INSTALLATION INSTRUCTIONS

RVF SERIES FANS

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

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

VENTILATEURS DE SÉRIE RVF

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

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

VENTILADORES DE LA SERIE RVF

IMPORTANTE
LEA ESTAS INSTRUCCIONES POR COMPLETO ANTES DE INSTALAR EL VENTILADOR, Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.

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% d'être libres de toutes défectuosités. Meme 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 comme système de ventilation oú leur défaut de fonctionnement pourrait occasionner des pertes oú des blessures, l'usager devrait assurer un système adéquat de ventilation de réserve, une ventilation naturelle supplémentaire oú un système d'alarme en cas de défaillance, à moins qu'il n'avoue être prêt à accepter le risque de telle perte oú telle blessure.

ADVERTENCIA

Los productos de **FANTECH, INC.** están diseñados y fabricados para un rendimiento seguro, pero no garantizamos que estén un 100% libres de defectos. El usuario debe reconocer que hasta los productos más confiables fallan a veces. Si estos productos se emplean en un sistema de ventilación vital en el que cualquier falla pudiera ocasionar pérdidas o lesiones, el usuario debe también adoptar un sistema de ventilación de reserva; ventilación natural de suplemento o un sistema de alarma de fallas, o reconocer que está dispuesto a asimilar el riesgo de tales pérdidas o lesiones.

FAN INSTALLATION

STEP 1.

When selecting the fan mounting location, the following criteria should be considered: *a) type of application; b) proximity to fresh air intakes; c) sound created by fan operation.*

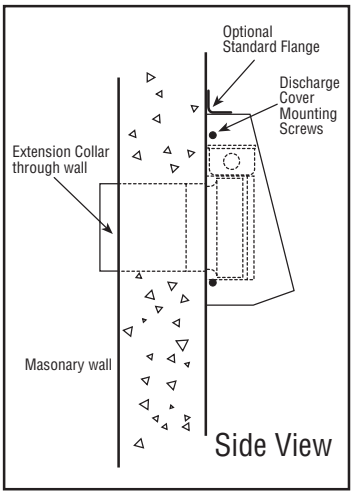


Illustration 1.

a) For dryer boosting applications, fan must be mounted a minimum of 12 linear feet from the dryer outlet. If the fan is mounted closer than the recommended 12 feet, it will develop enough pressure to pull wet lint through the duct system causing buildup on the impeller and clogging of the vents in the discharge cover. ***Important Notice:*** *To prevent the possibility of fire hazards when using a booster fan in conjunction with a gas fired dryer, booster fan flow must not exceed the dryer fan capacity. Typical residential dryer fans produce 160 cfm.*

For range venting applications, sufficient access for periodic cleaning of exhausted grease from the wall and fan discharge cover should be provided. **NOTE: In order to minimize operational noise, only the RVF4 should be used for a direct through-the-wall system. The larger units (RVF4XL - RVF8XL) should only be used in conjunction with ducted systems.**

b) With any exhaust system, fan should be located a minimum of 6 feet horizontally and 8 feet vertically from any fresh air intakes for HVAC systems, heat recovery systems, etc. to prevent re-entrainment of exhausted air streams. Windows that are frequently opened during moderate seasons may also be considered fresh air intakes.

c) Although system noise at the point of exhaust will be virtually silent, windows and other structural openings may be sources for noise entry during fan operation. Proximity to windows and openings should be considered.

Select the location on the exterior wall where the fan is to be mounted. Make a hole through the wall that is l/2" larger than the diameter of the fan duct connection collar. A short piece of rigid duct (not included) approximately 2" longer than the wall thickness is recommended for use as an extension through the wall.

STEP 2.

Remove the four screws securing the white fan discharge cover and remove the cover. Place the fan against the wall, as centered as possible on the wall opening, then mark the location of the four backplate mounting holes and the electrical knockout. Drill a hole for the electrical service that is ½" larger than the size of conduit to be used. A 1" diameter electrical service opening is provided on the fan backplate (see dimensional drawing on Page 2). When mounting the fan on a masonry wall, drill 7⁄32" holes for the four anchors and mounting screws (provided). Tap the anchors flush into the holes. When mounting the fan on a wood surface, wood screws should be used.

Note: *If the fan is to be mounted on a wall surface which is Lapped Siding, a mounting frame made from 1 x 1 board may be necessary fora flush fit (see Illustration #2).*

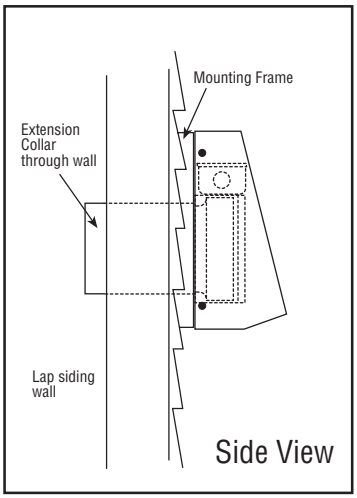


Illustration 2.

