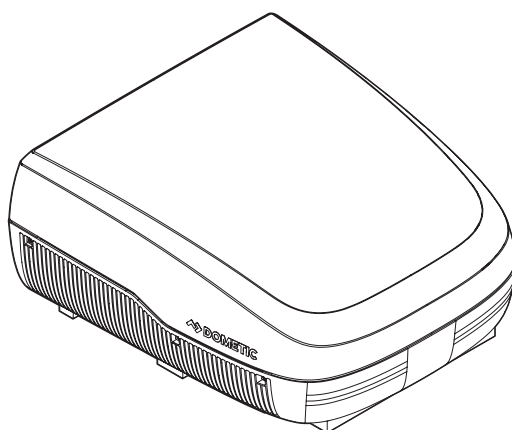


↗ DOMETIC

CLIMATIZACIÓN

FRESHJET



Serie FreshJet 4

ES

Aire acondicionado de techo (rejilla de aire de retorno FreshJet, controles de termostato de pared)

Manual de instalación 3

⚠ WARNING

Cancer and Reproductive Harm
www.P65Warnings.ca.gov



Copyright

© 2024 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or be patent pending. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

Servicio de asistencia técnica y puntos de distribución

Visite: www.dometic.com

Lea atentamente estas instrucciones y siga las indicaciones, directrices y advertencias incluidas en este manual para asegurarse de que instala, utiliza y mantiene correctamente el producto en todo momento. Estas instrucciones DEBEN permanecer con este producto.

Al utilizar el producto, usted confirma que ha leído cuidadosamente todas las instrucciones, directrices y advertencias, y que entiende y acepta cumplir los términos y condiciones aquí establecidos. Usted se compromete a utilizar este producto solo para el propósito y la aplicación previstos y de acuerdo con las instrucciones, directrices y advertencias establecidas en este manual del producto, así como de acuerdo con todas las leyes y reglamentos aplicables. La no lectura e incumplimiento de las instrucciones y advertencias aquí expuestas puede causarles lesiones a usted o a terceros, daños en el producto o daños en otras propiedades cercanas. Este manual del producto, incluyendo las instrucciones, directrices y advertencias, y la documentación relacionada, pueden estar sujetos a cambios y actualizaciones. Para obtener información actualizada sobre el producto, visite www.dometic.com.

Contenido

| | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 Descripción de los símbolos e instrucciones de seguridad | 4 |
| 1.1 Identificar la información de seguridad | 4 |
| 1.2 Interpretar los avisos | 4 |
| 1.3 Normativas complementarias | 4 |
| 1.4 Mensajes generales de seguridad | 4 |
| 2 Uso previsto | 5 |
| 3 Indicaciones generales | 5 |
| 3.1 Herramientas y materiales | 5 |
| 3.2 Identificación del modelo | 5 |
| 3.3 Compatibilidad del termostato | 5 |
| 3.4 Dimensiones del componente de techo | 6 |
| 3.5 Componentes de la rejilla de aire de retorno | 6 |
| 3.6 Dimensiones de los componentes de la rejilla de aire de retorno | 7 |
| 3.7 Requisitos para la ubicación | 7 |
| 3.8 Tamaño y diseño del sistema de distribución de aire | 8 |
| 4 Especificaciones | 10 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5 Diagrama de conexiones | 11 |
| 6 Antes de la instalación | 11 |
| 6.1 Determinación de las necesidades de refrigeración | 12 |
| 6.2 Preparación de la abertura del termostato | 12 |
| 6.3 Preparación de la abertura del techo del RV | 12 |
| 6.4 Colocación del cableado de alimentación hacia la abertura del techo | 13 |
| 6.5 Colocación del componente de techo | 16 |
| 6.6 Preparación para trabajar en el interior del RV | 16 |
| 7 Instalación | 17 |
| 7.1 Instalación y cableado del termostato y el sensor opcional | 17 |
| 7.2 Instalación de la caja de control electrónico | 19 |
| 7.3 Configuración de la caja de control electrónico | 20 |
| 7.4 Montaje de la rejilla de aire de retorno | 21 |
| 8 Comprobación del sistema | 24 |
| 8.1 Reinicio del sistema | 24 |
| 8.2 Comprobación del sistema | 24 |
| 9 Funcionamiento | 24 |
| 10 Mantenimiento | 24 |
| 10.1 Limpiar el filtro para grasa | 24 |
| 10.2 Limpieza de la rejilla de aire de retorno | 25 |
| 10.3 Mantenimiento del ventilador | 25 |
| 11 Resolución de problemas | 26 |
| 12 Eliminación | 27 |
| Garantía limitada de UN año | 27 |

1 Descripción de los símbolos e instrucciones de seguridad

Este manual contiene información de seguridad e instrucciones para ayudarle a eliminar o reducir el riesgo de accidentes y lesiones.

1.1 Identificar la información de seguridad

⚠ Este es el símbolo de alerta de seguridad.
Se utiliza para alertarle de los posibles riesgos de lesiones físicas. Respetar todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o incluso la muerte.

1.2 Interpretar los avisos

Una palabra de advertencia señalará los mensajes de seguridad y de daño material, y también indicará el grado o nivel de gravedad del riesgo.

⚠ ¡PELIGRO!
Indica una situación peligrosa que, de **no** evitarse, ocasionará la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA
Indica una situación peligrosa que, si **no** se evita, podría causar la muerte o graves lesiones.

⚠ PRECAUCIÓN
Indica una situación peligrosa que, si **no** se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

ATENCIÓN: Se utiliza para referirse a prácticas **no** relacionadas con lesiones físicas.

i Indica información adicional que **no** está relacionada con lesiones físicas.

1.3 Normativas complementarias

Para reducir el riesgo de accidentes y lesiones, tenga en cuenta las pautas siguientes antes de proceder con la instalación, funcionamiento o mantenimiento de este producto:

- Leer y respetar toda la información y las instrucciones de seguridad.

- Lea y comprenda estas instrucciones antes de instalar, poner en funcionamiento o realizar el mantenimiento de este producto.
- La instalación debe cumplir con todos los códigos locales o nacionales vigentes, incluyendo la última edición de las siguientes normas:

EE. UU.

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- ANSI/NFPA 1192, Recreational Vehicles Code

Canadá

- CSA C22.1, Partes I y II, Canadian Electrical Code
- CSA Z240 RV Series, Recreational Vehicles

1.4 Mensajes generales de seguridad

⚠ ADVERTENCIA: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN.
El incumplimiento de las siguientes advertencias puede causar la muerte o graves lesiones:

- Utilice únicamente piezas de repuesto y componentes Dometic que estén específicamente aprobados para su uso con el producto.
- Evite hacer instalaciones, ajustes, modificaciones, reparaciones o mantenimientos inadecuados del producto. Solo una persona calificada **debe** llevar a cabo la instalación, la reparación y el mantenimiento.
- **No** modifique este producto de ninguna manera. Realizar cualquier modificación puede ser extremadamente peligroso.
- Tenga cuidado al diagnosticar o ajustar los componentes de un producto conectado a la corriente.
- Este producto **no** está previsto para que lo usen personas (incluidos niños) con sus capacidades físicas, sensitivas o mentales limitadas o sin la experiencia y los conocimientos pertinentes, a no ser que haya una persona responsable de la seguridad que supervise adecuadamente o explique detalladamente su uso.
- No deje que los niños jueguen con el producto.

2 Uso previsto

El aire acondicionado de techo FreshJet (rejilla de aire de retorno FreshJet, controles de termostato de pared), en adelante denominado "producto" o "unidad", está diseñado para instalarse en el techo de un vehículo de recreo, en adelante denominado "RV", durante o después de la fabricación del vehículo. El producto consta de tres componentes principales: el componente de techo, la rejilla de aire de retorno interna y el termostato de pared, en adelante denominado "termostato". Este producto solo es apto para el uso previsto y la aplicación de acuerdo con estas instrucciones.

Este manual proporciona la información necesaria para la correcta instalación del producto. Una instalación deficiente y/o un uso y mantenimiento inadecuados conllevan un rendimiento insatisfactorio y posibles fallos. El fabricante no se hace responsable de ninguna lesión o daño en el producto ocasionados por:

- Un montaje o conexión incorrectos, incluido un exceso de tensión
- Un mantenimiento incorrecto o el uso de piezas de repuesto distintas de las originales proporcionadas por el fabricante
- Modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- Uso con una finalidad distinta de la descrita en las instrucciones

Dometic se reserva el derecho de cambiar la apariencia y las especificaciones del producto.

3 Indicaciones generales

Esta sección contiene información general sobre la unidad y sus componentes.

- i** Las imágenes utilizadas en este documento son solo para fines de referencia. Los componentes y su ubicación pueden variar según los modelos de productos específicos. Las medidas pueden variar $\pm 0,38$ in (10 mm).

3.1 Herramientas y materiales

Dometic recomienda utilizar los siguientes materiales y herramientas.

| Herramientas y materiales recomendados | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Madera para enmarcar | Masilla para cualquier clima |
| Cuchillo/cúter | Destornilladores |
| Conectores eléctricos | Llave dinamométrica tubular de 3/8 in |
| Herramientas básicas para conexiones eléctricas | Llave dinamométrica (22,2 in lb / 2,5 N·m) |
| Herramienta engarzadora RJ-45 | |
| Piezas opcionales | |
| Nombre de la pieza | N.º de pieza Dometic |
| Receptáculo Molex Mini-Fit Jr. de 2 pines | No aplicable |

3.2 Identificación del modelo

Las etiquetas de identificación del modelo están situadas de la siguiente manera:

- El componente de techo y los números de serie se encuentran en la etiqueta de identificación ubicada en la parte inferior de la bandeja base. Para ver la etiqueta de identificación, retire el conjunto de aire de retorno.
- El modelo de componente de rejilla de aire de retorno y los números de serie se encuentran en la placa de características situada en la plantilla del techo. Para visualizar la placa características, mire a través de la abertura del filtro.

- i** Tenga preparada esta información antes de comunicarse con el servicio técnico de Dometic.

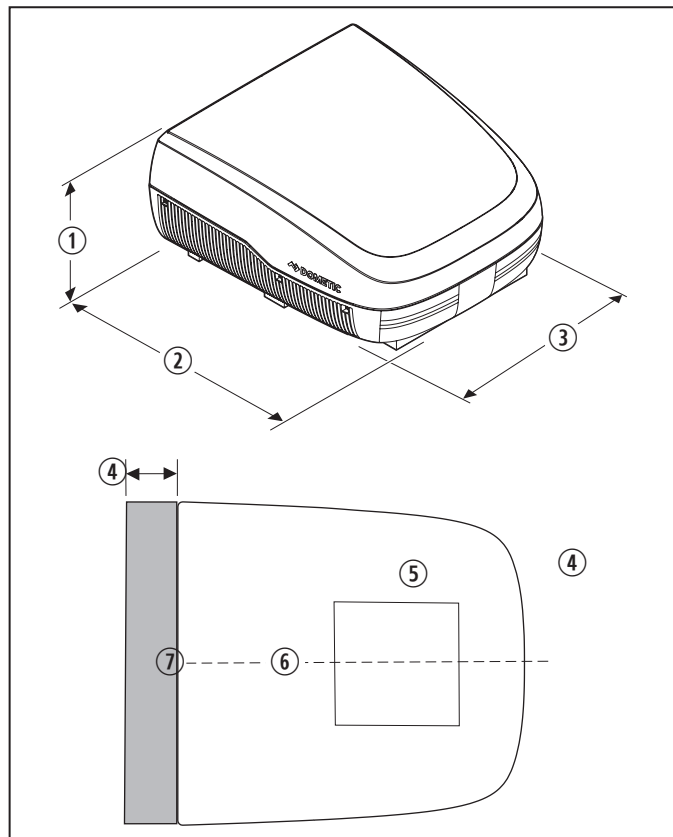
3.3 Compatibilidad del termostato

Esta sección identifica las pantallas del termostato compatibles con este producto.

| Pantalla | Modelo |
|------------------------------|-----------|
| Termostato Connect Essential | INC1LED |
| Termostato Connect Pro | INC1015RD |

3.4 Dimensiones del componente de techo

En esta sección se indican las dimensiones externas y las medidas del hueco del componente de techo.

