



fantech[®]
a systemair company

Instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento

ES

DEDPV-705 Ventilador extractor eléctrico de conducto de secador



Índice

1	Introducción	1
1.1	Descripción del producto.....	1
1.2	Uso previsto.....	1
1.3	Descripción del documento	1
1.4	Garantía de Fantech	1
1.5	Resumen de producto	2
1.6	Designación de tipo	2
2	Seguridad	3
2.1	Definiciones relativas a la seguridad.....	3
2.2	Instrucciones de seguridad	3
2.3	Equipo de protección individual	3
3	Instalación	4
3.1	Antes de realizar la instalación del producto.....	4
3.1.1	Cálculo del recorrido del conducto	4
3.1.2	Decidir la ubicación del producto	4
3.2	Para instalar el producto	5
3.2.1	Montaje del soporte	5
3.2.2	Montaje del producto en posición vertical o en posición horizontal	6
3.2.3	Para instalar los conductos.....	6
3.2.4	Posición del interruptor de presión.....	7
3.2.5	Instalación del ojal y el tubo	8
3.2.6	Conectar el cable del panel indicador al producto.....	8
3.2.7	Instalación del panel indicador a la pared.....	9
4	Solución de problemas	10
4.1	Prueba de funcionamiento del producto	11
5	Mantenimiento	12
5.1	Cómo mantener el producto	12
6	Datos técnicos	13
6.1	Dimensiones del producto	13

1 Introducción

1.1 Descripción del producto

Este producto ha sido diseñado específicamente como apoyo de un único secador residencial (a gas o eléctrico) para compensar la pérdida de rendimiento del secador provocada por sistemas de conductos largos o restrictivos. Los ventiladores extractores eléctricos de conducto de secador (DEDPV por sus siglas en inglés) son diferentes del denominado intensificador de secador, porque este producto tiene que cumplir requisitos estrictos de seguridad.

Este producto funciona conjuntamente con el secador de la aplicación. Se puede instalar en un lugar diferente que el secador, por ejemplo un desván, un espacio de rastreo o un sótano.

El secador depende de este producto para funcionar con seguridad y eficiencia. La utilización de este secador sin un producto funcional provocará un funcionamiento insatisfactorio del secador y un consumo excesivo de energía, incluso posiblemente un incendio en el secador. Ver la advertencia del panel indicador.

Para realizar el mantenimiento recomendado, la ubicación del producto debe permitir espacio de acceso suficiente para los técnicos de servicio. Consultar el apartado [3.2.3 Para instalar los conductos](#).

Este ventilador tiene piezas giratorias y el personal tiene que seguir determinadas medidas de seguridad durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.

1.2 Uso previsto

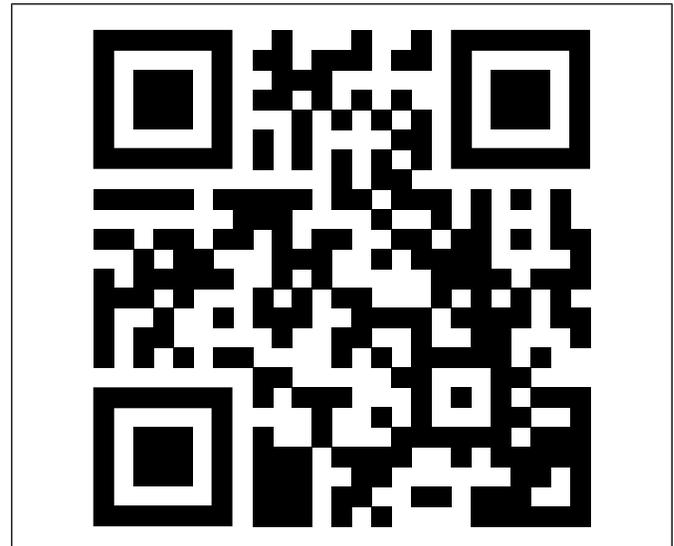
Use este producto únicamente de la manera prevista por Fantech. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con un representante de Fantech .

1.3 Descripción del documento

Este documento contiene instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento del producto. Solo el personal aprobado puede llevar a cabo estos procedimientos.

Hable con un representante de Fantech para obtener más información de cómo instalar el producto en diferentes lugares de instalación.

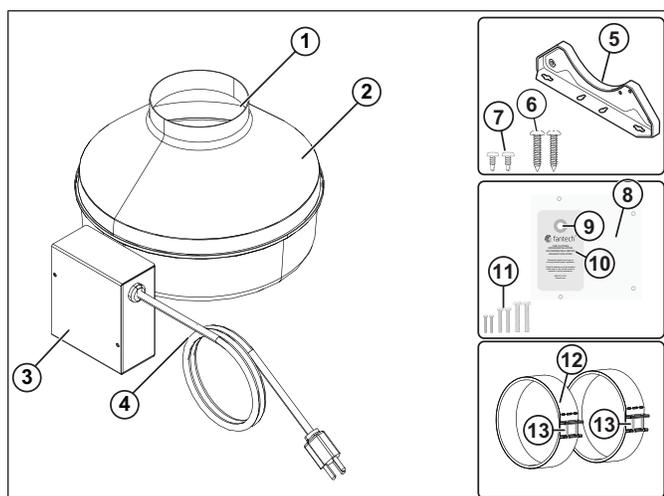
1.4 Garantía de Fantech



Escanear el código anterior para acceder a la garantía de Fantech en inglés, francés o español. Este producto tiene 5 años de garantía

Si le hace falta más ayuda para retirar la garantía, visite fantech.net; llame al (800) 747-1762 (EE.UU), (800) 565-3548 (Canadá), o +52 55 1328-7328 (Latinoamérica); escribanos por correo electrónico a: support@fantech.net; o por correo postal a: 10048 Industrial Blvd, Lenexa, KS 66215 Estados Unidos, o a: 50 Kanfläkt Way, Bouctouche, NB E4S 3M5 Canadá.