STEP 3.

Before mounting the fan, bring the electrical supply through the wall. Attach the extension collar to the fan duct connection collar. The connection should be as air tight as possible to prevent leakage from the wall cavity. Apply a generous amount of polyurethane caulk to the exterior side of the fan housing backplate. This will ensure an airtight, waterproof connection between the fan and the wall surface. If a mounting frame is used in conjunction with lapped siding, be certain to apply a generous amount of caulk between the frame and the wall as well as the fan backplate and the frame. Mount the fan to the wall.

Note: *Se certain to make an airtight seal around all interior wall penetrations before attaching duct work.*

FINAL INSTALLATION NOTE:

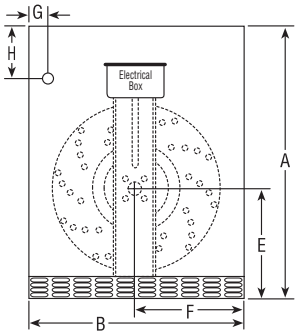
If the fan is being mounted in a location other than under an eve or protected by an eve, it is highly recommended that a standard flashing be installed and sealed against the wall and upper edge of the fan discharge cover to prevent rain water running down the wall surface from entering the fan housing (see Illustration #1).

DUCTING HINTS

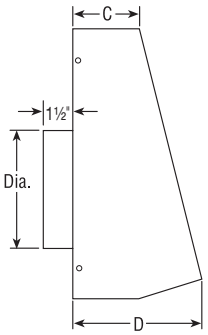
a) Whenever the duct passes through an unconditioned space, it is recommended that insulated ducting be used. This will prevent the possibility of condensation from building up both within the duct and on the exterior duct wall, particularly when the fan is used as bathroom exhaust where high levels of moisture in the air stream is common.

b) Insulated flexible duct, as used for take-offs in residential heating and air conditioning systems is recommended. Since the fans are capable of overcoming higher resistance created by long duct runs and flexible duct work, the system will not see an appreciable loss of performance. However, when using flexible duct, it should be stretched as straight and tight as possible to minimize losses.

c) When connecting ductwork to the fan, grilles, or transitional devices, make as airtight a connection as possible to prevent leakage of moisture, odors or other contaminants which are being exhausted.



Front View



Side View

DIMENSIONAL DATA

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	Dia.
RVF4	13	10¼	2⅞	6	4¼	5	1	2½	4
RVF4XL	13	10¼	2⅞	6	5¼	5	1	2½	4
RVF6	13	10¼	2⅞	6	5¼	5	1	2½	6
RVF6XL	17	14¼	2⅞	6	7¼	7	1	2½	6
RVF8XL	17	14¼	2⅞	6	7¼	7	1	2½	8

All dimensions in inches.

ELECTRICAL CONNECTION

Do not connect power supply until tan is completely installed. Make sure electrical service to the tan is locked in "on' 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, electric shock, or injury lo 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. Sufficient air flow 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 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.

WIRING INSTRUCTIONS

STEP 1.
Remove the screws securing the terminal box cover plate located on the fan motor mounting bracket. All fan motor and capacitor connections are pre-wired to an electrical terminal strip. A ⅜" 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 electrical service opening (Refer to 1" opening, Dimensions 'G' & 'H'). Be sure to place the connector nut over the wiring coming into the terminal box. For Models RVF4 – RVF8XL, the fan motor capacitor is loose in the terminal box. Move the capacitor to allow access to the terminal strip (see Illustration #3). 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'. Secure the ground wire beneath one of the terminal box mounting screws as indicated in the illustrations.

STEP 3.
Secure the romex connector. Secure the incoming supply with the romex connector. Place the capacitor back into the terminal box. 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.

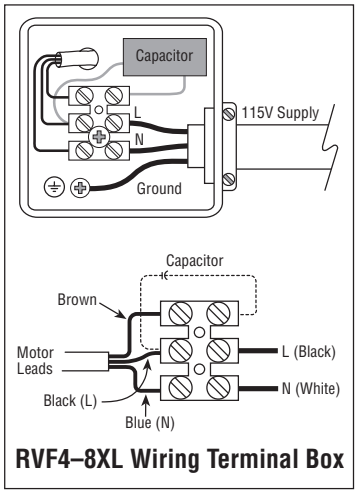


Illustration 3.

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

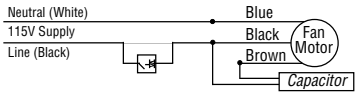
1. Since fan bearings are sealed and provided with an internal lubricating material, no additional lubrication is necessary.
2. When using in a dryer boosting application, DISCONNECT POWER SUPPLY and check impeller periodically for lint buildup.

No other maintenance is necessary.

