



INSTALLATION INSTRUCTIONS

FR SERIES FANS

IMPORTANT:

READ THESE INSTRUCTIONS COMPLETELY BEFORE INSTALLING FAN AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

Items Included: One FR fan, one mounting bracket, mounting hardware for fan and bracket
Regular Kits Also Include: Grill with mounting collar/backdraft damper combination, duct mounting clamps
Deluxe Kits Also Include: 2 Grills with mounting collar/backdraft damper combination, "wye" transition, duct mounting clamps
Additional Items Needed: Duct work, duct tape or mounting clamps, duct termination device (roof cap, louvered shutter, etc.)
Tools Required: Electric drill, drill bits, regular screwdriver, phillips screwdriver, razor knife, keyhole saw (optional)



INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

VENTILATEURS DE SÉRIE FR

IMPORTANT:

LIRE CES INSTRUCTIONS AU COMPLET AVANT D'INSTALLER LE VENTILATEUR ET LES CONSERVER POUR RÉFÉRENCE FUTURE

Les pi ces comprennent: un ventilateur FR, un support pour le montage, la quincaillerie nécessaire pour installer le ventilateur et le support.
Les ensembles réguliers comprennent également: Une grille, un collet de montage/registre anti-refoulement, et des attaches pour l'installation de conduits.

Les ensembles deluxe comprennent également: Deux grilles, les collets de montage/registre anti-refoulement, un adaptateur en "Y", ainsi que les attaches pour l'installation de conduits.

Articles additionnels requis: Conduits, ruban pour conduits ou attaches, accessoires pour boucher le conduit (bouchon d'extrémité, volet auvents, etc.)

Outils requis: Perceuse électrique, m ches pour perceuse, tourne-vis régulier, tourne-vis PHILLIPS, couteau utilitaire, scie à découper (facultative).



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

VENTILADORES DE LA SERIE FR

IMPORTANTE:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR EL VENTILADOR. GUARDE EL INSTRUCTIVO PARA USARLO COMO REFERENCIA EN EL FUTURO.

Piezas incluidas: Un ventilador FR, un soporte de montaje, elementos para el montaje del ventilador y el soporte.

Los equipos normales también incluyen: Rejilla con combinación de collarín de montaje/registro de contratiro, abrazaderas para montaje en conductos.

Los equipos de lujo también incluyen: Dos rejillas con combinación de collarín de montaje/registro de contratiro, unión en «Y», abrazaderas para montaje en conductos.

Elementos adicionales necesarios: Conductos, cinta para conductos o abrazaderas de montaje, dispositivo terminal para el conducto (cúpula de techo, lumbrera de persiana, etcétera).

Herramientas requeridas: Taladro eléctrico, mechas para taladro, destornillador plano, destornillador de estrías, navaja, sierra caladora (optativo).

WARNING

FANTECH, INC. products are designed and manufactured to provide reliable performance, but they are not guaranteed to be 100% free from defects. Even reliable products will experience occasional failures and this possibility should be recognized by the user. If these products are used in a life support ventilation system where failure could result in loss or injury, the user should provide adequate backup ventilation, supplementary natural ventilation, failure alarm system, or acknowledge willingness to accept the risk of such loss or injury.

AVERTISSEMENT

Les produits FANTECH INC. sont conçus et fabriqués afin d'assurer une performance fiable, sans toutefois être garantis à 100% contre toutes déficiences. Même des produits fiables peuvent parfois faire l'objet de problèmes occasionnels et cette possibilité devrait être reconnue par l'utilisateur. Si ces produits sont utilisés où leur défaut de fonctionnement pourrait occasionner des pertes ou des blessures, l'utilisateur devrait assurer un système adéquat de ventilation de réserve, une ventilation naturelle supplémentaire ou un système d'alarme en cas de défaillance, moins qu'il n'avoue être prêt à accepter le risque de telle perte ou telle blessure.

ADVERTENCIA

Los productos FANTECH, INC., han sido diseñados y fabricados para ofrecer un rendimiento confiable, pero no podemos garantizar que estén totalmente libres de defectos. Incluso los productos confiables pueden experimentar fallas ocasionales y el usuario deberá estar consciente de esta posibilidad. Si estos productos se utiliza en un sistema de apoyo vital donde una avería puede ocasionar pérdidas o lesiones, el usuario deberá contar con un sistema adecuado de ventilación de respaldo, ventilación natural suplementaria, un sistema de alarma de fallas, o estar dispuesto a aceptar el riesgo de dichas pérdidas o lesiones.

INSTALLING MOUNTING BRACKET AND FAN

Step 1.

When selecting fan mounting location, the following criteria should be considered: a) type of application; b) service accessibility; and c) mounting to minimize noise generated by fan operation.

- For dryer boosting applications, fan must be mounted a minimum of 12 feet from the dryer outlet. If the fan is mounted closer than the recommended 12 feet, it will develop enough pressure to pull lint through the dryer filter causing premature fan failure. The best location for the fan to be mounted, in any application, is as close as possible to the termination of the duct work. Important Notice: To prevent the possibility of fire hazards when using a booster fan in conjunction with a gas fired dryer, booster fan air flow must not exceed the dryer fan capacity.
- Fan location should allow sufficient access for service.
- Mounting the fan as far as possible from the exhaust point will minimize fan operating noise from being transmitted back through the duct work. If the fan is to be used as a booster for moving the air between two rooms, a central point along the duct may be optimal. Insulated type duct work (recommended for all bathroom exhaust applications) will also result in quieter operation.

Step 2.

Using the wood screws provided, attach the mounting bracket (NB or MB) to a support beam at the selected location. Fan mounting can be at any point along the duct and in any angle, however, vertical mounting is recommended to reduce condensation buildup in the fan. If a horizontal installation is necessary and condensation buildup may pose a problem, either wrap insulation around the fan or drill a 1/4" hole in the bottom of the housing (along with an NPT insert and drain tubing) allowing condensation to drain.

Step 3.

Attach fan to the mounting bracket with the sheet metal screws provided. Wiring box should be positioned for easy access. Bracket is provided with rubber vibration isolation grommets to prevent the transmission of sound through the structure. Be careful not to overtighten. Also, care should be taken not to strip the plastic housing. Screws are self tapping and do not require pilot holes. However, pilot holes (no larger than 3/32") are recommended.

Step 4.

Connect duct work to inlet and outlet of fan using CB clamps or duct tape. When using insulated duct, it is recommended that the inner vinyl core be clamped or taped to the inlet and outlet and that the vapor barrier surrounding the insulation be duct taped to the fan housing.

NOTE: Steps 2 & 3 may be reversed.



Mount Bracket (NB)
Fixer le support de montage
Monte el soporte



Mount Fan
Attacher le ventilateur
Monte el ventilador

INSTALLATION DU SUPPORT DE MONTAGE ET DU VENTILATEUR

Étape 1.

Pour choisir l'emplacement du ventilateur, considérer les points suivants: a) le type d'application; b) l'accessibilité pour l'entretien; c) un endroit qui minimisera les possibilités de retransmission du bruit.

