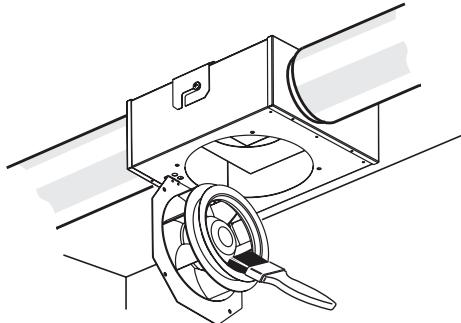


Schéma 21

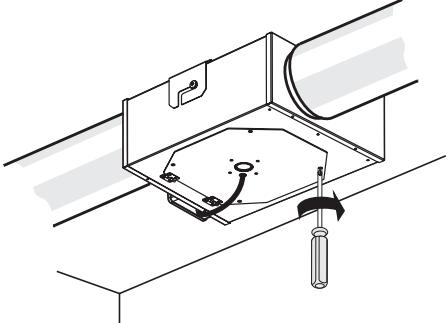


Schéma 22



## *Instalación y Mantenimiento*



# **VENTILADOR CENTRÍFUGO PARA MONTAJE "EN LÍNEA" MBI**

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIAS FUTURAS.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### ¡AVISO!

Los ventiladores MBI 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 140 F (60 C).

### ¡ADVERTENCIA!

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DE DESCARGA ELÉCTRICA O DAÑOS A PERSONAS, OBSERVAR LO SIGUIENTE:

1. Antes de limpiar o realizar el mantenimiento de la unidad, asegúrese que el suministro eléctrico del ventilador esté bloqueado en la posición "OFF" para evitar que el interruptor se encienda accidentalmente. Cuando el mecanismo de desconexión del servicio no puede ser bloqueado, sujetelo con seguridad un dispositivo de advertencia clara, como una etiqueta, al panel de servicio. No restablezca el suministro de energía hasta que el ventilador esté completamente instalado.
2. Utilice esta unidad solo de la manera prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, contacte al fabricante.
3. Sólo personas calificadas deben realizar los trabajos de instalación y cableado eléctrico, siguiendo todos los códigos y normas aplicables, incluyendo los de construcción a prueba de incendios.
4. El funcionamiento de esta unidad puede afectar el flujo de aire de combustión que se necesita para la operación segura de equipo que queme combustible. Siga las normas del fabricante y los estándares de seguridad para equipo de calefacción, según lo establecen la Asociación Estadounidense de Protección Contra Incendios (NFPA), la Sociedad Americana de Ingenieros en Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (ASHRAE), y las agencias normativas locales.
5. Al cortar o taladrar paredes o techos, tenga cuidado de no dañar los cables eléctricos u otros servicios ocultos.
6. Los ventiladores con ductos siempre deben tener salida al exterior cuando se usan para extraer aire húmedo.
7. Esta unidad puede tener bordes afilados. Tenga precaución para evitar lesiones al instalarlo y limpiarlo.
8. El ventilador está diseñado para ser cableado a un circuito eléctrico clasificado correctamente, y debe estar debidamente conectado a tierra. No utilice un cable de extensión.

### ¡PRECAUCIÓN!

1. Solo para uso general de ventilación. Solo para uso de instalaciones contra incendio. No lo utilice para extraer materiales y vapores peligrosos o explosivos.
2. Solo para uso interno. Monte con las partes móviles más bajas al menos 8 pies (2.5 metros) sobre el piso o a nivel de piso.
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 la unidad, verifique si hay daños visibles en el impulsor y en la carcasa. Las partes internas de la carcasa deben estar libres de residuos, lo cual puede dañar las aspas del impulsor.
5. Lea la etiqueta de especificaciones del producto para más información y requisitos.
6. No instalar por ninguna persona que no pueda seguir estas normas de seguridad.
7. Conectar a través del interruptor integrado al cableado fijo. El espacio entre los contactos del interruptor en todos los polos no debe ser menor a 1/8".
8. Para garantizar una corriente de aire óptima, no cierre ni bloquee la entrada o salida de la unidad. No se siente sobre la unidad ni coloque objetos en esta.
9. Guarde el ventilador en el empaque del fabricante en una habitación ventilada a temperaturas entre 41 F y 104 F. La humedad relativa no debe exceder 80%.

