



# MANUAL DEL USUARIO

## TVR™ Ultra DC Inverter - R410A Unidades Interiores

### ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

Solo personal calificado debe instalar y dar servicio al equipo. La instalación, el arranque y el servicio al equipo de calefacción, ventilación y aire acondicionado puede resultar peligroso por cuyo motivo requiere de conocimientos y capacitación específica. El equipo instalado, ajustado o alterado inapropiadamente por personas no capacitadas podría provocar la muerte o lesiones graves. Al trabajar sobre el equipo, observe todas las indicaciones de precaución contenidas en la literatura, en las etiquetas, y otras marcas de identificación adheridas al equipo.



# Contenidos

Información de seguridad importante . . . . .	4
Tipos de precauciones . . . . .	4
Precauciones generales . . . . .	4
Nombres de las piezas . . . . .	8
Funcionamiento y rendimiento del aire acondicionado. . . . .	14
Ajuste de la dirección del flujo de aire. . . . .	16
Mantenimiento. . . . .	22
Síntomas que no son fallas . . . . .	28
Solución de problemas . . . . .	29
General . . . . .	29
Solución de problemas de la unidad . . . . .	30
Solución de problemas del control remoto. . . . .	31
Códigos de error . . . . .	32



# Información de seguridad importante

## Tipos de precauciones

Para aprovechar al máximo las funciones de la unidad y evitar un mal funcionamiento debido a un mal manejo, le recomendamos que lea atentamente este manual de instrucciones antes de su uso.

Las precauciones aquí descritas se clasifican como ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. Ambos contienen información importante sobre la seguridad. Asegúrese de seguirlas cuidadosamente.

### ADVERTENCIA

No cumplir con estas instrucciones puede resultar en lesiones e incluso en la muerte.

### PRECAUCIÓN

No cumplir con estas instrucciones puede resultar en lesiones o daños materiales severos.

## Precauciones generales

### ADVERTENCIA

- No utilice esta unidad en lugares donde pueda haber gas inflamable. Si el gas inflamable entra en contacto con la unidad, puede producirse un incendio que podría provocar lesiones graves o la muerte.
- Si esta unidad presenta algún comportamiento anómalo (como la emisión de humo) existe el peligro de lesiones graves. Desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio de inmediato.
- El refrigerante de esta unidad es seguro y no debe tener fugas si el sistema está diseñado e instalado correctamente. Sin embargo, si una gran cantidad de refrigerante se filtra en una habitación, la concentración de oxígeno disminuirá rápidamente, lo que puede causar lesiones graves o la muerte. El refrigerante utilizado en esta unidad es más pesado que el aire, por lo que el peligro es mayor en sótanos u otros espacios subterráneos. En caso de fuga de refrigerante, apague cualquier dispositivo que produzca una llama viva y cualquier dispositivo de calefacción, ventile la habitación y póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio de inmediato.
- Pueden producirse gases tóxicos si el refrigerante de esta unidad entra en contacto con llamas vivas (por ejemplo, de un calentador, una estufa/quemadores de gas o aparatos eléctricos).
- Si esta unidad se utiliza en la misma habitación que una cocina, estufa o quemador, se debe garantizar la ventilación para que entre suficiente aire fresco, de lo contrario la concentración de oxígeno caerá, lo que puede causar lesiones.
- Deseche el embalaje de esta unidad con cuidado, para que los niños no puedan jugar con él. El embalaje, especialmente el de plástico, puede ser peligroso y puede causar lesiones graves o la muerte. Los tornillos, las grapas y otros componentes metálicos del embalaje pueden ser afilados y deben desecharse cuidadosamente para evitar lesiones.
- No intente revisar ni reparar esta unidad por su cuenta. Solo un ingeniero profesional de servicio de aire acondicionado debe realizar el servicio y mantener la unidad. El mantenimiento o el servicio de reparación incorrectos pueden causar descargas eléctricas, incendios o fugas de agua.
- Solo un técnico profesional debe recolocar o reinstalar esta unidad. Una instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, incendios o fugas de agua. Solo los profesionales con licencia deben llevar a cabo la instalación y la puesta a tierra de los aparatos eléctricos. Consulte a su proveedor o ingeniero de instalación para obtener más información.
- No permita que esta unidad o su control remoto entren en contacto con el agua, ya que esto puede provocar descargas eléctricas o incendios.
- No utilice pintura, barniz, aerosol para el cabello, otros aerosoles inflamables u otros líquidos que puedan desprender vapor/gases inflamables cerca de esta unidad, ya que hacerlo puede causar incendios.
- Cuando sustituya un fusible, asegúrese de que el fusible nuevo que se va a instalar cumpla completamente con los requisitos.

