

CFM
CONTINENTAL FAN

Installation & Maintenance



DVK-C DRYER BOOSTER KIT W/CURRENT SENSOR

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

SAFETY INSTRUCTIONS

NOTICE DVK100B fans are not explosion proof and should not be used when a potentially explosive situation exists. Do not use where temperatures will exceed 140 F/60 C.

- 1. Ensure that the electrical service to the fan is locked in the "OFF" position. Do not re-establish power supply until fan and activation device are completely installed.
- 2. DVK100B fans are not suitable for outdoor use.
- 3. This unit has rotating parts! Safety precautions must be exercised during installation, operation and maintenance. Turn impeller by hand to make sure it rotates freely.
- 4. For general ventilation use only. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
- 5. To reduce the risk of fire, electric 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. A qualified person(s) must perform installation work and electrical wiring in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction.
 - c. The combustion airflow needed for safe operation of fuel burning equipment may be affected by this unit's operation. Follow the heating equipment manufacturer's guidelines and safety standards as published by the National Fire Protection Association (NFPA), the American Society of Heating, Refrigeration, and Air Conditioning Engineers (ASHRAE), and local code authorities.
 - d. When cutting or drilling into walls or ceilings, take care not to damage electrical wires or other hidden utilities.
 - e. Ducted fans must always be vented to the outdoors when used to exhaust moist/humid air.
- 6. Check voltage at the fan to see that it corresponds to the motor nameplate.

DVK100B-C KIT

Kit includes:

Part #	Description
AXC100B	In-Line Fan
MB150	Mounting Brackets (Set of 2)
CS120V-AF	Current Sensor
DVK-NTC	Fan Location Label
DVK-C-I&M	Installation & Maintenance Manual

CURRENT SENSOR

The CS120V-AF current sensor has a preset actuation point (1.25 amp min) that enables automatic activation of the DVK duct fan when the dryer is operating, and causes the fan to shut off when the dryer cycle is complete.

FAN INSTALLATION

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

NOTE: The DVK100B dryer booster fan is designed for use in duct runs with an equivalent length between 25 and 110 feet.

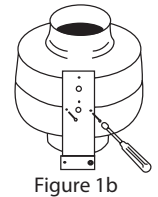
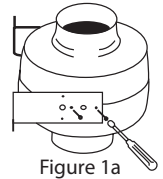
NOTE: An auxiliary lint trap (LT100) may be installed between the dryer and the booster fan.

STEP 1. FAN LOCATION

Fan should be mounted between 15' and 25' from the dryer outlet. Allow sufficient access to the fan for recommended maintenance. Affix 'Fan Location Label' in a visible place.

STEP 2. INSTALL FAN

Attach mounting brackets to the fan housing (Figure 1a or Figure 1b). Please note the airflow direction arrow located on the box cover. Secure the fan to a support at the selected location. The fan may be mounted in any position; however, vertical orientation is recommended to reduce condensation build-up in the fan. The terminal box should be positioned for easy access.



STEP 3. CONNECT DUCT

Rigid duct is recommended to optimize fan performance. If using flex duct, it should be stretched as smooth as possible. For duct runs in unheated spaces, insulated duct is recommended to reduce the effects of condensation.

Connect duct to the inlet and outlet ends of the fan housing by means of mounting clamps or duct tape and seal to prevent air leakage and loss of fan performance.

CURRENT SENSOR INSTALLATION

STEP 4. INSTALL CURRENT SENSOR

To house the current sensor, secure an approved electrical box to the existing dryer electrical box. (Alternatively, the current sensor may be mounted at the breaker panel. Consult a qualified electrician).

Securely mount the current sensor in the electrical box. From inside the dryer electrical box, disconnect the neutral (white) power supply wire, loop it through the center of the current sensor, and reconnect it.

STEP 5. CONNECT WIRING

Refer to wiring diagram on page 4. Reattach all electrical box covers before applying power.

TROUBLESHOOTING

⚠ WARNING

⚠ WARNING Only qualified personnel should work on electrical equipment. Working on or near energized equipment could result in death or serious injury.

1. If the fan fails to start, consult wiring diagram to ensure proper connection.
2. Check the incoming supply for proper voltage.
3. Ensure that the electrical service to the fan is locked in the "OFF" position.
4. Use a meter to test for continuity across the fan motor leads.
5. If the motor leads show continuity, rewire the fan and current sensor.
6. Turn on the electrical supply and restart. If fan fails to start, remove the sensor from the circuit.
7. Connect the incoming power supply directly to the fan motor. Turn on power to fan.
8. If fan fails to start, please contact factory.

