

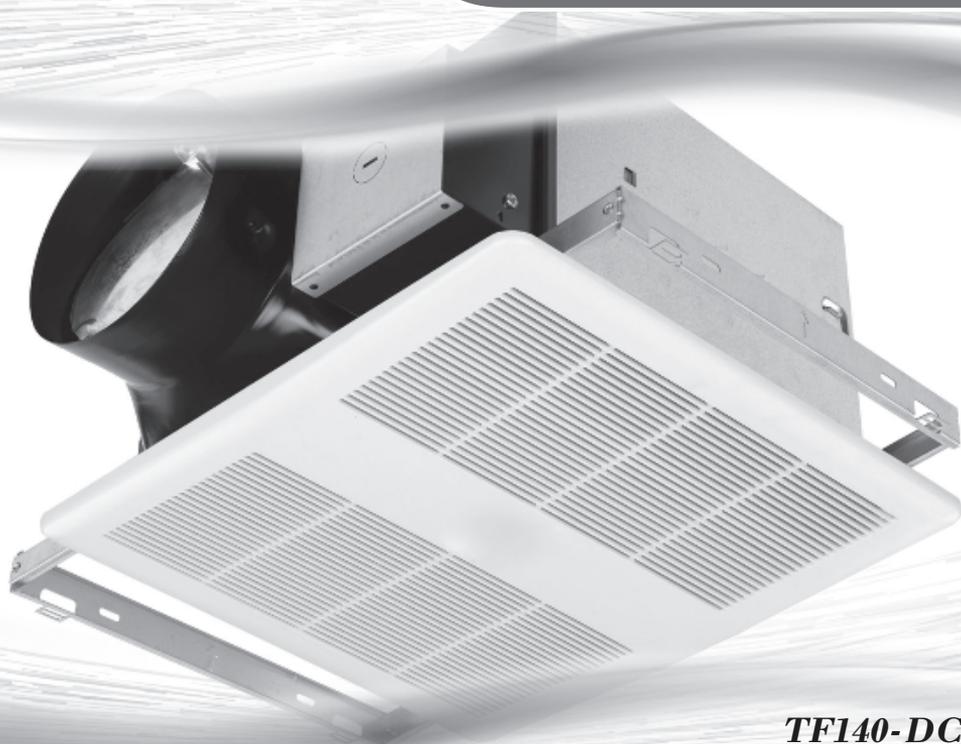


**CFM**<sup>TM</sup>  
CONTINENTAL FAN

*better AIRFLOW by DESIGN*<sup>TM</sup>

# *Installation & Maintenance*

*Instalación & Mantenimiento*



**TF140-DC**  
**TRANQUIL BATHROOM FANS**  
**VENTILADORES SILENCIOSOS PARA BAÑOS**

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

## SAFETY INSTRUCTIONS

**NOTICE** TF fans are not explosion proof and should not be used when a potentially explosive situation exists.

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. Not suitable for use in cooking areas.
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.
7. TF fans are suitable for installation over a shower or tub when installed in a GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) protected branch circuit (ceiling installation only). This unit must be grounded.
8. The fan must not be installed in a ceiling that is thermally insulated to a value greater than R40.
9. If fan is mounted at an angle, duct connector must point up.

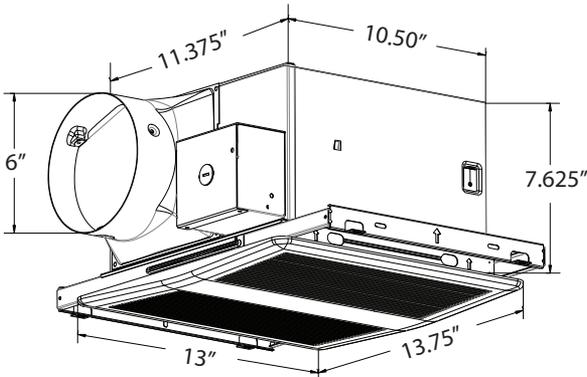
**⚠ WARNING** To reduce the risk of fire or electric shock, do not use this fan with any solid-state speed control device.