1.5 Resumen de producto



1. Entrada del ventilador, cantidad 1
2. Envolverte, cantidad 1
3. Caja eléctrica, cantidad 1
4. Cable de alimentación de 3 clavijas, cantidad 1 — 5 pies (1,5 metros)
5. Soporte de montaje, cantidad 1
6. Tornillos de madera, cantidad 2 — 3/4 de pulgada (19 mm)
7. Tornillos autorroscantes, cantidad 2 — 1/2 pulgada (13 mm)
8. Placa Decora, cantidad 1
9. Indicador LED
10. Panel indicador con 50 pies (15,4 metros) de cable (no se muestra), cantidad 1
11. Tornillos de rosca, cantidad 6
12. Abrazaderas de montaje FC, cantidad 4
13. Tornillos de rosca, cantidad 6
14. Tubo y ojal (no se muestra), cantidad 1

1.6 Designación de tipo

Nombre del producto	DEDPV-705, #499195
Dimensiones del collar de conducto en pulgadas (mm)	4 (102)
Tipo motor	AC: Corriente alterna, monofásico

2 Seguridad

2.1 Definiciones relativas a la seguridad

Advertencias, precauciones y notas son utilizadas para indicar las partes especialmente importantes del manual.



Advertencia

Si no sigue usted estas instrucciones, hay riesgo de muerte o lesiones.



Atención

Si no sigue usted estas instrucciones, hay riesgo de daños al producto u otros daños materiales en el espacio adyacente.

Nota!

Información necesaria en una situación concreta.

2.2 Instrucciones de seguridad



Advertencia

Este producto solo está previsto para usar como ventilación general. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con Fantech. Para disminuir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, lea y siga estas instrucciones y advertencias antes de realizar cualquier tarea en el producto:

- El contratista de ventilación y el operador son responsables por una instalación correcta del producto.
- Al instalar el producto, cumpla todas las condiciones y leyes locales aplicables, así como los códigos y normas de clasificación ignífuga para la construcción
- Debido a que el producto tiene piezas giratorias, adopte las medidas de seguridad pertinentes al instalar, utilizar y mantener el producto.
- Antes de instalar, realizar tareas de mantenimiento en o limpiar el producto, coloque la fuente de alimentación eléctrica del mismo en posición OFF y bloquee los medios de desconexión del servicio. Si estos no se pueden bloquear, fije firmemente algún dispositivo de aviso grande en el panel de servicio.
- Para evitar que el producto genere un contratiraje, siga las orientaciones del fabricante del equipo calefactor y las normativas de seguridad, como las publicadas por la NFPA (National Fire Protection Association), la ASHRAE (American Society for Heating, Refrigeration & Air Conditioning Engineers) y las autoridades del código local.
- Si hay un sonido de alarma continuo o un indicador visual de error, no se debe poner en funcionamiento el secador. Entrar en contacto con el personal de servicio que le corresponde.



Atención

Para disminuir el riesgo de mal funcionamiento del producto o daños a este o a superficies y paredes que se encuentran a su alrededor, leer y seguir las siguientes instrucciones de seguridad antes de trabajar en el producto:

- No instalar el producto en un sistema de conductos donde la longitud de conducto equivalente es inferior a 35 pies (10,7 metros).
- Para evitar daños al secador o al producto, no debe instalar el DEDPV-705, #499195 a menos de 5 pies lineales (1,5 metros lineales) ni a más de 40 pies lineales (12 metros lineales) de la salida del secador.
- No instalar este producto en el sistema de conductos de escape de un secador si no está permitido hacerlo.
- No instalar conductos aislados en el lado ascendente del producto.
- No usar este producto con secadores de alto rendimiento
- Al cortar o perforar paredes o techos, tenga cuidado con los cables eléctricos y otros servicios ocultos, para evitar daños.
- Los ventiladores extractores con conducto, tienen que tener siempre la salida hacia el exterior.
- No bloquee las entradas ni las salidas de aire.
- No monte este producto en un lugar al aire libre.
- No limpiar el producto con químicos que puedan causar corrosión ni con agua a más de 140° Fahrenheit (60° Celsius).
- No permita que entren objetos indeseados en el producto.
- No utilice este producto para retirar material peligroso o explosivo ni vapores.
- No expulsar aire a más de 167° Fahrenheit (75° Celsius).
- No monte este producto en una cocina.
- No libere el aire en espacios entre paredes ni en desvanes, cámaras o garajes.
- Si la luz LED del panel indicador empieza a parpadear, no utilizar el secador. Ver el apartado [4 Solución de problemas](#).
- Para evitar la posibilidad de cavitación del ventilador del secador y/o que se libere aire a más temperatura de la permitida para el ciclo de secado y se comprometan los tiempos de secado, el caudal de aire del producto no debe superar la capacidad del ventilador del secador.

2.3 Equipo de protección individual

Use los dispositivos de seguridad y equipos de protección personal pertinentes al trabajar en el producto.

- Protección aprobada para los ojos
- Casco protector aprobado
- Protección auditiva aprobada
- Guantes protectores aprobados
- Zapatos protectores aprobados
- Ropa de trabajo aprobada

3 Instalación

3.1 Antes de realizar la instalación del producto



Atención

Este es un producto conectado por cable. No intente cablear el producto en campo. Manipular el cuadro eléctrico invalida el marcado UL y la garantía del fabricante.

