

ENGLISH

CFMTM
CONTINENTAL FAN

Installation & Maintenance



TF140-EC TRANQUIL BATHROOM FANS

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

SAFETY INSTRUCTIONS

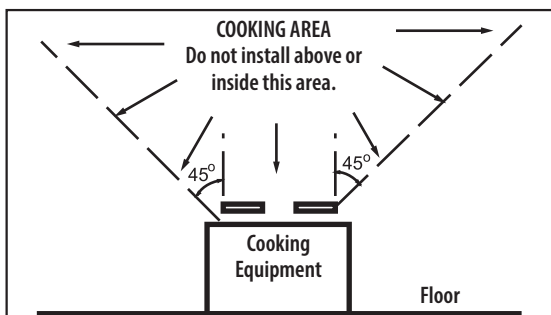
NOTICE TF140-EC fan is not explosion proof and should not be used when a potentially explosive situation exists.

⚠ WARNING TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRICAL SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

1. Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the factory.
2. Before installing or servicing, switch power off at service panel and lock the service disconnecting means to prevent power from being switched on accidentally. Do not re-establish power supply until fan and activation device are completely installed. When the service disconnecting means cannot be locked, securely fasten a prominent warning device, such as a tag, to the service panel.
3. A qualified person(s) must perform installation work and electrical wiring in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction.
4. Sufficient air 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 as published by the National Fire Protection Association (NFPA), the American Society of Heating, Refrigeration, and Air Conditioning Engineers (ASHRAE), and local code authorities.
5. When cutting or drilling into walls or ceilings, take care not to damage electrical wires or other hidden utilities.
6. Ducted fans must always be vented to the outdoors.
7. TF140-EC fan is suitable for installation over a shower or tub when connected to a GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) protected branch circuit.
8. This unit must be grounded.
9. Do NOT use this fan with any solid-state speed control device.
10. The fan must not be installed in a ceiling that is thermally insulated to a value greater than R40.

⚠ CAUTION

1. For general ventilation use only. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
2. TF140-EC fan is designed for installation in ceilings up to a 12/12 pitch (45 degree angle). Duct connector must point up. DO NOT MOUNT THIS PRODUCT IN A WALL.
3. To avoid motor bearing damage and noisy and/or unbalanced impellers, keep drywall spray, construction dust, etc. off power unit.
4. Check voltage at the fan to see that it corresponds to the motor nameplate.
5. TF140-EC fan is not suitable for use in kitchens or cooking areas.

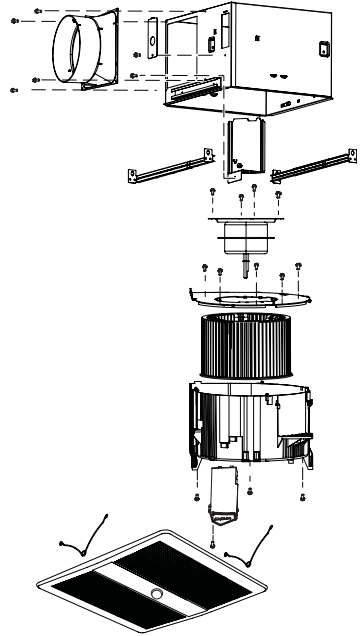
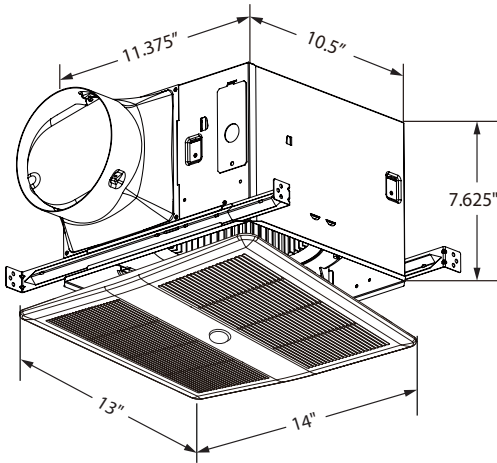