## TF TRANQUIL BATHROOM FANS

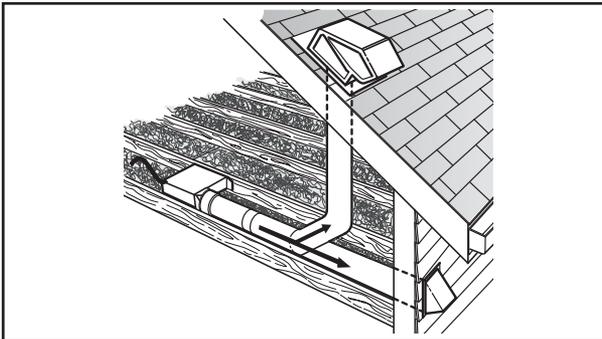
### MODELS: TF140-DC

The delivery set includes:

- Mounting frame
- Housing
- Duct assembly
- Blower assembly
- Grille
- Mounting hardware



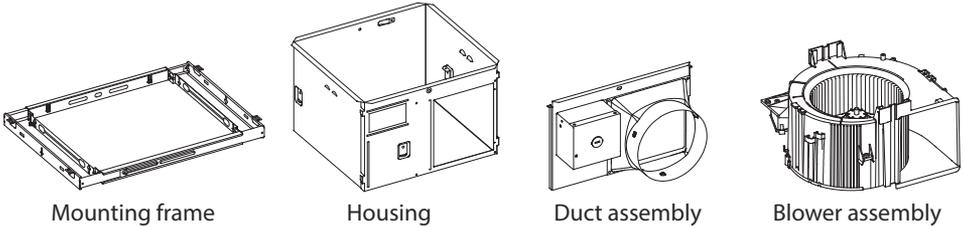
### TWO WAYS TO CONNECT DUCTWORK TO A UNIT



# 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.

Before installation, remove duct assembly and blower assembly.

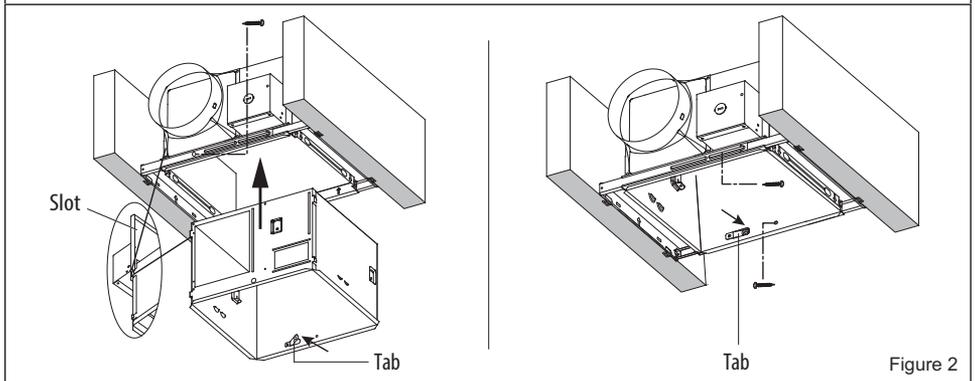
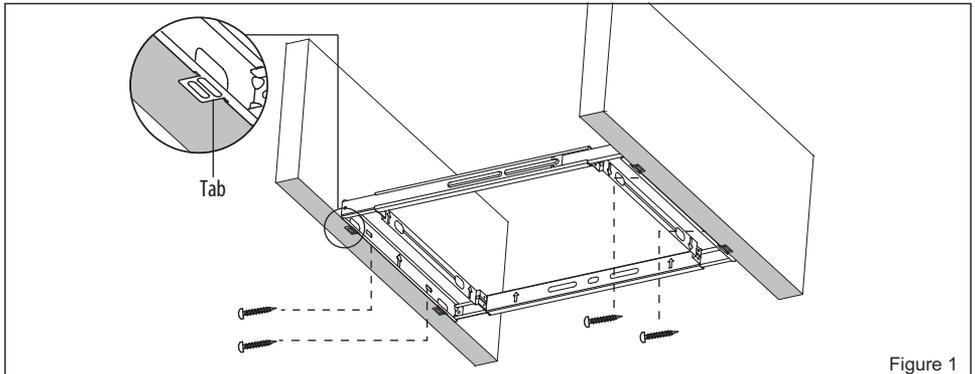


## STEP 1. INSTALL MOUNTING FRAME

Install the mounting frame so the tabs mate to the bottom of the joist (Figure 1).