3.1.1 Cálculo del recorrido del conducto

Este producto tiene la capacidad de superar longitudes de conducto equivalentes de hasta 125 pies (38 metros) en sistemas de conductos de 4 pulgadas (102 mm) de diámetro galvanizados, conductos de acero. Puede mantener una velocidad del aire de 1200 fpm (6,10 m/s).

Para calcular la longitud del sistema de conductos planeado, hay que medir desde el secador hasta el punto externo de liberación, en el tejado o la pared. Para cada codo de 45°, añadir 2–1/2 pies (0,76 metros) a los cálculos totales del sistema de conductos. Añadir 5 pies (1,5 metros) para cada codo de 90°.

Usar la siguiente tabla para determinar la longitud de conducto con la que se puede utilizar este producto a las elevaciones especificadas.

Elevación en pies (metros)	Máxima longitud de conducto equivalente en pies (metros)
Nivel del mar	125 (38)
2000 (610)	114 (35)
4000 (1219)	106 (32)
6000 (1829)	98 (30)
8000 (2438)	92 (28)
10.000 (3048)	85 (26)
12.000 (3658)	80 (24)

3.1.2 Decidir la ubicación del producto



Atención

Para evitar daños al secador o al producto, no debe instalar el DEDPV-705, #499195 a menos de 5 pies lineales (1,5 metros lineales) ni a más de 40 pies lineales (12 metros lineales) de la salida del secador.

Nota!

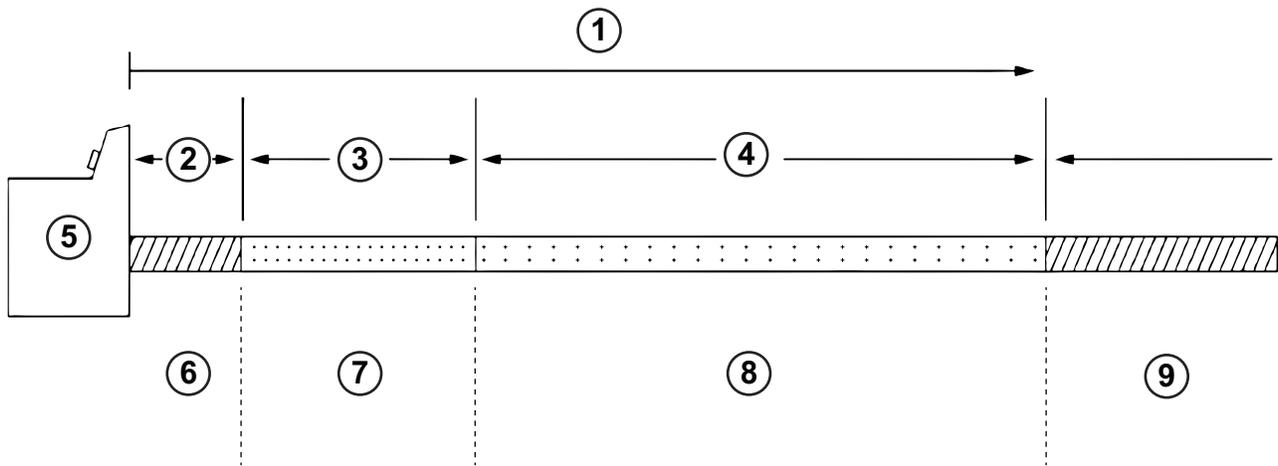
Si el producto está instalado a menos de 15 pies (4,6 metros) de la salida del secador, se deberá instalar un colector de fibras secundario entre el secador y el producto.

Nota!

No está permitido estirar los conductos flexibles para aplicaciones de extracción de secador de ropa.

Fantech recomienda usar un soporte de montaje (incluido) para instalar el producto en un travesaño o una viga. Puede usarse un conducto rígido vertical para sostener el producto si el conducto está estabilizado de forma segura (consultar los códigos locales antes de dejar el producto con el único soporte del conducto). Consultar el apartado 5.1 [Cómo mantener el producto](#) para ver las recomendaciones de la inspección.

Sellar correctamente todas las conexiones de conductos para evitar fugas y pérdida de rendimiento del producto.

A

1. 40 pies (12 metros)
2. 5 pies (1,5 metros)
3. 10 pies (3 metros)
4. 25 pies (7,6 metros)
5. Secador
6. No instalar el producto
7. Si se instala el producto debe instalarse un colector de fibras secundario entre el secador y el producto.
8. Si el producto se instala, Fantech recomienda instalar un colector de fibras secundario.
9. No instalar el producto

3.2 Para instalar el producto

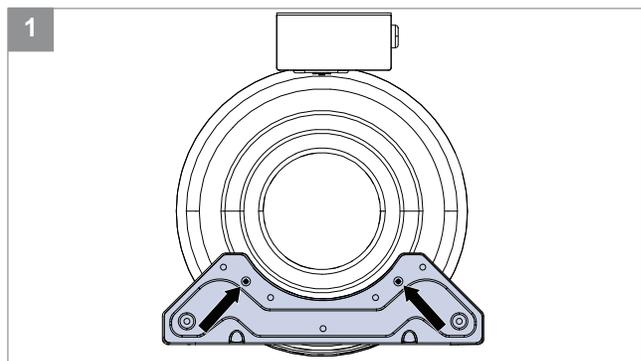
3.2.1 Montaje del soporte



Atención

El uso de tornillos con una longitud incorrecta dañará el impulsor del motor.