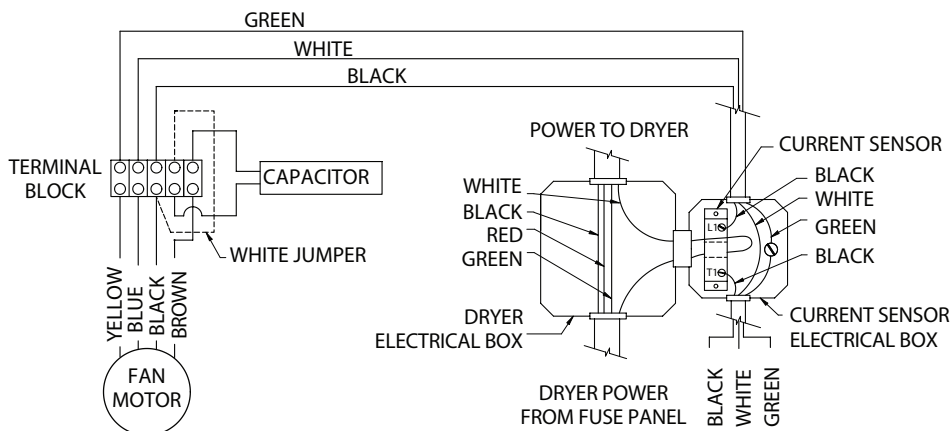
RECOMMENDED MAINTENANCE

⚠ WARNING

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

1. Fan bearings are sealed. No additional lubrication is necessary.
2. Periodic inspection, based upon usage, should be performed to ensure that the fan impeller is not obstructed. The fan should be inspected a minimum of every six (6) months.
3. Excessive fan noise or vibration may indicate an obstructed impeller.
4. To inspect and clean impeller:
 - a. Remove the duct from the fan inlet and remove any obstruction from the impeller.
 - b. Reconnect the duct to the fan.
 - c. Turn power supply on.

WIRING DIAGRAM



NOTE: JUMPER MUST BE USED WHEN MOTOR IS OPERATED WITH CURRENT SENSOR

117 VOLT SUPPLY
FROM FUSE PANEL

CFM
CONTINENTAL FAN

Installation et Entretien



***TROUSSES DE VENTILATEUR À SUPPRESSION POUR
SÉCHEUSE AVEC CAPTEUR DE COURANT ÉLECTRIQUE DVK-C***

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR UNE CONSULTATION FUTURE.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

AVIS !

Les ventilateurs de modèle DVK100B ne sont pas à l'épreuve de l'explosion et ne doivent pas être utilisés dans des circonstances pouvant générer un risque de déflagration. Ne pas utiliser dans des circonstances où la température est supérieure à 60 C / 140 F.

1. Vérifiez que le bouton d'alimentation électrique du ventilateur est en position « ARRÊT ». Ne rebranchez pas l'alimentation électrique avant que le ventilateur et le dispositif d'activation ne soient entièrement installés.
2. Les ventilateurs de modèle DVK100B ne sont pas adaptés à un usage extérieur.
3. Cet appareil contient des pièces rotatives ! Il est nécessaire de respecter certaines mesures de sécurité durant l'installation, l'usage et l'entretien de l'appareil. Faites tourner la turbine du ventilateur à la main afin de vous assurer que rien ne l'entrave.
4. Cet appareil est exclusivement adapté à un usage de ventilation. Ne pas utiliser dans le but de ventiler des produits et vapeurs toxiques ou explosifs.
5. Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessures physiques, prière d'observer les consignes suivantes :
 - a. Utilisez cet appareil uniquement de la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez l'usine du fabricant.
 - b. L'installation ainsi que le raccordement électrique de l'appareil devront être réalisés par un professionnel qualifié, conformément aux codes et normes applicables, y compris les normes de constructions à indice de résistance au feu.
 - c. Il est possible que l'usage de cet appareil altère le débit d'air nécessaire au bon fonctionnement des appareils à combustion. Respectez les instructions et consignes de sécurité publiées par l'Association Nationale de Protection des Incendies (NFPA) et l'Association Américaine des Techniciens de Chauffage, Refroidissement et Climatisation (ASHRAE), ainsi que les normes établies par les autorités locales.
 - d. Au moment de découper ou perforer un mur ou un plafond, veillez à ne pas endommager de câbles électriques ou de conduits pouvant y être dissimulés.
 - e. Les ventilateurs à conduits d'aération doivent toujours être raccordés à une sortie extérieure durant leur usage afin de permettre l'évacuation de l'air humide.
6. Vérifiez que le voltage auquel le ventilateur est raccordé correspond à celui indiqué sur la plaque d'identification du moteur.