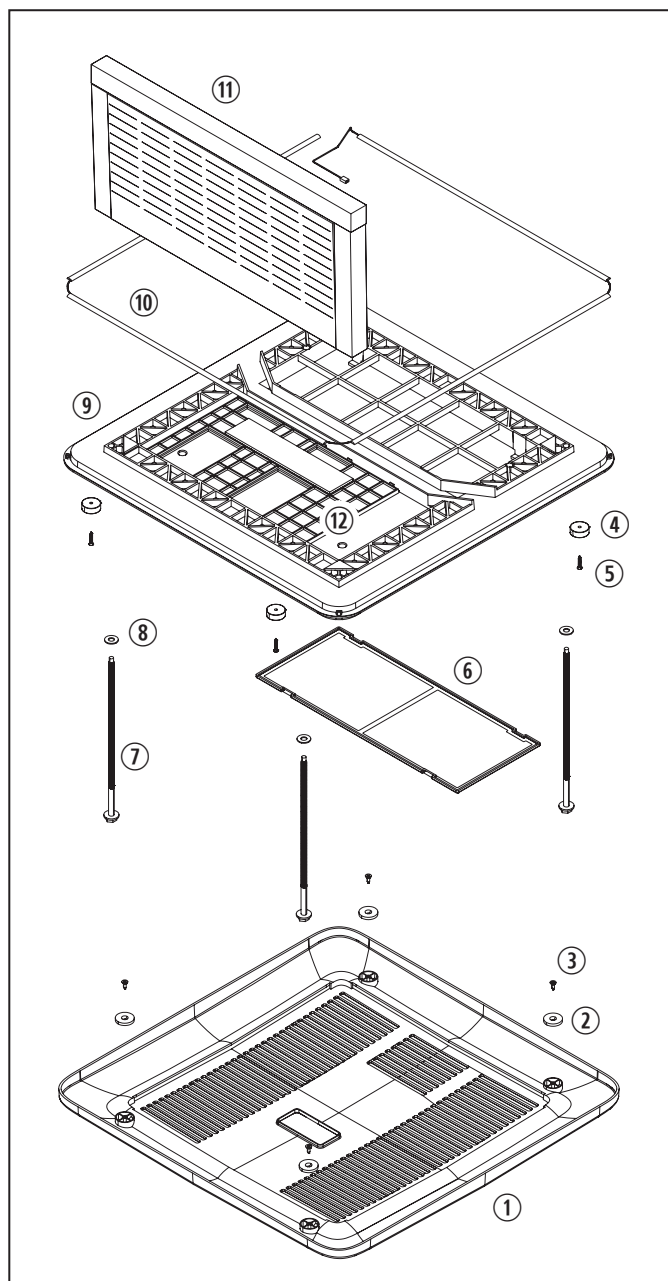


1 Componentes de techo (FreshJet serie 4)

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| ① 14,4 in (351 mm) | ⑥ Línea central de la unidad |
| ② 29,6 in (752 mm) | ⑦ Zona de paso de aire (sombreada) |
| ③ 27,6 in (701 mm) | ⑧ Separación de 18,0 in (457 mm) |
| ④ Parte delantera de la unidad | |
| ⑤ Abertura del techo | |

3.5 Componentes de la rejilla de aire de retorno

En esta sección se identifican los componentes principales de la rejilla de aire de retorno.

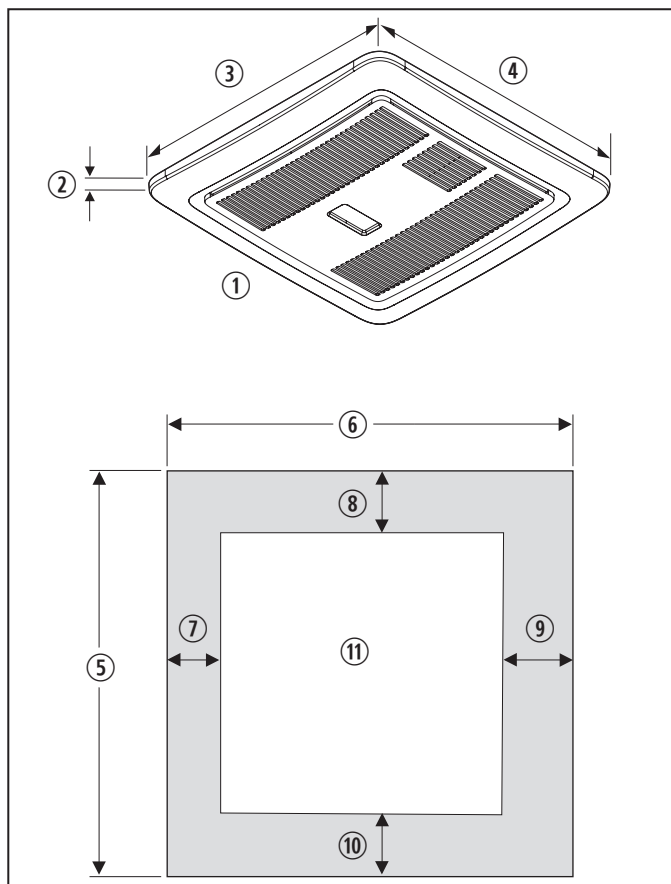


2 Componentes de la rejilla de aire de retorno

- | | |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| ① Cubierta de la rejilla de aire de retorno | ⑧ Arandela, acero inoxidable |
| ② Arandela | ⑨ Plantilla del techo |
| ③ Tornillo, acero inoxidable | ⑩ Tira de luces LED (según equipamiento) |
| ④ Imán | ⑪ Divisor de conductos |
| ⑤ Tornillo, 4 x 16 mm | ⑫ Interruptor de refrigeración rápida |
| ⑥ Filtro de malla | |
| ⑦ Perno de montaje | |

3.6 Dimensiones de los componentes de la rejilla de aire de retorno

En esta sección se indican las dimensiones internas del componente de la rejilla de aire de retorno.



3 Medidas de las dimensiones

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| ① Parte delantera de la unidad | ⑦ 1,3 in (86 mm) |
| ② 0,8 in (19 mm) | ⑧ 1,5 in (38 mm) |
| ③ 17,0 in (432 mm) | ⑨ 1,8 in (32 mm) |
| ④ 17,0 in (432 mm) | ⑩ 1,5 in (38 mm) |
| ⑤ 17,0 in (432 mm) | ⑪ Abertura del techo |
| ⑥ 17,0 in (432 mm) | |

3.7.1 Planificación de la ubicación en el techo

El componente de techo está diseñado específicamente para ser instalado en el techo de un RV. Para determinar dónde debe colocar el componente de techo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Necesitará una abertura cuadrada de 14,3 in x 14,3 in (363 mm x 363 mm) [$\pm 0,1$ in (3 mm)], en lo sucesivo denominada "abertura del techo". La abertura del techo forma parte del sistema de aire de retorno del componente de techo y debe realizarse de acuerdo con el estándar de vehículos de recreo NFPA 1192.
- Los marcos de apoyo de las vigas/viguetas deben estar separados no más de 16,0 in (406 mm) en el centro. El componente de techo está diseñado para encajar en una abertura de respiradero de techo existente.
- La distancia entre la parte exterior y la parte interior del techo del vehículo de recreo debe ser de entre 1,5 in (38 mm) y 6,0 in (152 mm).
- Si no hay ninguna abertura de respiradero o se desea utilizar otra ubicación, es necesario recortar la parte exterior e interior del techo del vehículo de recreo. Esta abertura se debe ubicar entre los elementos de refuerzo del techo. Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones junto con sus necesidades de refrigeración:
 - Para un componente de techo: instale el componente de techo ligeramente hacia delante con respecto al centro del RV (de adelante hacia atrás) y centrado con respecto a los lados.
 - Para dos componente de techo: midiendo desde la parte delantera del RV y centrado con respecto a los lados, coloque el primer componente de techo a 1/3 de la longitud del RV y el segundo componente de techo a 2/3 de la longitud del RV.

3.7 Requisitos para la ubicación

En esta sección se describen los factores que se deben tener en cuenta al colocar el componente de techo y el termostato.

3.7.2 Requisitos de inclinación

Haga lo siguiente cuando realice las mediciones para la ubicación.

1. Tome todas las medidas con el RV estacionado en un terreno nivelado.
2. Instale el componente de techo en una zona del techo plana y nivelada.
3. Utilice la tabla de márgenes de inclinación para determinar cuál es la inclinación máxima aceptable del techo.

| Márgenes de inclinación | |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Número de modelo | Inclinación máxima (todas las direcciones) |
| Serie FreshJet 4 | 15° |

3.7.3 Planificación de la ubicación de la rejilla de aire de retorno

La rejilla de aire de retorno requiere un flujo de aire sin obstrucciones para funcionar correctamente. Asegúrese de que la ubicación de instalación dentro del RV no tenga obstrucciones como aberturas de puertas, separadores de habitaciones, cortinas, accesorios de techo, etc.

3.7.4 Planificación de la ubicación del termostato

La ubicación correcta del termostato es importante para garantizar que la unidad proporciona una temperatura adecuada para el RV. Para determinar dónde debe colocar el termostato, tenga en cuenta lo siguiente:

- Ubique el termostato a 54,0 in (1,4 m) por encima del suelo.
- Instale el termostato en un panel o tabique interior, no en una pared exterior.
- No exponga nunca el termostato al calor directo de lámparas, el sol u otras fuentes de calor.
- Evite lugares próximos a puertas que den al exterior, ventanas o paredes exteriores contiguas.
- Evite lugares próximos a las rejillas de salida de aire y al aire de las mismas.

Para los termostatos instalados con un sensor de temperatura interior opcional en todas las zonas, tenga en cuenta además lo siguiente:

- El termostato se puede instalar en la zona del RV que resulte más conveniente.
- Evite las zonas escondidas o de difícil acceso.
- Consulte las instrucciones suministradas con el sensor de temperatura interior para obtener más información sobre la instalación.

Para varios termostatos de una zona, tenga en cuenta estos elementos adicionales:

- Instale cada termostato en la habitación del correspondiente equipo de aire acondicionado.
- Esta configuración evitará que el aire acondicionado intente encenderse al mismo tiempo y sobrecargue el disyuntor.

3.8 Tamaño y diseño del sistema de distribución de aire

ATENCIÓN: Asegúrese de que los conductos no se doblen ni se colapsen durante y después de la instalación, y que estén correctamente aislados y sellados. De lo contrario, podrían producirse daños en la estructura del techo y en el techo.

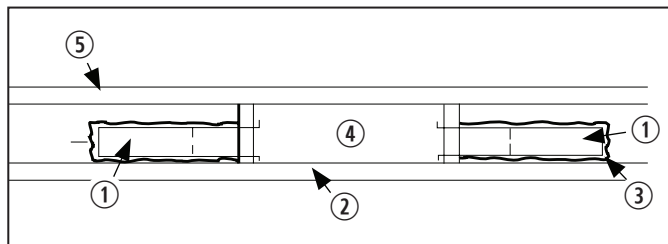
En esta sección se describen los requisitos de tamaño y diseño, y una configuración recomendada para los conductos de distribución de aire.