- 1 Para un funcionamiento correcto, posicionar la caja de control (situada en el producto) de modo que haya acceso al cableado del panel indicador y las conexiones del tubo.
- 2 En el extremo opuesto de la caja de control, colocar el soporte sobre el producto.
- 3 Hacer una marca en el producto, a través de los agujeros del medio del soporte.
- 4 Utilizando las marcas como guía, perforar dos (2) agujeros piloto de 3/32" (2 mm) en el producto.
- 5 Utilizando los dos (2) tornillos autorroscantes incluidos de 1/2 pulgada (13 mm), fijar el producto al soporte de montaje.



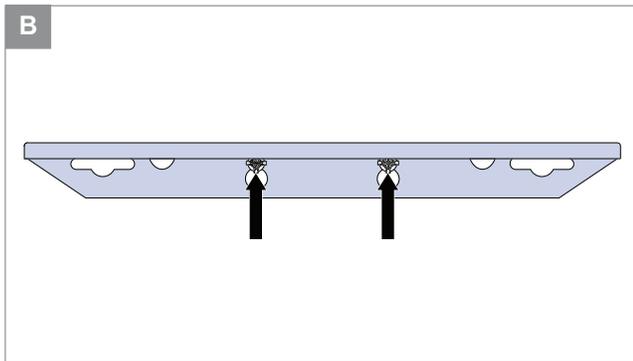
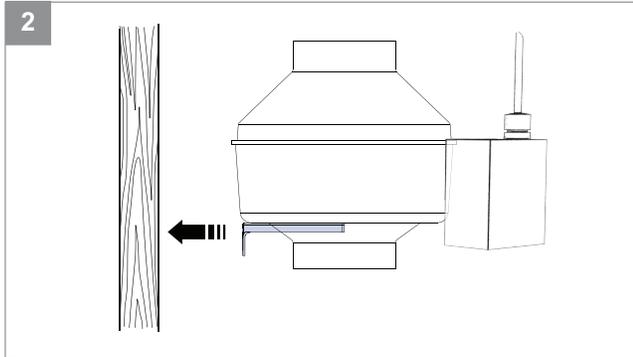
3.2.2 Montaje del producto en posición vertical o en posición horizontal

3.2.2.1 Montaje del producto en posición vertical

Nota!

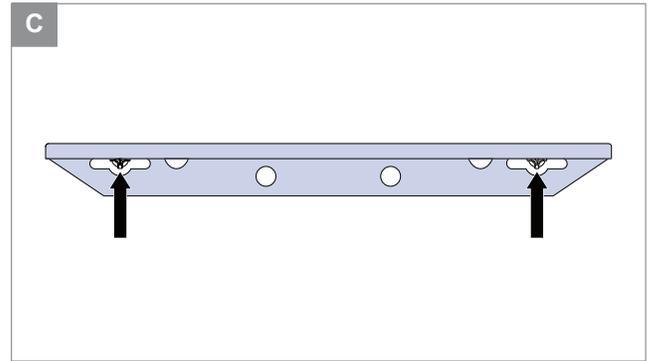
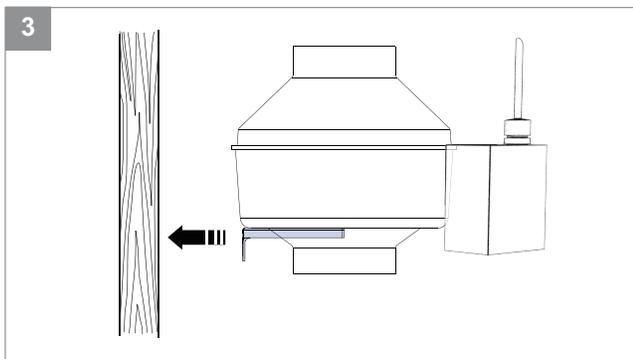
Se recomienda el montaje vertical para reducir la acumulación de condensación en el producto.

- 1 Usando dos (2) tornillos de madera incluidos de 3/4 de pulgada (19 mm), fijar el soporte de montaje a una viga de apoyo en la ubicación deseada.



3.2.2.2 Montaje del producto en posición horizontal

- 1 Perforar un agujero de 1/4 de pulgada (6 mm) en la parte inferior de la carcasa (junto con un inserto NPT, suministrado por terceros, y tubos de drenaje) que permita drenar la condensación.

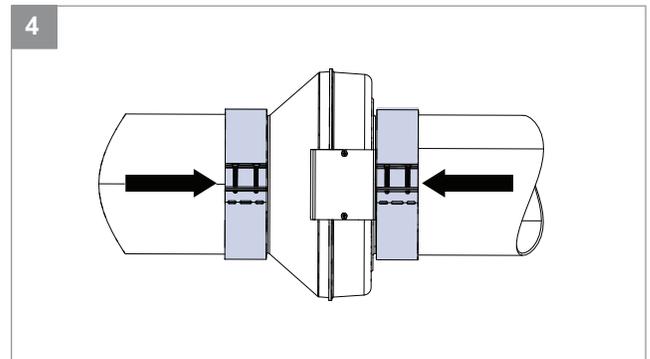


3.2.3 Para instalar los conductos

Nota!

Los conductos de limpieza deben poder extraerse para tareas de mantenimiento.