TROUSSE DE VENTILATEUR DVK100B-C

Le trousse contient :

<u>Pièce</u>	<u>Description</u>
AXC100B	Ventilateur de conduit
MB150	Supports de montage (2 pièces)
CS120V-AF	Capteur de courant
DVK-NTC	Étiquette d'identification du ventilateur
DVK-C-I&M	Manuel d'installation et d'entretien

CAPTEUR DE COURANT

Le capteur de courant de modèle CS120V-AF dispose d'un point de déclenchement prédéfini (d'un minimum de 1, 25 Ampères) qui permet une mise en marche automatique du ventilateur DVK à conduit lorsque la sècheuse est en fonctionnement. De même, il permet d'éteindre le ventilateur une fois que le cycle de la sècheuse est complété.

INSTALLATION DU VENTILATEUR

⚠ AVERTISSEMENT

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

NOTE : Le ventilateur à suppression pour sècheuse DVK100B a été conçu pour un usage avec des sections de conduits d'aération étant tous d'une même longueur, laquelle pouvant aller de 25 à 110 pieds.

NOTE : Un filtre à charpie LT100 peut être installé entre la sècheuse et le ventilateur.

ETAPE N°1. POSITIONNEMENT DU VENTILATEUR

Le ventilateur doit être monté à une distance d'entre 15 et 25 pieds de l'embouchure de sortie de la sècheuse. Le ventilateur doit être positionné de manière à pouvoir y accéder aisément afin de pouvoir en réaliser l'entretien recommandé. Collez l'étiquette d'identification du ventilateur (« Fan Location Label ») sur une surface visible.

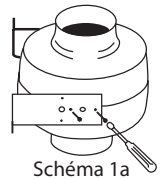


Schéma 1a

ETAPE N°2. INSTALLER LE VENTILATEUR

Fixez les supports de montage au réceptacle du ventilateur (Schéma 1a ou Schéma 1b). Prenez note de la position de la flèche indiquant le sens de l'écoulement d'air ; cette dernière se trouve sur le couvercle du boîtier. Fixer le ventilateur à une structure permanente à l'endroit désiré. Le ventilateur peut être fixé dans n'importe quelle position, bien qu'une position verticale soit recommandée afin de limiter une accumulation de condensation à l'intérieur de l'appareil. Le boîtier du terminal doit être positionné de manière à pouvoir y accéder aisément.

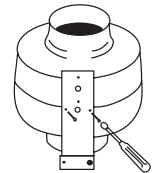


Schéma 1b

ETAPE N°3. RACCORDEMENT DU CONDUIT

L'usage d'un conduit rigide est recommandé afin de garantir un fonctionnement optimal du ventilateur. Dans le cas d'un conduit flexible, ce dernier devrait être le plus lisse possible. Consultez les normes locales si vous souhaitez utiliser un autre type de conduit. Dans le cas de conduits placés dans des zones non-chauffées, l'usage d'un conduit à isolation thermique est recommandé afin de limiter les effets de condensation.

Raccordez le conduit aux embouchures d'entrée et de sortie du réceptacle du ventilateur à l'aide de serre-joints ou de ruban adhésif, en prenant soin de bien sceller les jointures afin d'éviter toute fuite d'air, ce qui pourrait empêcher le bon fonctionnement de l'appareil.

INSTALLATION DU CAPTEUR DE COURANT

ETAPE N°4. INSTALLER LE CAPTEUR DE COURANT

Le capteur de courant, doit être placé un boîtier électrique conforme aux normes, lequel doit d'abord être fixé au boîtier électrique de la sècheuse. (Comme solution alternative, il est possible de fixer le capteur de courant au panneau électrique. Veuillez consulter un électricien qualifié.)

Fixez le capteur de courant dans une position stable à l'intérieur du boîtier électrique. A l'intérieur du boîtier électrique de la sècheuse, débranchez le câble neutre d'alimentation électrique (de couleur blanche) puis faites-le passer au centre du capteur de courant et rebranchez-le.

ETAPE N°5. RACCORDEMENT DES FILS ELECTRIQUES

Référez-vous au diagramme de raccordement des fils électriques de la page 9. Remplacez tous les couvercles sur leurs boîtiers électriques respectifs avant d'allumer le courant.