TF140-EC TRANQUIL BATHROOM FANS

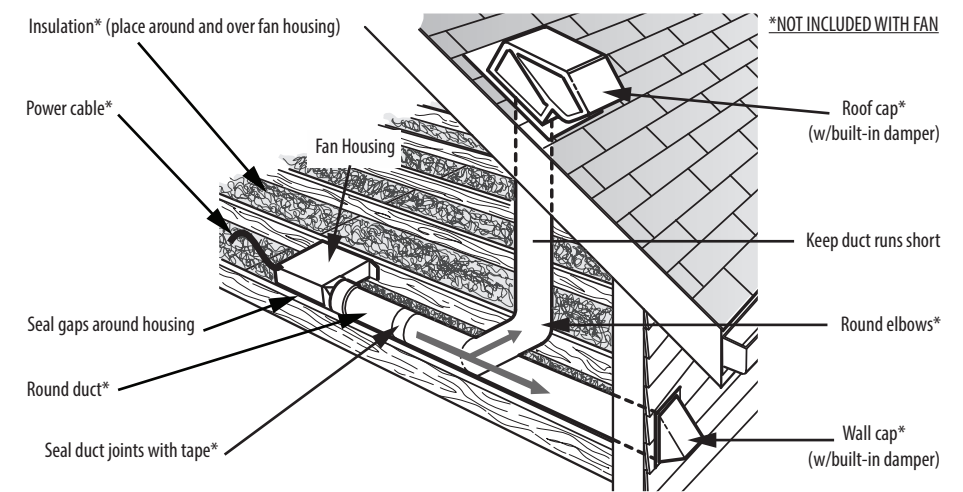
MODEL: TF140-EC

The delivery set includes:

- Housing
- Mounting hardware
- Duct assembly
- Blower assembly
- Grille
- Power box knobs



TWO WAYS TO CONNECT DUCTWORK TO A UNIT



Ducting has a strong effect on the airflow, noise and energy use of the fan. Use the shortest, straightest duct routing possible for best performance, and avoid installing the fan with smaller ducts than recommended. Insulation around the ducts can reduce energy loss and inhibit mold growth. Fans installed with existing ducts may not achieve their rated airflow.

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.

STEP 1. INSTALL HOUSING

Hanger bars span up to 24 inches and can be used on all types of framing. Slide hanger bars onto the housing and adjust to fit between framing (Figure 1). Position the tabs of hanger bars level with bottom of framing. Secure the hanger bars to framing using one screw on each end of hanger bar. Next select a proper hole and secure hanger bars together with one screw (Figure 2).

STEP 2. INSTALL DUCT

Using the recommended duct size, connect round ductwork (not included) to the damper/duct connector (Figure 3), and run duct to an exterior roof or wall cap using the shortest, straightest duct routing possible for best performance. Secure all the ductwork connections with tape (not included), ensuring all duct connections are airtight.

Note: Avoid installing the fan with ductwork smaller than recommended. Fans installed with existing ductwork may not achieve their rated airflow. Insulation around the ductwork can reduce energy loss and inhibit mold growth.

STEP 3. CONNECT WIRING

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

STEP 4. INSTALL GRILLE

Insert sensor plug into the plug base on the power box before installing the 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 to secure (Figure 4).

NOTICE

Before applying power, ensure all electrical box covers are installed.