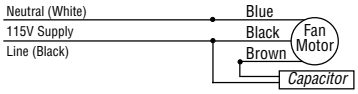
WIRING DIAGRAMS

ALL MODELS

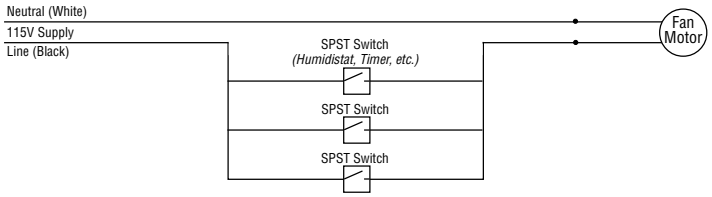
With Motor Speed Controller



Without Motor Speed Controller



MULTIPLE LOCATION SWITCHING WIRING DIAGRAM



INSTALLATION DU VENTILATEUR

Étape 1.
Pour choisir l'emplacement du ventilateur, considérer les points suivants: *a) le type d'application; b) la proximité des sources d'air frais; c) la propagation du bruit.*

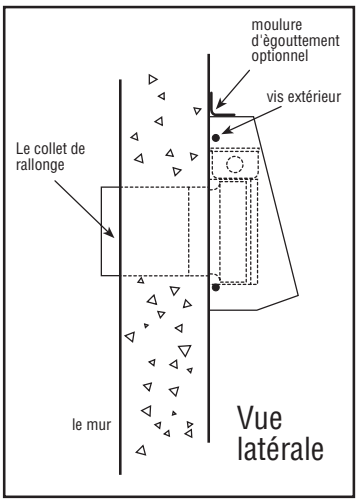


Illustration 1.

a) Pour agir comme appoint d'une sécheuse, le ventilateur DOIT être installé 3 au moins 12 pieds de la sortie de la sécheuse. Si le ventilateur est installé à moins des douze pieds recommandés, il produira suffisamment de pression pour retirer la charpie à travers le système de conduits causant ainsi une accumulation sur l'impulseur et l'obstruction des évents dans le couvercle de la bouche d'évacuation. **AVIS IMPORTANT:** Afin d'éviter tout danger d'incendie lors de l'utilisation d'un ventilateur d'appoint avec une sécheuse à gaz, le débit du ventilateur d'appoint ne doit pas excéder la capacité du ventilateur de la sécheuse. Les ventilateurs de sécheuses résidentielles produisent habituellement 160 PCM.

   Pour la ventilation d'une cuisinière, il convient de laisser suffisamment d'accès pour un nettoyage périodique de la graisse sur le mur et sur le couvercle de la bouche d'évacuation. **NOTE: Afin de minimiser le bruil d'operation, seul le RVF4 devrait être utilisé comme système trans-mural direct. Les plus gros modèles (RVF4XL-RVF8XL) devralent seulement être utilises conjolntemsnt à des systèmes de conduits.**

b) Avec tout système d'évacuation, le ventilateur devrait atre situé à moins six pieds horizontalement et 8 pieds verticalement de toute entrée d'air frais pour systèmes HVAC, à récupération de chaleur, etc. afin de prévenir la réintroduction de l'air évacué. Des fenêtres que l'on ouvre souvent peuvent aussi être considérées comme des entrées d'air frais.

c) Quoique le bruit du système au point d'évacuation sera pratiquement nul. La proximité aux fenêtres et autres ouvertures doit être prise en considération dans certains cas où la conduction du bruit doit être nulle.

Choisir l'emplacement sur le mur extérieur où le ventilateur va être placé. Faire un trou dans le mur d'un demi-pouce de plus que le diamètre du collet de raccord du conduit du ventilateur. Un bout de conduit rigide (non-inclus) d'environ 2~ supérieur à l'épaisseur du mur est recommandé pour servir de rallonge à travers le mur.

Étape 2.
Enlever les quatre vis qui retiennent le couvercle blanc de la bouche d'évacuation et enlever le couvercle. Placer le ventilateur contre le mur en le centrant autant que possible sur l'ouverture du mur, puis indiquer l'emplacement des quatre trous pour monter la plaque arrière, ainsi le tron d'entrée électrique (**ELECTRICAL KNOCKOUT**). Pour le service électrique percer un trou de ⅛" supérieur à la grosseur de fil utilisé. Une ouverture d'un pouce de diamètre est prévue sur la plaque arrière du ventilateur pour le service électrique (voir le dessin dimensionnel à la page 2). Lorsque le ventilateur est monté sur un mur en béton, perforer des ouvertures de 7⁄32" pour les quatre ancrages et vis de montage (inclus). Enfoncea les ancrages complètement dans le trou. Pour placer le ventilateur dans un mur en bois, utilisér des vis pour le bois.

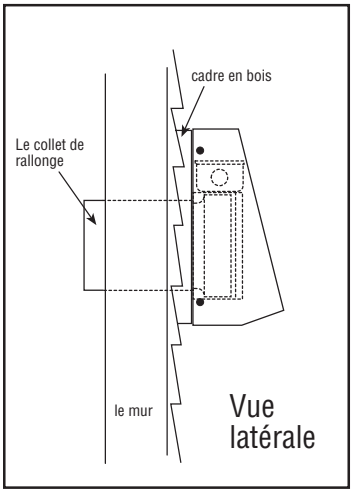


Illustration 2.

