

Master Flow® Power Attic Vent Roof Mount Installation Instructions V971381

Updated: 3/15



*Quality You Can Trust...From
North America's Largest Roofing Manufacturer!™*

www.gaf.com

GAF POWER ATTIC VENT

Roof Mount

Installation Instructions

For Roof-Mount Models: PR1, PR2, PR3, ERV4, ERV5 & ERV6

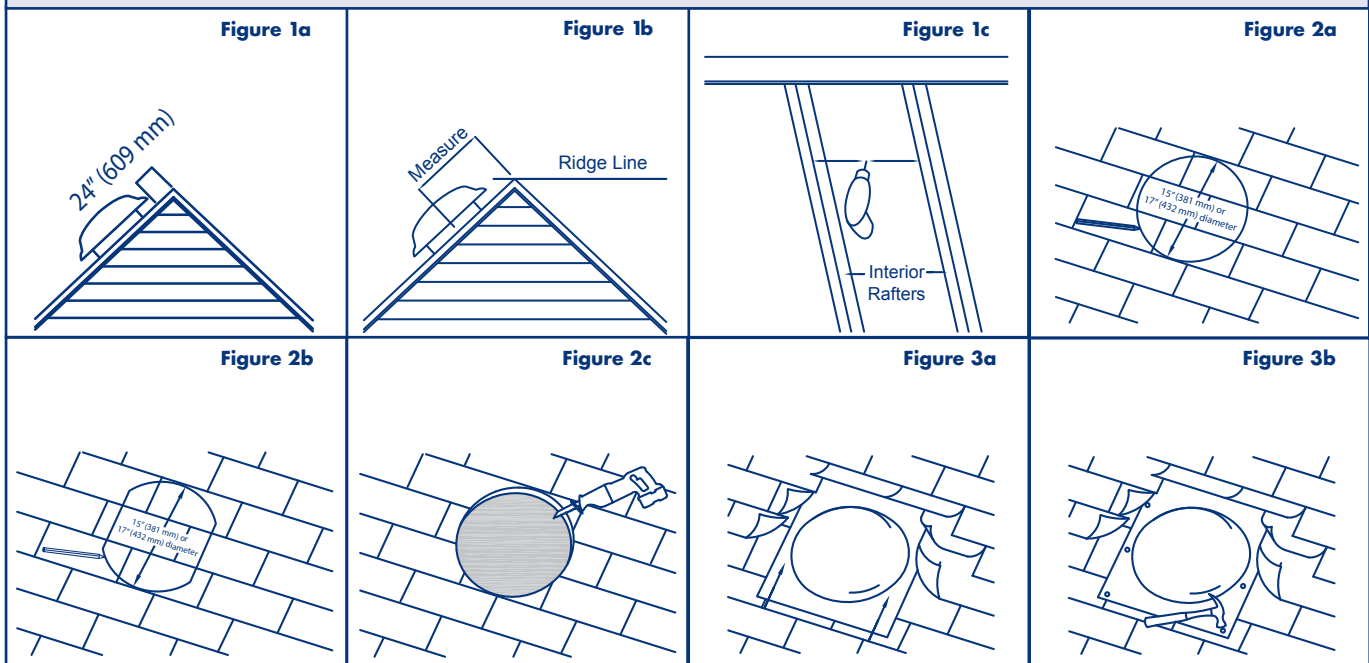
Always read and observe safety considerations and installation instructions.

Safety Considerations & Warnings

- Use this unit only in the manner intended by GAF. If you have any installation questions, please contact Master Flow® Technical Services at 1-800-211-9612.
- For rooftop or outdoor use only. This ventilator has an unguarded impeller. Do **NOT** use in locations readily accessible to people or animals.
- Do **NOT** use on roofs having a slope less than 2:12.
- For general ventilation purpose only. Do **NOT** use to exhaust hazardous material, dust, or combustible vapors.
- During installation, always wear appropriate safety glasses, gloves, hard hats, restraints, and other safety equipment to avoid injury. **Warning:** Always wear durable work gloves when handling this unit.
- Observe all applicable building and electrical codes.
- Installation work and electrical wiring should be done by a qualified person in accordance with all building codes and the National Electrical Code (U.S. only), including codes for fire ratings. Contact a qualified electrician if you are not comfortable or familiar with electrical codes and/or installations.
- The ventilator should be connected to a 120 volt, 60 Hz grounded circuit only with minimum 14-gauge wiring that has at least 3 amperes of available capacity. If you cannot confirm there is sufficient electrical capacity on an existing circuit, install a separate dedicated circuit. Do **NOT** use an extension cord to operate.
- Inspect for hidden utilities before cutting or drilling. Do **NOT** damage electrical wiring or other hidden utilities when cutting or drilling.
- Make sure the fan blade is on tight and ensure the set screw is securely tightened.
- Ducted fans must always be vented to the outdoors.
- FOR HOMES WITH A GAS OR OIL FURNACE OR APPLIANCE LOCATED IN THE SAME SPACE:** The ventilator **MUST** be wired with a switch or other interlocking device to prevent the furnace and ventilator from operating at the same time during the heating cycle. The switch or other interlocking device **MUST** disconnect the vent unit from the electrical circuit power. GAF recommends that the switch (not included) be installed by a qualified person in accordance with all applicable building codes and standards.