## VENTILADOR MBI CENTRÍFUGO PARA MONTAJE "EN LÍNEA"

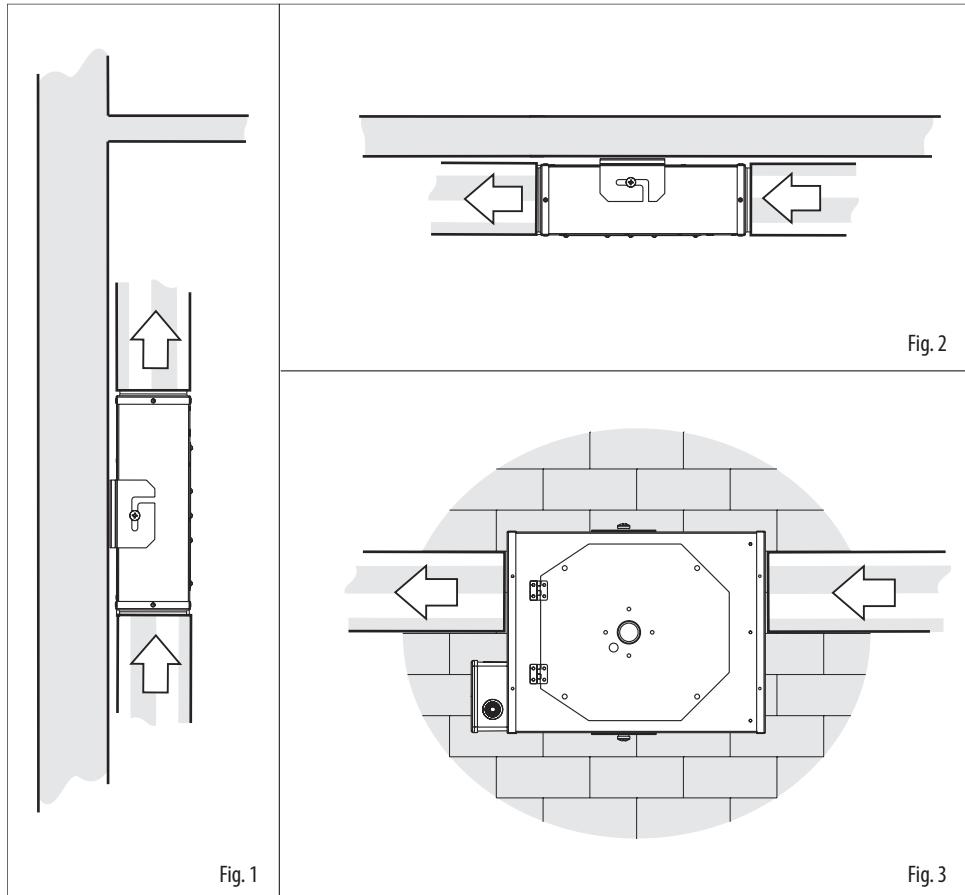
Los ventiladores centrífugos MBI para montaje "en línea" están encerrados en una carcasa de metal diseñada para montaje en conductos de ventilación redondos. El paquete de entrega incluye:

- Ventilador - 1
- Tornillos con pasadores – 4

Depende del modelo, el ventilador es compatible con un ducto de 4" (100 mm), 5" (125mm), o 6" (150mm) de diámetro.

### INSTALACIÓN TÍPICA DEL VENTILADOR

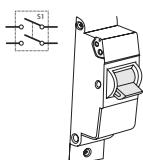
Los ventiladores pueden montarse en la pared o en el techo (Fig. 1-3) y están diseñados para la ventilación de admisión o de escape en espacios residenciales, públicos o industriales. Los ventiladores también son aplicables para edificios de varios pisos donde se pueden conectar a sistemas variables de volumen de aire (cambio de aire, ventilación).



## 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 montaje del ventilador con el uso de un soporte, cuatro tornillos, y pasadores se muestra en las ilustraciones 4 a la 8. La conexión del conducto se muestra en las ilustraciones 9 a la 12. La dirección de la corriente de aire debe coincidir con la indicada en la carcasa del ventilador.