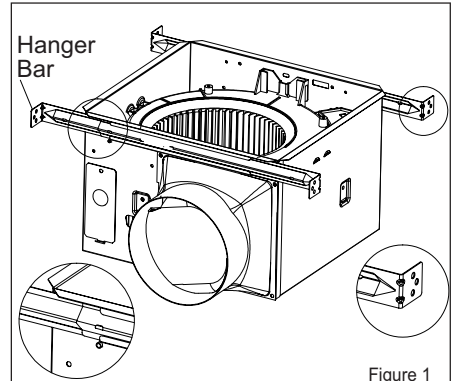


Figure 1

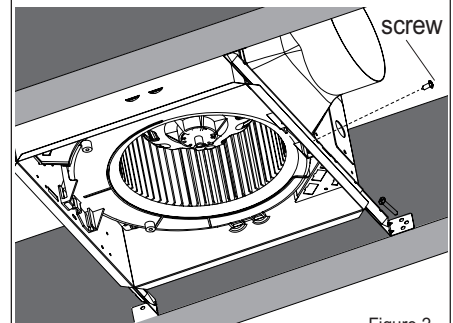


Figure 2

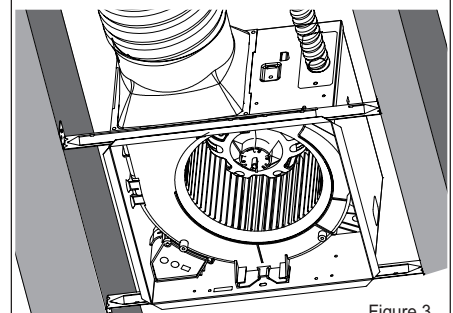


Figure 3

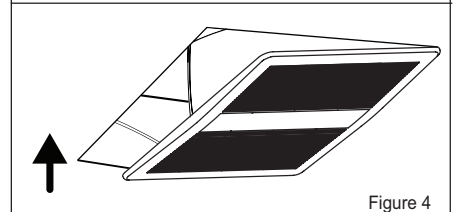
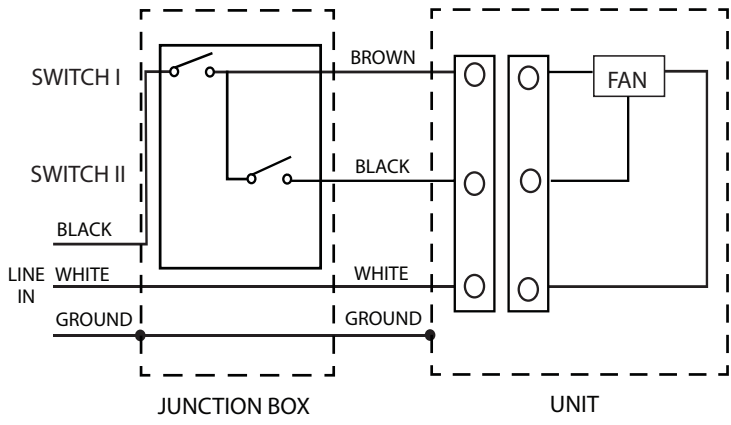


Figure 4

WIRING DIAGRAM

MODEL: TF140-EC






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

Run 120V AC house wiring to the location of the fan. Use only UL-approved connectors (not included) to attach the house wiring to the wiring plate.

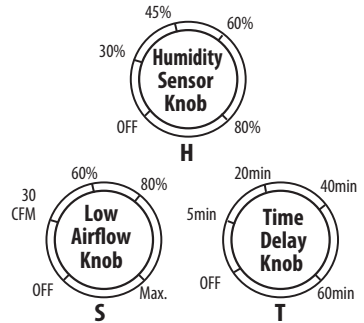
FAN CONTROLS

The **Power Box**, located inside the fan housing, has four separate adjustments:

- a. **Toggle Switch** positions determine the maximum airflow rate (factory set to 110 cfm). To select the desired airflow (80, 110 or 140 cfm), set toggle switch 1 & 2 according to one of three switch positions in the table.
- b. **Low Airflow Knob "S"** adjusts the low airflow rate from 30 cfm up to the maximum airflow rate set with the toggle switch. The low airflow is deactivated (fan stops after pre-set time delay) when set between OFF and 30 cfm.
- c. **Humidity Sensor Knob "H"** is adjustable from OFF to 80% relative humidity. The humidity sensor is deactivated when set between OFF and 30%.
- d. **Time Delay Knob "T"** is adjustable from 5 to 60 minutes. The time delay will switch the fan to the low speed setting after Switch II is turned OFF for the set period of time. The time delay is deactivated when set between OFF and 5 minutes.

Toggle Switch Position			
Airflow (CFM)	140	110	80

To change the pre-selected airflow, adjust toggle switch positions as per the table above. ■ is the position of switch.



The above knobs have been factory set to OFF. To adjust a knob's settings, observe the follow:

- a. Disconnect power at service entrance.
- b. Remove the grille and locate the slot marked "S" (Low Airflow), "H" (Humidity Sensor) or "T" (Time Delay) on the control box inside the fan.
- c. Carefully rotate the knob adjustment toward the preferred setting.
- d. Turn on power.