- Pour agir comme appoint d'une sècheuse, le ventilateur **DOIT** être installé au moins 12 pieds de la sortie de la sècheuse. Si le ventilateur est installé moins des douze pieds recommandés, il produira suffisamment de pression pour aspirer la charpie à travers le filtre de la sècheuse, causant des dommages permanents au ventilateur. Quel que soit l'usage prévu, le meilleur endroit d'installer pour ventilateur est aussi pr t que possible de la fin du syst me de conduits. **AVIS IMPORTANT: Afin d'éviter tout danger d'incendie lors de l'utilisation d'un ventilateur d'appoint avec une sècheuse gaz, le débit du ventilateur d'appoint ne doit pas excéder la capacité du ventilateur de la sècheuse.**
- L'emplacement du ventilateur devrait permettre l'accessibilité pour l'entretien.
- En installant le ventilateur aussi loin que possible du point d'évacuation, on minimisera la retransmission du bruit par les conduits. Si le ventilateur est utilisé pour accroître la circulation d'air entre deux pièces, il est recommandé d'installer le ventilateur le plus possible au centre de la ligne, pour un renaement optimal. Des conduits isolés (recommandés pour systèmes d'évacuation dans une salle de bains) peuvent également améliorer le niveau sonore.

Étape 2

À l'aide des vis à bois fournies, fixer le support de montage (NB ou MB) sur la poutre l'endroit voulu. Le ventilateur peut être installé n'importe quel point le long du conduit et n'importe quel angle; cependant, le montage vertical est recommandé afin de réduire l'accumulation de condensation dans le ventilateur. Si une installation horizontale s'avère nécessaire et que l'accumulation de condensation pourrait poser un problème, entourer le ventilateur de matériel isolant ou encore, perforer un trou de 1/4" dans le dessous du boîtier et installer tuyau de drain qui permettra la condensation de s'écouler.

Étape 3

Attacher le ventilateur au support de montage avec les vis métal fournies. La boîte des fils électriques devrait être placée de façon à faciliter l'accès. Le support comporte des rondelles en caoutchouc pour isoler contre les vibrations et la propagation du bruit. Prendre soin de ne pas trop les serrer. De plus, prendre soin de ne pas écraser le boîtier en plastique. Les vis n'exigent pas de perforations-guides. Cependant, des perforations-guides (pas plus grandes que 3/32") sont recommandées.

Étape 4

Fixer les conduits l'entrée et la sortie sur le ventilateur au moyen de attaches CB ou de ruban pour conduits. Avec des conduits isolés il est recommandé que le noyau intérieur en vinyle soit rattaché l'entrée et la sortie au moyen d'attaches ou de ruban et que le coupe-vapeur entourant l'isolant soit rattachée au boîtier du ventilateur au moyen de ruban pour conduits.

NOTE: Les étapes 2 & 3 peuvent être inversées.

INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE MONTAJE Y EL VENTILADOR

PASO 1.

Tenga en cuenta los siguientes factores al seleccionar el punto para el montaje del ventilador: a) tipo de aplicación; b) accesibilidad para el servicio; c) montaje que minimice el ruido generado por el funcionamiento del ventilador.

- Si el ventilador se usa como reforzador en operaciones de secado, deberá montarse a una distancia mínima de 3,7 m (12 pies) de la salida de la secadora. Si monta el ventilador a menos de 3,7 m (12 pies), la presión generada puede ser suficiente para que la pelusa atraviese el filtro de la secadora y ocasione fallas prematuras del ventilador. La mejor ubicación del ventilador, sin importar el tipo de aplicación, es lo más cerca posible del extremo del conducto. **Aviso importante: Para evitar el riesgo de incendio al usar un ventilador reforzador con una secadora de gas, el flujo de aire del ventilador reforzador no debe exceder la capacidad del ventilador de la secadora.**
- El punto de montaje del ventilador debe permitir el acceso para el servicio.
- Si monta el ventilador lo más lejos posible del punto de salida minimizará la transmisión del ruido operativo del ventilador por los conductos. Si usará el ventilador como reforzador para mover aire entre dos habitaciones, la ubicación óptima puede ser un punto intermedio a lo largo del conducto. El funcionamiento también será más silencioso si emplea conductos aislados (recomendados para todas las aplicaciones de extracción en baños).

Paso 2.

Use los tornillos para madera entregados con el producto y sujete el soporte de montaje (NB o MB) a una viga de soporte en el lugar seleccionado para la instalación. Puede montar el ventilador en cualquier punto a lo largo del conducto y a cualquier ángulo; sin embargo, recomendamos el montaje vertical para que se acumule menos condensación en el ventilador. Si es necesaria una instalación horizontal y la acumulación de agua condensada pudiera ser un problema, envuelva el ventilador con material aislante o perfore un agujero de 6,4 mm (1/4") en la parte inferior del armazón y agregue un conector NPT y una manguera de drenaje para permitir la salida del condensado.

Paso 3.

Sujete el ventilador al soporte de montaje usando los tornillos para metal entregados con el producto. Ubique la caja de alambrado en un lugar de fácil acceso. El soporte incluye arandelas de goma que aíslan las vibraciones, para evitar la transmisión de sonido por la estructura. Tenga cuidado de no apretar con demasiada fuerza. Asimismo, no desprenda la envoltura de plástico. Los tornillos son autorroscantes y no requieren agujeros piloto; no obstante, recomendamos usar agujeros piloto (no mayores que 2,4 mm (3/32").

Paso 4.

Conecte los conductos a la entrada y la salida del ventilador, usando abrazaderas CB o cinta para conductos. Si emplea conductos aislados, es recomendable sujetar o adherir el núcleo de vinilo a la entrada y la salida y usar cinta para conductos para unir el armazón del ventilador a la película impermeable que rodea al aislante.

NOTA: Puede invertir el orden de los pasos 2 y 3.



Mount Bracket (MB)
Fixer le support de montage
Monte el soporte



Mount Fan
Attacher le ventilateur
Monte el ventilador

INSTALLING HG SUPPLY/EXHAUST GRILL

Please note: When items are purchased as an exhaust kit, the grill mounting collar may include a collar/backdraft damper combination. If so, ignore steps 5 & 6: installation for the combination is the same as installation for the collar alone.

Step 1.

Select the grill mounting point within the area to be ventilated. To ease installation, locations of framing beams within the walls or joists supporting the ceiling should be considered. Collar is provided with a perforated hanging strap for attachment directly to a beam or joist. If the location of the grill does not allow direct attachment, a cross-member mounted to the framing should be used.

Step 2.

Place the mounting collar in the selected location and trace a circle onto the surface. From the interior side of the room, cut through the surface. Please note: In order to assure a smoother finish when mounting through a sheetrock or tile type ceiling, it is recommended that a razor knife be used to make the cut.

Step 3.