NOTE: Si le ventilateur doit être placé sur une surface où le revetement est gradué, un cadre en bois de 1" x 1" pourrait s'avérer nécessaire pour assurer un ajustement uni. (voir l'illustration 2)

Étape 3.
Avant de placer le ventilateur, introduire la source de courant dans le mur. Rattacher le collet de rallonge au collet de raccord du conduit du ventilateur. Le raccord devrait être aussi hermétique que possible afin d'éviter tout écoulement de la cavité murale. Appliquer une quantité considérable de calfeutrage en polyuréthane au côté extérieur de la plaque renfermant le ventilateur. Il y aura ainsi une joint étanche entre le ventilateur et la surface murale. Si un cadre en bois est utilisé conjointement avec du revêtement gradué, il faut s'assurer de bien calfeutrer l'endroit entre le support et le mur, ainsi qu'entre la plaque arrière du ventilateur et le support. Placer le ventilateur sur le mur.

NOTE: *S'assurer d'obtenir un scellement hermétique tout autour des ouvertures dans les murs intérieurs avant de procéder à l'installation des conduits.*

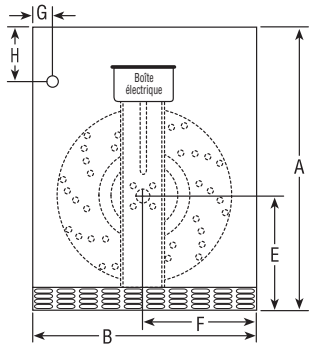
NOTE FINALE POUR L'INSTALLATION
Lorsque le ventilateur est monté dans un emplacement autre que sous un avant-toit où protégé par un avant-toit, il est fortement recommandé d'installer une moulure d'ègouttement et de le sceller du côtè du mur et de la partie supérieure du couvercle de la bouche d'évacuation afin d'éviter que la pluie qui coule le long du mur ne pénètre dans le boîtier du ventilateur (voir l'illustration #1).

RECOMMANDATIONS POUR LA POSE DE CONDUITS

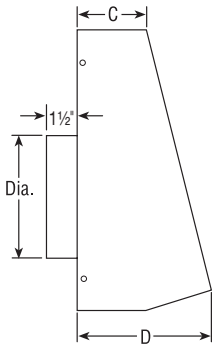
a) Lorsque le conduit passe au travers un espace non-conditionné il est recommandé d'utiliser un conduit isolé. On évitera ainsi la possibilité de condensation à l'intérieur du conduit ainsi que sur l'extérieur, surtout lorsque le ventilateur est utilisé dans une salle de bains où il y a habituellement un taux élevé d'humidité dans l'air.

b) Il est recommandé d'utiliser un conduit isolé flexible tel que retrouvé dans les systèmes résidentiels de chauffage et de climatisation. Puisque les ventilateurs sont capables de supporter la résistance plus élevée occasionnée par de longs conduits et des conduits flexibles, le système ne connaîtra aucune baisse de performance remarquable. Toutefois pour éviter des pertes, le conduit flexible doit être étiré autant que possible afin de minimiser des pertes.

c) Lors du raccord des conduits au ventilateur, aux grilles et aux mécanismes de transition, effectuer un joint des plus hermétiques afin d'éviter toute fuite d'humidité, d'odeurs où d'autres contaminants qui sont évacués.



Vue de l'avant



Vue latérale

TABLEAU DE RÉFÉRENCES DIMENSIONNELLES

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	Dia.
RVF4	13	10¼	2⅞	6	4¼	5	1	2½	4
RVF4XL	13	10¼	2⅞	6	5¼	5	1	2½	4
RVF6	13	10¼	2⅞	6	5¼	5	1	2½	6
RVF6XL	17	14¼	2⅞	6	7¼	7	1	2½	6
RVF8XL	17	14¼	2⅞	6	7¼	7	1	2½	8

Toutes les dimensions sont en pouces.

RACCORD ÉLECTRIQUE

Ne pas brancher la source d'énergie avant que l'installation du ventilateur soit complète. S'assurer que le courant électrique au ventilateur solt interrompue (en position "off").

1. Tous les appareils peuvent fonctionner un contrôle 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 gènèrale 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 électrlque ou de blessures corporelles, observer ce qui suit:**
   A. Utiliser seulement l'appareil tel que prévu par le fabricant. Communiquer avec le manufacturer 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 ne pas colon rémette le courant de façon accidentelle.
   C. 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.
   D. L'apport d'air de combustion requis pour le fonctionnement sécuritaire d'équipement à combustion pour rait être affecte par le fonctionnement de cet appareil. Respecter le guide du fabricant pour equipement 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, attention de ne pas endommager les fils électriques ou autres appareils dissimulés.
   F. Les ventilateurs à conduits doivent toujours être ventilés sur l'extérieur.
   G. Installer le ventilateur à au moins cinq pieds du plancher.
   H. Et appareil peût être installé au-dessus d'une douche ou d'un bain, si on respecte tous les codes de sécurité nécessaires à un tel usage (Ex: circuit de protection GFCi).
   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.