3.8.1 Requisitos de conductos

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Kit de rejilla de aire de retorno | FRESHJET, RAG-PLAIN PRÉM, WHT 9610003699 |
| | FRESHJET, RAG-PLAIN PRÉM, WHT, LED 9610003700 |
| Profundidad de la cavidad del techo | 1,5 in (38 mm) — 6,0 in (152 mm) |
| Sección transversal del conducto | 21,0 sq in (53 cm cuadrados) como mínimo |
| Profundidad del conducto | 1,5 in (4 cm) — 2,5 in (6 cm) |
| Anchura del conducto | 7,0 in (18 cm) — 10,0 in (25 cm) |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Total del conducto (tramo corto) | Un tercio de la longitud total del conducto |
| Longitud total del conducto | 15,0 ft (4,6 m) — 40,0 ft (12,2 m) |
| Se requieren registros numéricos | Cuatro como mínimo |
| Área de libre circulación del aire de la rejilla de entrada | 14 sq in (36 cm cuadrados) |
| Área de libre circulación del aire de la rejilla de retorno | 40 sq in (102 cm cuadrados) como mínimo |
| Distancia desde el extremo del conducto | 5,0 in (13 cm) — 8,0 in (20 cm) |
| Distancia desde el codo | 15 in (38 cm) |
| Presión de aire estática total del sistema, ventilador a alta velocidad, filtro y rejilla en su lugar | 0,5 — 1,1 in WC |

Se deben cumplir los siguientes requisitos adicionales para que la unidad funcione correctamente:

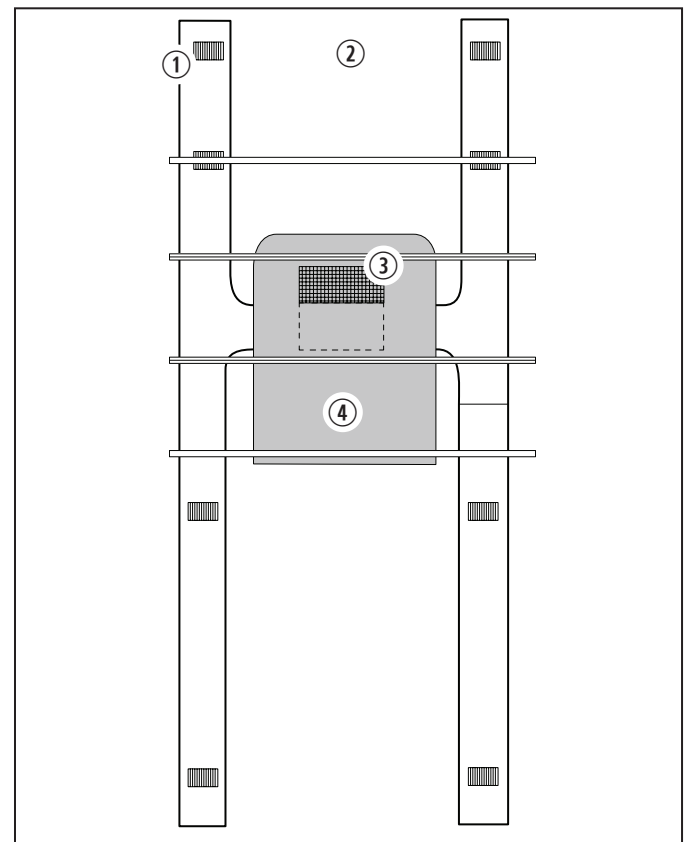


4 Aislamiento de conductos

- ① Conducto
- ② Techo (parte interior)
- ③ Aislamiento
- ④ Abertura del techo
- ⑤ Techo (parte exterior)

- Todos los conductos y sus uniones deben estar correctamente aislados (R-7 mínimo) y sellados para evitar que se forme condensación en sus superficies o las superficies adyacentes durante el funcionamiento de la unidad.
- El aire de retorno a la unidad debe filtrarse para evitar la acumulación de suciedad en la superficie de refrigeración de la unidad.

3.8.2 Configuración del sistema de distribución de aire



5 Configuración recomendada del sistema de distribución de aire

- ① Rejilla
- ② Parte frontal del RV
- ③ Aire de retorno
- ④ Aire acondicionado

Dometic Corporation recomienda esta configuración básica para instalar el sistema de distribución de aire. Hemos descubierto mediante pruebas que esta configuración funciona mejor en la mayoría de las aplicaciones.

Si se utilizan varios equipos de aire acondicionado, Dometic Corporation recomienda la configuración anterior para cada zona de aire acondicionado.

El instalador de este sistema debe diseñar el sistema de distribución de aire para su aplicación particular después de revisar el plano de suelo del RV para determinar lo siguiente:

- Tamaño del conducto
- Distribución del conducto
- Tamaño de la rejilla

- Ubicación de la rejilla
- Ubicación del termostato
- Ubicación del sensor de temperatura interior, si procede.

i Se pueden utilizar configuraciones y métodos alternativos que permitan que la unidad funcione correctamente; sin embargo, estas configuraciones y métodos alternativos deben contar con la aprobación por escrito de Dometic Corporation.

4
Especificaciones

En esta sección, se incluyen las especificaciones eléctricas por modelo.

| FreshJet modelo | Capacidad nominal de refrigeración (BTU/h) | Clasificación eléctrica | Amperaje del compresor | | Amperaje del motor del ventilador (motores dobles, alta velocidad) | | Refrigerante R-410A (oz) | Tamaño de cable mínimo ¹ | Protección circuito CA ² (instalador suministrado) | Tamaño generador mínimo ³ (1 unidad/ 2 unidades) |
|------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| | | | Carga nominal (máx.) | Rotor bloqueado (máx.) | Carga nominal | Rotor bloqueado | | | | |
| Serie FreshJet 4 | | | | | | | | | | |
| FJX4373EHEWHASL | Alta eficiencia | 115 V CA, 60 HZ, 1 fase | 9 | 73 | 2,2, 0,87 | 3,0, 1,8 | 13.4 | 12 AWG | 15 A | 3,5 kW/ 5,0 kW |
| FJX4373EHEBKASL | | | | | | | | | | |
| FJX4473EWHASL | 13 500 | 115 V CA, 60 HZ, 1 fase | 13 | 73 | 2,2, 0,87 | 3,0, 1,8 | 12.7 | 12 AWG | 20 A | 3,5 kW/ 5,0 kW |
| FJX4473EBKASL | | | | | | | | | | |
| FJX4573EWHASL | 15 000 | 115 V CA, 60 HZ, 1 fase | 13 | 73 | 2,2, 0,87 | 3,0, 1,8 | 13.4 | 12 AWG | 20 A | 3,5 kW/ 5,0 kW |
| FJX4573EBKASL | | | | | | | | | | |
| FJX4573EHPWHASL ⁴ | | | | | | | | | | |
| FJX4573EHPBKASL ⁴ | | | | | | | | | | |

¹ El tamaño de cableado indicado es para cables de cobre de hasta 24 ft (7,3 m) de longitud. Para longitudes de cable superiores a 24 ft (7,3 m), consulte los tamaños adecuados en el Código Eléctrico Nacional.

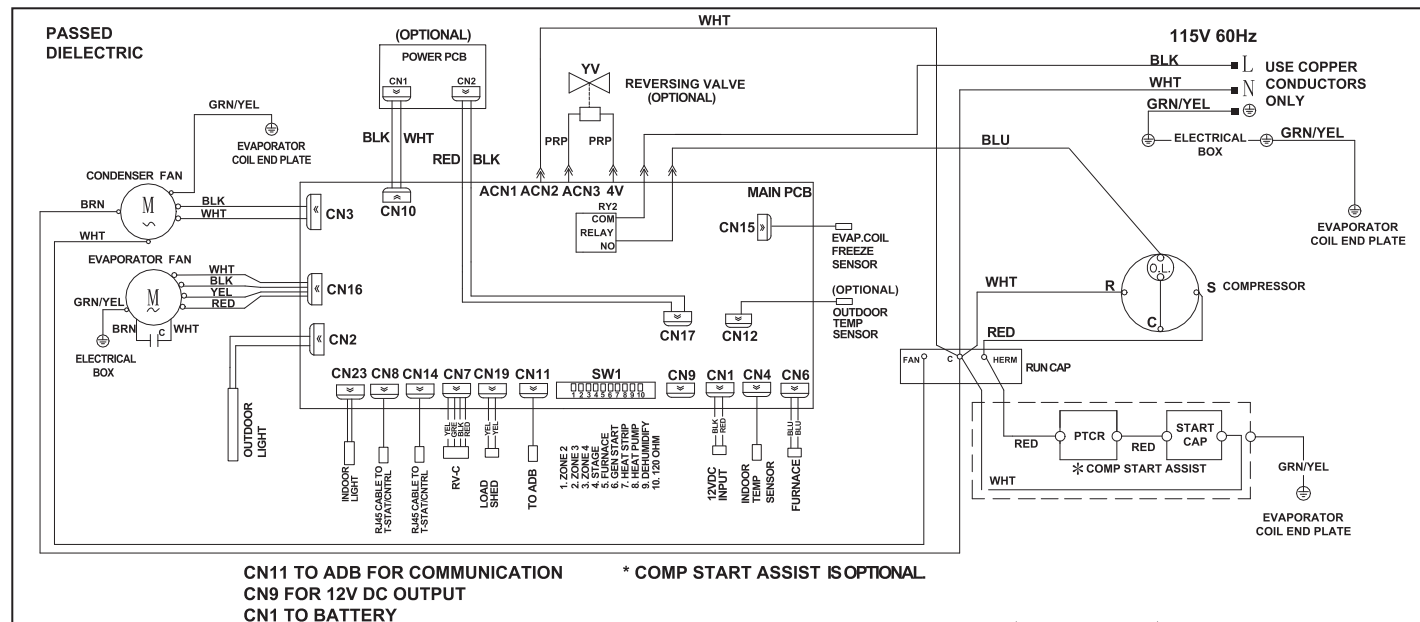
² Protección del circuito: se necesita un fusible de retardo o un disyuntor.

³ Dometic Corporation proporciona directrices generales para las características del generador. Estas pautas se basan en experiencias previas recopiladas en usos reales. Cuando dimensione el generador, debe tener en cuenta el consumo total de energía de su RV. Los generadores pueden perder potencia a altitudes elevadas y por falta de mantenimiento.

⁴ Este modelo incluye una bomba de calor.

5 Diagrama de conexiones

En esta sección se incluyen los diagramas de cableado necesarios para el producto.¹



6 Serie FreshJet 4

- Cableado de campo
- Empalme de líneas
- Cableado de fábrica

¹ Definiciones del diagrama de cableado; 115 V CA; 60 Hz 1 fase; utilice solamente conductores de cobre

6 Antes de la instalación

⚠ ADVERTENCIA: PELIGRO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA El incumplimiento de estas advertencias podría acarrear la muerte o lesiones graves.

- Corte el suministro de gas, desconecte el suministro de 115 V CA del RV, y desconecte el terminal positivo (+) de 12 V CC de la batería antes realizar perforaciones o cortes en el RV.
- Asegúrese de que no haya obstáculos como cables o tuberías dentro del techo del vehículo de recreo.
- Proporcione una conexión a tierra que cumpla con todos los códigos eléctricos aplicables.

⚠ ATENCIÓN: PELIGRO AL ELEVAR EL APARATO.

Utilice una técnica y medidas de control adecuadas para elevar el componente de techo. Se necesitan dos personas para elevar el componente de techo

hasta el techo. El incumplimiento de esta medida podría causar lesiones menores o moderadas.

ATENCIÓN: La no observación de los avisos siguientes puede ocasionar daños en el componente de techo o el RV.

- **No** genere zonas hundidas en el techo del RV.
- Mantenga la integridad estructural del techo del vehículo de recreo. El techo **debe** estar diseñado para soportar 130 lb (59 kg) con el vehículo está en movimiento. Por lo general, un diseño de carga estática de 200 lb (91 kg) cumple con este requisito.
- Lea esta sección en su totalidad antes de empezar la instalación.