Tools Required

- Drill
- Extension Cord
- 1/8" Drill Bit
- 7/16" Socket or Adjustable Wrench
- Utility Knife
- Power Saber or Jig Saw and Hand Saw
- Safety Eyewear
- Hard Hat and Other Safety Equipment
- Fall Restraint Equipment
- Galvanized Roofing Nails
- Caulking Gun
- Urethane Sealant or Roofing Cement
- Gloves
- Ladder
- Claw Hammer
- Flat Blade Screwdriver
- Pencil or Marker
- Tape Measure
- 1/2" Trade Size Cable Clamp Connector
- Type NM Electrical Cable
- Wire Nuts



Installation Instructions

For Roof-Mount Models: PR1, PR2, PR3, ERV4, ERV5 & ERV6

Note: See Figures on previous page.

- 1. Ensure Proper Intake Ventilation...** Always ensure there is proper intake ventilation at the soffit, under-eave, and fascia areas of the roof. This is required for a balanced ventilation system and to help avoid premature ventilator motor failure. Use the chart located on the outside of the package to ensure the minimum recommended intake ventilation is installed on the home. Always consult local building codes for ventilation requirements.
- 2. Locate Position...** Locate the ventilator as high as possible on the roof, but not on the ridge line. The top opening of the hood must be 24" (609 mm) **BELOW** the ridge line (Figure 1a). Single ventilators should be centered; multiple ventilators should be evenly spaced over the length of the roof. Measure from the ridge line to the top center of the ventilator hood (Figure 1b). Using this measurement, go inside the attic and mark the location centered between two rafters and drill a hole. Put an object such as a pencil through the hole so that it is visible on the outside (Figure 1c).
- 3. Mark and Cut Opening...** Place and center the template (included on the box) over the previously marked hole. Using a pencil or marker, use the template as a guide to mark a circle. **Note:** Depending on the ventilator model being installed, the included cutout template on the box will be either 15" (381 mm) or 17" (432 mm) in diameter. For 24" (609 mm) on-center rafters, make the cutout shown in Figure 2a. For 16" (406 mm) on-center rafters, make the cutout shown in Figure 2b. Using a power saber, jig saw, or hand saw, cut out the opening (Figure 2c).
- 4. Prepare the Opening...** Roll back and separate any shingles (if existing). Remove all nails within 5 1/2" (140 mm) from the sides and top of the opening.
- 5. Test Ventilator Position...** Test the final position of the ventilator by sliding the flashing up under the upper shingles. Trim any shingles as needed and remove the ventilator (Figure 3a).
- 6. Seal and Fasten Ventilator...** With the position tested, apply a bead of roofing cement or urethane sealant to the underside of the ventilator's flashing. Proceed with sliding the ventilator up under the top shingles, with arrow on the flashing pointing up. Leave the lower portion of the ventilator flashing on top of the shingles for maximum weather resistance. Using roofing nails, fasten the ventilator at all corners of the flashing and approximately every 4" (102 mm) along the edge of the flashing (Figure 3b).