After an adjustment to the slot marked "H" (Humidity Sensor), check operation by running a shower or other humidity source until the fan turns on. Repeat above steps if necessary. Humidity sensor response may deviate depending on air temperature change.

FAN OPERATION

When the fan is OFF, by turning ON both **Switch I** and **Switch II**, the fan will start and run at the maximum airflow rate pre-set by the Toggle Switch. This function is independent of the pre-set Low Airflow, Time Delay, and Humidity Sensor.

If turning OFF **Switch II**, the fan will continue to run for the number of minutes pre-set on the Time Delay Knob and then it will automatically switch to the low airflow rate or OFF.

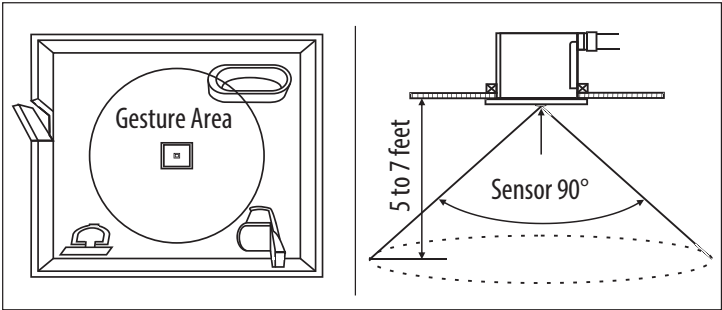
With only **Switch I** ON, the fan will automatically start if any of the following conditions are met:

- If the Low Airflow Knob position is anywhere above 30 cfm, the fan will run continuously at the pre-set low airflow rate.
- If the Humidity Sensor detects a relative humidity above the pre-set value or a rapid increase in humidity, the fan will run at the maximum pre-set airflow rate. When the pre-set humidity level is reached, the fan will continue to run for the selected number of minutes set on the Time Delay Knob. After that, the fan will switch to the pre-set low airflow rate (if set above 30 cfm) or stop (if set OFF or below 30 cfm).
- If the optional motion sensor is installed and detecting motion, the fan will run at the maximum pre-set airflow rate until after the last detection of motion and the pre-set time delay has elapsed. After that, the fan will switch to the pre-set low airflow rate (if above 30 cfm) or stop (if OFF or below 30 cfm).

Turning OFF **Switch I** will stop the fan from any of the operating situations above.

MOTION SENSOR OPERATION

If the optional motion sensor grille is installed and motion is detected, the fan shifts automatically to the maximum pre-set airflow rate. After the last detection of motion, the fan will continue to operate at the maximum pre-set speed until the user-set time delay has passed. At the end of the time delay, the fan speed will return to its previous state.



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.
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.

CFMTM
CONTINENTAL FAN

Installation et Entretien



VENTILATEUR DE SALLE DE BAIN TRANQUILLE TF140-EC

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR UNE CONSULTATION FUTURE.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

AVIS !

Les ventilateurs TF140-EC ne sont pas à l'épreuve de l'explosion et ne doivent pas être utilisés dans des circonstances pouvant générer un risque de déflagration.

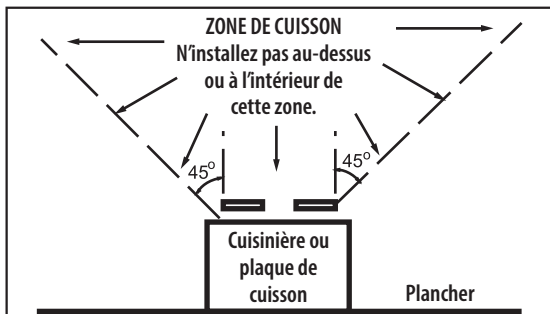
⚠ AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES PHYSIQUES, PRIÈRE D'OBSERVER LES CONSIGNES SUIVANTES :