En esta sección se describe cómo instalar y configurar la unidad.

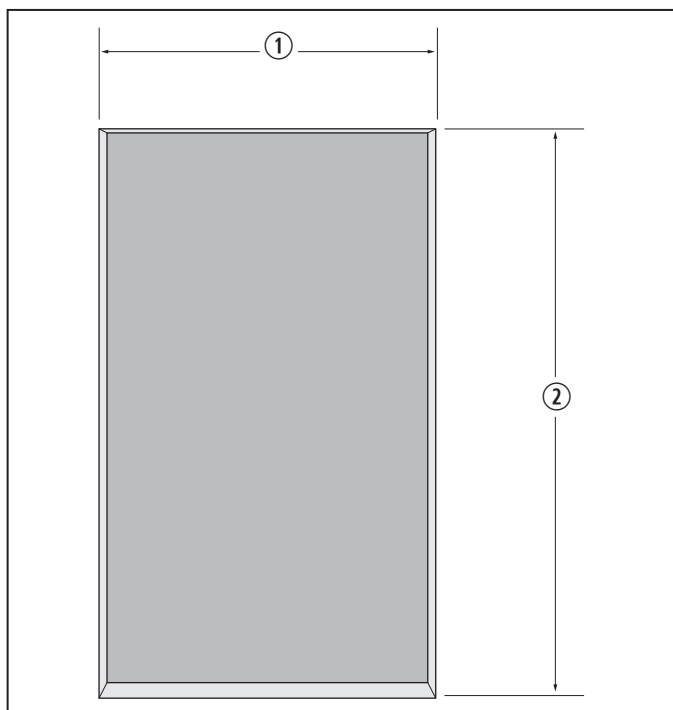
6.1 Determinación de las necesidades de refrigeración

Al determinar las necesidades de refrigeración, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El tamaño del RV
- El área de las ventanas del RV (que podría aumentar la ganancia térmica)
- La cantidad de aislamiento en las paredes y el techo
- La ubicación geográfica donde se usará el RV
- El nivel de comodidad personal necesario

6.2 Preparación de la abertura del termostato

1. Compruebe que el suministro de gas esté desconectado y que la alimentación de 115 V d CA y el terminal positivo (+) de 12 V de CC de la batería de suministro también estén desconectados.
2. Tenga en cuenta las dimensiones y la ubicación de una nueva abertura o considere modificar una abertura existente. Véase "Requisitos para la ubicación" en la página 7.



7 Dimensiones del corte para el termostato

- ① 4,4 pulgadas (112 mm) ② 2,6 pulgadas (67 mm)

3. Cree la abertura para el termostato.
4. Realice un orificio de un mínimo de 0,6 in (16 mm) de diámetro en la abertura, según sea necesario para el cableado del termostato.

6.3 Preparación de la abertura del techo del RV

ATENCIÓN: La abertura del techo **debe** estar estructuralmente enmarcada para proporcionar un soporte adecuado y evitar que el aire salga de la cavidad del techo. El material del marco **debe** tener un grosor de 0,75 in (19 mm) o superior. No se olvide de realizar un orificio de entrada para las fuentes de alimentación en la parte delantera de la abertura.

En esta sección se describe cómo preparar la abertura del techo del RV.

6.3.1 Con abertura de respiradero de techo existente

i Si el techo no dispone de abertura de respiradero, vaya a la sección "Realización de una nueva abertura en el techo" en la página 13.

En esta sección se describe cómo preparar el techo de un RV con una abertura de respiradero preexistente.

1. Corte el suministro de gas, desconecte el suministro de 115 V de CA del RV, y desconecte el terminal positivo (+) de 12 V de CC de la batería.
2. Desatornille y extraiga el respiradero de techo.
3. Retire el material sellador de la abertura.
4. Selle los orificios de los tornillos y las uniones donde se ubicará la junta del techo. Utilice un sellador de calidad apto para cualquier clima.
5. Mida la abertura del techo (véase "Requisitos para la ubicación" en la página 7). Si la abertura del techo encaja con las especificaciones, vaya a "Colocación del cableado de alimentación hacia la abertura del techo" en la página 13.

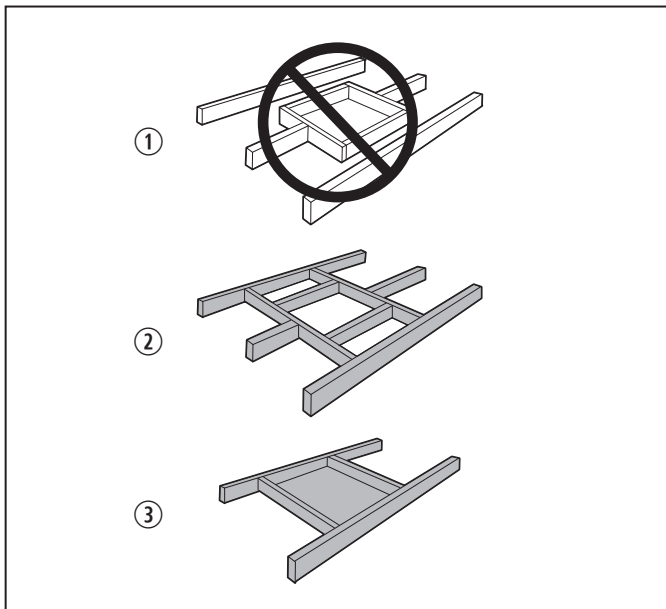
6. Si es necesario cambiar el tamaño de la abertura, vaya a "Realización de una nueva abertura en el techo" en la página 13.
 - Si la abertura es mayor que 14,4 x 14,4 in (366 x 366 mm), habrá que reducir el tamaño de la abertura.
 - Si la abertura es inferior a 14,1 x 14,1 in (358 x 358 mm), habrá que agrandar la abertura.

6.3.2 Realización de una nueva abertura en el techo

i Si el techo ya dispone de un respiradero de techo, consulte "Con abertura de respiradero de techo existente" en la página 12.

En esta sección se describe cómo preparar el techo del RV para realizar una nueva abertura en el techo.

1. Corte el suministro de gas, desconecte el suministro de 115 V de CA del RV, y desconecte el terminal positivo (+) de 12 V de CC de la batería.
2. Marque con cuidado la abertura del techo necesaria. Véase "Requisitos para la ubicación" en la página 7.



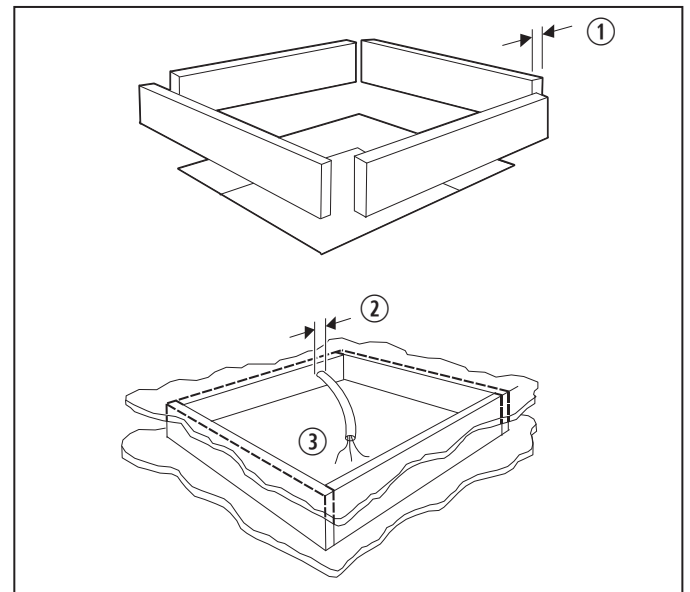
8 Estructura para una nueva abertura en el techo

- ① Incorrecto ③ Correcto
② Correcto

3. Asegúrese de que la nueva abertura no comprometa la integridad estructural del techo.

- No corte la estructura del techo ni las vigas.
- Las vigas deben estar soportadas por un travesaño.
- La abertura debe estar entre las vigas.

4. Corte con cuidado la abertura del techo necesaria.



9 Marco de la estructura para una abertura de techo nueva

- ① 0,8 in (20 mm) Ancho mínimo del material del marco ③ 15,0 in (381 mm) Longitud expuesta del cable de alimentación de 115 V de CA
- ② 0,3 in (8 mm) Ancho mínimo para el orificio de acceso

5. Enmarque la abertura de manera que caiga al atornillar el componente de techo.
6. En la parte frontal de la abertura del marco, deje o realice un orificio para la longitud expuesta del cable de alimentación de 115 V CA necesaria para completar la instalación.
7. Utilizando la abertura del techo como guía, corte un orificio idéntico en el techo interior del RV.

6.4 Colocación del cableado de alimentación hacia la abertura del techo

i La alimentación debe estar conectada a un fusible o disyuntor independiente del tamaño adecuado. Véase "Especificaciones" en la página 10.

En esta sección se describe cómo colocar el cableado para el componente de techo.

6.4.1 Colocación del cable de alimentación de CA

1. Coloque el cable de cobre de alimentación de 115 V CA, con conexión a tierra, en la parte frontal de la abertura del techo.
2. Dirija el cable de alimentación de 115 V CA desde la caja de fusibles con retardo o disyuntores hasta la abertura del techo. Utilice un cable de un solo hilo con revestimiento no metálico homologado/certificado. Véase "Especificaciones" en la página 10.

i Si se ha retirado un aire acondicionado o un ventilador, se puede utilizar el cable de alimentación existente siempre que sea del tipo, el tamaño y la ubicación adecuados, y si tiene los fusibles correctos.

3. Asegúrese de que al menos 15,0 in (381 mm) del cable de alimentación de 115 V CA entren en la abertura del techo para facilitar los empalmes en la caja de conexiones.

6.4.2 Colocación del cable de alimentación de CC

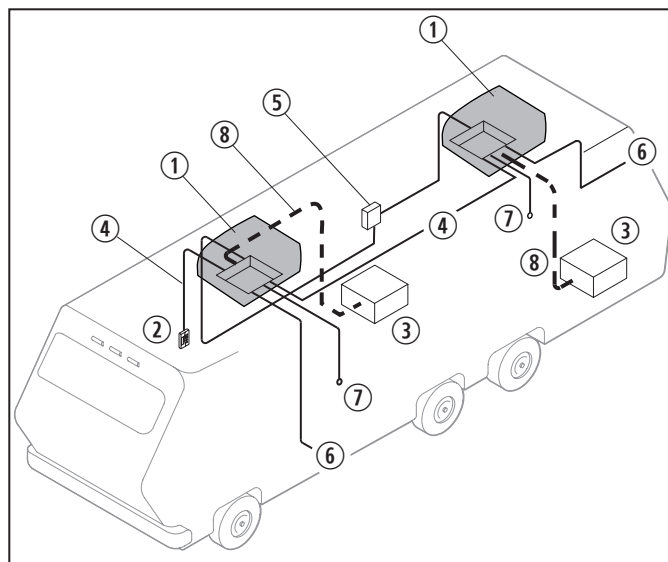
1. Elija una de las siguientes opciones para dirigir el cable de alimentación de CC de calibre AWG 18-22:
 - Para un suministro de corriente independiente de 12 V CC, dirija el cable desde el lado filtrado del transformador del RV o desde la batería hasta la abertura del techo.
 - Para un suministro de corriente RV-C de 12 V CC, dirija el cable desde el bus RV-C del vehículo hasta la parte frontal de la abertura del techo.
2. Asegúrese de introducir por la abertura del techo al menos 15,0 in (381 mm) de cable de alimentación de 12 V de CC.

6.4.3 Colocación del cable de comunicación del termostato

1. Dirija un cable de comunicación RJ-45 de 8 conductores desde la abertura del techo hasta el lugar de instalación del termostato.