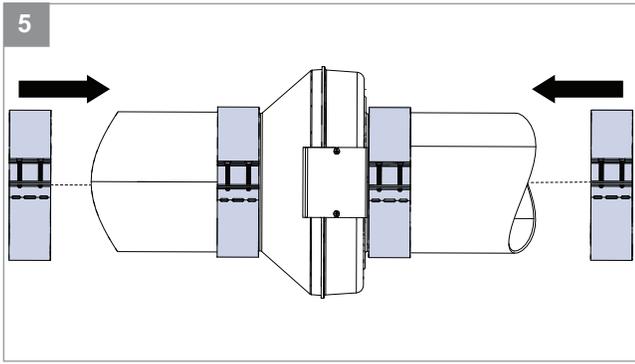
- 1 Colocar los dos (2) conductos de limpieza contiguos, de 10 pulgadas (254 mm), a 10-1/8 pulgadas (257 mm) de distancia de la salida y la entrada del producto.
- 2 Usar dos (2) abrazaderas de montaje FC y los tornillos incluidos para instalar los dos (2) conductos en la entrada y la salida del producto.



Nota!

En ambos extremos de los conductos de limpieza, dejar 0,06 pulgadas (1,5 mm) de espacio libre para emparejar los conductos.

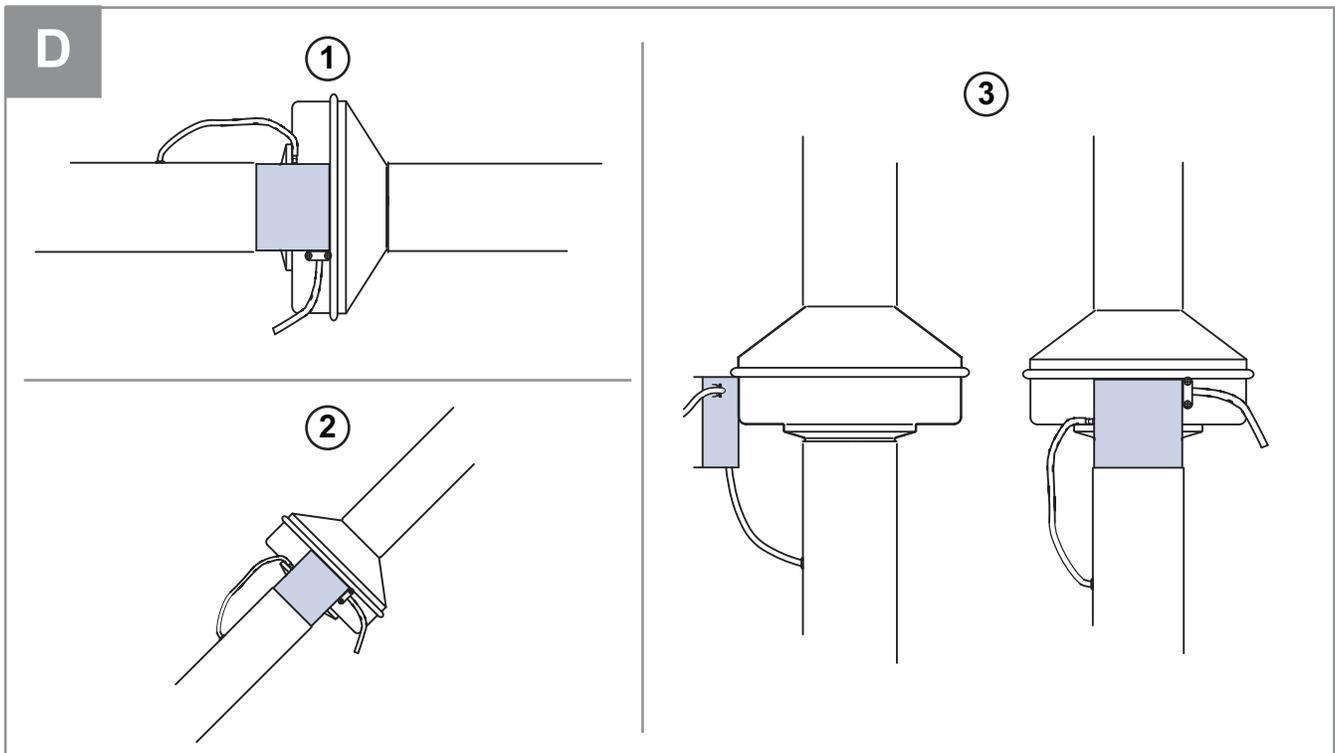
- 1 Desplazar las dos (2) abrazaderas de montaje sobre los dos extremos de los conductos de limpieza.
- 2 Usar los tornillos incluidos para asegurar las abrazaderas en los extremos de ambos conductos.



3.2.4 Posición del interruptor de presión

Nota!

La siguiente figura muestra la posición correcta del interruptor de presión sobre un sistema de conductos en horizontal, inclinado o en vertical.



1. Instalación sobre conducto en horizontal
2. Instalación sobre conducto inclinado
3. Instalación sobre conducto en vertical