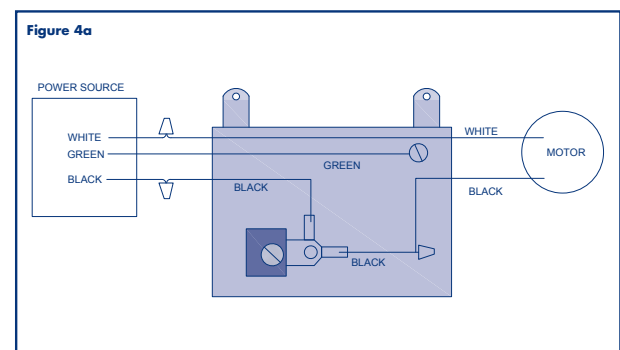
Note: For maximum wind resistance, remove the ventilator hood and fasten the flashing every 45 degrees, approximately 1" (25.4 mm) away from the stack wall. Replace ventilator hood when complete. Seal all exposed fasteners, flashing, stack seams, and loose shingles.

Warning: Using excess roof cement may cause blistering in the roofing shingles.

- 7. Wiring...** Always disconnect power supply before wiring the ventilator into an existing circuit. Remove the thermostat cover and mount the thermostat box to the edge of an adjacent rafter or stud using the pre-punched holes. Make sure the thermostat element opening on the back of the box isn't covered. Each ventilator must have its own thermostat. Leave the flexible conduit with some slack and begin wiring the thermostat as shown in Figure 4a (below).

Note: The included thermostat is adjustable from 60°F (15.5°C) to 120°F (48.8°C). The factory/recommended setting for efficient operation is 105°F (40.5°C).

Note: In the unlikely event accessories or parts are missing or this product does not operate correctly, please contact Master Flow® Technical Services at 1-800-211-9612. Do **NOT** return this ventilator to retailers or distributors.



Siempre lee y cumple con las consideraciones de seguridad y las instrucciones de instalación.

Consideraciones y avisos de seguridad

- Solo utiliza esta unidad de la manera recomendada por GAF. Si tienes alguna otra pregunta sobre instalación, comunícate con el Servicio Técnico de Master Flow® llamando al 1-800-211-9612.
- Solo para uso en techos y exteriores. El propulsor de este ventilador no está cubierto. **NO** utilizar en lugares al que tengan acceso personas o animales.
- NO** utilizar en techos con pendientes de menos de 2:12.
- Solo para fines de ventilación general. **NO** utilizar para eliminar materiales peligrosos, polvo o vapores de combustibles.
- Siempre utiliza gafas, guantes, cascos, arnés y otros equipos de seguridad durante la instalación para evitar lesiones.
Advertencia: Usa siempre guantes resistentes cuando manipules esta unidad.
- Cumple con todos los códigos vigentes de construcción y electricidad.
- Una persona calificada debe realizar el trabajo de instalación y el cableado eléctrico de acuerdo con todos los códigos de construcción del Código Nacional de Electricidad (solo en EE. UU.), incluyendo los códigos para materiales ignífugos. Comunícate con un electricista calificado si no estás familiarizado con los códigos de electricidad y/o de instalación.
- Se debe conectar el ventilador a un circuito a tierra de 120 voltios, 60 Hz solo con cableado con calibre mínimo de 14, que tenga al menos 3 amperes de capacidad disponible. Si no puedes confirmar que existe capacidad eléctrica suficiente en un circuito existente, instala un circuito dedicado separado. **NO** utilizar una extensión para operar.
- Revisa si existen tuberías ocultas antes de cortar o taladrar. **NO** dañes cableados eléctricos o tuberías ocultas al cortar o taladrar.
- Asegúrate de que las aspas del ventilador y el tornillo prisionero estén bien ajustados.
- Los ventiladores por conducto siempre deben tener ventilación hacia el exterior.
- PARA HOGARES CON HORNOS DE GAS O COMBUSTIBLE O PARA ELECTRODOMÉSTICOS EN EL MISMO LUGAR:** El ventilador **DEBE** conectarse con un conmutador u otro dispositivo de conexión, para evitar que el horno y el ventilador operen a la misma vez durante el ciclo de calefacción. El conmutador o dispositivo de conexión **DEBEN** desconectar la unidad de ventilación del circuito eléctrico. GAF recomienda que una persona calificada instale el conmutador (no incluido), de acuerdo con todos los códigos y normas de construcción aplicables.