Para la comunicación de bus RV-C, donde un multiplexor controlará la CA, dirija dos conductores de calibre AWG 18-22 hasta a la abertura del techo desde el bus.

2. Asegúrese de introducir al menos 15,0 in (381 mm) de cable por la abertura del techo y 6,0 in (152 mm) desde la pared en el lugar de instalación del termostato. Véase "Preparación de la abertura del termostato" en la página 12.



10 Estructura del RV

- | | |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| ① Aire acondicionado | ⑤ Caja del disyuntor |
| ② Termostato | ⑥ Entrada de 12 V CC |
| ③ Caldera (opcional) | ⑦ Sensor de temperatura (opcional) |
| ④ Cable de comunicación del termostato | ⑧ Cables de la caldera |

3. Si utiliza más de un componente de techo para gestionar varias zonas con un termostato INC2015RD, también deberá llevar a cabo las siguientes acciones:
 - a. Dirija un cable de comunicación RJ-45 adicional de 8 conductores a la abertura del techo para cada componente de techo.

Para la comunicación de bus RV-C, donde un multiplexor controlará varios dispositivos de aire acondicionado:
dirija dos conductores de calibre AWG 18-22 desde el bus hasta la abertura del techo para cada unidad de aire acondicionado.

- b. Asegúrese de introducir por la abertura del techo al menos 15,0 in (381 mm) de cable.
4. Proteja todos los cables a su paso por la abertura de acuerdo con las normas locales y nacionales.

6.4.4 Colocación del cable de la caldera

Si su sistema incluye una caldera, debe realizar los siguientes pasos:

1. Dirija dos cables de calibre AWG 18 desde la caldera hasta la abertura de techo del componente de techo que controlará la caldera.
2. Si su sistema va a utilizar más de una caldera, dirija un segundo juego de cables de calibre AWG 18 desde la segunda caldera hasta el segundo componente de techo.

6.4.5 Colocación del cable del sensor de temperatura interior (opcional)

Si el sistema incluye un sensor de temperatura interior, debe realizar las siguientes acciones:

1. Dirija el cable del sensor de temperatura interior opcional desde la abertura del techo hasta la ubicación del sensor de temperatura interior.
2. Dirija el extremo del cable del conector de 2 pines hacia la abertura del techo.
3. Siga las instrucciones de instalación del sensor de temperatura interior para una instalación correcta.

6.4.6 Colocación del cable de restricción de carga (opcional)

Si va a utilizar un sistema de gestión de energía (EMS) o una función de restricción de carga con el termostato, debe realizar lo siguiente:

1. Dirija dos cables del EMS hacia la abertura del techo de la zona a gestionar.

2. Termine cada cable con un receptáculo Molex Mini-Fit Jr. de 2 pines.

i La señal que normalmente se necesita para esta función es un contacto de relé abierto. Cuando el EMS pide que se apague el compresor, los contactos del relé deben cerrarse.

3. Asegúrese de introducir por la abertura del techo al menos 15,0 in (381 mm) de cable.

6.4.7 Enrutamiento de una función de arranque automático del generador (AGS) a través de RV-C (opcional)

Si va a instalar una función AGS, debe realizar una de las siguientes acciones:

- Si el generador está equipado con funciones de comunicación RV-C y un dispositivo AGS:
 1. Asegúrese de que el generador y el dispositivo AGS están configurados en la red.
 2. Establezca los valores relevantes para el AGS según lo establecido en las especificaciones de RV-C.
- Si el generador está equipado con funciones de comunicación RV-C pero no con un dispositivo AGS:
 1. Instale en la red un dispositivo de interfaz AGS compatible con RV-C.
 2. Establezca los valores relevantes para el AGS según lo indicado en las especificaciones de RV-C.

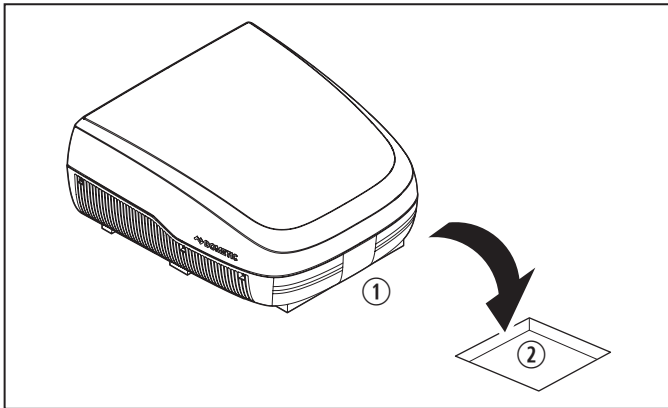
El generador se puede configurar en la red RV-C sin AGS.

1. Instale en la red un dispositivo de interfaz RV-C.
2. Defina los valores correspondientes en GENERATOR_COMMAND.

6.5 Colocación del componente de techo

ATENCIÓN: No deslice el componente de techo a lo largo de una superficie, ya que podría dañar la junta de la parte inferior del componente de techo y provocar una fuga.

1. Saque todo el contenido de la caja y deseche el cartón.
2. Coloque todo el contenido del kit de rejilla de aire de retorno en el RV. El kit de rejilla de aire de retorno contiene la tornillería de montaje de la rejilla de aire de retorno que se instalará dentro del RV.
3. Traslade el componente de techo al techo.



11 Colocación del componente de techo

- ① Parte frontal del componente de techo ② Abertura del techo

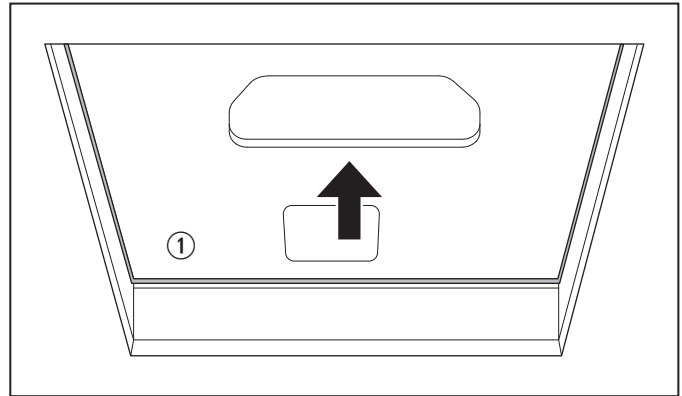
4. Retire el adhesivo de la junta.
5. Levante y coloque el componente de techo sobre la abertura preparada utilizando la junta del componente de techo como guía.

i El trabajo exterior está realizado. Si es necesario, se pueden llevar a cabo pequeños ajustes desde el interior del RV.

6.6 Preparación para trabajar en el interior del RV

En esta sección se describe la preparación del interior.

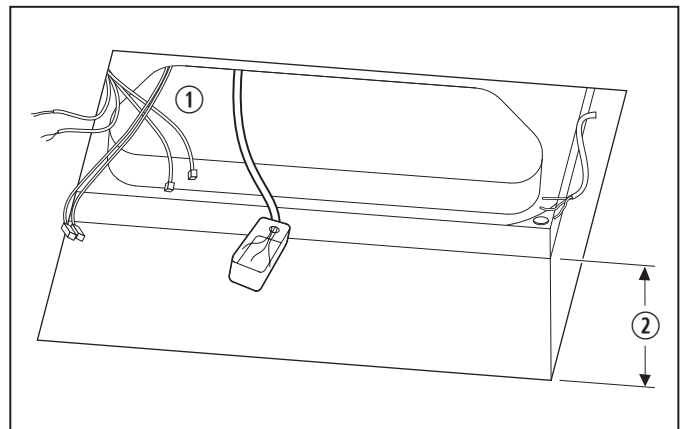
1. Confirme que el kit de rejilla de aire de retorno está dentro del RV.



12 Centrado del componente de techo desde el interior del RV

- ① Junta del techo

2. Desde el interior del RV, verifique la alineación de la junta del componente de techo sobre la abertura del techo. Si es necesario, ajuste el componente de techo desde abajo empujando ligeramente hacia arriba.



13 Abertura para el aire de retorno

- ① Mazo de cables ② Grosor del techo

3. Acceda a la abertura de aire de retorno del componente del techo y tire hacia abajo del cable eléctrico del mazo de cables del componente de techo.
4. Si el componente de techo tiene una placa integrada, realice lo siguiente:

- Monte la caja de conexiones en el marco delante de la abertura del techo con los tornillos suministrados por el instalador.
- Instale la protección contra tirones.

7 Instalación

⚠ ADVERTENCIA: PELIGRO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA El incumplimiento de estas advertencias podría acarrear la muerte o lesiones graves.

- Corte el suministro de gas, desconecte el suministro de 115 V CA del RV, y desconecte el terminal positivo (+) de 12 V CC de la batería antes realizar perforaciones o cortes en el RV.
- Proporcione una conexión a tierra que cumpla con todos los códigos eléctricos aplicables.

En esta sección se describe cómo instalar y montar el termostato de pared y el sensor opcional.

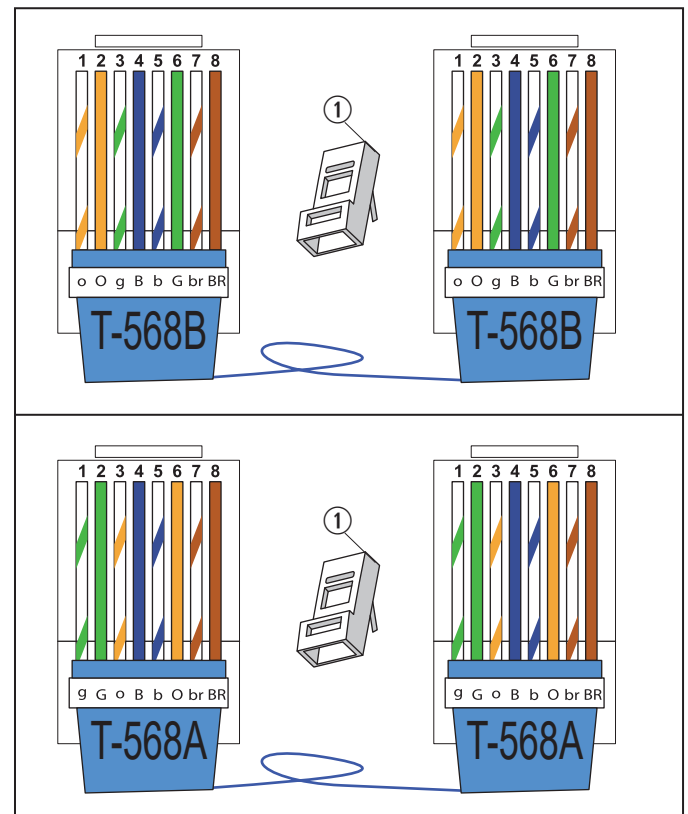
7.1 Instalación y cableado del termostato y el sensor opcional

Para instalar el termostato de pared, elija una de las siguientes opciones en función del tipo de cableado.

- “Uso del cable RJ-45 independiente para comunicarse con el termostato” en la página 17, o
- “Uso del BUS RV-C y el multiplexor para suministrar la comunicación CAN al aire acondicionado” en la página 18.