## Información de seguridad importante

---

- No abra ni extraiga el panel de la unidad cuando la unidad esté encendida. Al tocar los componentes internos de la unidad mientras la unidad está encendida, se pueden producir descargas eléctricas o lesiones causadas por las partes móviles, como el ventilador de la unidad.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación esté desconectada antes de realizar cualquier mantenimiento o servicio de reparación.
- No toque la unidad o el control remoto con las manos mojadas, ya que al hacerlo puede provocar descargas eléctricas.
- No permita que los niños jueguen cerca de esta unidad, ya que al hacerlo existe el riesgo de sufrir lesiones.
- No introduzca los dedos u otros objetos en la entrada de aire o salida de aire de la unidad para evitar lesiones o daños en el equipo.
- No rocíe líquidos sobre la unidad ni permita que haya líquidos que goteen sobre la unidad.
- No coloque jarrones u otros recipientes con líquidos en la unidad o en lugares donde el líquido pueda gotear sobre ella. El agua u otros líquidos que entran en contacto con la unidad pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- No extraiga la parte delantera o trasera del control remoto y no toque sus componentes internos, ya que al hacerlo puede causar lesiones. Si el control remoto deja de funcionar, póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio.
- Asegúrese de que la unidad está conectada a tierra adecuadamente, de lo contrario podrían producirse descargas eléctricas o un incendio. Las sobretensiones eléctricas (como las que un rayo puede causar) pueden dañar el equipo eléctrico. Asegúrese de que los protectores de sobretensión y los interruptores de circuito adecuados estén instalados correctamente; de lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas o un incendio.
- Desechar esta unidad adecuadamente y de acuerdo con las normativas. Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos o basureros, las sustancias peligrosas pueden filtrarse en las aguas subterráneas y entrar así en la cadena alimentaria.
- No utilice la unidad hasta que el técnico calificado le indique que es seguro hacerlo.
- No coloque aparatos que produzcan llamas vivas en el camino del flujo de aire de la unidad. El flujo de aire de la unidad puede aumentar la velocidad de combustión, lo que puede causar un incendio y causar lesiones graves o la muerte. Alternativamente, el flujo de aire puede causar una combustión incompleta que puede conducir a una reducción de la concentración de oxígeno en la habitación, lo que puede causar lesiones graves o la muerte.

## Información de seguridad importante

### **⚠ PRECAUCIÓN**

- Utilice únicamente el aire acondicionado para el propósito previsto. Esta unidad no debe utilizarse para proporcionar refrigeración o enfriamiento de alimentos, plantas, animales, maquinaria, equipo o arte.
- Apague la unidad antes de limpiarla para evitar descargas eléctricas. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica y lesiones.
- Para evitar descargas eléctricas e incendios, instale un detector de fugas a tierra.
- Las aletas del termocambiador de la unidad son afiladas y pueden causar lesiones si se tocan. Para evitar lesiones, cuando se realiza el mantenimiento de la unidad, se deben usar guantes o se debe cubrir el termocambiador.
- No coloque debajo de la unidad objetos que puedan dañarse por la humedad. Cuando la humedad es superior al 80 % o si la tubería de drenaje está bloqueada o el filtro de aire está sucio, el agua podría gotear de la unidad y dañar los objetos colocados debajo de la unidad.
- Asegúrese de que la tubería de drenaje funcione correctamente. Si la tubería de drenaje está bloqueada por suciedad o polvo, pueden producirse fugas de agua cuando la unidad esté funcionando en modo de enfriamiento. Si esto sucede, apague la unidad y póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio.
- No toque las partes internas del controlador. No quite el panel frontal. Algunas partes internas pueden causar lesiones o dañarse.
- Asegúrese de que los niños, las plantas y los animales no estén directamente expuestos al flujo de aire de la unidad.
- Al fumigar una habitación con insecticida u otros productos químicos, cubra bien la unidad y no la active. El incumplimiento de esta precaución podría llevar a que los productos químicos se depositaran dentro de la unidad y posteriormente se emitieran desde la unidad cuando funcione, lo que pondría en peligro la salud de los ocupantes de cualquier habitación.
- No deseche este producto como residuo sin clasificar. Debe recogerse y procesarse por separado. Asegurarse de que se cumpla toda la legislación aplicable relativa a la eliminación de refrigerante, aceite y otros materiales. Póngase en contacto con su autoridad local de eliminación de residuos para obtener información sobre los procedimientos de eliminación.