## STEP 2. INSTALL DUCT ASSEMBLY & HOUSING

Attach duct assembly to the frame and fix with screws. Put the tab in the housing, push housing into frame, and slide across the slot in the duct assembly. Secure frame, duct assembly, and housing with screws. Then pull the tab out of the housing (Figure 2).



# FAN INSTALLATION

## STEP 3. INSTALL BLOWER ASSEMBLY

Install the blower assembly in the housing and secure it with screws (Figure 3).

## STEP 4. CONNECT DUCT

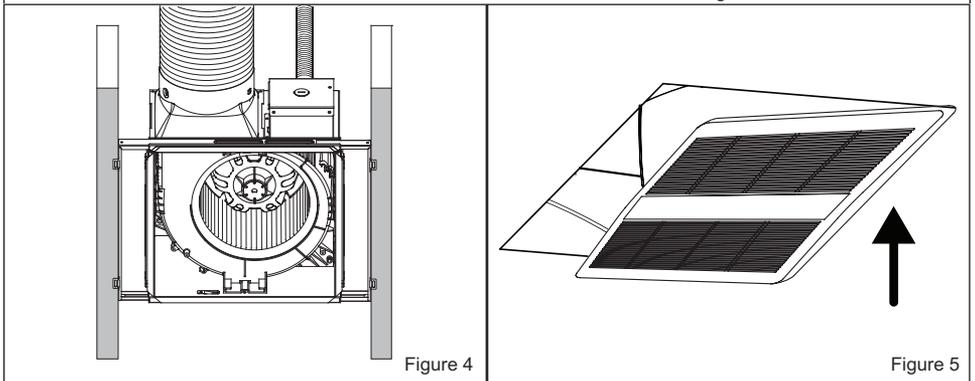
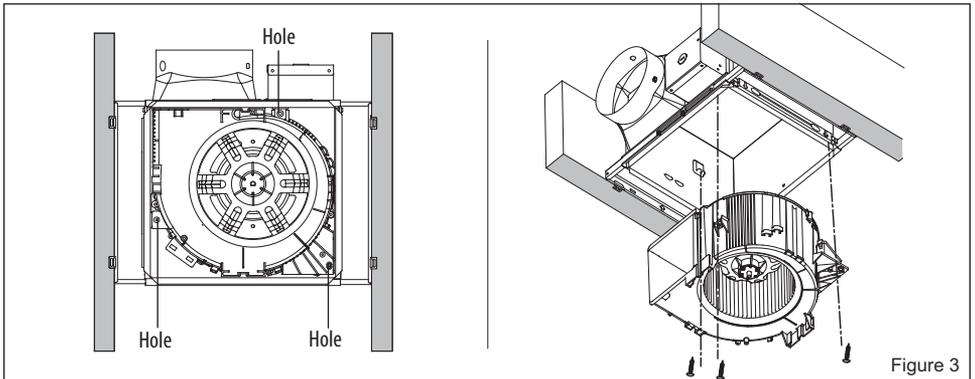
Using the recommended duct size, connect duct to the damper/duct connector (Figure 4), and run duct to an exterior roof or wall cap using the shortest, straightest duct routing possible. Ensure all duct connections are airtight.

## STEP 5. CONNECT WIRING

Refer to wiring diagrams on page 6. Reattach all electrical box covers before applying power.