7.1.1 Uso del cable RJ-45 independiente para comunicarse con el termostato

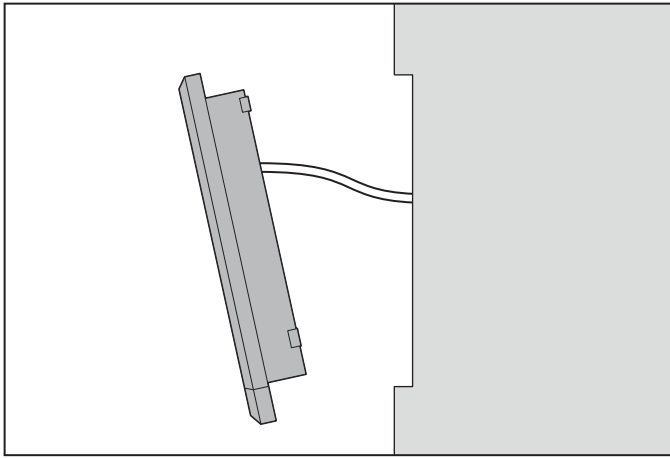
i Si va a instalar un cableado que no sea RJ-45, consulte “Uso del BUS RV-C y el multiplexor para suministrar la comunicación CAN al aire acondicionado” en la página 18.



14 Conexión de las clavijas RJ-45 a los cables de comunicación

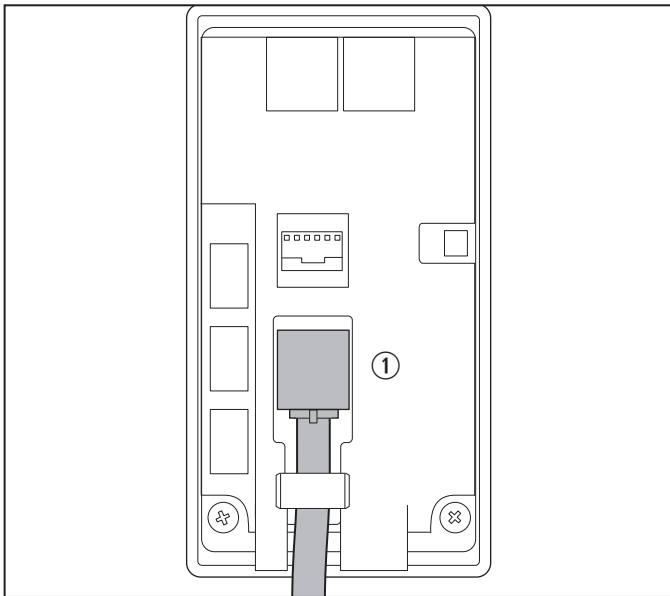
① Pin 1

- Utilizando una engarzadora, termine el cable de comunicación de 8 conductores utilizado anteriormente con dos clavijas RJ-45. En caso necesario, consulte las instrucciones del fabricante de la engarzadora. Véase “Colocación del cable de comunicación del termostato” en la página 14.
- i** Los pines de las clavijas RJ-45 deben coincidir: el pin 1 debe conectarse al pin 1 del otro conector, el pin 2 debe conectarse al pin 2 del otro conector, y seguir con todas los pines restantes. Los pines 3 y 6 deben entrelazarse con un mínimo de 25 vueltas por 39 in (1 m).



15 Cableado hacia el termostato

- Introduzca el cable de comunicación de 8 conductores a través del orificio de la placa base.



16 Conector RJ-45

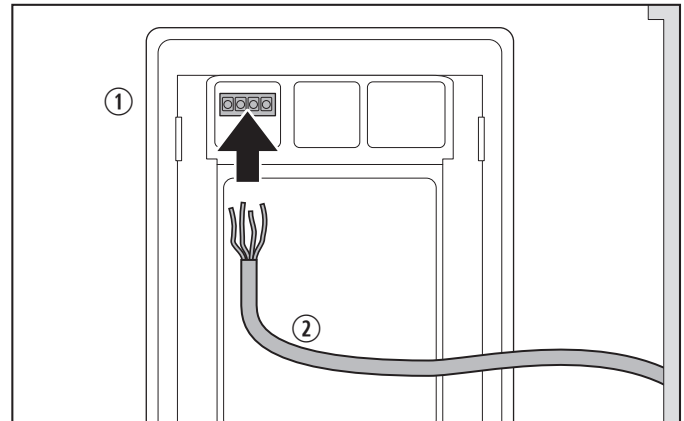
- Conector de cable RJ-45

- Introduzca el conector RJ-45 en la toma RJ-45 de la parte posterior del termostato.
- Vaya a "Instalación del termostato" en la página 18 para instalar el termostato en la pared.

7.1.2 Uso del BUS RV-C y el multiplexor para suministrar la comunicación CAN al aire acondicionado

i Si va a instalar el cableado RJ-45, vaya a "Uso del cable RJ-45 independiente para comunicarse con el termostato" en la página 17.

- Corte 3,0 in (76 mm) de la protección del cable exterior y pele 0,3 in (7,6 mm) de aislamiento de cada cable.



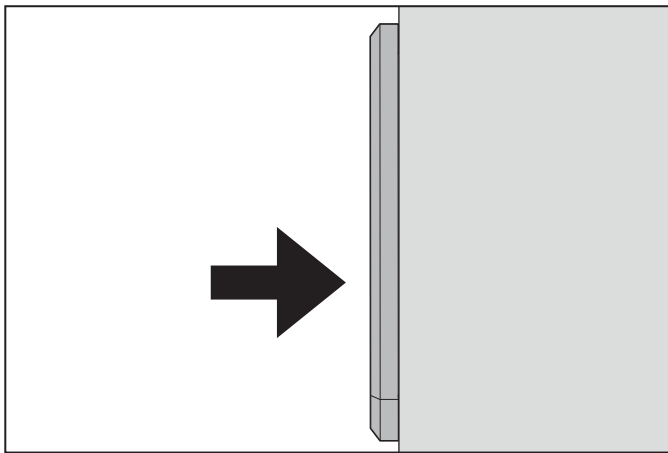
17 Conexión de la clavija del cable de comunicación del termostato al bloque de terminales del termostato

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| ① Bloque de terminales del termostato | ② Cable de comunicación del termostato |
|---------------------------------------|----------------------------------------|

- Termine los cables en un receptáculo Molex Mini-Fit Jr. de 4 pines utilizando las asignaciones de pines correctas que se indican a continuación:
 - Conecte el pin 1 al terminal (+) de 12 V.
 - Conecte el pin 2 al terminal GND.
 - Conecte el pin 3 al terminal CAN_H (CAN Hi).
 - Conecte el pin 4 al terminal CAN_L (CAN Lo).
- Inspeccione todas las conexiones para asegurarse de que están bien apretadas y que no tocan ningún otro terminal o cable.

7.1.3 Instalación del termostato

- Evite pellizcar o doblar los cables conectados e introdúzcalos en la abertura de la pared.

**18** Instalación del termostato

2. Introduzca el borde superior de la pantalla en el recorte de la pared.
3. Aplicando presión sobre el logotipo de Dometic, empuje el borde inferior de la pantalla hasta que toda la pantalla quede alineada con los bordes del recorte. La pantalla debe encajar firmemente en el recorte.
4. Para instalar el sensor de temperatura interior opcional, consulte las instrucciones suministradas con el aparato.

7.2 Instalación de la caja de control electrónico

En esta sección se describe cómo conectar la fuente de alimentación y el cableado de baja tensión a la caja de control electrónico.

7.2.1 Conexión de la fuente de alimentación de 115 V CA a la caja de control electrónico

1. Dirija el cable de alimentación de 115 V CA que ha colocado previamente desde el componente de techo a través del prensacable hasta la caja de conexiones.
2. Apriete el sujetacables asegurándose de no dañar los cables. Deje suficiente cable dentro de la caja de conexiones para conectar los cables de 115 V CA del componente de techo.
3. Conecte entre sí los cables blancos neutros utilizando conectores de tamaño adecuado.

4. Conecte entre sí los cables negros bajo tensión utilizando conectores de tamaño adecuado.
5. Conecte el cable de cobre pelado al cable verde/amarillo utilizando conectores del tamaño adecuado.
6. Asegúrese de que los conectores del cable de alimentación de 115 V CA estén asegurados de manera que no vibren y se suelten.

7.2.2 Conexión del cable de baja tensión a la caja de control electrónico

ATENCIÓN: Asegúrese de que el terminal positivo (+) de 12 V de CC está desconectado de la batería de alimentación. De lo contrario, se podrían producir daños en la unidad.

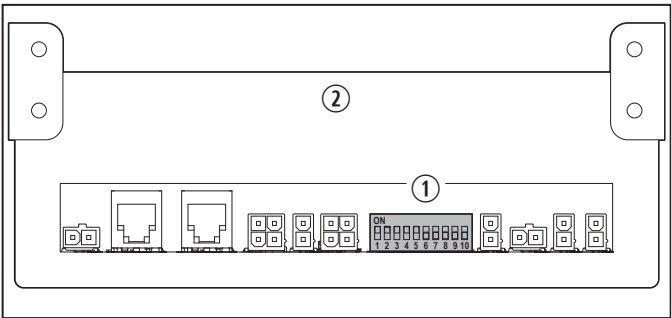
1. Si utiliza un cable RJ-45 independiente:
 - a. Conecte el cable de alimentación (+) de 12 V CC que sobresale de la abertura del techo al cable rojo (+) de 12 V CC de la caja de control electrónico.
 - b. Conecte el cable de alimentación (-) de 12 V CC que sobresale de la abertura del techo al cable negro (-) de 12 V CC de la caja de control electrónico.
2. Si utiliza el BUS RV-C y el multiplexor, enchufe el receptáculo de 4 pines en la clavija de 4 pines con la etiqueta CAN-BUS en la caja de control electrónico. Véase "Uso del BUS RV-C y el multiplexor para suministrar la comunicación CAN al aire acondicionado" en la página 18.
3. Conecte los cables del termostato de la caldera que sobresalen de la abertura del techo (si procede) a los cables azules de la caja de control electrónico. La polaridad de estas conexiones no importa.
4. Si ha llevado a cabo "Uso del cable RJ-45 independiente para comunicarse con el termostato" en la página 17, enchufe el cable RJ-45 en cualquiera de los conectores RJ-45 de la caja de control electrónico etiquetada como CAN/CMC. Si se utiliza más de una zona, el segundo conector se utiliza para unir cada zona adicional.
5. Conecte el cable del sensor de temperatura interior (si procede) a la clavija de 2 pines con la etiqueta ROOM SENSOR en la caja de control electrónico.

6. Si está equipado con un sistema de gestión de energía, termine los cables del sistema de gestión de energía que se han utilizado anteriormente con un receptáculo Molex Mini-Fit Jr. de 2 pines.
7. Enchufe el receptáculo Molex Mini-Fit Jr. de 2 pines en la clavija de 2 pines etiquetada como LOAD SHED en la caja de control electrónico. La polaridad de esta conexión no importa.

7.3 Configuración de la caja de control electrónico

En esta sección se describe cómo ajustar los interruptores DIP de la caja de control electrónica de la unidad y completar el restablecimiento del sistema.

7.3.1 Ubicación de los interruptores DIP



19 Ubicación del interruptor DIP en la caja de control electrónico

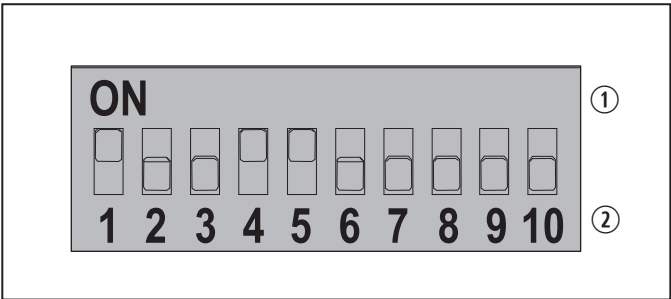
- ① Interruptor DIP
- ② Caja de control electrónico

La caja de control electrónico está situada en la abertura de aire de retorno en la base del aire acondicionado, y los interruptores DIP son visibles a través de la abertura.

Los interruptores DIP se ajustan en la posición de apagado cuando se envían de fábrica, excepto para los modelos de bomba de calor. Al colocar el interruptor en la posición ON, se selecciona esa opción.