Herramientas necesarias

- Taladro
- Cable de extensión
- Broca de 1/8"
- Llave de tubo o ajustable de 7/16"
- Cuchillo para uso general
- Cuchillo eléctrico o sierra y segueta
- Gafas protectoras
- Casco protector y otros equipos de protección
- Equipo de restricción de caídas
- Clavos galvanizados para techo
- Pistola selladora
- Sellante de uretano o cemento para techo
- Guantes
- Escalera
- Martillo de orejas
- Destornillador plano
- Lápiz o marcador
- Cinta métrica
- Conector de abrazadera de cables de tamaño comercial de 1/2"
- Cable eléctrico tipo NM
- Tuercas para cables

Figura 1a

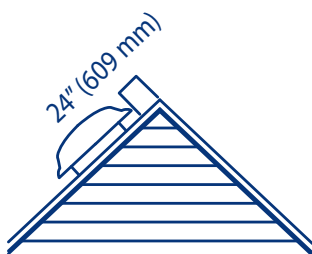


Figura 1b

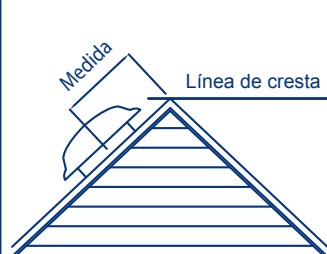


Figura 1c



Figura 2a

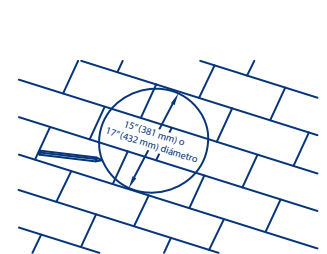


Figura 2b

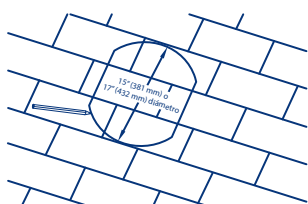


Figura 2c

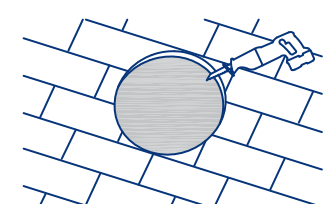


Figura 3a

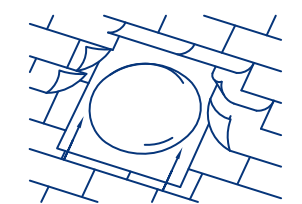
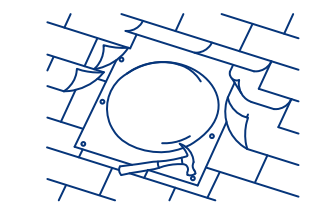


Figura 3b



Nota: Ver figuras de la página anterior.

- 1. Garantizar la ventilación de entrada correcta...** Siempre asegúrate de que exista una ventilación de entrada adecuada en el sofito, bajo alero y el revestimiento del techo. Esto es necesario para lograr un sistema equilibrado de ventilación y contribuir a evitar fallos prematuros en el motor del ventilador. Utiliza el cuadro en la parte exterior del paquete para garantizar que se instale en la casa la ventilación de entrada mínima recomendada. Siempre consulta los códigos de construcción locales para conocer los requisitos de ventilación.
- 2. Buscar posición...** Sitúa el ventilador en el punto más alto posible del techo, pero no en la línea del caballete. La apertura superior de la cubierta debe estar a 24" (609 mm) **POR DEBAJO** de la línea del caballete (Figura 1a). Los ventiladores independientes deben colocarse en el centro; en el caso de múltiples ventiladores, estos deben colocarse a distancias iguales a lo largo del techo. Mide desde la línea del caballete hasta el centro superior de la cubierta del ventilador (Figura 1b). Con esta misma medida, ingresa al ático y marca la ubicación del centro entre dos vigas y perfora un agujero. Coloca un objeto, como por ejemplo, un lápiz, en el agujero para que sea visible desde fuera (Figura 1c).
- 3. Marcar y cortar apertura...** Coloca la plantilla (incluida en la caja) en el centro sobre el agujero marcado previamente. Con un lápiz o marcador, utiliza la plantilla como guía para marcar un círculo. **Nota:** Según el modelo del ventilador que se está instalando, la plantilla de corte incluida tendrá 15" (381 mm) o 17" (432 mm) de diámetro. Para vigas centrales de 24" (609 mm), haz el corte que se muestra en la Figura 2a. Para vigas centrales de 16" (406 mm), haz el corte que se muestra en la Figura 2b. Corta la apertura con un cuchillo eléctrico o sierra y segueta (Figura 2c).
- 4. Preparar la apertura...** Separa las tejas (si hubiere). Quita todas las puntillas a 5 1/2" (140 mm) de los lados y parte superior de la apertura.
- 5. Probar la posición del ventilador...** Prueba la posición final del ventilador deslizando el recubrimiento debajo de las tejas superiores. Arregla las tejas si es necesario y quita el ventilador (Figura 3a).
- 6. Sellar y ajustar el ventilador...** Una vez comprobada la posición, aplica una línea de cemento para techos o sellador de uretano a la parte inferior de recubrimiento del ventilador. Continúa deslizando el ventilador por debajo de las tejas superiores, en dirección de las flechas hacia arriba del recubrimiento. Coloca la porción inferior del recubrimiento del ventilador sobre las tejas, para lograr una impermeabilidad máxima. Con puntillas para techos, ajusta todas las esquinas del recubrimiento del ventilador y cada 4" (102 mm) por todo el borde del recubrimiento (Figura 3b).