3.2.5 Instalación del ojal y el tubo



Advertencia

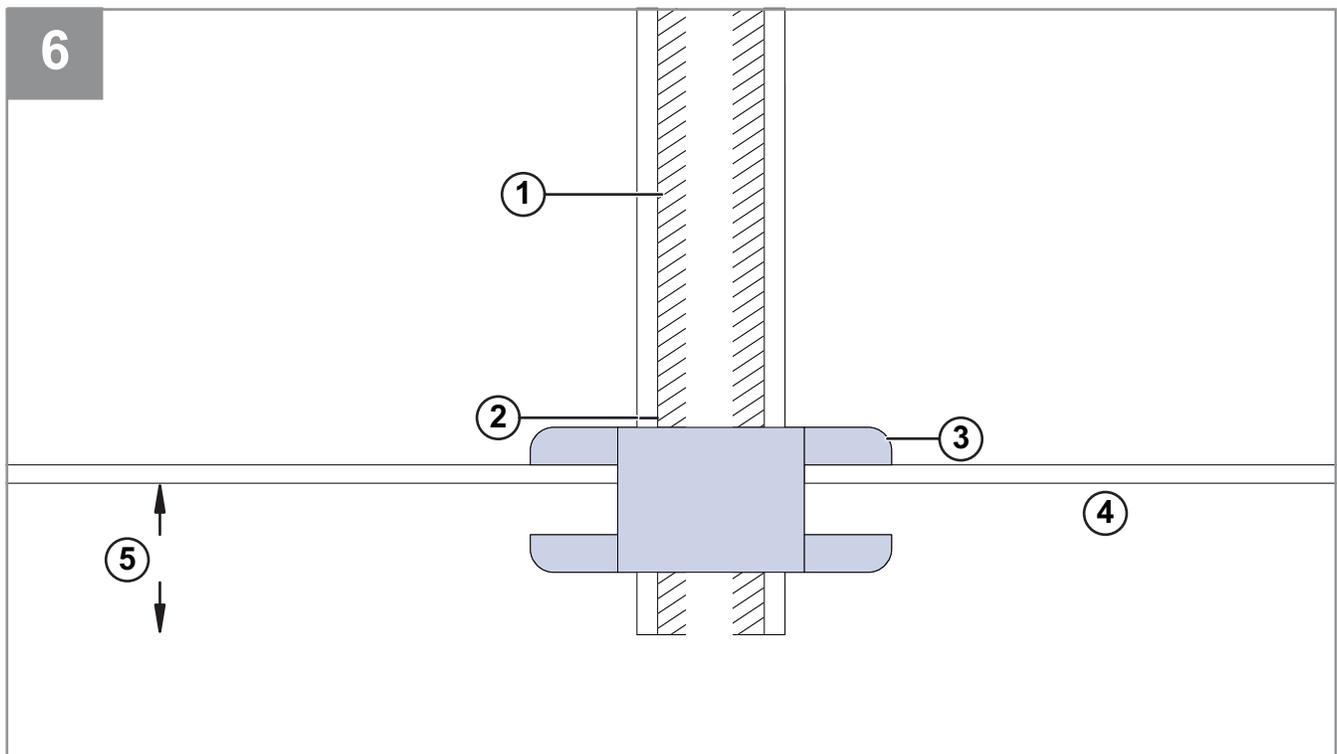
La perforación de un conducto de metal puede producir rebabas. Hay que tener cuidado de no cortarse ni pincharse con las rebabas del conducto.



Atención

No conectar los tubos de manera que la condensación del conducto se recoja en el tubo.

- 1 Perforar un agujero con un diámetro de 5/6 pulgadas (8 mm) en la pared del conducto.
- 2 Colocar con cuidado el ojal en el agujero.
- 3 Empujar un extremo del tubo por encima de la boquilla del control.
- 4 Hacer una marca a una distancia de 1/2 pulgada (13 mm) del otro extremo del tubo.
- 5 Desplazar este extremo del tubo a través del centro del ojal y hasta la marca, como se muestra en la figura de este apartado.



1. Tubo
2. 1/2 pulgada (13 mm)
3. Ojal
4. Pared del conducto
5. 1/4 de pulgada (6 mm) máximo

3.2.6 Conectar el cable del panel indicador al producto

- 1 Conectar el conector de dos (2) posiciones del extremo del cable del panel indicador de 50 pies (15 metros) al receptáculo situado en la caja de control del producto.

3.2.7 Instalación del panel indicador a la pared

Nota!

El producto está equipado con un panel de funcionamiento remoto, que funciona a baja tensión y un cable de 50 pies. Recomendamos montar este panel en una pared con las fijaciones correspondientes.

Nota!

Este indicador montado en la pared tiene una luz LED azul que avisa visualmente al usuario de cualquier problema de funcionamiento.



Atención

Instalar el panel indicador cerca del secador de modo que se vea claramente. Si el panel no es visible fácilmente, el usuario puede perder una notificación de error que podría provocar daños al producto, el panel o el secador.

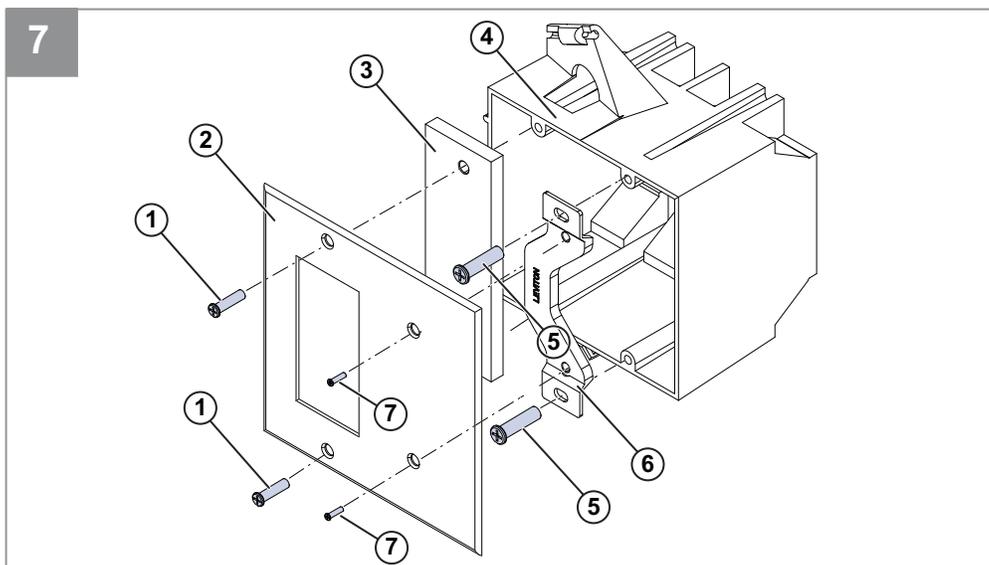
Nota!