7.3.2 Ajuste de los interruptores DIP

En esta sección se describen los ajustes adecuados del interruptor DIP de la caja de control electrónico. La posición debe ajustarse a la posición adecuada ON u OFF en función de las opciones de equipo instaladas por el fabricante del RV.



20 Panel de interruptores DIP

- ① Posición ON o interruptor cerrado
- ② Posición OFF o interruptor abierto

Si su RV tiene instalada más de una caja de control electrónico, configure cada una de ellas con los ajustes de interruptor DIP adecuados.

Si es necesario, ajuste cada interruptor en ON (cerrado) u OFF (abierto) según la siguiente tabla de configuración.

| Configuración de ajuste del interruptor DIP | | |
|---------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ubicación del DIP | | Descripción |
| 1 | Zona 2 | Cada termostato puede tener hasta cuatro zonas. Si solo hay un componente de techo instalado, se convierte en zona 1 de forma predeterminada y no se requerirá ningún ajuste del interruptor DIP para las zonas 2, 3 o 4. Si hay más de un componente de techo instalado, asigne a cada componente de techo una zona separada (2 a 4). Cada componente de techo debe tener una configuración de zona diferente. |
| 2 | Zona 3 | |
| 3 | Zona 4 | |
| 4 | Etapas | Para aplicaciones que requieran el uso simultáneo de dos componente de techo en la misma zona, ponga el interruptor DIP de etapas en la posición ON. En caso contrario, déjelo en la posición OFF. |
| 5 | Caldera ¹ | Si se ha conectado una caldera/ sistema de Hydronic a este componente de techo, ponga el interruptor DIP de la caldera en la posición ON. En caso contrario, déjelo en la posición OFF. |

| | | |
|----|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Gen Start ¹ | Para configurar el arranque automático del generador para una nueva instalación, consulte "Enrutamiento de una función de arranque automático del generador (AGS) a través de RV-C (opcional)" en la página 15. Deje este interruptor DIP en la posición OFF, a menos que sea necesario para la compatibilidad con versiones anteriores mediante el protocolo CMC. |
| 7 | Banda térmica ¹ | Deje este interruptor DIP en la posición OFF, a menos que sea necesario para la compatibilidad con versiones anteriores mediante el protocolo CMC. |
| 8 | Bomba de calor ² | En los modelos con bomba de calor, este interruptor DIP viene de fábrica en la posición ON. En los modelos sin bomba de calor, cambie este interruptor DIP a la posición OFF. |
| 9 | Deshumidificador ¹ | La deshumidificación no se utiliza en este componente de techo. Deje este interruptor DIP en la posición OFF, a menos que sea necesario para la compatibilidad con versiones anteriores mediante el protocolo CMC. |
| 10 | Resistencia terminal CAN de 120 ohmios ^{1,3} | Este interruptor DIP viene de fábrica en la posición ON para permitir la comunicación RV-C (BUS CAN). Solamente el primer y el último dispositivo del bus CAN deben activar la resistencia terminal de 120 ohmios. |

¹ Comunicación del módulo climático (CMC) solamente

² Comunicación de corriente o del CMC solamente

³ En posición ON por defecto para RV-C

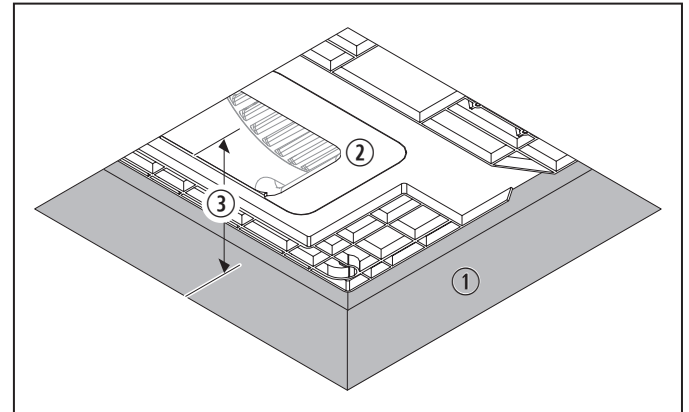
7.4 Montaje de la rejilla de aire de retorno

En esta sección se describe cómo instalar el divisor de conductos, la plantilla del techo y la cubierta de la rejilla de aire de retorno.

7.4.1 Instalación del divisor de conductos

Los grosores del techo varían entre los distintos RV y la instalación de la rejilla de aire de retorno puede requerir el corte del divisor del conductos para que encaje.

En esta sección se describe cómo determinar si es necesario cortar el divisor de conductos para ajustarlo, cuántas filas se deben retirar y el método de instalación.



21 Medición del grosor del techo para la instalación del divisor de conductos

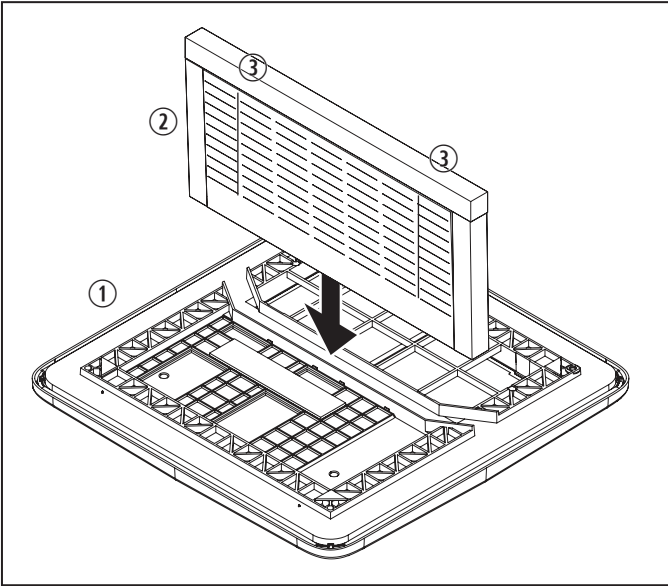
- ① Abertura del techo
- ② Bandeja base de la unidad modelo de techo
- ③ Grosor del techo

1. Inspeccione el kit de rejilla de aire de retorno situado dentro del RV al principio de "Preparación para trabajar en el interior del RV" en la página 16. Consulte "Compatibilidad del termostato" en la página 5 para obtener información sobre la configuración de las piezas.
2. Mida el grosor del techo desde una superficie plana de la bandeja base del componente de techo instalado hasta la abertura del techo en el interior del RV.
3. Utilizando la tabla de "Número de filas para cortar en función del grosor del techo" en la página 22, determine el número de filas que debe cortar en función del espesor del techo.

Número de filas para cortar en función del grosor del techo

| N.º de filas para cortar | Espesor del techo | |
|--------------------------|-------------------|-----------------|
| | Mín. | Peso |
| 0 | 6,0 in (152 mm) | 6,5 in (165 mm) |
| 1 | 5,5 in (140 mm) | 6,0 in (152 mm) |
| 2 | 5,0 in (127 mm) | 5,5 in (140 mm) |
| 3 | 4,5 in (114 mm) | 5,0 in (127 mm) |
| 4 | 4,0 in (102 mm) | 4,5 in (114 mm) |
| 5 | 3,5 in (90 mm) | 4,0 in (102 mm) |
| 6 | 3,0 in (76 mm) | 3,5 in (90 mm) |
| 7 | 2,5 in (64 mm) | 3,0 in (76 mm) |
| 8 | 2,0 in (51 mm) | 2,5 in (64 mm) |
| 9 | 1,5 in (38 mm) | 2,0 in (51 mm) |

4. Corte el número indicado de filas.



22 Instalación de los divisores de conductos en la plantilla del techo

- ① Plantilla del techo interior
- ② Divisor de conductos
- ③ Doblar por aquí

5. Coloque la plantilla del techo boca abajo en una superficie estable, protegida y plana.
6. Doble los extremos del divisor de conductos para que coincidan con la base de plástico (ángulo de 35 grados).
7. Presione el divisor de conductos en el canal moldeado de la parte superior de la plantilla del techo.

7.4.2 Cableado de la tira de luces LED

Si está instalada, la tira de luces LED ya está instalada en la unidad.

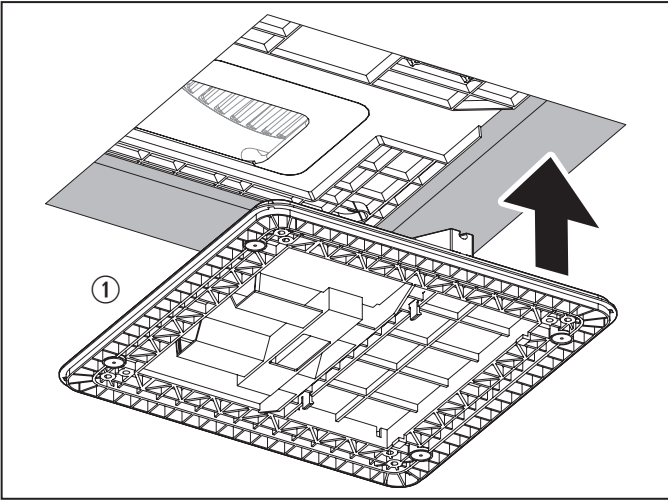
Conecte el cable de la tira de luces LED en el puerto etiquetado como Internal Light (Luz interna) de la caja de control electrónico.

7.4.3 Fijación de la plantilla del techo

ATENCIÓN: Si aprieta demasiado, podría dañar la bandeja base o la plantilla del techo interior. Un par de apriete insuficiente provocará un mal sellado del techo y podrían formarse fugas.

i En todos los modelos de este manual se aplica un patrón de cuatro pernos para asegurar el conjunto de la rejilla de aire de retorno.

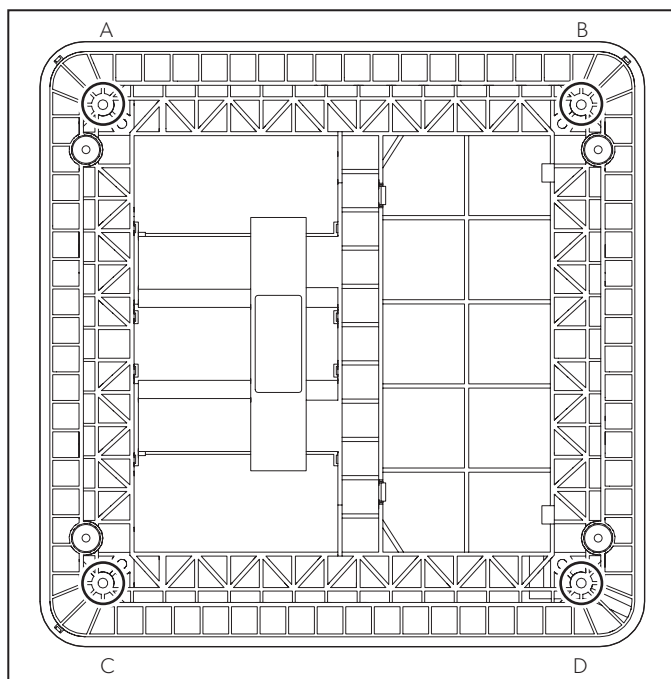
En esta sección se describe cómo fijar la plantilla al techo.