- Para evitar dañar el control remoto, tenga cuidado al usarlo y reemplazar sus baterías. No coloque objetos encima de él.
- No coloque aparatos que tengan llamas vivas debajo o cerca de la unidad, ya que el calor del aparato puede dañar la unidad.
- No coloque el control remoto de la unidad bajo la luz solar directa. La luz solar directa puede dañar la pantalla del control remoto.
- No utilice limpiadores químicos fuertes para limpiar la unidad, ya que al hacerlo puede dañar la pantalla de la unidad u otras superficies. Si la unidad está sucia o polvorienta, utilice un paño ligeramente húmedo con detergente muy diluido y suave para limpiar la unidad. Luego, séquela con un paño seco.
- Utilice esta unidad únicamente en espacios bien ventilados y asegúrese de que no haya obstrucciones que puedan impedir el flujo de aire hacia la unidad y desde ella hacia afuera. No utilice esta unidad en las siguientes ubicaciones:
  - a. Lugares con vapor de aceite mineral o aceite de corte.
  - b. Ubicaciones con atmósferas salinas, como las costeras.
  - c. Ubicaciones con atmósferas sulfurosas, como aquellas cerca de áreas industriales.
  - d. Donde haya alta tensión eléctrica, como en determinadas áreas industriales.

- e. En vehículos o embarcaciones, como camiones o transbordadores.
- f. Donde esté expuesta a un aire muy húmedo o aceitoso, como en cocinas.
- g. Cerca de fuentes de radiación electromagnética, como transmisores de alta frecuencia u otros dispositivos de radiación de alta resistencia.
- h. Donde pueda estar expuesta a gases corrosivos o nocivos, como gases ácidos o alcalinos.
- Para evitar vibraciones o ruidos excesivos, la unidad debe instalarse en una posición que pueda soportar el peso de la unidad y evitar vibraciones y ruidos excesivos cuando la unidad está en funcionamiento. Si se producen vibraciones o ruidos excesivos cuando la unidad está en funcionamiento, póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio.
- Asegúrese de que la tubería de drenaje funcione correctamente. Si la tubería de drenaje está bloqueada por suciedad o polvo, pueden producirse pérdidas de agua cuando la unidad esté funcionando en modo de enfriamiento. Si esto sucede, apague la unidad y póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio.
- El aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que sean supervisados o instruidos. Debe supervisarse a los niños para que no jueguen con el aparato. (Los niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos pueden utilizar el aparato si han recibido supervisión o instrucción sobre el uso de este de forma segura y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños sin supervisión no deben realizar la limpieza y el mantenimiento de usuario).

## Nombres de las piezas

La figura que se muestra arriba es solo de referencia y puede ser ligeramente diferente del producto real.

### Tipo Cassette de cuatro vías

Rejilla de salida de aire (ajustable) para el ajuste en el sitio a tres o dos direcciones, póngase en contacto con el distribuidor local.

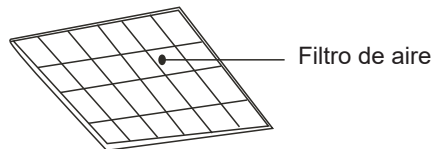
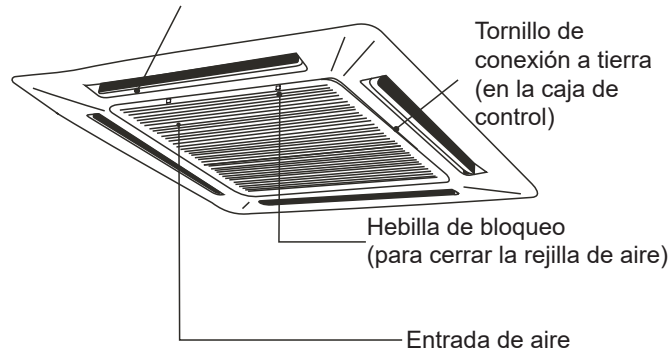