From within the attic or crawl space, place the mounting collar into the hole until the edge of the collar is flush with the interior wall or ceiling surface. Attach collar to the support beam with the 2" wood screws provided. Attach duct work. *Please note: If beam or joist exceeds the height of the collar, allow sufficient space between the collar and the beam to attach the duct work. Also, when attaching flex duct to the collar/damper combination and an immediate elbow is necessary, be certain that the elbow is installed with a "soft" bend to allow damper blades to operate properly.*

Step 4.

Open the grill deflectors for maximum air flow. Snap the grill into the mounting collar. Grill should be pushed tightly into place for an airtight fit - the tabs on the grill should securely "lock" the grill into place over the rolled band formed in the collar. Grill can now be adjusted for desired air flow (more open = more air; more closed = less air).

When cleaning, the outer finish portion of the grill should remain locked into the collar and wiped down. The inner deflectors can be completely removed.



Mount Collar
Collet de montage
Monte el collarín

INSTALLATION DE LA GRILLE D'ALIMENTATION OU D'ÉVACUATION HG

NOTE: Lorsque des articles sont achetés comme ensemble pour l'évacuation, le collet de montage de la grille peut inclure une combinaison collet de montage/registre anti-refoulement. Si c'est le cas, ne pas tenir compte des étapes 5 et 6: L'installation pour la combinaison est identique à l'installation pour le collet seulement.

Étape 1

Sélectionner le lieu d'installation de la grille au sein de l'espace à être ventilé. Pour faciliter l'installation, on devrait tenir compte de l'emplacement des colombages dans les murs ou encore des solives supportant le plafond. Le collet est accompagné d'une courroie perforée pour l'installation directement aux colombages ou aux solives. Si l'emplacement de la grille ne permet pas une fixation directe, on doit utiliser une traverse attachée à la structure.

Étape 2

Placer le collet de montage au lieu choisi et tracer un cercle sur la surface. De l'intérieur de la pièce, découper la surface. Veuillez noter qu'afin d'assurer un fini plus uni lors de l'installation dans un plafond en gypse ou en tuiles il est recommandé d'utiliser un couteau à gypse.

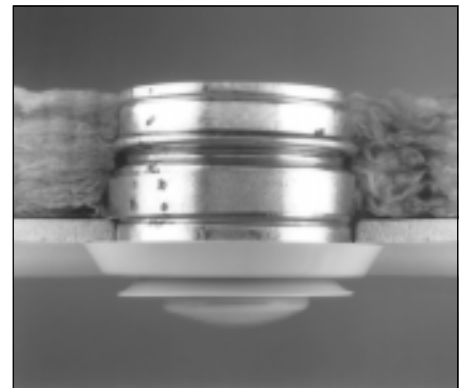
Étape 3

De l'intérieur de l'entre-toit ou de l'espace restreint, placer le collet de montage dans l'ouverture jusqu'à ce que le rebord du collet soit égal avec le mur intérieur ou la surface du plafond. Fixez le collet une poutre avec les vis bois de 2" qui sont fournis. Attachez les conduits. *Veuillez noter: Si la poutre ou la solive dépasse la hauteur du collet, laissez suffisamment d'espace entre le collet et la poutre afin d'y fixer le conduit. De plus, lorsqu'on attache un conduit flexible la combinaison collet/registre et qu'un coude immédiat est requis, assurez-vous que l'angle soit installé de façon à permettre aux lamelles du registre de bien fonctionner.*

Étape 4

Ouvrir les déflecteurs de la grille pour un maximum de circulation d'air. Fixer la grille dans le collet de montage. La grille devrait être bien poussée en place pour un ajustement hermétique - les attaches sur la grille doivent fixer celle-ci en place de façon sécuritaire par-dessus la bordure enroulée l'intérieur du collet. La grille peut maintenant être ajustée pour obtenir le flot d'air désiré (plus ouvert=plus d'air; plus fermé=moins d'air).

Lors du nettoyage, la portion extérieure finie de la grille doit demeurer bien renfermée dans le collet et tre essuyée. Les déflecteurs internes peuvent être complètement enlevés.



Side View Grill & Collar
Vue latérale grille et collet
Vista lateral de la rejilla y el collarín

INSTALACIÓN DE LA REJILLA DE ALIMENTACIÓN/EMISIÓN HG

Nota: Al comprar los artículos como parte de un conjunto extractor, el collarín de conexión de la rejilla puede incluir una combinación de collarín/registro de contratiro; ignore los pasos 5 y 6 en este caso, ya que la instalación de esta combinación es idéntica a la instalación exclusiva del collarín.

Paso 1.

Seleccione el punto de montaje de la rejilla dentro del área a ventilar. Para que la instalación sea más sencilla, considere puntos de montaje en las vigas de estructura de las paredes o en los soportes del techo. El collarín incluye un tirante perforado para sujetarlo directamente a la viga. Si la posición de la rejilla no permite una unión directa, utilice un travesaño montado a la estructura.

Paso 2.

Coloque el collarín de montaje en la posición elegida y trace un círculo sobre la superficie. Corte la superficie desde el interior de la habitación. Nota: Para obtener un acabado más liso al montar la rejilla en un techo de cortón de yeso o losas, recomendamos usar una navaja para efectuar el corte.

Paso 3.

Desde la buharilla o entresuelo coloque el collarín de conexión en el agujero, con la orilla del collarín al ras de la pared interior o la superficie del cielo raso. Sujete el collarín a la viga de soporte usando los dos tornillos para madera de 5,1 cm (2") que se proporcionan. Conecte el conducto. *Nota: Si la viga o soporte excede la altura del collarín, deje espacio suficiente entre el collarín y la viga para sujetar los conductos. Asimismo, si necesita un codo inmediato para unir conductos flexibles a la combinación de collarín/registro, cerciórese de que el codo sea instalado con una curva «suave» que permita la operación correcta de las paletas del registro.*

Paso 4.

Abra las persianas de la rejilla para obtener el máximo flujo de aire. Enganche la rejilla en el collar de montaje. Debe presionar con fuerza contra la rejilla para obtener una unión hermética; las lengüetas de la rejilla deben «engacharla» en la posición correcta sobre boca redada del collarín. Ahora puede ajustar la rejilla para obtener el flujo de aire deseado (más abierto = más aire; más cerrado = menos aire).

Durante la limpieza, la porción de acabado exterior de la rejilla debe permanecer firme en el collarín y limpiarse con un paño. Puede desmontar las persianas internas.

INSTALLING BACKDRAFT DAMPER

Step 5.

Select a mounting location. When using a single exhaust point, the damper should be installed directly to the exhaust vent (see illustration 1). When using multiple exhaust points, the damper can be located at the "wye", "tee" or collector box (see illustration 2). If desired, additional dampers can be mounted at each exhaust vent point. Based on the plane of the air flow, the damper should be mounted in a 180° radius above a horizontal axis. Mounting the damper in an inverted position may prevent the blades from closing completely. Preferred installation is vertical (illustration 1 is a vertical installation).

Step 6.

Important: Dampers must always be installed so that the air flow direction will open the butterfly blades. If the damper is installed between the exhaust vent point and the fan, the blades will open toward the fan. If the damper is installed into the ducting at the selected location. The damper will easily fit inside wire helix type flexible ducting. Secure using CB or FC clamps and/or duct tape. When installing the damper into rigid type ducting, FC clamps or duct tape should be used.