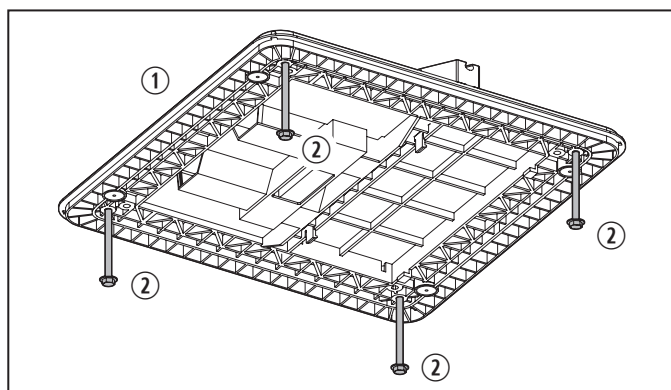
23 Montaje de la plantilla del techo

- ① Plantilla del techo interior

1. Sujete la plantilla del techo con el divisor de conductos instalado hasta la abertura del techo. Colóquelo de forma que la parte más grande del divisor de conductos quede orientada hacia la parte trasera del RV.
2. Utilice las siguientes figuras para determinar el patrón de instalación adecuado (A, B, C, D) y la ubicación de los pernos.



24 Patrón de los pernos de montaje



25 Ubicación de los pernos de montaje

- ① Plantilla del techo ② Pernos de montaje interior

3. Empiece ajustando los pernos manualmente a través de la plantilla del techo interior y hasta la bandeja base del componente de techo.

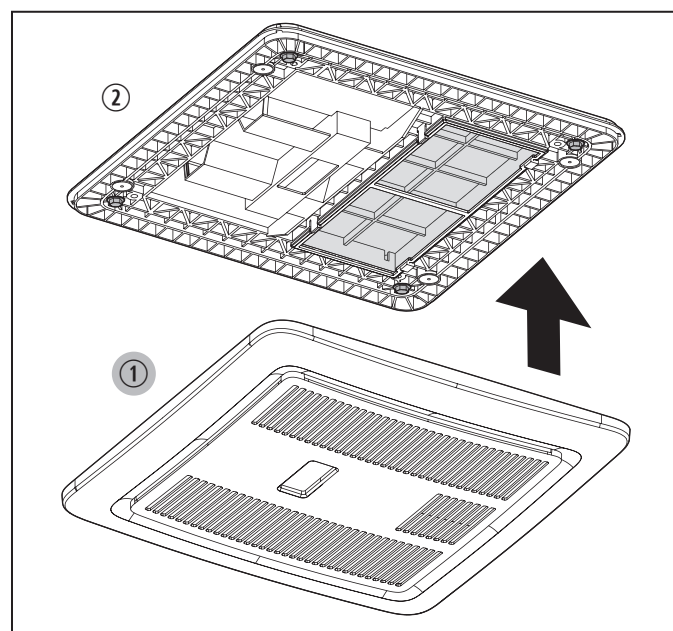
4. Apriete los cuatro pernos uniformemente con un par de 22,2 in lb (2,5 N·m).

i La junta del techo se comprimirá hasta aproximadamente 0,8 in (19 mm).

7.4.4 Montaje del sensor de control de congelación

El sensor de control de congelación viene preinstalado de fábrica.

7.4.5 Instalación de la cubierta de aire de retorno



26 Fijación de la cubierta de aire de retorno

- ① Cubierta de aire de retorno ② Plantilla del techo

1. Alinee las lengüetas del filtro de malla con las muescas de la plantilla del techo y encájela en su sitio.
2. Coloque la cubierta del aire de retorno sobre la plantilla del techo alineándola de modo que la cubierta encaje en los imanes.
3. Vuelva a conectar las fuentes de alimentación de 12 V CC y 120 V CA y encienda la alimentación.
4. Si es necesario, vuelva a conectar la fuente de alimentación.

8 Comprobación del sistema

En esta sección se describe cómo restablecer y/o completar una comprobación final del sistema.

8.1 Reinicio del sistema

i Durante la inicialización del sistema, se restauran los ajustes predeterminados de fábrica. Todos los eventos se restauran con la configuración predeterminada de fábrica. Los eventos Programar y Temporizador (si están disponibles) se desactivan. Consulte el manual del termostato para obtener más información.

i Cuando se enciende un interruptor DIP después de la configuración inicial, debe realizar un restablecimiento del sistema antes de que el termostato reconozca la selección actualizada.

1. Asegúrese de completar primero la configuración del interruptor DIP indicada en "Ajuste de los interruptores DIP" en la página 20.
2. Si el termostato INC1015RD está instalado, lleve a cabo estas acciones para inicializar el sistema:
 - a. Asegúrese de que el termostato está apagado.
 - b. Mantenga pulsados simultáneamente el botón Modo y el botón (+) durante tres segundos.

La pantalla LED indicará "--" y el termostato transmitirá instrucciones a los dispositivos controlados para que vuelvan a sus ajustes predeterminados de fábrica.
 - c. Suelte el botón Modo y el botón (+).
 - d. Para salir, pulse el botón ON/OFF, con lo cual el termostato entrará en el modo de bajo consumo.
 - e. Vaya a "Comprobación del sistema" en la página 24.
3. Si el termostato INC2015RD está instalado, lleve a cabo estas acciones para inicializar el sistema:
 - a. Asegúrese de que tanto el termostato como el transistor de capa delgada (TFT o thin film transistor) estén apagados.
 - b. Mantenga pulsados simultáneamente los botones Favorito y Confirmar. El TFT indicará INIT y las zonas disponibles en el sistema.

- c. Suelte los botones Favorito y Confirmar.
- d. Para salir, pulse el botón ON/OFF.
- e. Continúe en "Comprobación del sistema" en la página 24.

8.2 Comprobación del sistema

i Consulte las instrucciones de funcionamiento del termostato para obtener más información.

1. Compruebe que las funciones del sistema funcionan correctamente.
2. Verifique el funcionamiento de todos los modos aplicables, incluidos: Automático, Frío, Ventilador y Calor.
3. Si una función no funciona correctamente:
 - a. Desconecte las fuentes de alimentación de 120 V CA y 12 V CC.
 - b. Compruebe que todo el cableado es correcto y que los interruptores DIP correctos están en la posición ON.
 - c. Reinicie el sistema.

9 Funcionamiento

Consulte las instrucciones de funcionamiento del termostato de su modelo para aprender a utilizar el termostato.

10 Mantenimiento

En esta sección, se describen las actividades rutinarias para mantener el buen funcionamiento de los componentes del sistema.

10.1 Limpiar el filtro para grasa

ATENCIÓN: **Nunca** ponga en funcionamiento la unidad sin el filtro de aire de retorno colocado. De lo contrario, la suciedad se acumulará y podrá degradar significativamente el rendimiento de la unidad con el tiempo.

En esta sección se describe cómo mantener el filtro de aire limpio.

1. Periódicamente (o, como mínimo, cada dos semanas de funcionamiento), retire el filtro de aire de retorno que está situado detrás de la rejilla de ventilación de aire de retorno y lávelo con jabón y agua tibia.
2. Deje que el filtro de aire de retorno se seque por completo antes de volver a colocarlo en su lugar.

10.2 Limpieza de la rejilla de aire de retorno

ATENCIÓN: No utilice nunca abrillantador para muebles ni polvos abrasivos para limpiar la carcasa exterior de la rejilla de aire de retorno.

Limpie la carcasa exterior de la rejilla de aire de retorno con un paño suave humedecido con una solución de agua y detergente suave.

10.3 Mantenimiento del ventilador

El motor del ventilador del componente de techo viene lubricado de fábrica y no requiere mantenimiento.

11 Resolución de problemas

En la siguiente tabla se describen incidencias que no son el resultado de materiales defectuosos ni una manipulación incorrecta.

| Problema | Posible causa | Propuesta de solución |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El producto no funciona. | El disyuntor se ha activado. | Ajuste o restablezca el disyuntor. |
| | Se ha quemado un fusible. | Sustituya el fusible. |
| | La bomba de calor está desactivada (si está incluida). | La bomba de calor no funciona cuando la temperatura ambiente exterior es inferior a 40 °F (4 °C). |
| | El icono del modo de calor no aparece en la pantalla. | La fuente de calor no está seleccionada en el interruptor DIP. |
| El producto no funciona (o funciona mal) y el RV está conectado al grupo electrógeno. | El RV no está recibiendo energía del grupo electrógeno. | Verifique que el grupo electrógeno esté funcionando. |
| | | Confirme que el grupo electrógeno esté produciendo energía. |
| | | Compruebe que el fusible o el disyuntor estén abiertos. Asegúrese de que el fusible no esté quemado o el disyuntor esté encendido y no esté activado. |
| | | Contacte con el centro de asistencia local. |
| El producto no funciona (o funciona mal) y el RV está conectado a una fuente de alimentación por una línea terrestre. | El RV no está recibiendo energía de la fuente de alimentación. | Verifique que la línea terrestre esté enchufada a la fuente de alimentación. |
| | | Verifique que el tamaño de la línea terrestre sea el adecuado para la carga de energía del producto. |
| | | Contacte con el centro de asistencia local. |
| En la bobina del evaporador se forma escarcha visible por el orificio de entrada de aire cuando se retira el filtro. | El producto está produciendo una salida muy fría a una velocidad de aire muy baja. | Revise y limpie el filtro. |
| | | Abra las aberturas de ventilación y elimine las obstrucciones. |
| | La temperatura exterior es relativamente baja. | Ajuste el termostato a una temperatura más alta. |
| | | Haga funcionar el producto en cualquier posición del modo "solo ventilador" (Fan Only) hasta que no haya más escarcha en la bobina. |
| El producto no mantiene la temperatura deseada. | El producto se ve afectado por la ganancia térmica del RV debido a las altas temperaturas en el exterior o a la humedad. | Contacte con el centro de asistencia local. |
| | | Estacione el RV en una zona sombreada. |
| | | Utilice persianas, estores o cortinas. ¹ |
| | | Mantenga las ventanas y las puertas cerradas o reduzca al mínimo su uso. |
| | | Evite utilizar aparatos que generen calor dentro del RV. |
| | | Utilice el producto en el modo de ventilación turbo/refrigeración . |
| | | Encienda el producto antes de que suba la temperatura en el exterior. |
| | | Instale un sensor de temperatura ambiente. |

| Problema | Posible causa | Propuesta de solución |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se forma condensación en los techos interiores, ventanas u otras superficies. ² | El aire contiene vapor de agua que está por debajo del punto de escarcha de la superficie. | Mantenga las puertas y las ventanas cerradas cuando la unidad esté en funcionamiento para reducir la formación de condensación. |
| El ventilador está funcionando mientras la caldera está encendida. | Se selecciona una velocidad manual del ventilador. | Seleccione el modo de ventilador automático. |

¹ Para solucionar de manera más permanente a la alta ganancia térmica, los accesorios como los avancés o toldos de ventana Dometic ayudan a reducir los efectos de la luz solar directa.

² Durante el funcionamiento normal, este producto está diseñado para eliminar cierta cantidad de humedad del aire, dependiendo del tamaño del espacio que se vaya a acondicionar. El fabricante de esta unidad no se hace responsable de los daños causados por la formación de condensación en los techos internos, las ventanas u otras superficies.

12 Eliminación



Colocar el material de envasado en los contenedores de reciclaje adecuados, siempre que sea posible. Consultar con un punto limpio o con un distribuidor especializado para obtener más información sobre cómo eliminar el producto de acuerdo con todas las normativas nacionales y locales vigentes.

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DISPONIBLE EN [DOMETIC.COM/EN-US/TERMS-AND-CONDITIONS-CONSUMER/WARRANTY](https://www.dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty).

SI TIENE PREGUNTAS O DESEA OBTENER UNA COPIA SIN COSTO DE LA GARANTÍA LIMITADA, CONTACTE CON:

DOMETIC CORPORATION
CUSTOMER SUPPORT CENTER
5155 VERDANT DRIVE
ELKHART, INDIANA, USA 46516
1-800-544-4881 OPT 1



dometic.com

**SU
DISTRIBUIDOR
LOCAL**

dometic.com/dealer

**SU SERVICIO DE
ASISTENCIA LOCAL**

dometic.com/contact

**SU PUNTO DE
VENTA LOCAL**

dometic.com/sales-offices