Nota: Para lograr una resistencia máxima al viento, quita la cubierta del ventilador y ajusta el recubrimiento cada 45 grados, a aproximadamente 1" (25.4 mm) de la pared de las chimeneas y conductos de humo. Reemplaza la camp-

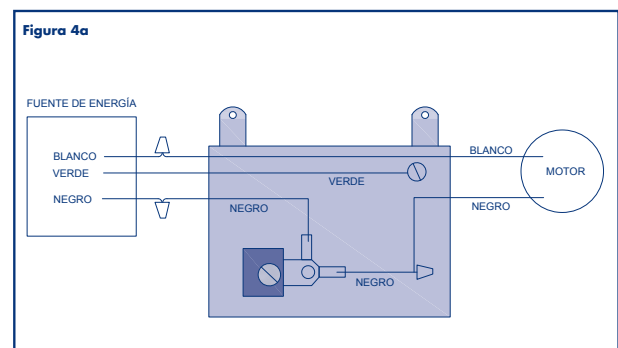
na del ventilador una vez termines. Sella todos los sujetadores, recubrimientos, pilas y tejas sueltas.

Advertencia: Utilizar demasiado cemento de techos puede causar ampollas en las tejas.

- 7. Cableado...** Siempre desconecta la energía antes de conectar el ventilador a un circuito existente. Quita la cubierta del termostato y monta la caja en el borde de una viga adyacente, utilizando los agujeros ya abiertos. Asegúrate que la apertura del elemento del termostato en la parte trasera de la caja no esté cubierta. Cada ventilador debe tener su propio termostato. Deja suelto el conducto flexible y comienza a cablear el termostato tal como se muestra en la Figura 4a (debajo).

Nota: El termostato incluido es ajustable de 60°F (15.5°C) a 120°F (48.8°C). La configuración recomendada por el fabricante para la operación eficiente es 105°F (40.5°C).

Nota: En el caso poco probable de que falten accesorios o piezas, o de que este producto no opere correctamente, llama al Servicio Técnico de Master Flow® al 1-800-211-9612. **NO** devuelvas este ventilador a minoristas ni distribuidores.



Lisez et suivez toujours les consignes de sécurité et les instructions d'installation.

Consignes de sécurité et avertissements

- Utilisez cette unité uniquement de la manière prévue par GAF. Pour toute question relative à l'installation, veuillez communiquer avec le service d'assistance technique Master Flow^{MD} en composant le 1 800 211-9612.
- Pour utilisation extérieure ou sur le toit seulement. Cet événement est muni d'une hélice non protégée. Ne **PAS** utiliser dans les endroits facilement accessibles aux personnes ou aux animaux.
- Ne **PAS** installer sur un toit dont la pente est de moins de 2:12.
- Pour les besoins de ventilation générale seulement. Ne **PAS** utiliser pour évacuer des matériaux dangereux, de la poussière ou des vapeurs explosives.
- Pendant l'installation, utilisez toujours des lunettes de sécurité, des gants, un casque de sécurité, un système de retenue et tout autre équipement approprié pour éviter les blessures. **Avertissement** : Portez toujours des gants de travail résistants lors de la manipulation de l'unité.
- Suivez tous les codes électriques et du bâtiment applicables.
- Les travaux d'installation et de câblage électrique doivent être effectués par une personne qualifiée en conformité avec les codes du bâtiment et du code national de l'électricité des É.-U., incluant les codes de résistance au feu. Communiquez avec un électricien qualifié si vous ne vous sentez pas à l'aise ou ne connaissez pas les codes ou les installations concernant l'électricité.
- Cet événement ne doit être branché qu'à un circuit mis à la terre de 120 volts et 60 Hz avec un câble de calibre 14 au minimum dont la capacité d'intensité disponible est d'au moins 3 ampères. Si vous n'êtes pas certain que le circuit actuel possède une capacité électrique suffisante, installez un circuit dédié distinct. N'utilisez **PAS** de rallonge électrique pour faire fonctionner l'unité.
- Vérifiez qu'il n'y a pas d'équipements dissimulés avant de couper ou de percer. N'endommagez **PAS** le filage électrique ou les autres équipements dissimulés lors de la découpe ou du perçage.
- Assurez-vous que l'hélice et la vis de fixation sont bien serrées.
- Les ventilateurs à enveloppe doivent toujours évacuer l'air à l'extérieur.
- POUR LES MAISONS AVEC UNE FOURNAISE AU GAZ OU À L'HUILE SITUÉE AU MÊME ENDROIT** : L'événement **DOIT** être branché à un commutateur ou à un autre dispositif de verrouillage pour éviter que l'événement et la fournaise ne fonctionnent en même temps pendant le cycle de chauffage. Le commutateur ou autre dispositif de verrouillage **DOIT** débrancher l'événement de l'alimentation provenant du circuit électrique. GAF recommande que le commutateur (non inclus) soit installé par une personne qualifiée et en conformité avec tous les codes du bâtiment et normes en vigueur.