Flexible Duct Installation Hints

When using flexible type duct work, duct should be stretched as tight and straight as possible. Failure to do so could result in dramatic loss of system performance. Also, insulated duct work is recommended for wherever the duct passes through unconditioned spaces. Failure to use insulation could result in excessive condensation buildup within the duct. Flexible duct should be connected to the fan with CB type worm clamps or duct tape. All connections should be as airtight as possible to maximize system performance.

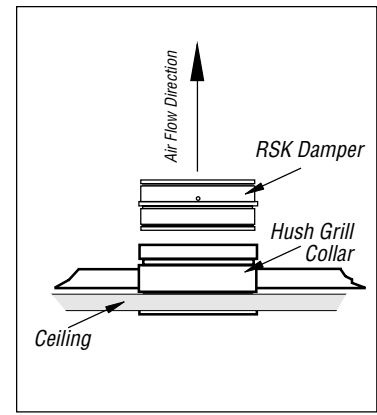


Illustration 1.

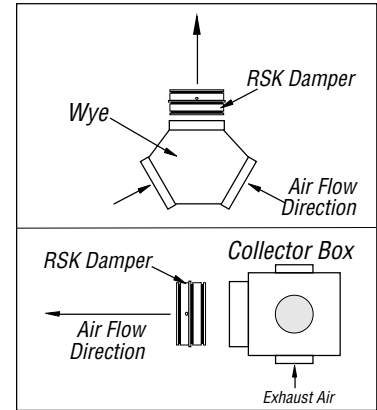


Illustration 2.

INSTALLATION DU REGISTRE POUR ANTI-REFOULEMENT

Étape 5

Choisir l'emplacement. Lorsqu'on utilise un seul point d'évacuation, le registre doit être installé directement au tuyau de sortie (voir l'illustration 1). Dans le cas de points d'évacuation multiples, le registre peut être placé à l'adaptateur en Y, en T ou au boîtier (voir l'illustration 2). Si on le désire, des registres peuvent être placés chaque point de ventilation de sortie. Selon le plan de la circulation d'air, le registre devrait être placé dans un rayon de 180° au-dessus d'un axe horizontal. L'installation du registre en position inversée pourrait empêcher les lamelles de fermer complètement. Une installation à la verticale est préférable. (l'illustration 1 montre une installation verticale).

Étape 6

Important: Les registres doivent toujours être installés de façon ce que la direction du courant d'air fera ouvrir les lamelles en papillon. Si le registre est installé entre le point du tuyau de sortie et le ventilateur, les lamelles ouvriront en direction du ventilateur. Si le registre est installé entre le ventilateur et le point de décharge, les lamelles s'ouvriront du côté inverse du ventilateur. Insérer le registre dans le conduit l'endroit sélectionné. Il sera facile d'introduire le registre dans un conduit flexible. Le maintenir en place au moyen de attaches de type CB ou FC ou encore de ruban pour conduits. Lorsqu'on installe le registre dans du conduit de type rigide, il convient d'utiliser des attaches FC ou du ruban pour conduits.

Conseils pour l'installation de conduits flexibles

Lors de l'utilisation de conduits flexibles, les conduits devraient être étirés autant que possible. Autrement, le système pourrait fonctionner beaucoup moins bien. De plus, des conduits isolés sont recommandés lorsque le conduit passe dans des espaces non-conditionnés. Sans isolant, il pourrait se produire une accumulation excessive de condensation dans le conduit. Le conduit flexible doit être rattaché au ventilateur au moyen de l'attaches de type CB, ou encore de ruban pour conduits. Tous les raccords doivent être aussi hermétiques que possible afin de maximiser la performance du système.

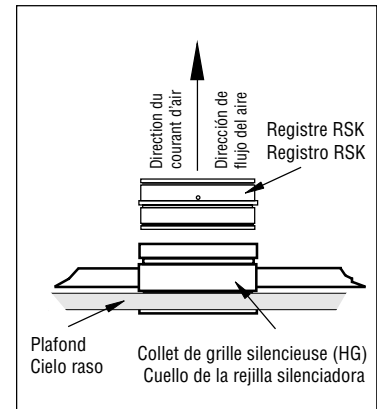


Illustration 1
Figura 1.

INSTALACIÓN DEL REGISTRO DE CONTRATIPO

PASO 5.

Seleccione el lugar para el montaje. Si hay un solo punto de extracción, conecte el registro directamente al agujero de salida (véase Fig. 1). Si emplea varios puntos de extracción, puede colocar el registro en la «Y», la «T» o el colector (véase Fig. 2). Si lo desea, puede montar registros adicionales en cada uno de los agujeros de salida. El registro se monta en un radio de 180° sobre el eje horizontal, usando como referencia el plano de flujo del aire. El montaje del registro en posición invertida puede impedir el cierre total de las persianas. La mejor forma de instalar el registro es en posición vertical (la figura 1 es una instalación vertical).

PASO 6.

Importante: Los registros siempre deben instalarse de manera que la dirección de flujo del aire abra las persianas. Las persianas se abrirán hacia el ventilador si instala el registro entre el agujero de salida y el ventilador. Las persianas se abren alejándose del ventilador si instala el registro entre el ventilador y el punto de descarga. Introduzca el registro en la posición que seleccionó en el conducto. El registro cabe sin problemas en conductos flexibles de tipo helicoidal. Sujete el registro con abrazaderas CB o FC o con cinta para conductos. Deberá usar abrazaderas FC o cinta para conductos al instalar el registro en conductos rígidos.

Sugerencias para la instalación en conductos flexibles

Si utiliza conductos flexibles, éstos deberán estirarse y enderezarse al máximo. Si no lo hace, es posible que el rendimiento del sistema disminuya en forma considerable. Además se recomienda el uso de conductos aislados si los conductos pasan por zonas no acondicionadas. El no emplear aislamiento puede generar la acumulación excesiva de condensado en el interior del conducto. Los conductos flexibles deben conectarse al ventilador usando abrazaderas de gusano tipo CB o cinta para conductos. Asimismo, las conexiones deben ser lo más herméticas posible para maximizar el rendimiento del sistema.

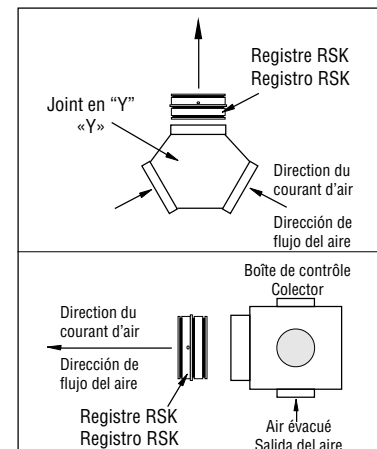


Illustration 2
Figura 2.

ELECTRICAL CONNECTION

DO NOT CONNECT POWER SUPPLY until fan is completely installed. Make sure electrical service to the fan is locked in "OFF" position.