Instalar el panel en una caja de montaje doble.

Nota!

Si el secador se instala en un nicho con puerta, instalar el panel dentro del nicho o adyacente a la puerta del mismo.

- 1 Con la caja de montaje doble instalada en la pared y utilizando los dos (2) tornillos de tamaño grande incluidos, instalar la placa de ajuste correctamente en los agujeros correspondientes de la caja de montaje.
- 2 Posicionar correctamente el panel indicador detrás de la abertura de la placa Decora.
- 3 Utilizando los dos (2) tornillos de tamaño medio incluidos, instalar la placa Decora y el panel indicador en los agujeros correspondientes de la caja de montaje.
- 4 Utilizando los dos (2) tornillos de tamaño pequeño, asegurar la placa Decora a la placa de ajuste mediante los agujeros correspondientes.



1. Tornillo de tamaño medio
2. Placa Decora
3. Panel indicador
4. Caja de montaje doble (no incluida)
5. Tornillo de tamaño grande
6. Placa de ajuste
7. Tornillo de tamaño pequeño

4 Solución de problemas

Nota!

Si la luz LED del panel parpadea o no se enciende cuando el secador está encendido, consultar el error indicado en la siguiente tabla para averiguar el posible origen del problema. Si el producto muestra un error diferente de los enumerados o si los temas de ayuda no resuelven el problema, póngase en contacto con el Fantechsoporte técnico para recibir más ayuda.

Problema	Causa	Solución
La luz LED se enciende cuando el secador está encendido y se mantiene fija.	Funcionamiento correcto.	No se requiere ninguna acción.
La luz LED no se enciende cuando el secador está encendido y el producto no funciona.	El producto no está enchufado.	Asegurarse de que el producto esté conectado correctamente a una fuente de alimentación de 120V CA.
	Hay obstrucciones en el conducto entre el secador y el producto.	Eliminar la obstrucción.
	El tubo de plástico transparente está dañado.	Inspeccionar el tubo para asegurarse de que no tenga humedad ni grietas. Si se detectan daños, será necesario cambiar el tubo.
	El tubo no está conectado entre la boquilla del producto y el conducto del secador.	Asegurarse de que el tubo esté conectado correctamente al producto y al conducto del secador. Consultar el apartado 3.2.5 Instalación del ojal y el tubo .
	La conexión de baja tensión al panel indicador es incorrecta.	Asegurarse de que la polaridad de los cables sea correcta (rojo a positivo, negro a negativo).
	El fusible térmico de seguridad se ha abierto.	Este producto debe reemplazarse. Esto ha ocurrido porque la temperatura de escape superó los 196° Fahrenheit (91° Celsius). Hablar con el fabricante del secador sobre este problema.
La luz LED no se enciende cuando el secador está encendido y el producto funciona.	El cable de baja tensión no está correctamente enchufado al producto.	Enchufar correctamente el cable al producto
	La conexión de baja tensión al panel indicador es incorrecta.	Asegurarse de que la polaridad de los cables sea correcta (rojo a positivo, negro a negativo).
La luz LED parpadea intermitentemente cuando el secador está encendido	Estado bloqueado del rotor.	Inspeccionar el producto para ver si hay acumulación de residuos o daños al motor. En caso de acumulación, eliminarla.
La luz LED parpadea dos veces cuando el secador está encendido y a continuación hace una breve pausa.	El producto funciona a una velocidad inferior a la estándar.	Inspeccionar el producto para ver si hay acumulación de residuos o daños al motor. En caso de acumulación, eliminarla.
La luz LED parpadea tres (3) veces cuando el secador está encendido y a continuación hace una breve pausa.	El caudal de aire del sistema ha disminuido.	Hablar con un profesional para que inspeccione y limpie el sistema de escape.
	Para una construcción nueva, el diseño de los conductos es demasiado restrictivo.	Realizar una inspección del diseño del conducto. Consultar los apartados 3.1.1 Cálculo del recorrido del conducto y 3.1.2 Decidir la ubicación del producto
La luz LED parpadea cuando el secador se ha detenido.	Caudal de aire reducido a través del sistema de conductos.	No se requiere ninguna acción.

4.1 Prueba de funcionamiento del producto

Nota!

El siguiente procedimiento garantizará que el producto funcione correctamente. Usar este procedimiento en la instalación para comprobar que el sistema funciona correctamente o como diagnóstico del sistema cuando sea necesario.

- 1 Asegurarse de que el producto recibe corriente eléctrica.

Nota!

La luz LED del indicador se encenderá solo cuando el producto esté en funcionamiento.

- 2 Arrancar el secador.
- 3 Una vez puesto en marcha el secador, el producto empezará a funcionar durante diez (10) segundos después del inicio.

Nota!

La luz LED del indicador también se encenderá durante este periodo.

- 4 Al cabo de cinco (5) minutos, el producto dejará de funcionar.
- 5 Si el secador todavía funciona y si el producto detecta una presión positiva dentro del conducto de escape, el producto iniciará otra vez y funcionará durante cinco (5) minutos más.
- 6 Al cabo de estos cinco (5) minutos de funcionamiento, si el producto no detecta una presión positiva del conducto de escape, el producto funcionará durante cinco (5) minutos más.
- 7 Cuando el secador se detenga, la luz LED del indicador continuará encendida entre cinco (5) y diez (10) minutos.
- 8 Si la luz LED del indicador no se enciende, consultar el apartado [4 Solución de problemas](#).
- 9 Si el producto funciona correctamente, no se requiere ninguna otra acción.

