



better AIRFLOW by DESIGN™

Installation & Maintenance

Instalación & Mantenimiento



DVK-P
DRYER BOOSTER KIT W/PRESSURE SWITCH
KIT DE REFUERZO PARA SECADORA CON INTERRUPTOR DE PRESIÓN

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE
LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIAS FUTURAS

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 140F/60C.

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-P KIT

Kit includes:

<u>Part #</u>	<u>Description</u>
AXC100B	In-Line Fan
MB150	Mounting Brackets (Set of 2)
PST120V	Pressure Switch w/Probe, 36" Clear Tubing, Mounting Hardware
DVK-NTC	Fan Location Label
DVK-P-I&M	Installation & Maintenance Manual

PRESSURE SWITCH

The PST120V is an airflow proving switch. It initiates the booster fan when it senses positive air pressure from an operating dryer, and has an integral timer with a 10 minute ON - 15 second OFF cycle, enabling the fan to restart as long as the dryer is operating.

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 a minimum of 15' 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.

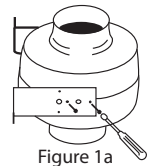


Figure 1a

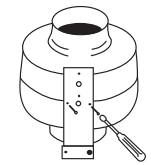


Figure 1b

STEP 3. CONNECT DUCT

Rigid duct is recommended to optimize fan performance. Consult local code should you wish to use another type of ducting. 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.

PRESSURE SWITCH INSTALLATION

STEP 4. INSTALL PRESSURE SWITCH

For proper operation of the system, the pressure switch and probe must be located within 25' of the dryer and positioned between the dryer and the fan. **IMPORTANT NOTE:** Pressure Switch Diaphragm must be in a vertical plane (Figure 2). The sample line nipple connection must be in the 'down' position.

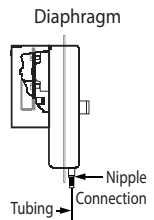


Figure 2

PROBE INSTALLATION

STEP 5. INSTALL PROBE

Position the probe in the duct within 36" of the pressure switch, and greater than 16" from the fan inlet. Drill a 1/4" hole in the duct and insert the beveled open end of the probe shaft. The arrow on the fixing plate must point in the direction of the airflow and align parallel to the duct. Secure the probe in the duct using the two small screws provided. Seal area around probe fixing plate to prevent air leakage. Cut tubing to required length and attach one end of the tubing to the exposed probe post, and the other to the nipple on the pressure switch.

STEP 6. CONNECT WIRING

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

TROUBLESHOOTING

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

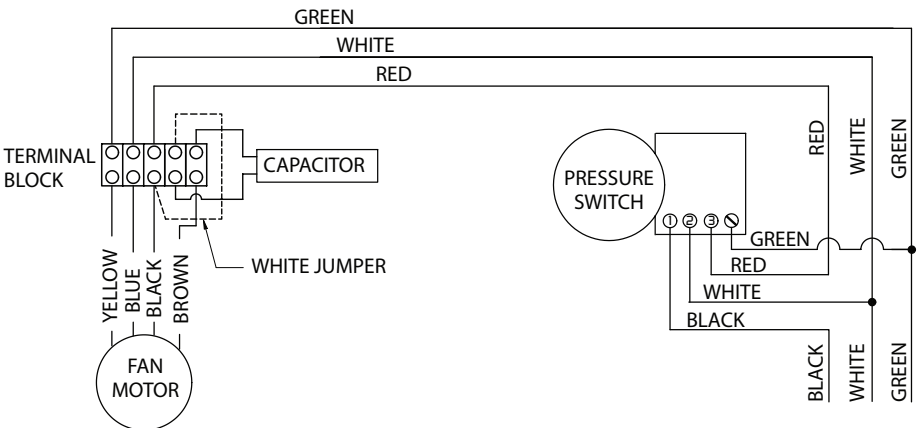
1. If the fan fails to start, consult wiring diagram to ensure proper connection.
2. Check the incoming supply for proper voltage.
3. Verify the pressure switch diaphragm is vertical and tubing is not crimped.
4. Remove the probe from duct, clear any obstructions and blow gently into it. Reconnect probe.
5. If fan fails to start, lock electrical service to the fan in the "OFF" position.
6. Remove pressure switch. Use a meter to test for continuity across the fan motor leads.
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 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 PRESSURE SWITCH

117 VOLT SUPPLY FROM FUSE PANEL

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. Tome en cuenta lo siguiente para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica, o lesiones a personas:
 - 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-P

El kit incluye:

<u>Número de la parte</u>	<u>Descripción</u>
AXC100B	Ventilador en Línea
MB150	Soportes de Montaje (Juego de 2 piezas)
PST120V	Presostato con Sonda, Tubo Transparente de 36", Tornillería de Montaje
DVK-NTC	Etiqueta de Ubicación del Ventilador
DVK-C-I&M	Manual de Instalación y Mantenimiento

INTERRUPTOR DE PRESIÓN (PRESOSTATO)

El PST120V es un interruptor que comprueba el flujo de aire. Enciende el ventilador de refuerzo cuando detecta presión de aire positiva de una secadora en funcionamiento, y tiene un temporizador integral con un ciclo de encendido de 10 minutos, y un ciclo de apagado de 15 segundos, permitiendo que el ventilador se reinicie mientras que la secadora esté funcionando.