1. All units are suitable for use with solid-state speed control.
2. This unit has rotating parts and safety precautions should be exercised during installation, operation and maintenance.
3. **CAUTION:** "For General Ventilation Use Only. Do Not Use To Exhaust Hazardous Or Explosive Materials And Vapors."
4. **WARNING: To reduce the risk of fire, electrical 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 factory.
 - b. Before servicing or cleaning, switch power off at service panel and lock service panel to prevent fan from being switched on accidentally.
 - c. Installation work and electrical wiring must be done by qualified person(s) in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction.
 - d. 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 such as those published by the National Fire Protection Association (NFPA), the American Society of 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 wires or other hidden utilities.
 - f. Ducted fans must always be vented to the outdoors.
 - g. Install fan at least five feet above the floor.
 - h. Acceptable for use over a bathtub or shower when installed in a GFCI protected branch circuit.
 - i. NEVER place a switch where it can be reached from a tub or shower.
5. **WARNING!** Check voltage at the fan to see if it corresponds to the motor nameplate.

GUARDS MUST BE INSTALLED WHEN FAN IS WITHIN REACH OF PERSONNEL OR WITHIN SEVEN (7) FEET OF WORKING LEVEL OR WHEN DEEMED ADVISABLE FOR SAFETY.

Step 1.

Remove the screws securing the terminal box cover plate located on the side of the fan. All fan motor connections are prewired to an electrical terminal strip. A $\frac{3}{8}$ " romex type cable restraint connector will be needed to secure the wiring through the knockout provided on the side of the terminal box.

Step 2.

Bring incoming electrical service through the romex connector and the fan knockout. Be sure to place the connector nut over the wiring coming into the terminal box. There are two open ports on the terminal strip. Using a small regular screwdriver, tighten the neutral (white) wire of the incoming supply under the open terminal strip port labelled "N". Tighten the line (black) wire of the incoming supply under the open terminal strip port labelled "L". Since the fan motor is isolated within a plastic housing, grounding is not necessary.

Step 3.

Secure the romex connector. Secure the incoming supply with the romex connector. Replace the fan terminal box cover. All fan motor and capacitor connections have been pre-wired from the factory. No additional fan wiring is necessary.

TROUBLESHOOTING

If fan fails to operate, please check the following:

1. Consult wiring diagrams (page four of these instructions) to assure proper connection.
2. Check motor lead wiring, capacitor leads and incoming supply leads to assure definite contact.
3. If possible, use a meter to test for continuity across the fan motor leads. In order to do this, the capacitor must be disconnected (do not test the capacitor - it will not meter continuity). If motor leads show continuity, consult factory for a replacement capacitor.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

1. Since fan bearings are sealed and provided with an internal lubricating material, no additional lubrication is necessary.
2. When using in a dryer boosting application, **DISCONNECT POWER SUPPLY** and check impeller periodically for any lint buildup. No other maintenance is necessary.

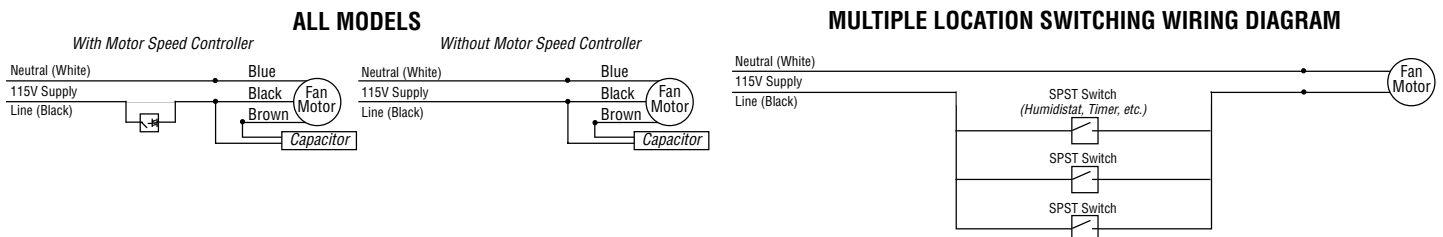


Standard Wiring Top View



Romex Wiring Top View

WIRING DIAGRAMS



RACCORD ÉLECTRIQUE

NE PAS BRANCHER LA SOURCE D'ÉNERGIE avant que l'installation du ventilateur soit complète. S'assurer que l'énergie électrique au ventilateur soit interrompue (en position "off").

1. Tous les appareils peuvent s'installer avec un contrôles de vitesse.
2. Cet appareil contient des pièces rotatives et des précautions doivent être prises durant l'installation, l'opération et l'entretien.
3. **ATTENTION:** "Pour ventilation générale seulement. Ne pas utiliser pour l'évacuation de matériaux ou de vapeurs dangereux ou explosifs."
4. **AVERTISSEMENT: Afin de réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessures corporelles, observer ce qui suit:**
 - a. Utiliser seulement l'appareil tel que prévu par le fabricant. Communiquer avec l'usine pour toute question.
 - b. Avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage de l'appareil, interrompre le courant au panneau central et refermer la porte pour où on ne remette pas le courant d'une façon accidentelle.
 - c. Les travaux d'installation et de raccordement électrique doivent tre effectués par des personnes qualifiées conformément aux codes et normes applicables, y compris les codes contre les incendies.
 - d. L'apport d'air de combustion requis pour le fonctionnement sécuritaire d'équipement combustion pourrait tre affecté par le fonctionnement de cet appareil. Respecter le guide du fabricant pour équipement de chauffage ainsi que les normes de sécurité telles que celles qui sont publiées par la National Fire Association (NFPA), l'American Society for Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE), ainsi que les autorités locales.
 - e. En taillant ou en perforant les murs et les plafonds, ne pas endommager les fils électriques ou autres appareils dissimulés.
 - f. Les conduits des ventilateurs doivent toujours tre ventilés sur l'extérieur.
 - g. Installer le ventilateur à au moins cinq pieds du plancher.
 - h. Si cet appareil est installé au-dessus d'une douche ou d'un bain, il doit être installé dans une prise à circuit protégé selon les normes en force (voir code).
 - i. **NE JAMAIS** installer un interrupteur où il pourrait être accessible d'un bain ou d'une douche.
5. **AVERTISSEMENT!** Vérifier le voltage au ventilateur afin de voir s'il correspond à l'indication sur la plaque du moteur.



Vue du raccordement standard

DESÉCRIBLES DE, SÉCURITÉ DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS LORSQUE LE VENTILATEUR SERA ACCESSIBLE PAR DU PERSONNEL, OU À UNE DISTANCE EN DEDANS SEPT PIEDS DE L'AIRE DE TRAVAIL, OU LORSQUE CONSIDÉRÉ NÉCESSAIRE AUX FINS DE SÉCURITÉ.

Étape 1.

Enlever les vis tenant la plaque recouvrant le boîtier électrique situé sur le côté du ventilateur. Tous les raccords du moteur sont branchés d'avance une borne électrique en bande. Un connecteur pour câbles de type romex 3/8" sera requis pour insérer les fils dans l'interrupteur prévu sur le côté du boîtier.

