



# Aislamiento de conductos rígidos

Guía de trabajo para obtener la insignia de aislamiento de sistema de distribución por conductos

Cumple con las especificaciones normalizadas de trabajo 5.0107.1, 5.0105.2

## ANTES DE COMENZAR



Verifique que los conductos estén debidamente conectados, sujetos y sellados.



Coloque capas de aislamiento alrededor del conducto y en la conexión entre el conducto y los miembros de la construcción, según sea necesario.



Selle con cinta las uniones para retener el aislamiento en su lugar.



Asegúrese de que el aislamiento no esté comprimido.



Selle con cinta la circunferencia del conducto a intervalos regulares.



Use cordeles o abrazaderas plásticas como soporte adicional, teniendo cuidado de no comprimir el aislamiento.



Los conductos con soporte adecuado y uniformemente aislados funcionan con mayor eficiencia.



## Lista de verificación

# Aislamiento de sistema de distribución por conductos

## RESULTADO DESEADO

Reducir la transferencia de calor por conducción del sistema de conductos y minimizar la condensación en el sistema de conductos.<sup>1</sup>

### Preparación para el trabajo:

- Los conductos se preparan y sellan de acuerdo con las directrices del "sistema de distribución por conductos con sellado de fugas de aire".

### General:

- El aislamiento del conducto tiene un retardador de vapor unido y continuo.
- El aislamiento de conductos se sujeta y sella mecánicamente sin conductos expuestos.
- Todas las uniones del aislamiento están selladas.
- Los conductos tienen un soporte adecuado y los materiales de soporte no hacen que las dimensiones interiores de los conductos sean menores que las especificadas.

### Conductos metálicos:

- El aislamiento está firmemente sujeto a los conductos con alambre metálico o cordel de nailon resistente a la putrefacción.
- El patrón del alambre o cordel es suficiente para sujetar firmemente el aislamiento al conducto.
- Las uniones de la barrera de vapor del aislamiento de los conductos están selladas con cinta aprobada por el fabricante.
- El aislamiento de los conductos tiene un valor R-8 como mínimo.<sup>2</sup>

### Conductos flexibles:

- Todos los accesorios de metal, incluidas las transiciones, los codos y los inicios, se aíslan por separado mediante una envoltura de conducto con un valor mínimo aceptable R y retardador de vapor.
- El aislamiento de accesorios metálicos, transiciones, codos y inicios se sujeta mecánicamente (p. ej., grapas, abrazaderas) y se sella sin dejar metal expuesto.
- Todo conducto flexible de repuesto tiene el tamaño correspondiente.
- El revestimiento interior de las conexiones de conducto flexible a metal se sujeta con abrazaderas utilizando la herramienta tensora de abrazaderas.<sup>3</sup>
- El revestimiento interior de las conexiones de conducto flexible a metal está sellado con resina mástic listada en la norma UL 181 B-M.
- El revestimiento exterior del conducto flexible se sujeta con abrazaderas utilizando una herramienta tensora de abrazaderas.
- Las conexiones del revestimiento exterior están selladas con resina mástic listada en la norma UL 181 B-M.

1. Normas relevantes: 5.0107.1, 5.0105.2

2. Si se ha aprobado la solicitud de variación, realice el reemplazo con la cifra aprobada.

3. U otros sujetadores mecánicos apropiados, según sea necesario.

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.