**ENCENDIDO**  
**APAGADO**

Figure 4

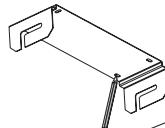


Figure 5

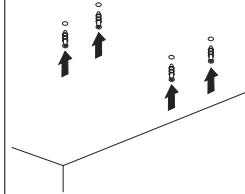


Figure 6

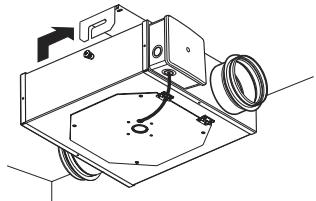


Figure 7

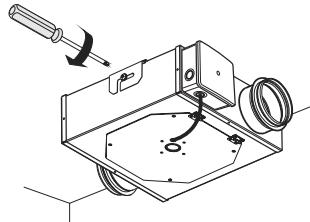


Figure 8

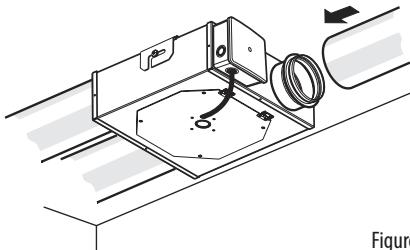


Figure 9

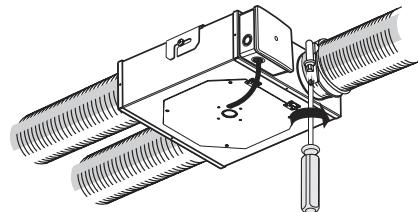


Figure 10

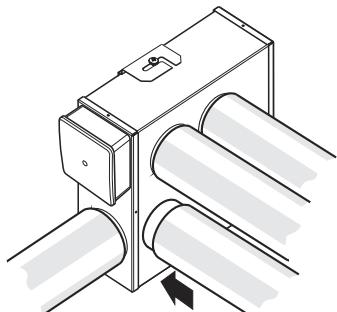


Figure 11

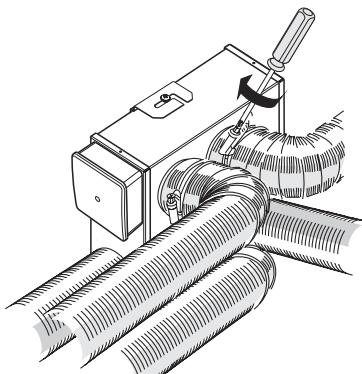


Figure 12

## DIAGRAMAS DE CABLEADO

El diagrama de cableado para los modelos MBI se muestra en la ilustración 13.

**¡ADVERTENCIA!** Desconecte y apague el suministro de energía antes de realizar cualquier trabajo de instalación. El voltaje de entrada es 120V AC 60Hz. Cuando conecte el ventilador a la corriente eléctrica, es necesario:

1. Retirar la tapa de la caja de terminales (Fig. 15).
2. Retirar la barra de abrazadera (Fig. 16).
3. Colocar los cables a través de la caja de terminales, retire el aislamiento de los extremos de los cables para 1/4 de pulgada (6-7mm) de longitud, conéctelos a las terminales adecuadas y fíjelas con tornillos (Fig. 17).
4. Reemplace la barra de abrazaderas, ajuste la terminal e instale la tapa en la caja de terminales (Fig. 18).

Los ventiladores están diseñados para un funcionamiento continuo. El grado de protección contra el acceso a partes peligrosas y penetración de agua es IP X4. Los ventiladores se pueden operar a temperaturas ambiente entre -13 F y 140 F.