Étape 2.

Introduire le conduit électrique dans le connecteur romex et dans l'ouverture du ventilateur. Prendre soin de placer l'écrou du connecteur sur les fils qui entrent dans le boîtier. Il y a deux orifices libres sur la borne en bande. À l'aide d'un petit tourne-vis régulier, resserrer le fil neutre (blanc) du courant d'entrée sous le "N". Resserrer le fil (noir) du courant d'entrée sous le "L". Puisque le moteur du ventilateur est isolé au moyen d'un boîtier en plastique, il n'est pas nécessaire de mettre le courant la terre.

Étape 3.

Attacher le connecteur romex. Attacher le courant d'entrée avec le connecteur romex. Replacer le capaciteur dans le boîtier. Remettre le couvert du boîtier en place. Les raccords du moteur du ventilateur et du capaciteur ont été branchés à l'usine. Aucun autre fil n'est nécessaire au ventilateur.



Vue du raccordement Romex

EN CAS DE DIFFICULTÉS

Si le ventilateur cesse de fonctionner, vérifier ce qui suit:

1. Consulter le diagramme de raccordement électrique inclus afin d'assurer les bons raccords.
2. Pour assurer un contact approprié, vérifier le fil principal du moteur, les fils d'approvisionnement et les raccords du capaciteur.
3. Si possible utiliser un compteur pour vérifier la continuité entre les conducteurs du ventilateur. Pour ce faire, le capaciteur doit être débranché (ne pas vérifier le capaciteur - il n'indiquera pas la continuité). Si les fils conducteurs indiquent la continuité, consulter l'usine pour un nouveau capaciteur.

ENTRETIEN

1. Puisque les coussinets du ventilateur sont scellés et qu'ils comportent déjà un lubrifiant interne, aucune lubrification n'est nécessaire.
2. Pour utiliser comme appoint d'une sècheuse, **DÉBRANCHER LE COURANT** et vérifier l'impulseur de façon périodique pour l'accumulation de charpie. *Aucun autre entretien n'est nécessaire.*

DIAGRAMMES DE RACCORDEMENT

TOUTES LES MODÈLES

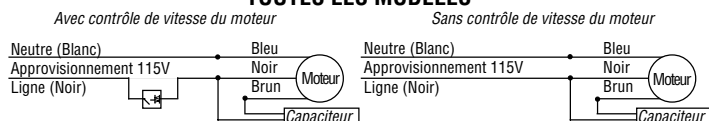
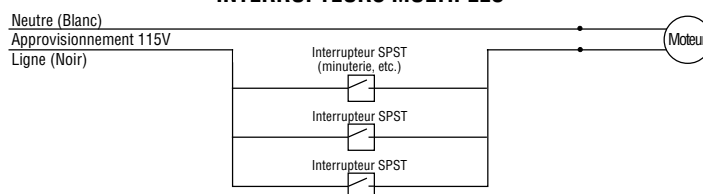


DIAGRAMME DE RACCORDEMENT POUR INSTALLATION INTERRUPTEURS MULTIPLES



CONEXIONES ELÉCTRICAS

NO CONECTE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA hasta que el ventilador esté completamente instalado. Cerciórese de que el suministro eléctrico al ventilador se encuentre bloqueado en la posición de apagado (OFF).

1. Todas las unidades pueden usarse con controladores de velocidad de estado sólido.
2. Esta unidad tiene partes giratorias y deberá observar las precauciones de seguridad durante la instalación, la operación y el mantenimiento del ventilador.
3. **PRECAUCIÓN:** «Sólo para aplicaciones de ventilación general. No se emplee para expulsar materiales ni vapores peligrosos o explosivos.»
4. **ADVERTENCIA: Para reducir el peligro de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales, por favor observe las pautas siguientes:**
 - a. Use la unidad únicamente en la forma indicada por el fabricante. Si tiene alguna duda, por favor consulte a la fábrica.
 - b. Antes de dar servicio o limpiar el ventilador, corte el suministro de energía en el tablero de control y ciérrelo con llave para evitar que el ventilador sea activado en forma accidental.
 - c. Los trabajos de instalación y el alambrado eléctrico deben ser realizados por personal calificado y de acuerdo con los reglamentos y las normas aplicables, incluyendo la construcción contra incendios.
 - d. La operación de esta unidad puede afectar el flujo de aire de combustión requerido para el funcionamiento seguro de equipo que quema combustible. Siga las pautas especificadas por el fabricante del equipo de calefacción y las normas de seguridad correspondientes, como las publicadas por la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA), la Sociedad Estadounidense de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (ASHRAE) y las autoridades locales.
 - e. Al cortar o taladrar techos y paredes, no dañe los cables eléctricos ni otras líneas de servicio ocultas.
 - f. Los ventiladores con conductos siempre deben ventilarse al exterior.
 - g. Instale el ventilador al menos 5 pies (1,5 m) sobre el suelo.
 - h. Es aceptable el uso del ventilador sobre una tina o ducha si se instala en un circuito ramal protegido GFCI.
 - i. NUNCA coloque un interruptor en un sitio que pueda accederse desde una tina o una ducha.
5. **ADVERTENCIA:** Revise el voltaje en el ventilador para verificar que corresponda al valor especificado en la placa del motor.



Vista superior, alambrado estándar

ES NECESARIO COLOCAR PROTECTORES SI INSTALA EL VENTILADOR AL ALCANCE DEL PERSONAL O A MENOS DE SIETE PIES (2,1 m) DEL NIVEL DE TRABAJO, O SI ES RECOMENDABLE POR CUESTIONES DE SEGURIDAD.

PASO 1.

Quite los tornillos que sujetan la placa de la caja de terminales, localizada en el costado del ventilador. Todas las conexiones del motor del ventilador se alambran en la fábrica a una regleta eléctrica. Necesitará un conector de fijación de cable tipo romex de 9,5 mm (3/8") para sujetar el alambrado a través del agujero ciego en el costado de la caja de terminales.

PASO 2.

Introduzca las líneas eléctricas por el conector romex y el agujero ciego del ventilador. Cerciórese de colocar la tapa del conector sobre los cables que entran en la caja de terminales. La regleta tiene dos bornes libres. Use un pequeño destornillador plano para sujetar el cable neutro (blanco) del suministro al borne «N» de la regleta. Sujete el cable de línea (negro) del suministro al borne «L» de la regleta. No es necesario poner a tierra la unidad, ya que el motor del ventilador está aislado en un armazón de plástico.

PASO 3.

Fije el conector romex y sujete los cables de alimentación usando el conector. Tape de nuevo la caja de terminales. Todas las conexiones del motor del ventilador y el condensador han sido alambradas en la fábrica. No se requiere más alambrado para el ventilador.