Nota!

Por lo general, si la luz LED del indicador no está encendida, se puede efectuar la prueba. Si se observa un comportamiento diferente del descrito anteriormente, poner el secador en posición de APAGADO y esperar cinco (5) minutos a que el sistema se reinicie. Después, realizar la prueba otra vez.

5 Mantenimiento



Advertencia

Poner el interruptor de seguridad instalado en posición de APAGADO antes de realizar el mantenimiento, a menos que las instrucciones indiquen otra cosa. Asegurarse de que el interruptor no queden accidentalmente en posición de ENCENDIDO.

5.1 Cómo mantener el producto

Nota!

Debido a que los rodamientos del producto están sellados y equipados con material de lubricación interno, no es necesaria ninguna lubricación adicional.

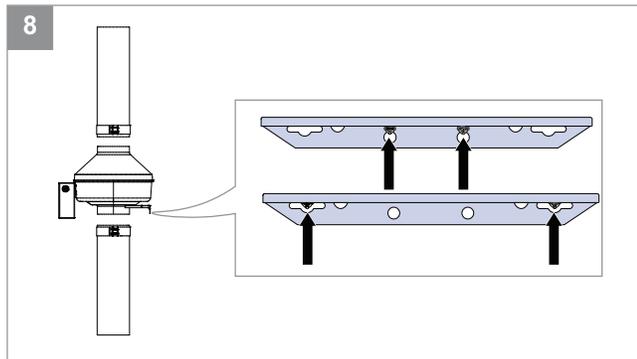
Nota!

El impulsor del producto puede recoger fibras o residuos. Inspeccionar el producto como mínimo cada seis (6) meses.

Nota!

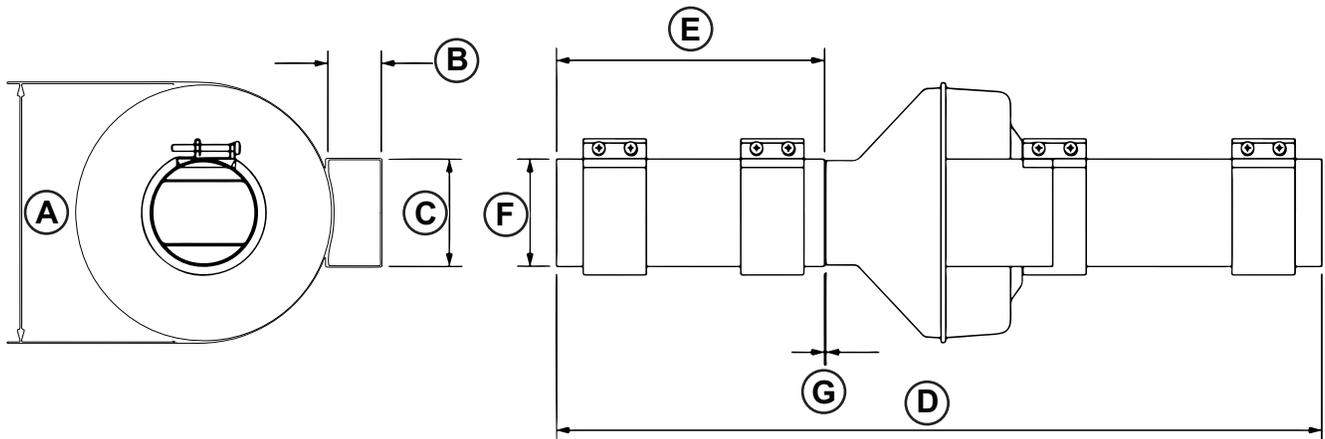
Si el producto presenta demasiado ruido o vibración excesiva, esto puede indicar acumulación de fibras en el impulsor. Para inspeccionar y limpiar el impulsor, llevar a cabo los pasos siguientes:

- 1 Desconectar la alimentación eléctrica en la fuente.
- 2 Aflojar las dos (2) abrazaderas FC tanto de la entrada como de la salida del producto.
- 3 Retirar los conductos de la entrada y la salida del producto.
- 4 Retirar temporalmente los dos (2) tornillos de madera que unen el producto a la viga de soporte.
- 5 Retirar la acumulación de fibras o residuos en el impulsor.
- 6 Instalar los dos (2) tornillos de madera retirados pasándolos por la abrazadera de montaje y fijando de nuevo el producto a la viga de soporte.
- 7 Utilizando las dos (2) abrazaderas FC retiradas, volver a fijar los conductos al producto.
- 8 Conectar de nuevo la alimentación eléctrica a la fuente.



6 Datos técnicos

6.1 Dimensiones del producto



Nota!

Las dimensiones se expresan en pulgadas (mm).

	A	B	C	D	E	F	G
DEDPV-705, #499195	9-11/16 (246)	2 (51)	4 (102)	9/16 (14)	10 (254)	4 (102)	1/32 (0,8)



EE.UU.
(800) 747 1762
support@fantech.net

Canadá
(800) 565 3548
support@fantech.net

Latinoamérica
+52 55 1328 7328
support@fantech.net

© Copyright Fantech
Todos los derechos reservados

Fantech se reserva el derecho a modificar sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a productos ya pedidos, siempre que ello no afecte a las especificaciones previamente acordadas.