Des barruresde sécurité doivent être installés lorsque le ventilateur sera accessible par du personnel dans s'il est situé dans un rayon d'au moins sept pieds de l'aire de travail, ou lorsque considére nécessaire aux fins de sécurité.

INSTRUCTIONS POUR LE RACCORDEMENT

Étape 1.
Enlever les vis tenant la plaque recouvrant le boîtier du temminal situé sur le support de montage du moteur du ventilateur. Tous les raccords du moteur et du capaciteur sont branchés d'avance à 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 du terminal.

Étape 2.
Introduire le fil d'entrée électrique dans le connecteur romex et dans l'ouverture de accord électrique du ventilateur (Se référer à l'ouverture de 1", dimensions "G" et "H"). Prendre soin de placer l'écrou du connecteur sur les fils qui entrent dans le boîtier du temminal. Dans le cas des modèles RVF4 – RVF8XL, le capaciteur du moteur n'est pas attaché dans le bonier. Le déplacer afin d'avoir accès à la bome en bande (voir l'illustration #3). Il y a deux entrées disponibles sur la borne en bande. À l'aide d'un petit tourne-vis régulier, resserrer le fil neutre (blanc) du courant d'entrée sous l'entrée "N" . Resserrer le fil (noir) du courant d'entrée sous l'entrée "L". Attacher le fil neutre sous l'un des vis servant de montage du boîtier du terminal tel qu'indiqué dans les illustrations.

Étape 3.
Attacher le connecteur romex. Attacher le fil d'entrée avec le connecteur romex. Replacer le capaciteu r dans le boîtier. Remettre le couvercle 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.

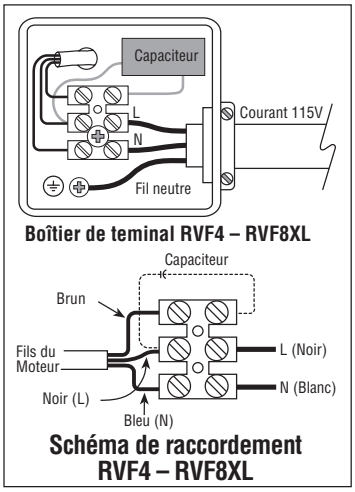


Illustration 3.

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 fils 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 le manufacturer/distributeur pour un nouveau capaciteur.

ENTRETIEN

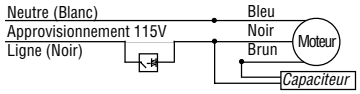
1. Puisque les coussinets du ventilateur sont scellés et qu'ils comportent déjà un lubrifiant inteme, aucune lubrificaUon n'est nécessaire.
2. Pour utiliser comme appoint d'une sécheuse, **DÉBRANCHER LE COURANT** et verifier l'impulseur de façon périodique pour vèrifier sil y a accumulation de linter.

Aucun autre entretien n 'est nécessaire.

DIAGRAMMES DE RACCORDEMENT

TOUTES LES MODÈLES

Avec contrôle de vitesse du moteur



Sans contrôle de vitesse du moteur

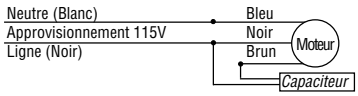
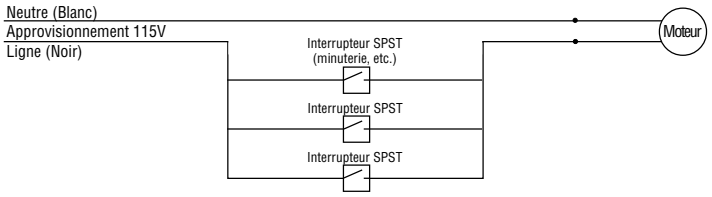


DIAGRAMME DE RACCORDEMENT POUR INSTALLATION INTERRUPTEURS MULTIPLES



INSTAUCION DEL VENTIUDOR

Paso1.
Al seleccionar la ubicaciún del ventilador, se debe considerar lo siguiente: *a) tipo de aplicación; b) proximidad a entradas de aire fresco; c) el ruido del ventilador.*

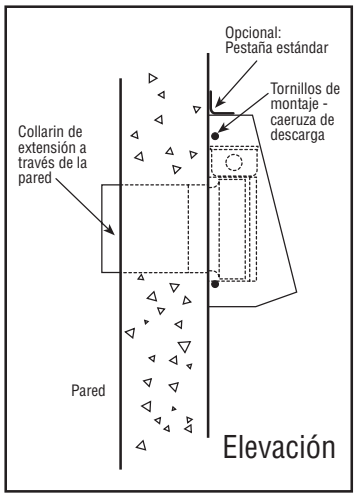


Ilustración 1.