Vista superior, alambrado romex

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el ventilador no funciona, por favor revise lo siguiente:

1. Consulte el diagrama de alambrado (página 4 de este instructivo) para verificar que las conexiones estén correctas.
2. Revise los cables del motor, el condensador y el suministro para asegurar que hagan buen contacto.
3. De ser posible, utilice un medidor para probar la continuidad entre los cables del motor del ventilador. Para ello deberá desconectar el condensador (no pruebe el condensador, ya que no registrará continuidad). Si los cables del motor indican continuidad, consulte a la fábrica para reemplazar el condensador.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

1. No se requiere lubricación adicional, ya que los cojinetes del ventilador están sellados y cuentan con un material lubricante interno.
2. Si usa el ventilador como reforzador en aplicaciones de secado, **DESCONECTE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA** y revise el impulsor en forma periódica para detectar la acumulación de hilacha. *No se requieren otras actividades de mantenimiento.*

DIAGRAMAS DE ALAMBRADO

TODOS LOS MODELOS

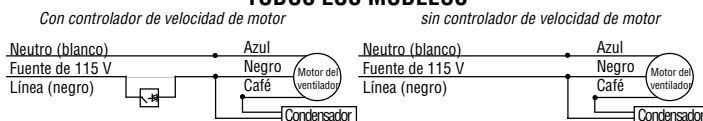
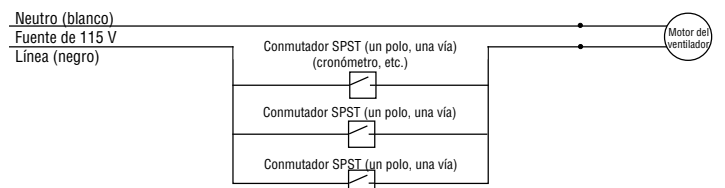


DIAGRAMA DE ALAMBRADO PARA CONMUTACIÓN EN VARIOS PUNTOS



FIVE (5) YEAR WARRANTY

THIS WARRANTY SUPERSEDES ALL PRIOR WARRANTIES

FOR FACTORY RETURN YOU MUST:

- 1) Have a Return Materials Authorization (RMA) number. This number may be obtained by calling FANTECH, INC. at 1-800-747-1762. Please have Bill of Sale available.
- 2) The RMA number must be clearly displayed on the outside of the carton, or delivery will be refused.
- 3) All product being returned must be shipped prepaid and be accompanied with a copy of the Bill of Sale.
- 4) Product will be replaced/repared and shipped back to buyer. No credits will be issued.

DURING THE FIRST THIRTY (30) DAYS:

FANTECH, INC. will replace any product which has a factory defect in workmanship or material. Product may be returned to either the point of purchase or the FANTECH factory, together with Bill of Sale, for an immediate replacement.

DURING THE FIRST THREE (3) YEARS (excluding the above 30 day period):

FANTECH, Inc. will replace any product which has a factory defect in workmanship or material. Product must be returned to the FANTECH factory, together with Bill of Sale, and identified with an RMA number.

GARANTIE DE CINQ (5) ANS

Cette garantie annule toute garantie préalable.

POUR DES RETOURS À L'USINE IL FAUT:

- 1) Avoir un numéro d'autorisation de retour de matériel (ARM). On obtient ce numéro en appelant FANTECH INC. au 1-800-747-1762. Pri re d'avoir l'acte de vente en main.
- 2) Le numéro ARM doit être clairement indiqué sur l'extérieur de la boîte; sinon la livraison sera refusée.
- 3) Tout produit retourné doit être expédié port payé et être accompagné d'une copie de l'acte de vente.
- 4) Le produit sera remplacé/réparé et réexpédié à l'acheteur. Aucun crédit ne sera émis.

DURANT LES PREMIERS TRENTE (30) JOURS:

FANTECH INC. remplacera tout produit qui comporte un défaut de fabrication au niveau de la main d'oeuvre ou des matériaux. Le produit, accompagné de l'acte de vente, peut être retourné soit au point de vente ou l'usine FANTECH pour remplacement immédiat.

DURANT LE TROIS (3) PREMIERS ANNÉES (excluant la période de 30 jours mentionnée ci-dessus),

FANTECH remplacera tout produit qui comporte un défaut de fabrication au niveau de la main d'oeuvre ou des matériaux. Le produit, accompagné de l'acte de vente et identifié au moyen d'un numéro ARM, doit être retourné à l'usine FANTECH.

DURANT LA QUATRIÈME (4) ET LA CINQUIÈME (5) ANNÉE,

FANTECH INC. réparera ou remplacera tout produit qui comporte un défaut de fabrication au niveau de la main d'oeuvre ou des matériaux. Le produit, accompagné de l'acte de vente et identifié au moyen d'un numéro ARM, doit être retourné à l'usine FANTECH.

LA GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS CE QUI SUIT:

Des dommages provenant de l'expédition, qu'ils soient visibles ou cachés. Une telle réclamation doit être faite auprès du transporteur.

Des dommages résultant d'un défaut de raccordement ou d'installation.

Des dommages provenant de causes naturelles, ou résultant d'actions inappropriées de la part du consommateur telles que:

- Mauvais entretien;
- Mauvais usage, abus, usage anormal ou accident; ou
- Voltage ou courant électrique incorrect.

Enlèvement du numéro de contrôle ou de la date de fabrication sur l'étiquette FANTECH, ou sa modification.

Toute autre garantie, expresse, écrite ou tacite, et tout dommage consécutif ou incident, perte de propriété, revenus, ou profit, ou coûts reliés au démantèlement, à l'installation ou à la réinstallation, pour tout brix de garantie.

VALIDATION DE LA GARANTIE

L'utilisateur final doit conserver une copie de l'acte de vente afin de confirmer l'information quant à l'achat.

DURING YEARS FOUR (4) and FIVE (5):

FANTECH, INC. will repair or replace any product which has a factory defect in workmanship or material. Product must be returned to the fantech FACTORY, together with a Bill of Sale, and identified with an RMA number.

THE FOLLOWING WARRANTIES DO NOT APPLY:

Damages from shipping, either concealed or visible. Claim must be filed with the carrier.

Damages resulting from improper wiring or installation.

Damages caused by acts of nature, or resulting from improper consumer procedures such as:

- Imporper Maintenance,
- Misuse, abuse, abnormal use, or accident, or
- Incorrect electrical voltage or current.

Removal or alteration made on the FANTECH label control number or date of manufacture.

Any other warranty, expressed, written or implied, and to any consequential or incidental damages, loss of property, revenues, or profit, or costs of removal, installation or reinstallation, for any breach of warranty.

WARRANTY VALIDATION:

The end user must keep a copy of the Bill of Sale to verify purchase date.

GARANTÍA POR CINCO (5) AÑOS

Esta garantía reemplaza a todas las garantías anteriores:

LOS REQUISITOS PARA DEVOLVER UN PRODUCTO A LA FÁBRICA SON:

- 1) Tener un número de Autorización de Devolución de Material (RMA, *Return Materials Authorization*). Puede obtener este número llamando a FANTECH, INC., teléfono 941-351-2947. Por favor tenga a la mano la factura.
- 2) El número RMA debe estar visible en la parte exterior de la caja, pues de lo contrario se rechazará la devolución.
- 3) Todos los productos devueltos deberán enviarse con el flete pagado por anticipado y acompañados por una copia de la factura.
- 4) El producto será reemplazado o reparado y devuelto al cliente. No se aplicarán créditos.