1. Utilisez cet appareil uniquement de la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez l'usine du fabricant.
2. Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien, coupez l'alimentation électrique au niveau du panneau de service et verrouillez le dispositif de déconnexion du service afin d'éviter toute remise sous tension accidentelle. Ne rétablissez pas l'alimentation électrique tant que le ventilateur et le dispositif d'activation ne sont pas complètement installés. S'il est impossible de verrouiller le dispositif de déconnexion du service, mettez un dispositif d'avertissement, telle qu'une étiquette, au panneau de contrôle.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Les ventilateurs à conduits d'aération doivent toujours être raccordés à une sortie extérieure.
7. Il est possible d'installer les ventilateurs TF140-EC au-dessus d'une douche ou d'une baignoire lorsqu'ils sont raccordés à un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT).
8. Cet appareil doit être mis à la terre.
9. Ne pas utiliser ce ventilateur avec des appareils de régulateur de vitesse semi-conducteurs.
10. Le ventilateur ne doit pas être installé sur un plafond dont l'isolation thermique présente une résistance supérieure à la valeur R40.

⚠ ATTENTION

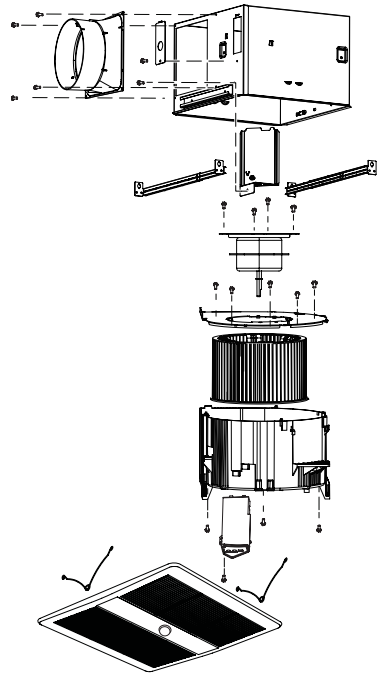
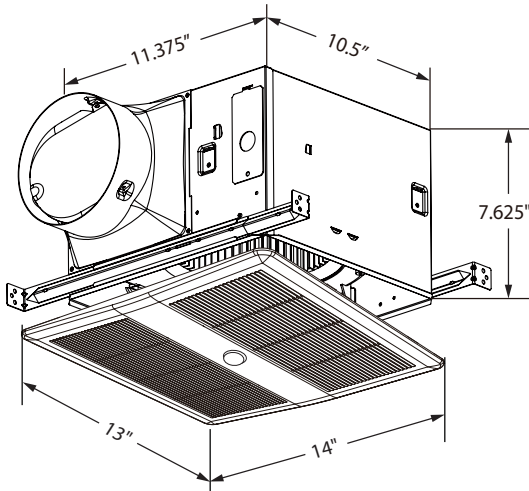
1. Cet appareil est exclusivement adapté à un usage de ventilation. Ne pas utiliser dans le but de ventiler des produits et vapeurs toxiques ou explosifs.
2. Les ventilateurs TF140-EC sont conçus pour être installés dans des plafonds jusqu'à un pas de 12/12 (angle de 45 degrés). Si le ventilateur est fixé sur un plafond incliné, le raccord du conduit doit pointer vers le haut. Ne fixez pas le ventilateur à un mur, seulement au plafond.
3. Pour éviter les dommages causés par les roulements moteurs et les turbine du ventilateur bruyants et/ou déséquilibrés, gardez le jet de cloison sèche, la poussière de construction, etc. hors de l'unité motrice.
4. Vérifiez que le voltage auquel le ventilateur est raccordé correspond à celui indiqué sur la plaque d'identification du moteur.
5. Les ventilateurs TF140-EC ne sont pas adaptés à un usage en cuisine.