a) Para aumentar el rendimiento de una secadora, *hay* que montar el ventilador a un minimo de 366cm de la salida de la secadora. De montarse más cerca, el ventilador levanta suficiente presión para halar la hilacha húmeda a través del conducto, causando cúmulos en el impulsor y atascando los respiraderos en la caperuza de descarga. ***Aviso Importante:*** *Para evitar el posible riesgo de incendio, si se trata de un ventilador auxiliar para una secadora quemadora de gas, el caudal del ventilador auxiliar no puede superar el del ventilador propio de la secadora. Los ventilador es típicos de secadoras caseras mueven 4,53m³ de aire por minuto.*

   Para ventilación de cocinas se debe disponer un acceso adecuado para la limpieza periódica de grasas en la pared y en la caperuza de descarga. **NOTA: Para minimizar el ruido del funcionamiento, sólo se debe emplear el RVF-4 para sistemas directos a través de la pared. Las unidades mayores (RVF-4XL - RVF8XL) sólo deben instalarse en conductos.**

b) En cualquier sistema extractor, el ventilador se debe situar por lo menos a 183cm de distancia lateral y 244cm de distancia vertical de cualquier toma de aire fresco de sistemas HVAC, sistemas de recuperación de calor, etc., para impedir la reintroducción de aire extraido. Cualquier ventana que se abra con frecuencia durante temporadas moderadas se pueden considerar también como entradas de aire fresco.

c) Aunque el ruido propio del sistema a la salida es prácticamente nulo, puede haber otras fuentes de ruido a través de ventanas y otras aperturas estructurales que se escuchen durante la operación del ventilador. Se debe tomar en consideración la proximidad a ventanas y otras aperturas.

Seleccione el sitio en la pared exterior donde corresponde montar el ventilador. Abrale a la pared un hueco que mida 12mm más de diametro que el collarin adaptador del ventilador al conducto. Para la extensión a través de la pared recomendamos un tramo corto de conducto rigido (no incluido) que tenga aproximadamente 50mm más de longitud que el espesor de la pared.

PASO 2.
Desenrosque los cuatro tornillos que sostienen la caperuza blanca de descarga del ventiladory desmonte la caperuza. Coloque el ventilador contra la pared lo más centrado posible al hueco de la pared, y marque la ubicación de los cuatro agujeros de montaje de la placa de soporte trasero del ventilador, y del bocado pasacables. Perfore un agujero pasacables que mida 3 mm más de diámetro que el conducto a instalar. La placa de soporte trasero del ventilador incorpora una abertura pasacables de 25 mm (ver el diagrama acotado en la Página 2). Al montar el ventilador en una pared de mamposteria, perfore agujeros de 5,5 mm para los cuatro tornillos con sus tapones de anclaje (suministrados). Inserte los tapones hasta donde queden al ras. Si se trata de montar el ventilador en una superficie de madera, se deben usar tornillos tirafondo para madera.

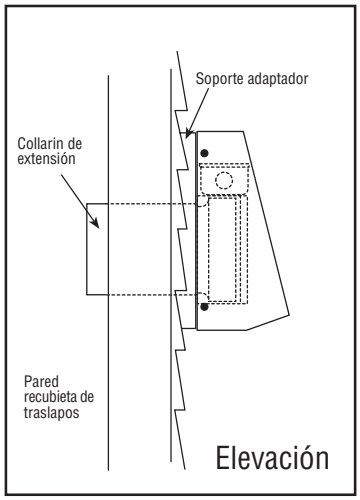


Ilustración 2.

NOTA: *Si hay que montar el ventilador en una pared de tablas solapadas en el exterior, tal vez haya que construirle un marco de montaje con listones de 25 x 25mm para que el montaje quede rasado (ver Ilustración #2).*

PASO 3.
Antes de montar el wntilador, pase la acometida eléctrica a través de la pared. Fije el collarin de extensión al collarin de conexión del ventilador al conducto. La conexión debe quedar lo más hermética posible, a fin de evitar fugas desde la cavidad en la pared. Aplique una cantidad sustancial de calafateo de poliuretano a la parte exterior de la placa de soporte del ventilador. De esta manera se asegura una conexión hermética e impermeable entre el ventilador y la superficie de la pared. Si se ha usado un marco adaptador de listones para acomodar el exterior solapado, no deje de aplicar una cantidad sustancial de calafateo entre el marco y la pared así como entre la placa de soporte del ventilador y el marco. Monte el ventilador en la pared. Nota: Antes de conectarel conducto, asegúrese de que haya un sello hermético alrededorde toda perforación de la pared interior.