Fig. 1

### Tipo techo-suelo (36-71 kW)

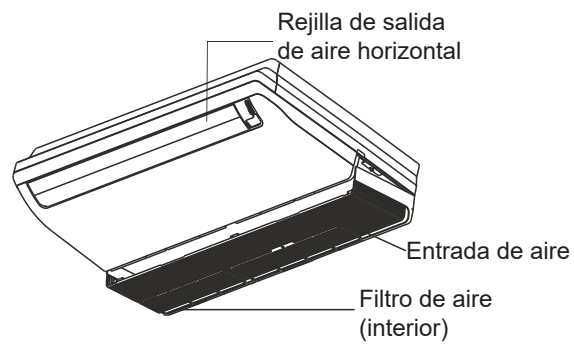
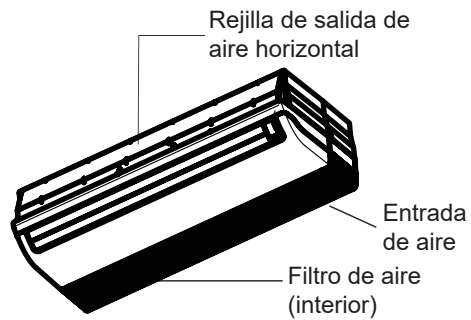


Fig. 2

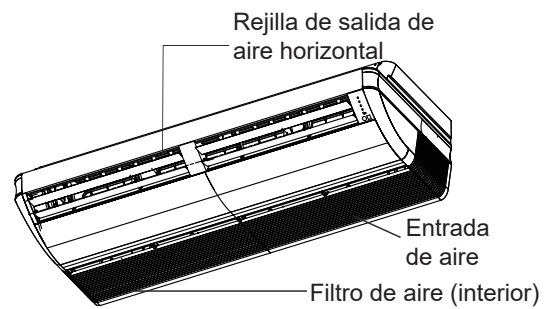


**Tipo techo-suelo (80-90 kW)**



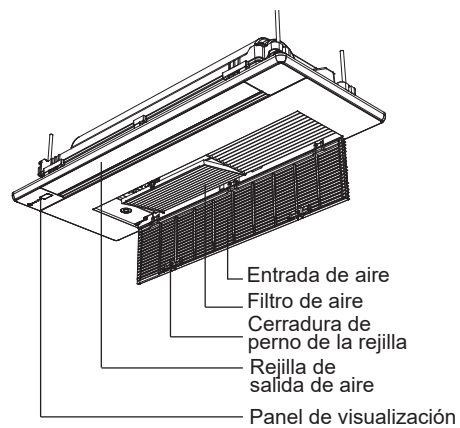
**Fig. 3**

**Tipo techo-suelo (112-140 kW)**



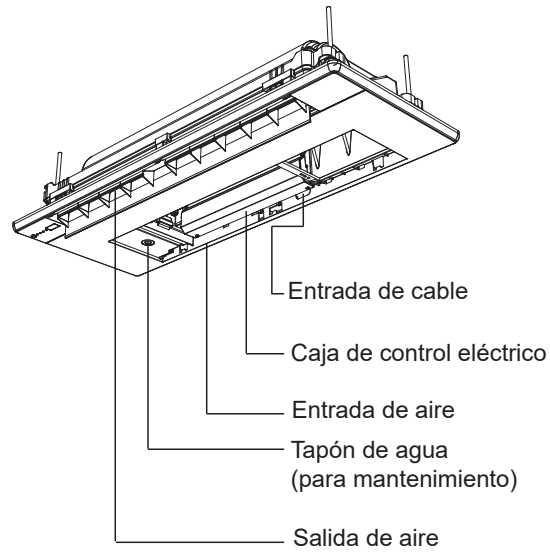
**Fig. 4**

**Tipo Cassette de una vía (18-36 kW)**



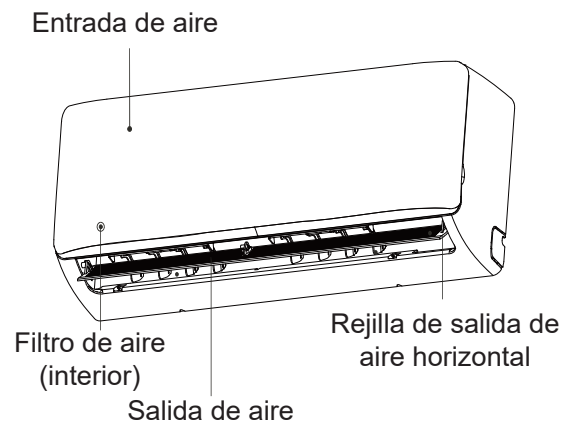