DEPANNAGE

⚠ AVERTISSEMENT Seul un professionnel qualifié doit s'occuper du matériel électrique. Une manipulation à proximité d'un appareil branché à une source électrique pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

1. Si le ventilateur ne s'allume pas, consultez le diagramme de raccordement des fils électriques afin de vous assurer que ces derniers ont été effectués correctement.
2. Vérifiez que le voltage de la source d'alimentation est adéquat.
3. Assurez-vous que le bouton d'alimentation électrique du ventilateur est en position « ARRÊT ».
4. Utilisez un mètre afin de vérifier la bonne conductivité des pistes du moteur du ventilateur.
5. Si la conductivité des fils électriques s'avère positive, rebranchez le ventilateur et son capteur de courant.
6. Rallumez l'alimentation électrique puis l'appareil. Si le ventilateur ne démarre pas, retirez le détecteur de l'appareil.
7. Raccordez la source d'alimentation électrique directement au moteur du ventilateur. Pressez le bouton d'alimentation du ventilateur.
8. Si le ventilateur ne s'allume pas, contactez le fabricant.

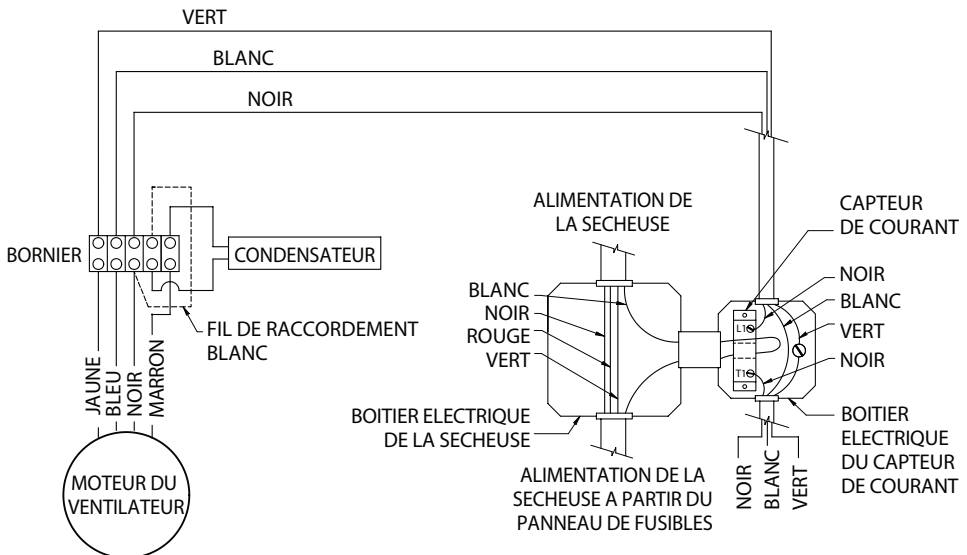
ENTRETIEN RECOMMANDÉ

⚠ AVERTISSEMENT

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

1. Les paliers du ventilateur sont scellés. Aucune lubrification supplémentaire n'est nécessaire.
2. Il est nécessaire de réaliser une inspection périodique de l'appareil, en fonction de son usage, afin de vérifier que rien n'entrave la roue du ventilateur. Le ventilateur devra être inspecté au minimum tous les (6) mois.
3. Un bruit ou des vibrations excessives du ventilateur pourraient indiquer que la roue se trouve entravée.
4. Afin d'inspecter et de nettoyer la roue :
 - a. Retirez le conduit de l'embouchure d'entrée du ventilateur et libérez la roue de toute éventuelle obstruction.
 - b. Raccordez le conduit au ventilateur.
 - c. Réactivez la source d'alimentation.

DIAGRAMME DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



NOTE : UN FIL DE RACCORDEMENT DOIT S'UTILISER LORSQUE LE MOTEUR FONCTIONNE AVEC LE CAPTEUR DE COURANT

ALIMENTATION DE 117 VOLT
DU PANNEAU DE FUSIBLES

CFM
CONTINENTAL FAN

Instalación y Mantenimiento



KIT DE REFUERZO DVK-C PARA SECADORA CON SENSOR DE CORRIENTE

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIAS FUTURAS.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡AVISO!

Los ventiladores DVK100B no están hechos a prueba de explosiones, y no deben usarse en situaciones donde haya riesgo de explosión. No utilizar en lugares donde las temperaturas excedan 140 F (60 C).