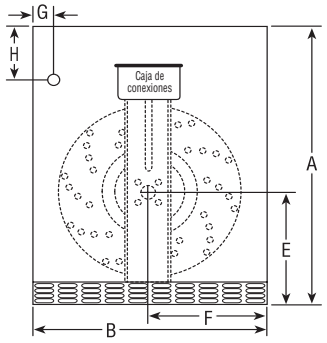
COMENTARIO FINAL SOBRE INSTAUCION:
Si se propone montar el ventilador a la intemperie sin la protección de un alero, es muy recomendable instalarle un botaguas estándar, sellado contra la pared y el borde superior de la caperuza de descarga del ventilador, para evitar que el agua de lluvia que se escurre por la pared entre en el envolvente del ventilador (ver Ilustración #1).

SUGERENCIAS REFERENTES AL CONDUCTO

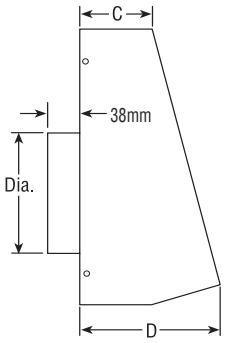
a) Donde quiera que el conducto pase por un espacio no acondicionado (ya sea con calefaccion o aire acondicionado), es recomendable usar conducto forrado. De esta manera se evita la posible acumulaciún de humedad condensada dentro del conducto y en el exterior del mismo, sobre todo cuando se emplea como extractor de aire en un baño, donde la corriente de aire suele estar llena de humedad.

b) Recomendamos usar conducto aislante flexible tal como el que se emplea para los ramales de sistemas de calefacción y aire acondicionado residencial. Debido a que los ventiladores son capaces de vencer la elevada resistencia inherente a largos tramos de conducto flexible, el sistema no sufre ninguna merma apreciable de rendimiento. No obstante, al usarse conducto flexible, se debe estirar hasta donde quede lo más recto y rigido posible para minimizar las pérdidas.

c) Al conectar los conductos al ventilador, parrillas o dispositivos transitorios, haga las conexiones lo más hermgticas posibles para evitar fugas de humedad, olores u otros contaminantes en pleno conducto de escape.



Frente



Elevación

REFERENCIA DIMENSIONAL

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	Diám.
RVF4	330	260	73	152	133	127	25	64	102
RVF4XL	330	260	73	152	133	127	25	64	102
RVF6	330	260	73	152	133	127	25	64	102
RVF6XL	432	362	73	152	184	178	25	64	152
RVF8XL	432	362	73	152	184	178	25	64	203

Dimensiones en milímetros.

CONEXION ELECTRICA

No conetie la alimoniaeion electrica hasta hnio quede el ventilador totalmente instalado. Compruebe que la allmentacion electrica del ventilador este asegurada en la posicion "off" (desattivado).

1. Todas las unidades vienen capacitadas para controlar con regulador de velocidad de estado sólido.
2. Esta unidad tiene piezas rotativas; se deben tomar precauciones de seguridad durante la instalación, operación y mantenimiento.
3. **PRECAUCION:** "Sólo para Uso General de Ventilación. No Utilizar para Extraer Materiales y Vapores Peligrosos o Explosivos".
4. **ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de Intendio, conmoelon olecirlta o leslones porsonales, observe lo sigulonie:**
   a. Sólo utilice esta unidad en la fonma contemplada por el fabricante. Si tiene cualquier pregunta, diríjase a la fábrica.
   b. Antes de hacerle ningún mantenimiento o limpieza a la unidad, desconecte la alimentación en el tablero de control y ciérrelo con llave para impedir que se active accidentalmente.
   c. Los trabajos de instalación y cableado deben ser realizados por personal calificado confomme todos los códigos y normas del caso incluso construcción contra incendios.
   d. Hay que proveer un caudal suficiente de aire para la debida combustión y desalojo de gases a través de la chimenea de los equipos quemadores de combustible para evitar la contracorriente. Guiese por las indicaciones y normas de seguridad del fabricante, tales como las publiudas por la National Fire Association (NFPA - Asociación Nacional de Incendios) y la American Society for Heating, Refridgeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE - Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado), asi como las autoridades competentes de la localidad.
   e. Al cortar o perforar paredes y techos, tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico y demás servicios ocultos.
   f. Los ventiladores con conducto siempre deben tener salida al exterior.
   q. Instálese por lo menos a 152cm por encima del piso.
   h. Se puede instalar esta unidad por encima de una bañera o ducha, siempre que se conecte en un circuito protegido contra fallas de tierra (GFCI).
   i. JAMAS coloque un interruptor donde pueda alcanzarse desde una bañera o ducha.
5. **ADVERTENCIA:** Compruebe la tensión de linea a la entrada del ventilador, para verifiur que corresponda al voltaje de placa del motor.

Hay que instalar guardas donde quiera que se instale el ventilador al altance del personal, si se encuentra a menos de 213cm del piso de trabajo, o bien cuando se considere necesario por motivos de seguridad.