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 a un mínimo de 15 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.

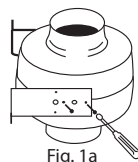


Fig. 1a

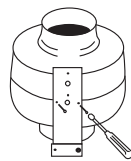


Fig. 1b

PASO 3. CONECTAR DUCTO

Se recomienda usar un ducto rígido para optimizar el funcionamiento del ventilador. Consulte las normas locales si desea utilizar otro tipo de ducto. 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.

INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN

PASO 4. INSTALAR EL INTERRUPTOR DE PRESIÓN

Para que el sistema pueda operar correctamente, el interruptor de presión y la sonda deben estar colocados a no más de 25 pies de la secadora, y posicionados entre la secadora y el ventilador. **NOTA IMPORTANTE:** El diafragma del interruptor de presión debe estar en plano vertical (Fig. 2). La conexión de la boquilla de la línea de muestra debe estar en la posición de "abajo" (Down).

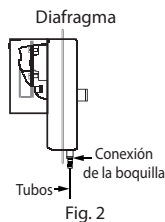


Fig. 2

INSTALACIÓN DE LA SONDA

PASO 5. INSTALAR LA SONDA

Coloque la sonda en el ducto a menos de 36 pulgadas del interruptor de presión, y a más de 16 pulgadas de la entrada de aire del ventilador. Con el taladro haga una perforación de ¼ pulgada en el ducto, e inserte el extremo abierto biselado del eje de la sonda. La flecha de la placa de fijación debe apuntar en la dirección del flujo de aire, y estar alineado en forma paralela al ducto. Asegure la sonda al ducto utilizando los dos pequeños tornillos que se proporcionan. Selle el área alrededor de la placa de fijación para prevenir fugas de aire. Corte el tubo al largo requerido y sujete un extremo del tubo al poste expuesto de la sonda, y el otro a la boquilla del interruptor de presión.

PASO 6. CONECTAR EL CABLEADO

Consulte el diagrama de cableado de la página 7. 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.

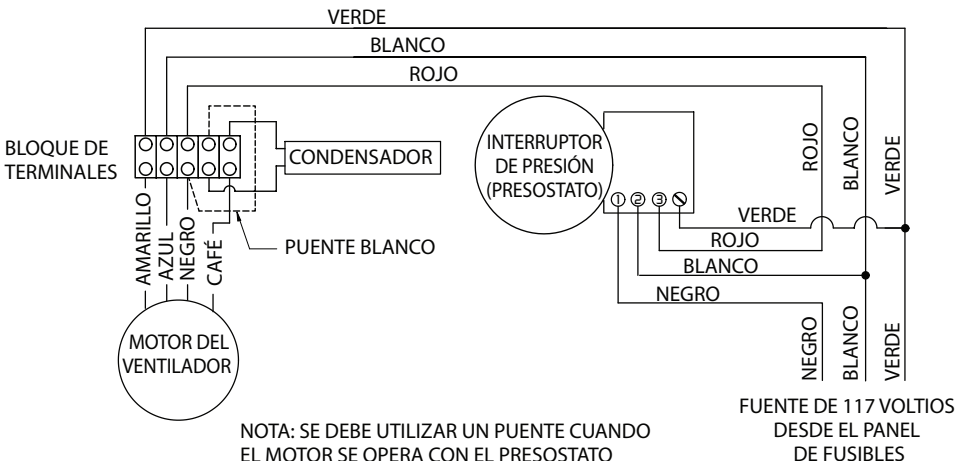
1. Si el ventilador no se enciende, consulte el diagrama de cableado para asegurarse de que está conectado correctamente.
2. Revise que la electricidad entrante tenga el voltaje apropiado.
3. Verifique que el diafragma del presostato esté en posición vertical, y que el tubo no esté doblado.
4. Desconecte la sonda del ducto, elimine cualquier obstrucción y sople suavemente dentro. Vuelva a conectar la sonda.
5. Si el ventilador no enciende, bloquee el suministro eléctrico al ventilador en la posición de "apagado" (OFF).
6. Desconecte el interruptor de presión. Use un medidor para comprobar el flujo de corriente a través de las conexiones del motor del ventilador.
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



ACCEPTANCE CERTIFICATE

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN

The DVK fan has been duly certified as serviceable.

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

DVK-P

Manufactured on (date) /

Fabricado el (fecha): _____

Date of sale /

Fecha de venta: _____

Sold by /

Vendido por: _____

(name of trading enterprise, stamp of store / nombre de empresa mercantil, sello de la tienda)

CONNECTION CERTIFICATE

CERTIFICADO DE CONEXIÓN

Company name /

Nombre de la empresa: _____

Electrician name /

Nombre del electricista: _____

Date / Fecha: _____

Signature / Firma: _____

Due to constant product improvements, some models may differ slightly from those portrayed in this manual.

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

DVK-P-I&M-1810

Continental Fan Manufacturing Inc.

203 Eggert Road

Buffalo, New York 14215

Continental Fan Canada Inc.

12-205 Matheson Blvd E

Mississauga, Ontario L4Z 3E3

Continental Fan Manufacturing Inc.

6274 Executive Blvd.

Dayton, Ohio 45424