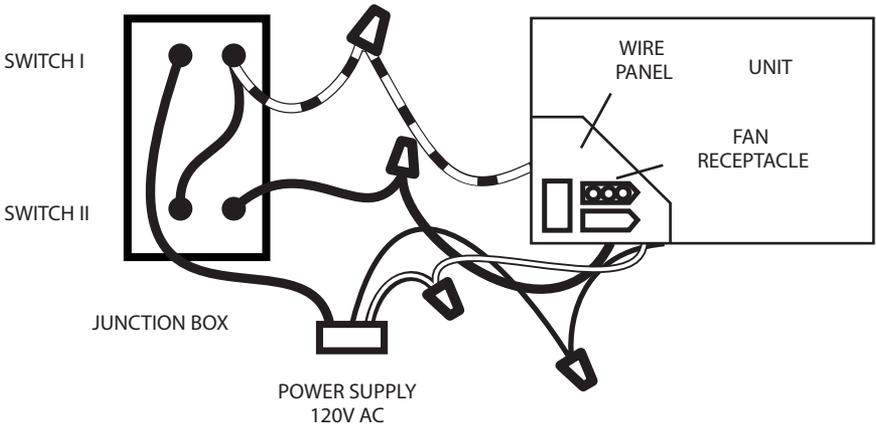
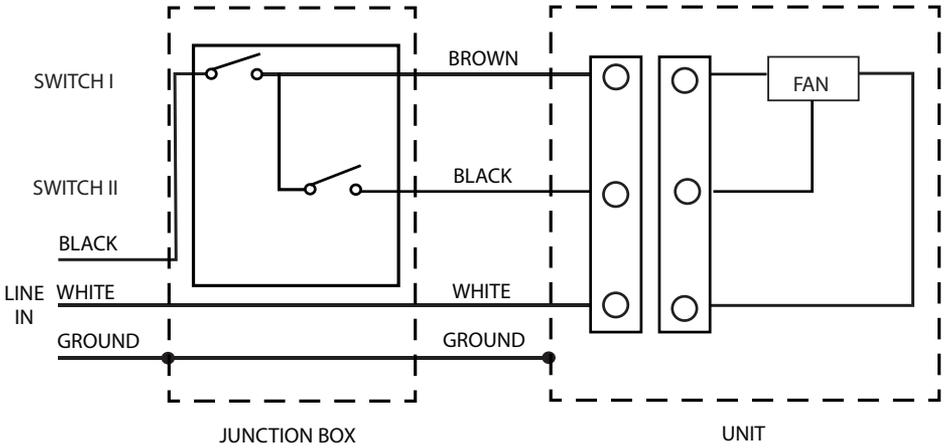
## STEP 6. INSTALL GRILLE

Pinch the springs on the sides of grille and insert them into the slots in the housing. Firmly push the grille against the ceiling (Figure 5).



# WIRING DIAGRAM

**MODEL: TF140-DC**



Note: Switch I and switch II are supplied by others.

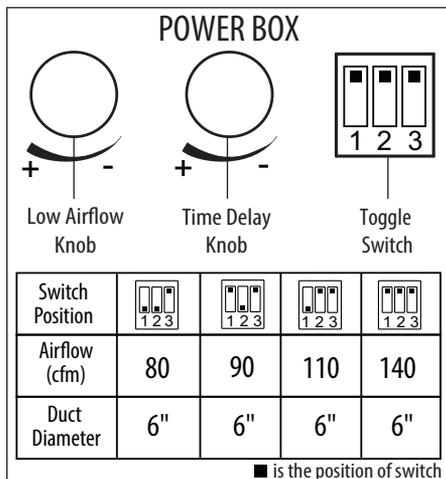
# FAN OPERATION

MODEL: TF140-DC

## FAN CONTROLS

1. The **Power Box**, which is located inside the fan housing, has three separate adjustments:

- a) **Low Airflow Knob** adjusts the low airflow rate, ranging from a minimum 40 cfm to the desired airflow rate, which is determined by the **Toggle Switch** settings.
- b) **Time Delay Knob** is adjustable from 3 to 30 minutes. When **Switch II** is turned off, it controls the time delay before fan reverts to the low airflow rate set by the **Low Airflow Knob**.
- c) **Toggle Switch** positions determine the desired airflow rate, ranging from 90 to 140 cfm.



2. **Switch I** and **Switch II** are located on the **Junction Box**. Refer to wiring diagram on page 6.

## OPERATE FAN

3. **Switch I - ON**
  - a) Fan will operate at the low airflow rate set by the **Low Airflow Knob**.
4. **Switch I and II - ON**
  - a) Fan will operate at the desired airflow rate determined by the **Toggle Switch** settings.