1. Asegúrese que el suministro eléctrico del ventilador esté bloqueado en la posición "OFF". No restablezca el suministro de energía hasta que el ventilador y el dispositivo de activación estén completamente instalados.
2. Los ventiladores DVK100B no son apropiados para uso exterior.
3. ¡Esta unidad tiene partes giratorias! Se deben tomar precauciones de seguridad durante la instalación, la operación, y el mantenimiento. Gire el propulsor manualmente para asegurarse de que gire libremente.
4. Únicamente para usos de ventilación general. No lo utilice para extraer materiales y vapores peligrosos o explosivos.
5. Para reducir el riesgo de incendio, de descarga eléctrica o daños a personas, observar lo siguiente:
 - a. Utilice esta unidad solo de la manera prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, contacte al fabricante.
 - b. Sólo personas calificadas deben realizar los trabajos de instalación y cableado eléctrico, siguiendo todos los códigos y normas aplicables, incluyendo los de construcción a prueba de incendios.
 - c. El funcionamiento de esta unidad puede afectar el flujo de aire de combustión que se necesita para la operación segura de equipo que queme combustible. Siga las normas del fabricante y los estándares de seguridad para equipo de calefacción, según lo establecen la Asociación Estadounidense de Protección Contra Incendios (NFPA), la Sociedad Americana de Ingenieros en Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (ASHRAE), y las agencias normativas locales.
 - d. Al cortar o taladrar paredes o techos, tenga cuidado de no dañar los cables eléctricos u otros servicios ocultos.
 - e. Los ventiladores con ductos siempre deben tener salida al exterior cuando se usan para extraer aire húmedo.
6. Revise el voltaje del ventilador para ver si corresponde con el de la placa del motor.

KIT DVK100B-C

El kit incluye:

<u>Número de la parte</u>	<u>Descripción</u>
AXC100B	Ventilador en Línea
MB150	Soportes de Montaje (Juego de 2 piezas)
CS120V-AF	Sensor de Corriente
DVK-NTC	Etiqueta de Ubicación del Ventilador
DVK-C-I&M	Manual de Instalación y Mantenimiento

SENSOR DE CORRIENTE

El sensor de corriente CS120V-AF tiene un punto de activación preestablecido (1.25 amp/min) que permite el encendido automático del ventilador de ducto DVK cuando la secadora está funcionando, y hace que el ventilador se apague cuando se completa el ciclo de secado.

INSTALACIÓN DEL VENTILADOR

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

NOTA: El ventilador de refuerzo para secadora DVK100B está diseñado para uso en ductos con una longitud de entre 25 y 110 pies.

NOTA: Se puede instalar un filtro auxiliar para pelusa (LT100) entre la secadora y el ventilador de refuerzo.

PASO 1. UBICACIÓN DEL VENTILADOR

El ventilador debe montarse una de entre 15 y 25 pies del enchufe de la secadora. Deje suficiente espacio de acceso al ventilador para poder hacer el mantenimiento recomendado. Coloque la 'Etiqueta de Ubicación del Ventilador' en un lugar visible.

PASO 2. INSTALAR VENTILADOR

Fije los soportes de montaje a la carcasa del ventilador (Fig. 1a, o Fig. 1b). Por favor tenga en cuenta la flecha de dirección del flujo de aire que está en la cubierta de la caja. Asegure el ventilador a un soporte en la ubicación elegida. El ventilador puede montarse en cualquier posición; sin embargo, se recomienda la orientación vertical para reducir la acumulación de condensación en el ventilador. La caja de terminales debe estar posicionada para un acceso fácil.

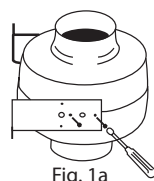


Fig. 1a

PASO 3. CONECTAR DUCTO

Se recomienda usar un ducto rígido para optimizar el funcionamiento del ventilador. Si utiliza un ducto flexible, debe de estar lo más estirado y recto posible. Para tramos de ductos en espacios sin calefacción, se recomienda usar ductos con aislamiento para reducir los efectos de la condensación.

Conecte el ducto a los extremos de entrada y salida de la carcasa del ventilador mediante abrazaderas de montaje o cinta de ducto (cinta plateada), y séllelo para evitar fugas de aire y pérdida de rendimiento del ventilador.

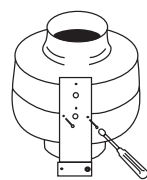


Fig. 1b

INSTALACIÓN DEL SENSOR DE CORRIENTE

PASO 4. INSTALAR EL SENSOR DE

Para albergar el sensor de corriente, fije una caja eléctrica aprobada a la caja eléctrica existente de la secadora. (Como alternativa, se puede montar el sensor de corriente en el panel de interruptores. Consulte con un electricista profesional).