Outils requis

- Perceuse
- Rallonge électrique
- Perceuse à pointe de 1/8" po
- Douille de 7/16" po ou clé ajustable
- Couteau universel
- Scie sauteuse et/ou égoïne
- Lunettes de sécurité
- Casque de protection et autres équipements de sécurité
- Dispositif antichutes
- Clous galvanisés pour toiture
- Pistolet à calfeutrer
- Scellant à l'uréthane ou goudron de toiture
- Gants
- Échelle
- Marteau de charpentier
- Tournevis plat
- Crayon ou marqueur
- Ruban à mesurer
- Connecteur de câble à pinces de taille standard de 1/2 po
- Câble électrique de type NM
- Douilles de connexion

Figure 1a

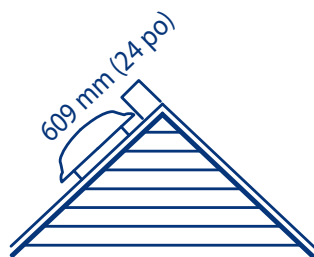


Figure 1b

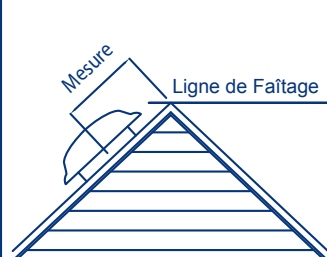


Figure 1c

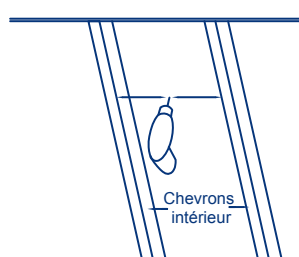


Figure 2a

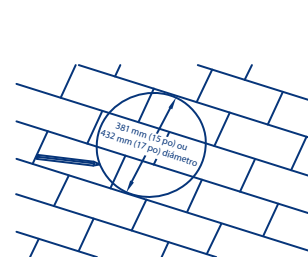


Figure 2b

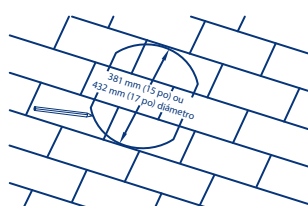


Figure 2c

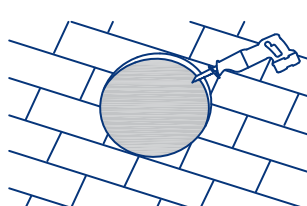


Figure 3a

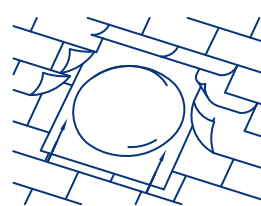
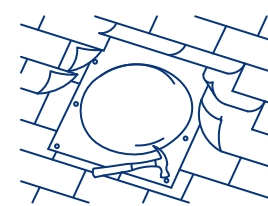


Figure 3b



Remarque : Voir les figures à la page précédente.