## TIME DELAY

5. **Switch II - OFF**
  - a) When **Switch II** is turned **OFF**, fan will continue to operate at the desired airflow rate for the period set by the **Time Delay Knob**, at which time it will automatically revert to the low airflow rate.

## TURN FAN OFF

6. **Switch I - OFF**

## 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. 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.
6. Turn on the electrical supply and restart.
7. If the 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. The motor is permanently lubricated. 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 grille from the fan and remove any obstruction from the impeller.
  - b) Vacuum the interior of the unit.
  - c) Reconnect the grille to the fan.
  - d) Turn power supply on.

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

**¡AVISO!** Los ventiladores TF no están hechos a prueba de explosiones, y no deben usarse en situaciones donde haya riesgo de explosión.

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 TF no son apropiados para usos en áreas de cocina.
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.
7. Los ventiladores TF son adecuados para montar sobre una ducha o bañera cuando están instalados en un ramal del circuito protegido por un interruptor de seguridad GFCI (falta de conexión a tierra). Esta unidad debe estar aterrizada.
8. El ventilador no debe instalarse en un techo que esté térmicamente aislado a más de R40.
9. Si el ventilador está montado en ángulo, el conector del ducto debe apuntar hacia arriba.

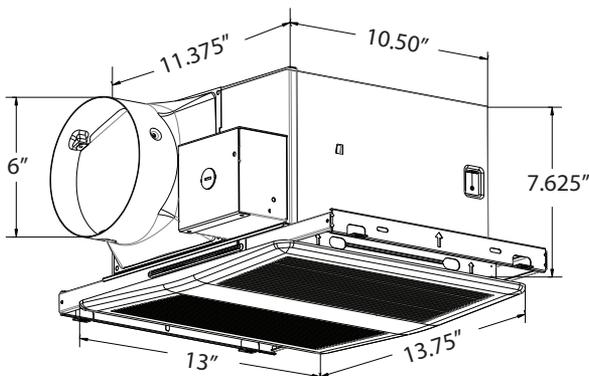
**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no utilice este ventilador con ningún dispositivo de control de velocidad de estado sólido.

## VENTILADORES SILENCIOSOS TF PARA BAÑOS

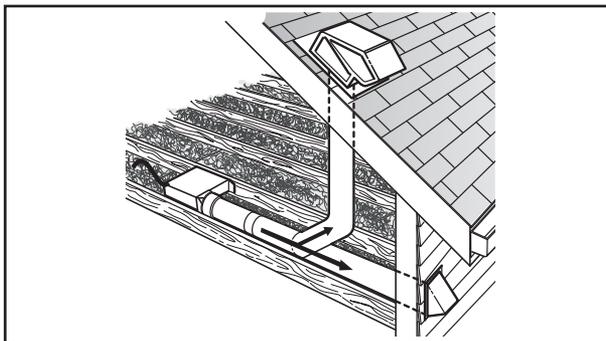
### MODELO: TF140-DC

El paquete de entrega incluye:

- Marco para montar
- Carcasa
- Ensamble de ductos
- Ensamble del soplador
- Rejilla
- Tornillería para montar



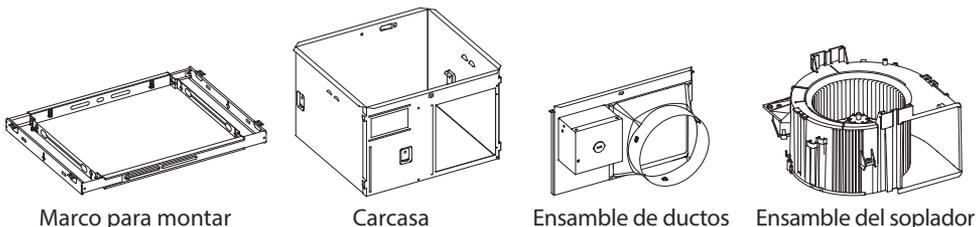
### DOS FORMAS DE CONECTAR EL SISTEMA DE DUCTOS A UNA UNIDAD.



## 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.

Antes de la instalación, desconecte el ensamble de los ductos y el del soplador.