INSTRUCCIONES DE CABLEADO

PASO 1.
Desmonte los tornillos que ase,quran la tapa de la caja de conexiones en el soporte del motor del ventilador. Todas las conexiones del motor y del capacitor están precableadas a una regleta. Hará falta un conector de cable de tipo "romex" (a prueba de tirones) de 9,5mm para asegurar el cableado al pasar por el bocado en el costado de la caja de conexiones.

PASO 2.
Pase la alimentación eléctrica a través del conector romex y la entrada de alimentación del ventilador (ver la entrada de 25mm, Dimensiones "G" y "H"). Tenga cuidado de pasar la tuerca del conector por encima del cableado entrante a la caja. Para los Modelos RVF4 – RVF8XL, el capacitor del motor del ventilador está suelto en la caja de conexiones. Mueva el capacitor para permitir el acceso a la regleta (ver llustración #3). Hay dos lumbreras abiertas en la regleta. Usando un pequeño destornillador corriente, apriete el hilo neutro (blanco) de la alimentación de entrada por debajo de la lumbrera abierta marcada "N" en la regleta. Apriete el hilo de "linea" (negro) de la alimentación por debajo de la lumbrera abierta marcada "L" en la regleta. Fije el hilo de tierra con uno de los tornillos de montaje seqún indiun las ilustraciones.

PASO 3.
Asegure el conector romex. Asegure el cableado de alimentación entrante al conector romex. Vuelva a insertar el capacitor dentro de la caja de conexiones y tápela.

Todas las conexiones del motor y del capacitor están precableadas. No hay necesidad de más cableado.

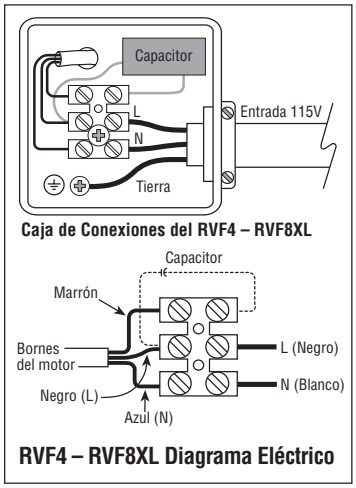


Ilustración 3.

Análisis ds Fallas
Si el ventilador deja de funcionar, favor comprobar lo siquiente:

1. Consulte los diagramas de cableado (Página 4 de estas instnucciones) para comprobar las conexiones correctas.
2. Para asegurar el buen contacto compruebe los cables del motor, la alimentación y las conexiones del capacitor.
3. Si es posible, use un ohmiómetro para comprobar la continuidad entre contactos del ventilador. Para ello, hay que desconectar el capacitor (no trate de comprobar el capacitor no indica continuidad). Si los cables del motor no indican falta de continuidad, pidale un upacitor de repuesto a la fábrica.

Instrucciones de Mantenimiento

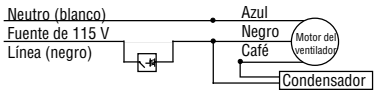
1. No hay necesidad de lubriución, ya que los rodamientos del ventilador están sellados y vienen cargados de lubriunte.
2. Si el ventilador se emplea para reforzar la capacidad de una seudora, **DESCONECTE LA ALIMENTACION ELECTRICA** y revise el impulsor regularmente por si acumula hilacha.

No hace falta ningún otro mantenimiento.

DIAGRAMAS DE ALAMBRADO

TODOS LOS MODELOS

Con controlador de velocidad de motor



sin controlador de velocidad de motor

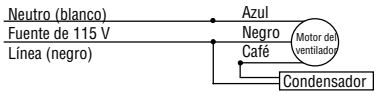
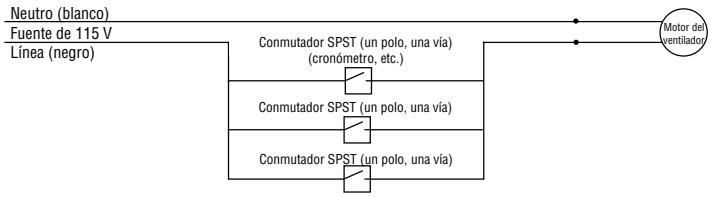


DIAGRAMA DE ALAMBRADO PARA CONMUTACIÓN EN VARIOS PUNTOS



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/repaired 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.

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 alteratationmade 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.

GARANTIE DE CINQ (5) ANS

Cette garantie annulle 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 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) PREMI RES 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 l'usine FANTECH.

DURANT LA QUATRI ME (4) ET LA CINQUI ME (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 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 aupr s 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.
L'enl vement 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 conséquent ou incident, perte de propriété, revenus, ou profit, ou coûts reliés au démant lement, à l'installation ou à la réinstallation, pour tout bris 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.

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 propice 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 pi ces couverts par cette proposition, cette reconnaissance, cette commande ou encore résultant de la performance ou du bris 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 fournies 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 bris 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.