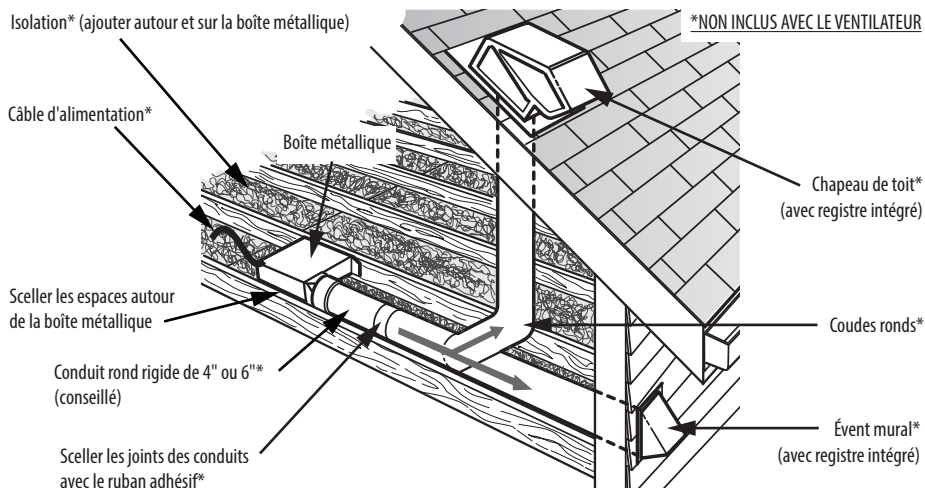
VENTILATEUR DE SALLE DE BAIN DE TRANQUIL TF140-EC

L'ensemble livré inclus :

- Boîtier
- Accessoires de montage
- Ensemble des conduits
- Ensemble de la turbine
- Grille
- Le bouton de boîtier électrique



DEUX FAÇONS DE CONNECTER LES CONDUITS AU VENTILATEUR



Les conduits ont un effet important sur le débit d'air, le bruit et la consommation d'énergie du ventilateur. Utilisez le routage de conduit le plus court et le plus droit possible pour de meilleures performances et évitez d'installer le ventilateur avec des conduits plus petits que ceux recommandés. L'isolation autour des conduits peut réduire la perte d'énergie et inhiber la croissance des moisissures. Les ventilateurs installés avec des conduits existants peuvent ne pas atteindre leur débit d'air nominal.

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.

ETAPE N°1. INSTALLATION DU RECEPTACLE

Les barres de suspensions couvrent une distance de jusqu'à 24 pouces et peuvent être utilisées avec tous les types d'encadrement. Faites passer les barres dans le réceptacle et ajustez-les de manière à ce qu'elles tiennent entre l'encadrement (Schéma 1). Placez les attaches des barres au même niveau que la partie inférieure de l'encadrement et attachez l'ensemble. Fixez les barres de suspension à l'aide d'une vis sur chaque barre de suspension. Ensuite, sélectionnez un trou approprié et fixez les barres de suspension avec une vis (Schéma 2).

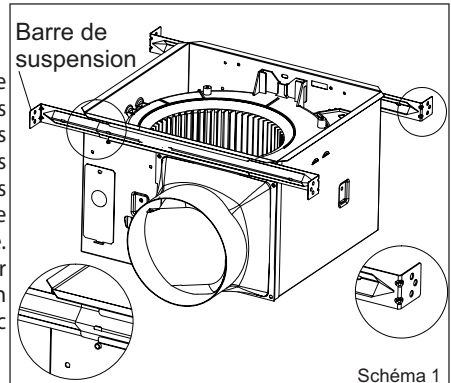


Schéma 1

ETAPE N°2. INSTALLATION DU CONDUIT

En vous assurant d'utiliser la taille de conduit recommandée, raccordez le conduit ronds (non inclus) au clapet/au raccord de conduit (Schéma 3) et faites passer le conduit par un toit ou un mur donnant sur l'extérieur, en prenant soin d'établir un trajet aussi court et droit que possible pour de meilleures performances (Schéma 3). Assurez-vous que tous les raccords de conduits soient hermétiques.

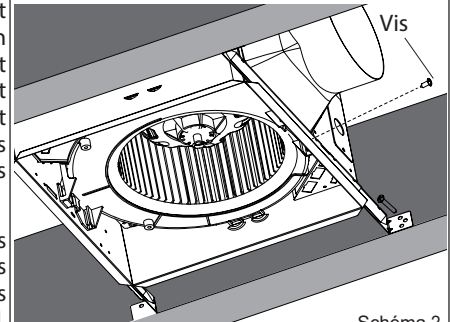


Schéma 2

NOTE: Évitez d'installer le ventilateur avec des conduits plus petits que ceux recommandés. Les ventilateurs installés avec des conduits existants peuvent ne pas atteindre leur débit d'air nominal. L'isolation autour des conduits peut réduire la perte d'énergie et inhiber la croissance des moisissures.