EN LOS PRIMEROS TREINTA (30) DÍAS:

FANTECH, INC., reemplazará cualquier producto con defectos de fabricación o de materiales. El producto puede devolverse al lugar donde se compró o a la fábrica FANTECH, acompañado por la factura, para ser reemplazado de inmediato.

EN LOS PRIMEROS TRES (3) AÑOS (excluyendo el período de 30 días ya mencionado):

FANTECH, INC., reemplazará cualquier producto con defectos de fabricación o de materiales. El producto deberá devolverse a la fábrica FANTECH, acompañado por la factura e identificado con el número RMA.

EN EL CUARTO (4) Y QUINTO (5) AÑOS:

FANTECH, INC., reparará o reemplazará cualquier producto con defectos de fabricación o de materiales. El producto deberá devolverse a la fábrica FANTECH, acompañado por la factura e identificado con el número RMA.

LAS GARANTÍAS SIGUIENTES NO SON APLICABLES:

Daños por envío, sean ocultos o visibles. Toda reclamación deberá presentarse a la compañía de transporte.

Daños ocasionados por alambrado o instalación deficientes.

Daños ocasionados por fenómenos naturales o por procedimientos inadecuados del cliente, como:

- Mantenimiento incorrecto
- Mal uso, abuso, uso anormal, accidentes
- Voltaje o corriente eléctrica incorrectos

Remoción o alteración del número de control o la fecha de fabricación que aparecen en la etiqueta FANTECH.

Cualquier otra garantía, ya sea explícita, por escrito o implícita; daños incidentes o consecuentes; pérdida de bienes, ingresos o ganancias; costos de remoción, instalación o reinstalación por violación de la garantía.

VALIDACIÓN DE LA GARANTÍA:

El usuario final debe conservar una copia de la factura para que pueda verificarse la fecha de compra.

LIMITATION OF WARRANTY AND LIABILITY

This warranty does not apply to any FANTECH product or part which has failed as a result of faulty installation or abuse, incorrect electrical connections or alterations made by others, or use under abnormal operating conditions or misapplication of the product or parts. We will not approve for payment any repair not made by us or our authorized agent without prior written consent. The foregoing shall constitute our sole and exclusive warranty and our sole and exclusive liability, and is in lieu of any other warranties, whether written, oral, implied or statutory. There are no warranties which extend beyond the description on the page hereof. In no event, whether as a result of breach of contract, or warranty or alleged negligence, defect, incorrect advice or other causes, shall FANTECH be liable for special or consequential damages, including, but not limited to, loss of profits or revenue, loss of use of equipment or any other associated equipment, cost of capital, cost of substitute equipment, facilities or services, downtime costs, or claims of customers of purchases for such damages. FANTECH neither assumes or authorizes any person to assume for it any other liability in connection with the sale of its products or parts. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

LIMITE DE LA GARANTIE ET DE RESPONSABILITÉ

Cette garantie ne s'applique nullement à toute pièce ou produit FANTECH qui a fait défaut à la suite de mauvaise installation ou d'abus, de mauvais raccords électriques ou d'altérations effectuées par d'autres, ou encore l'usage dans des conditions anormales ou la mauvaise application du produit ou des pièces. Nous n'approuverons le paiement d'aucune réparation non effectuée par nous ou par notre agent autorisé sans autorisation écrite au préalable. Ce qui précède constitue notre garantie seule et exclusive et notre responsabilité seule et exclusive, et remplace toute autre garantie, qu'elle soit écrite, orale, tacite ou statutaire. Il n'y a aucune garantie au-delà de celle qui est prévue dans la présente. Nous ne garantissons aucunement que les produits et articles donnés soient de qualité vendable ni qu'ils soient propres pour un usage donné. Notre responsabilité dans toute réclamation de toute sorte, y compris la négligence, pour toute perte ou dommage provenant de, reliés, ou résultant de la vente et l'achat des produits et des pièces couverts par cette proposition, cette reconnaissance, cette commande ou encore résultant de la performance ou du brix de contrat relevant de cette vente d'achat, ou de la conception, la fabrication, la vente, la livraison, la revente, l'installation, la direction technique dans l'installation, l'inspection, la réparation, l'opération ou l'utilisation de tout produit ou pièce couvert par la proposition, la reconnaissance, la commande, ou encore fournis par FANTECH ne pourra, en aucun cas, dépasser le prix alloué aux produits ou aux pièces qui ont occasionné la réclamation et prendra fin à l'expiration de la période de garantie applicable du produit ou de la pièce en question. FANTECH ne sera en aucun cas, que ce soit à la suite d'un brix de contrat, ou de garantie, ou de présomption de négligence, de défectuosité, de mauvais renseignements ou d'autres causes, responsable de dommages directs ou indirects, y compris la perte de profits ou de revenu, la perte d'usage de l'équipement ou de tout équipement associé, du coût du capital, le coût d'équipement d'installations ou de services de substitution, le coût du temps perdu, ou les réclamations de clients d'achats au sujet de tels dommages, mais sans s'y restreindre. FANTECH n'assume aucune autre responsabilité par rapport à la vente de ses produits ou de ses pièces, ni n'autorise aucune autre personne d'assumer telle responsabilité. Certaines circonscriptions judiciaires ne permettent pas l'exclusion ou la limitation de dommages directs ou indirects; il se peut donc que ces limitations ou exclusions ne vous soient pas applicables.

LIMITACIÓN DE GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

Esta garantía no es aplicable a productos o piezas FANTECH cuyas fallas se deban a abuso, instalación deficiente, conexiones o alteraciones eléctricas incorrectas realizadas por terceros, uso en condiciones operativas anormales o la utilización indebida del producto o las piezas. No autorizaremos el pago de reparaciones que no hayan sido realizadas por nosotros o por nuestros agentes autorizados, a menos que exista una autorización previa por escrito. Lo anterior es nuestra única garantía y nuestra única responsabilidad y reemplaza cualquier otra garantía, sea ésta escrita, oral, implícita o estatutaria. No existen otras garantías que abarquen más que lo expuesto en esta página. FANTECH en ningún caso, será responsable ya sea como resultado de una violación de contrato o de garantía o por una supuesta negligencia, defecto, asesoría incorrecta u otras causas, de daños especiales ni consecuentes, incluyendo pérdida de ganancias o ingresos, pérdida de uso de este equipo y otro relacionado, costo de capital, costos de equipo, instalaciones o servicios de reemplazo, tiempo muerto, reclamaciones de clientes que incurrieron en pagos por dichos daños. FANTECH no asume ni permite que otros asuman en su nombre otras responsabilidades relacionadas con la venta de sus productos o piezas. En algunas jurisdicciones no se permite la exclusión o limitación de los daños incidentes o consecuentes, de manera que las limitaciones antes descritas quizá no se apliquen en su caso.