1. S'assurer d'une ventilation d'entrée adéquate...

Assurez-vous que la ventilation d'entrée soit toujours adéquate dans la sous-face, l'avant-toit et la bordure du toit. Cela assure que le système de ventilation répartisse l'air uniformément et évite la défaillance prématurée du moteur de l'évent. Utilisez le tableau situé sur l'emballage pour vous assurer que la ventilation d'entrée minimale recommandée soit installée dans la maison. Consultez toujours les codes du bâtiment locaux pour connaître les exigences concernant la ventilation.

2. Définir l'emplacement... Placez l'évent le plus haut possible sur le toit, mais pas sur la ligne de faîte. L'ouverture supérieure de la hotte doit se trouver à 24 po (609 mm)

SOUS la ligne de faîte (Figure 1a). Les événements simples doivent être centrés; plusieurs événements doivent être espacés de façon uniforme sur la longueur du toit. Mesurez de la ligne de faîte à la partie centrale supérieure de la hotte de l'évent (Figure 1b). Notez cette mesure, allez dans les combles pour marquer cet emplacement centré entre deux chevrons, puis percez un trou. Placez un objet, comme un crayon, au travers du trou de façon à ce qu'il soit visible de l'extérieur (Figure 1c).

3. Marquer et découper l'ouverture... Placez et centrez le gabarit (inclus dans la boîte) sur le trou marqué au préalable. À l'aide d'un crayon ou d'un marqueur, utilisez le gabarit comme guide pour dessiner un cercle. **Remarque :**

Selon le modèle d'évent installé, le gabarit de découpe inclus sur la boîte sera de 15 po (381 mm) ou de 17 po (432 mm) de diamètre. Pour les chevrons centrés sur la marque de 24 po (609 mm), coupez en suivant l'illustration de la Figure 2a. Pour les chevrons centrés sur la marque de 16 po (406 mm), coupez en suivant l'illustration de la Figure 2b. À l'aide d'une scie sauteuse ou d'une égoïne, découpez l'ouverture (Figure 2c).

4. Préparer l'ouverture... Roulez et séparez tous les bardeaux, s'il y en a. Retirez tous les clous se trouvant à moins de 5,5 po (140 mm) des côtés et du dessus de l'ouverture.

5. Tester l'emplacement de l'évent... Pruebe la posición final del ventilador deslizando el recubrimiento debajo de las tejas superiores. Arregla las tejas si es necesario y quita el ventilador (Figura 3a).

6. Sceller et fixer l'évent... Une fois l'emplacement défini, appliquez un cordon de scellant à l'uréthane ou de goudron de toiture sur la face inférieure du solin de l'évent. Faites glisser l'évent sous les bardeaux supérieurs, la flèche du solin pointant vers le haut. Laissez la partie inférieure du solin de l'évent dépasser des bardeaux pour une meilleure résistance aux intempéries. À l'aide de clous de toiture, fixez l'évent sur tous les coins du solin et à environ tous les 4 po (102 mm) le long du bord du solin (Figure 3b).

Remarque : Pour une résistance maximale du vent, retirez la hotte de l'évent et fixez le solin à tous les 45 degrés, à environ 1 po (25,4 mm) du mur du conduit. Remplacez la hotte de l'évent lorsque vous avez terminé. Scellez toutes

les attaches exposées, le solin, les joints du conduit et les bardeaux non fixés. **Avertissement :** L'utilisation d'une quantité excessive de scellant de toiture peut provoquer le cloquage des bardeaux.

7. Câblage... Débranchez toujours l'alimentation électrique avant de brancher les câbles de l'évent dans un circuit existant. Retirez le couvercle du thermostat et montez la boîte du thermostat sur le bord d'un chevron ou d'un goujon adjacent en utilisant les trous préperforés. Assurez-vous que l'ouverture de l'élément du thermostat à l'arrière de la boîte n'est pas recouverte. Chaque événement doit posséder son propre thermostat. Laissez un peu de jeu au conduit flexible et commencez le câblage du thermostat comme indiqué à la Figure 4a (ci-dessous).

Remarque : Le thermostat inclus est réglable de 60 °F (15,5 °C) à 120 °F (48,8 °C). Le réglage recommandé pour un fonctionnement efficace est de 105 °F (40,5 °C).

Remarque : Dans le cas peu probable où des pièces ou des accessoires seraient manquants, ou si ce produit ne fonctionne pas correctement, communiquez avec les services techniques Master Flow^{MD} au 1 800 211-9612. Ne retournez **PAS** cet événement au détaillant ou au distributeur.