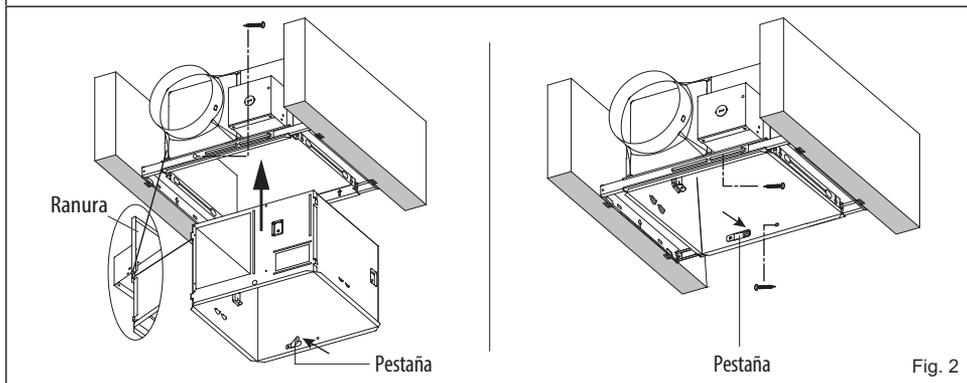
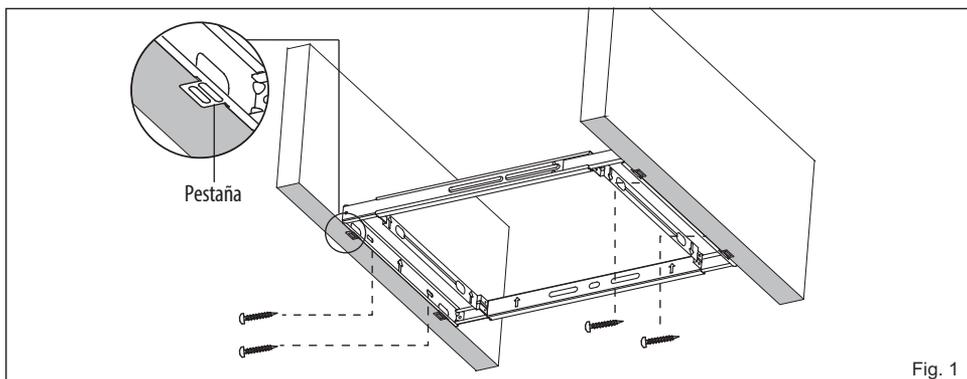


### PASO 1. INSTALAR EL MARCO PARA MONTAR

Instale el marco para montar de tal manera de que las pestañas coincidan con la parte inferior de la vigueta (Fig. 1).

### PASO 2. INSTALE EL ENSAMBLE DE DUCTOS Y LA CARCASA

Sujete el ensamble de ductos al marco, y fíjelo con tornillos. Coloque la pestaña en la carcasa, empuje la carcasa en el marco, y deslice por la ranura del ensamble del ducto. Asegure el marco, el ensamble del ducto, y la carcasa con tornillos. Después jale la pestaña hacia afuera de la carcasa (Fig. 2).



## INSTALACIÓN DEL VENTILADOR

### PASO 3. INSTALAR ENSAMBLE SOPLADOR

Instale el ensamble del soplador dentro de la carcasa, y fíjelo con tornillos (Fig. 3).

### PASO 4. CONECTAR DUCTO

Usando el tamaño recomendado de ducto, conecte el ducto al conector de la compuerta/ducto (Fig. 4), y corra el ducto hasta un techo exterior o solera utilizando la ruta más corta y recta para el ducto. Verifique que todas las conexiones de los ductos estén selladas.

### PASO 5. CONECTAR EL CABLEADO

Consulte el diagrama de cableado de la página 13. Vuelva a colocar todas las cubiertas de las cajas eléctricas antes de encender.

### PASO 6. INSTALAR REJILLA

Presione los resortes de los lados de la rejilla, e insértelos dentro de las ranuras de la carcasa. Empuje firmemente la parrilla contra el techo para asegurarla (Fig. 5).