ETAPE N°3. RACCORDEMENT DES FILS ELECTRIQUES

Référez-vous au diagramme de raccordement des fils électriques de la page 16. Remplacez tous les couvercles sur leurs boîtiers électriques respectifs avant d'allumer le courant.

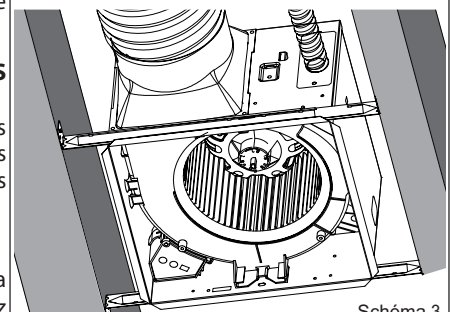


Schéma 3

ETAPE N°4. INSTALLATION DE LA GRILLE

Insérez la fiche du capteur dans la prise de la boîte électrique avant d'installer la grille. Pincez les ressorts positionnés sur les côtés de la grille et insérez-les à l'intérieur des encoches du réceptacle. Poussez fermement la grille contre le plafond afin de la maintenir en place (Schéma 4).

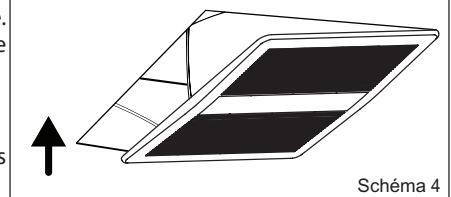


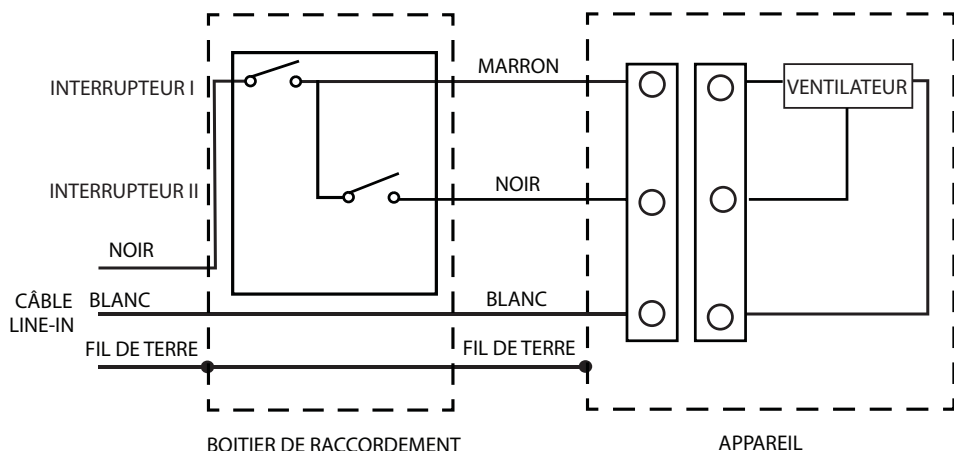
Schéma 4

AVIS!

Remplacez tous les couvercles sur leurs boîtiers électriques respectifs avant d'allumer le courant.

DIAGRAMME DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Modèle : TF140-EC



Note : L'interrupteur I et l'interrupteur II sont fournis par d'autres fournisseurs.

Faites passer le câblage domestique de 120 VCA jusqu'au ventilateur. N'utilisez que des connexions approuvées UL (non incluses) afin de fixer le câblage domestique à la plaque de câblage.

UTILISATION DU VENTILATEUR

Lorsque le ventilateur est à « OFF » en activant les **interrupteurs I et II** à « ON », le ventilateur va démarrer et fonctionner au débit d'air maximum prédéfini par l'interrupteur à bascule. Cette fonction est indépendante du préréglage à faible débit d'air, délai de temps et capteur d'humidité.

Si l'**interrupteur II** est désactivé « OFF », le ventilateur va continuer de fonctionner pour le nombre de minutes indiqué par le bouton du délai de temps. Il va ensuite automatiquement régler l'interrupteur au faible débit d'air ou à « OFF ».