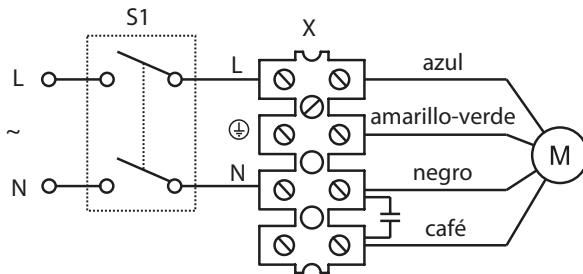


Fig. 13

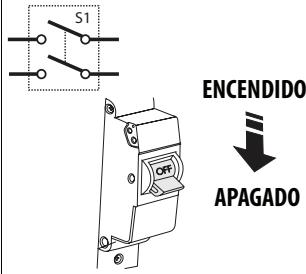


Fig. 14

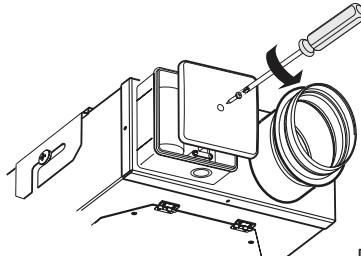


Fig. 15

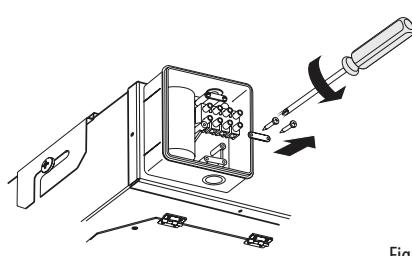


Fig. 16

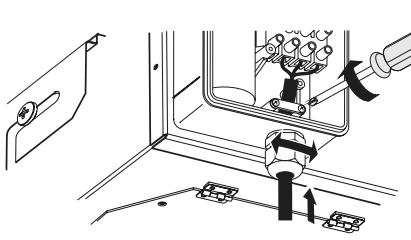


Fig. 17

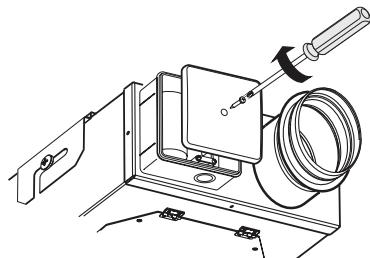


Fig. 18

## MANTENIMIENTO RECOMENDADO



Asegúrese de desconectar el ventilador de la corriente principal antes de limpiarlo.

El mantenimiento (Fig. 19-22) 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. Seque las superficies después de limpiarlo.

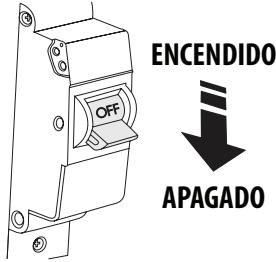
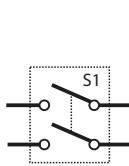


Fig. 19

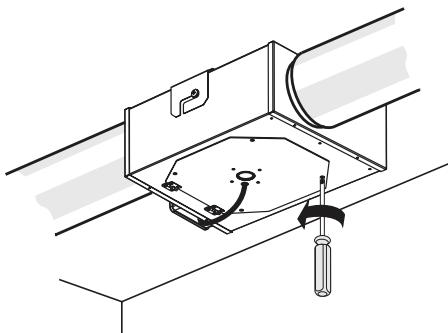


Fig. 20

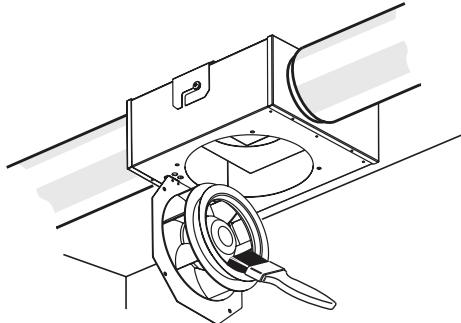


Fig. 21

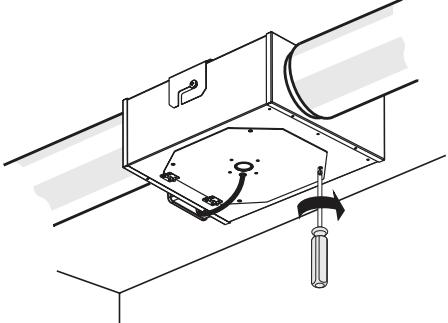


Fig. 22



# ACCEPTANCE CERTIFICATE CERTIFICAT DE RECEPTION CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN

The MBI fan has been duly certified as serviceable.

Le ventilateur de série MBI est certifié comme opérationnel, selon le règlement indiqué.

El ventilador MBI está debidamente certificado como apto para ser usado.

MBI100

MBI125

MBI150

MBI125/100

MBI150/125

---

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

---

Date of sale / Date de vente/ Fecha de venta

---

Sold by / Vendu par / Vendido por

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

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

---

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

---

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

---

Date / Date / Fecha

---

Signature / Signature / Firma

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. Debido a las constantes mejoras del producto, algunos modelos pueden variar levemente de los que se presentan en este manual.

MBI-I&M-2504



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

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