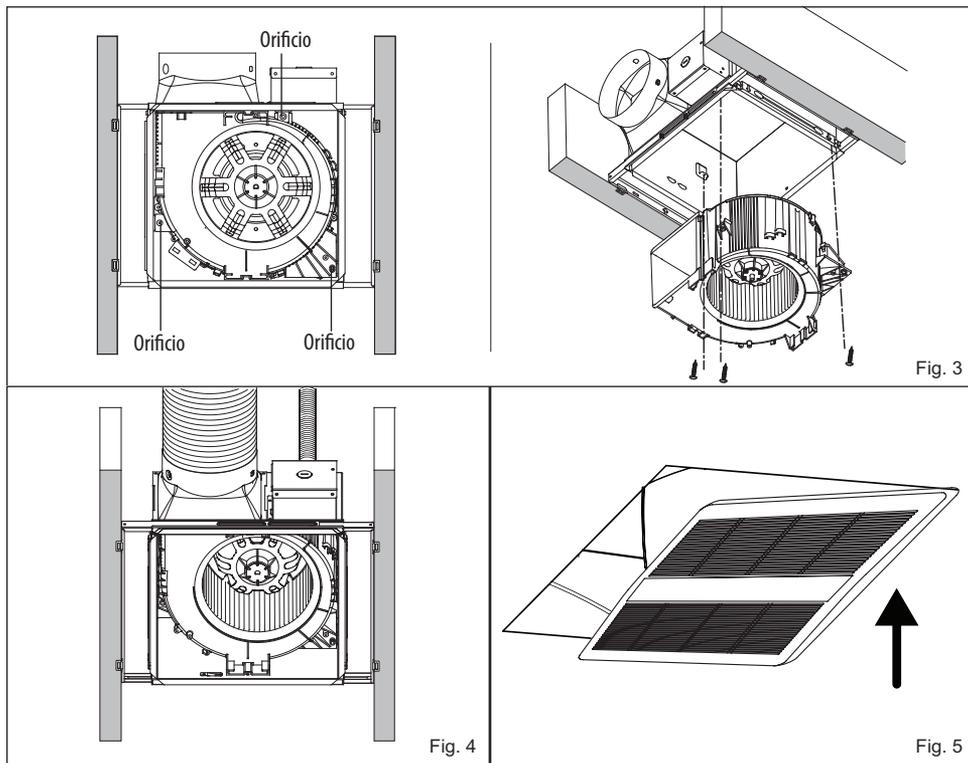
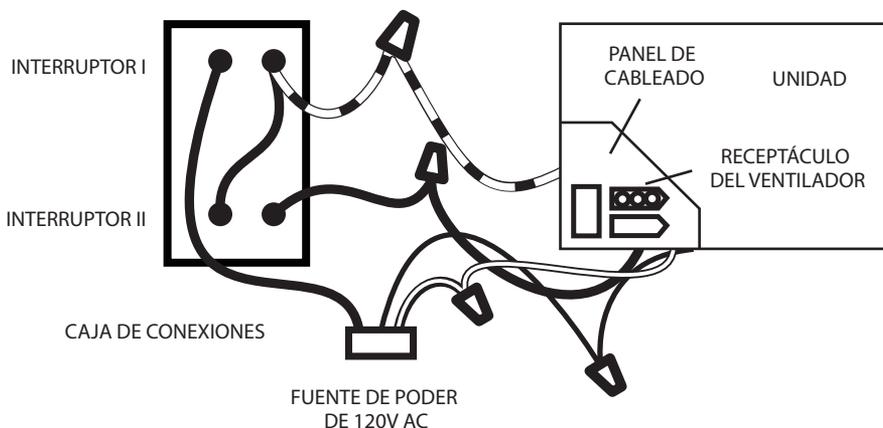
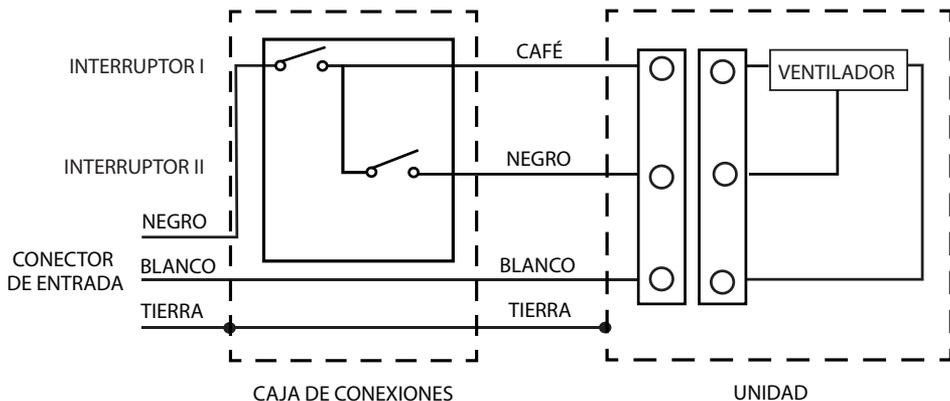