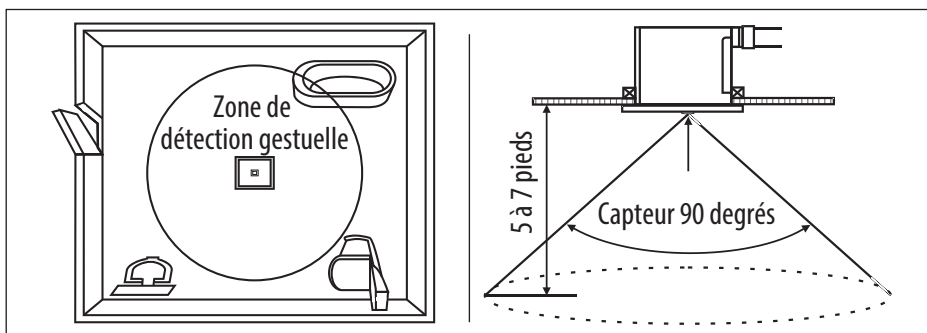
Avec seulement l'interrupteur I d'activé « ON », le ventilateur va automatiquement démarrer si une ou plusieurs de ces conditions est/sont respectées :

- Si le bouton du faible débit d'air est positionné à une valeur inférieure de 30 PCM, le ventilateur va fonctionner en continu au réglage de faible débit d'air.
- Si le capteur d'humidité détecte un taux d'humidité relative supérieur à la valeur réglée ou une croissance rapide de l'humidité, le ventilateur va fonctionner à débit d'air maximal. Lorsque le niveau d'humidité prédéfini est atteint, le ventilateur va continuer de fonctionner pendant le nombre de minutes réglé par le bouton du délai de temps. Ensuite, le ventilateur va se définir à faible débit d'air (si supérieur à 30 PCM) ou s'arrêter (si désactivé « OFF » ou si inférieur à 30 PCM).
- Si le capteur de mouvement optionnel est installé et détecte du mouvement, le ventilateur va fonctionner à débit d'air maximal jusqu'à la dernière détection de mouvement et l'écoulement du délai de temps réglé. Le ventilateur va ensuite se régler à faible débit d'air (si supérieur à 30 PCM) ou s'arrêter (si désactivé « OFF » ou inférieur à 30 PCM).

Désactiver l'interrupteur I « OFF » arrêtera le ventilateur dans toutes les situations de fonctionnement susmentionnées.

FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR DE MOUVEMENT

Si la grille du capteur de mouvement optionnel est installée et qu'un mouvement est détecté, le ventilateur change de réglage automatiquement au débit d'air maximal. Après la dernière détection de mouvement, le ventilateur va continuer de fonctionner à la vitesse maximale jusqu'à ce que le délai de temps établi par l'utilisateur soit passé. Après ce délai, le ventilateur retourne automatiquement au réglage précédent.



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 un circuit ouvert, rebranchez le ventilateur.
6. Rallumez l'alimentation électrique puis l'appareil.
7. Si le ventilateur ne démarre pas, retirez le détecteur de l'appareil..

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. Le moteur est lubrifié à vie. 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.
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. Séparez la grille du ventilateur et retirez libérez la roue de toute éventuelle obstruction.
 - b. Utilisez un aspirateur afin de nettoyer l'intérieur de l'appareil.
 - c. Raccordez la grille au ventilateur.
 - d. Réactivez la source d'alimentation.

ACCEPTANCE CERTIFICATE CERTIFICAT DE RECEPTION

The TF140-EC fan has been duly certified as serviceable.

Le ventilateur de série TF140-EC est certifié comme opérationnel, selon le règlement indiqué.

☐ TF140-EC

Manufactured on (date) / Fabriqué le (date)

Date of sale / Date de vente

Sold by / Vendu par

(name of trading enterprise, stamp of store / nom de l'entreprise commerciale, tampon du magasin)

CONNECTION CERTIFICATE ATTESTATION DE CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Company name / Nom de l'entreprise

Electrician name / Nom de l'électricien

Date / Date

Signature / Signature

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.

TF140-EC-I&M-2505



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

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