Coloque sensor de corriente dentro de la caja eléctrica de manera segura. Desde el interior de la caja eléctrica de la secadora, desconecte el cable neutral de la fuente de poder (cable blanco), páselo a través del centro del sensor de corriente, y vuélvalo a conectar.

PASO 5. CONECTAR EL CABLEADO

Consulte el diagrama de cableado de la página 14. Vuelva a colocar todas las cubiertas de las cajas eléctricas antes de encender.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

⚠ ¡ADVERTENCIA! Solo personal calificado debe trabajar con equipo eléctrico. Trabajar en o cerca de equipo energizado podría causar la muerte o lesiones graves.

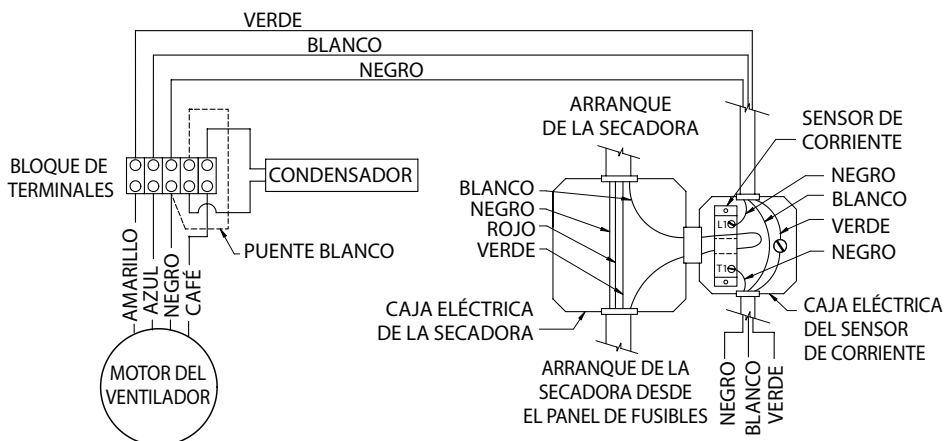
1. Si el ventilador no se enciende, consulte el diagrama de cableado para asegurarse de que está conectado correctamente.
2. Revise que la electricidad entrante tenga el voltaje apropiado.
3. Asegúrese que el servicio eléctrico al ventilador esté bloqueado en la posición de apagado (OFF).
4. Use un medidor para probar el flujo de corriente a través de las conexiones del motor del ventilador.
5. Si los cables al motor muestran continuidad, revise el cableado y el sensor de corriente.
6. Active el suministro eléctrico y vuelva a encender. Si el ventilador no enciende, quite el sensor del circuito.
7. Conecte el suministro de electricidad directamente al motor del ventilador. Encienda el suministro eléctrico al ventilador.
8. Si el ventilador no enciende, por favor contacte al fabricante.

MANTENIMIENTO RECOMENDADO

⚠ ¡ADVERTENCIA! Desconecte y bloquee el suministro de energía antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento. Trabajar en o cerca de equipo energizado puede causar la muerte o lesiones serias.

1. Los rodamientos del ventilador están sellados. No se requiere lubricación adicional.
2. Se debe hacer una inspección periódica, dependiendo del uso, para asegurar que el propulsor del ventilador no esté obstruido. Se debe inspeccionar el ventilador al menos cada seis (6) meses.
3. El ruido o vibración excesiva del ventilador puede indicar que el propulsor está obstruido.
4. Para inspeccionar y limpiar el propulsor:
 - a. Desconecte el ducto de la entrada del ventilador y elimine cualquier obstrucción del propulsor.
 - b. Vuelva a conectar el ducto al ventilador.
 - c. Encienda el suministro de energía.

DIAGRAMA DE CABLEADO



NOTA: SE DEBE UTILIZAR UN PUENTE CUANDO EL MOTOR SE OPERA CON EL SENSOR DE CORRIENTE.

FUENTE DE 117 VOLTIOS
DESDE EL PANEL DE FUSIBLES

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

The DVK fan has been duly certified as serviceable.

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

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

☐ DVK-C

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

Date of sale / Date de vente/ Fecha de venta

Sold by / Vendu par / Vendido por

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

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

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

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

Date / Date / Fecha

Signature / Signature / Firma

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

DVK-C-I&M-2505



www.continentalfan.com | 1-800-779-4021

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