Instalación de ventilación de techo

Guía de trabajo para obtener la insignia de instalación de penetración de techo exterior (p. ej., ventila de techo o terminación de extracción de baño)

Cumple con las especificaciones normalizadas de trabajo 6.0101.2, 6.0201.1, 6.0201.2, 4.0188.2

ANTES

Las cocinas, los baños y las secadoras extraen el aire de la casa y deben terminar en el exterior. También puede seguir los pasos 1 a 5 para instalar ventilación pasiva en el techo del ático.

Determine la ventilación apropiada para el uso: ventilación de ático, campana de extracción de cocina, extracción de baño, extracción de secadora, etc.

Ubique la ubicación ideal para la ventila y, desde el lado del techo del ático, taladre un pequeño orificio piloto centrado entre las vigas del techo. Las terminaciones de extracción exterior deben ubicarse al menos a 3 pies de los límites de la propiedad, las aberturas operables (ventanas y puertas) de la casa, y al menos a 10 pies de las tomas mecánicas, o según las distancias especificadas por la autoridad competente.

Marque el tamaño y la ubicación del orificio en la cubierta del techo, verificando el tamaño del collar de terminación.

Desde el lado del techo, corte un orificio un poco más grande que el collar de terminación. Tenga en cuenta que al instalar ventilación pasiva en el techo del ático, generalmente se usa una sierra recíproca.

Si el techo es de tejas, corte justo debajo de una capa de tejas para conservar la superposición.

Pase el sellador alrededor del perímetro de la ventila y métalo debajo de las tejas superiores circundantes. Selle las tejas ubicadas sobre la ventila.

El collar debe extenderse hacia abajo a través del techo hasta el ático.

Deslice el conducto de ventilación hasta el collar, cuyo tamaño deberá coincidir con el diámetro del conducto, y fíjelo con sujetadores mecánicos.

Selle las juntas de los conductos con malla y resina mástic para completar la instalación de la ventila. Aísle según sea necesario.

DESPUÉS

Una ventila correctamente instalada mantiene la integridad del techo, al tiempo que extrae de forma segura los contaminantes del hogar.

SCEP
STATE & COMMUNITY ENERGY PROGRAMS

Lista de verificación

Instalación de penetración en techo exterior (p. ej., ventilas de techo o terminación de extracción de baño)

RESULTADO DESEADO

Instalación segura de accesorios de terminación resistentes a la intemperie con flujo de aire sin restricciones.[1]

- ☐ El agujero que atraviesa el armazón exterior del edificio es como máximo ¼ de pulgada más grande que el accesorio de terminación.
- ☐ El accesorio de terminación es de acero inoxidable, galvanizado o cobre (únicamente en la ESTUFA DE COCINA).
- ☐ El accesorio de terminación incluye un collar/ tapajuntas integrado.
- ☐ El collar tiene el mismo diámetro que la salida del extractor O, si el collar es más grande que la salida del extractor, se utiliza una transición de metal rígido del tamaño correcto.
- ☐ Los accesorios son apropiados para las condiciones climáticas regionales.
- ☐ Las conexiones del conducto a las terminaciones corresponden con los descritos en tabla de ACCESORIOS DE TERMINACIÓN de esta página.
- ☐ Las conexiones del conducto están selladas con materiales listados en la norma UL 181B o 181B-M, además de los sujetadores mecánicos listados xen la tabla.
- ☐ Los sujetadores no inhiben el funcionamiento del regulador de tiro.
- ☐ Las terminaciones exteriores tienen tapajuntas, o están selladas contra la intemperie, y alejan el agua de la penetración.
- ☐ La terminación exterior está cubierta con malla antiplagas con un tamaño de orificio de ¼ a ½ pulgada.
- ☐ La terminación exterior se encuentra:
  - ☐ Al menos 3 pies de distancia de los límites de la propiedad.
  - ☐ Al menos a 3 pies de distancia de las aberturas operables en el hogar.
  - ☐ Al menos a 10 pies de distancia de la entrada mecánica.
  - ☐ De lo contrario, se ubica según lo requiera la autoridad competente.

CONEXIONES DEL ACCESORIO DE TERMINACIÓN AL CONDUCTO

TIPO DE CONEXIÓN DEL CONDUCTO A LA TERMINACIÓN		SUJETADORES MECÁNICOS ACEPTABLES
Metal a metal o metal a PVC	Redondo	3 tornillos con la misma separación entre sí
	Otros	Soldaduras selladas, juntas, resina mástic, resina mástic más tejido incrustado, cintas
Conducto flexible a metal o conducto flexible a PVC		Abrazaderas, utilizando una herramienta tensora de abrazaderas
PVC a PVC		Cemento para PVC aprobado
Otros accesorios especializados		De acuerdo con las especificaciones del fabricante

1. Normas relevantes: 6.0101.2, 6.0201.1, 6.0201.2, 4.0188.2

Los materiales de apoyo para instaladores de climatización fueron desarrollados por Simonson Management Services bajo contrato (GS-10F-0065U/89243422FEE400259) y publicadas por el National Renewable Energy Laboratory bajo contrato (DE-AC36-08GO28308) con el Departamento de Energía de EE. UU. Estos materiales de apoyo fueron financiados por el Programa de Asistencia de Climatización con contribuciones de la red de capacitación en climatización.

SCEP
STATE & COMMUNITY ENERGY PROGRAMS

Para más información, visite: energy.gov/scep

DOE/GO-102023-6069 • Junio de 2024