DIAGRAMA DE CABLEADO

MODELO: TF140-DC



Nota: Los interruptores I y II son suministrados por terceros.

## OPERACIÓN DEL VENTILADOR

MODELO: TF140-DC

### CONTROLES DEL VENTILADOR

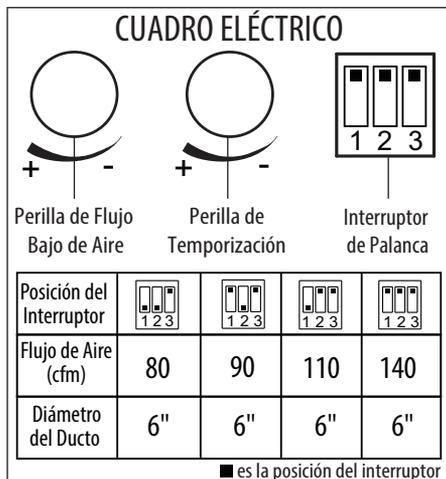
1. El **Cuadro Eléctrico**, que está ubicado dentro de la carcasa del ventilador, tiene tres ajustes individuales:

a) La **perilla de flujo bajo de aire** ajusta la velocidad baja del flujo de aire, que va desde un mínimo de 40 cfm al nivel deseado, y se determina por la configuración del **interruptor de palanca**.

b) La **perilla de temporización** es ajustable de 3 a 30 minutos. Cuando el **Interruptor II** está apagado, controla el lapso de tiempo antes de que el ventilador regrese a la velocidad baja de flujo de aire determinado por la **Perilla de Flujo Bajo de Aire**.

c) Las posiciones del **Interruptor de Palanca** determinan la velocidad deseada para el flujo de aire, que va desde los 90 a los 140 cfm.

2. El **Interruptor I** y el **Interruptor II** se localizan en la Caja de Conexiones. Consulte el diagrama de cableado de la página 13.



### OPERACIÓN DEL VENTILADOR

3. **Interruptor I – Encendido (ON)**

a) El ventilador va a operar a una velocidad de flujo de aire bajo determinada por la **Perilla de Flujo Bajo de Aire**.

4. **Interruptores I y II – Encendidos (ON)**

a) El ventilador va a operar a una velocidad de flujo de aire deseado que está determinado por la configuración del **Interruptor de Palanca**.

### TEMPORIZADOR

5. **Interruptor II – Apagado (OFF)**

a) Cuando el **Interruptor II** está apagado (OFF), el ventilador seguirá operando a la velocidad de flujo de aire deseado durante el periodo de tiempo establecido por la **Perilla de Temporización**, y al término de éste volverá automáticamente al nivel de flujo bajo de aire.

### APAGAR EL VENTILADOR

6. **Interruptor I – Apagado (OFF)**

## 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.
6. Active el suministro eléctrico y vuelva a encender.
7. 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. El motor está permanentemente lubricado. 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) Quite la rejilla del ventilador, y elimine cualquier obstrucción del propulsor.
  - b) Aspire el interior de la unidad.
  - c) Vuelva a colocar la rejilla en el ventilador.
  - d) Encienda el suministro de energía.

## ACCEPTANCE CERTIFICATE

### CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN

**The TF fan has been duly certified as serviceable.  
El ventilador TF está debidamente certificado como apto para ser usado.**

TF140-DC

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.

TF140-DC FAN-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

1-800-779-4021 • [www.continentalfan.com](http://www.continentalfan.com)