**Fig. 5**

**Tipo Cassette de una vía (45-71 kW)**



**Fig. 6**

**Tipo de pared**



**Fig. 7**

### Tipo de conducto de presión estática alta

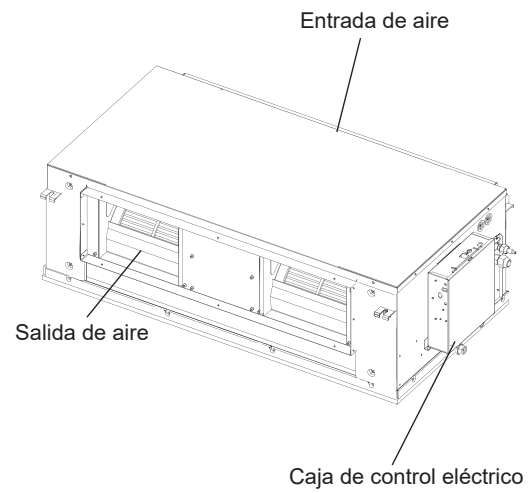


Fig. 8

### Tipo de conducto de presión estática media

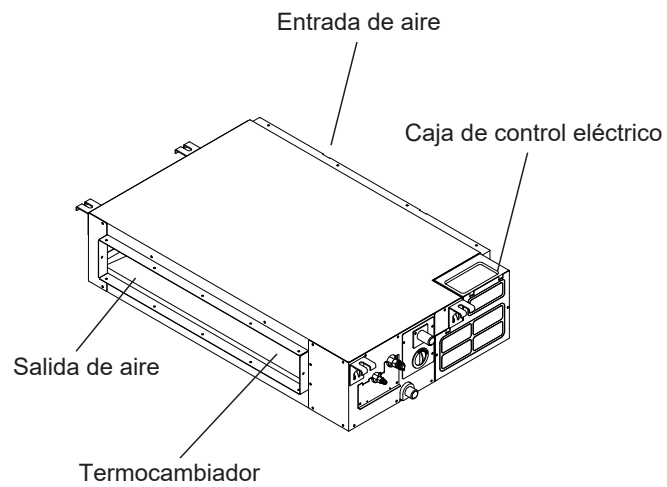
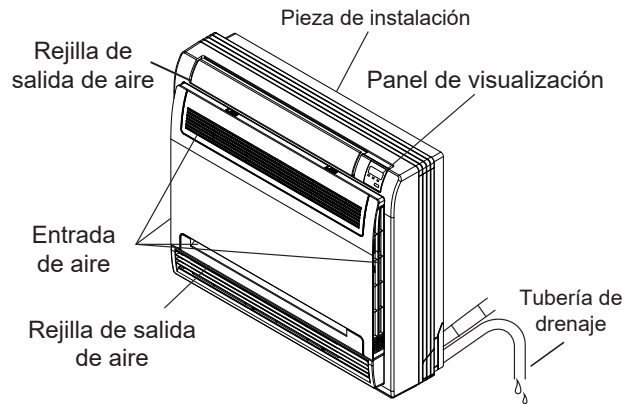
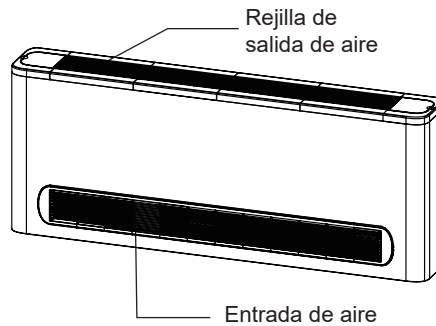


Fig.9

**Tipo de consola**

**Fig. 10**
**Tipo de pie**

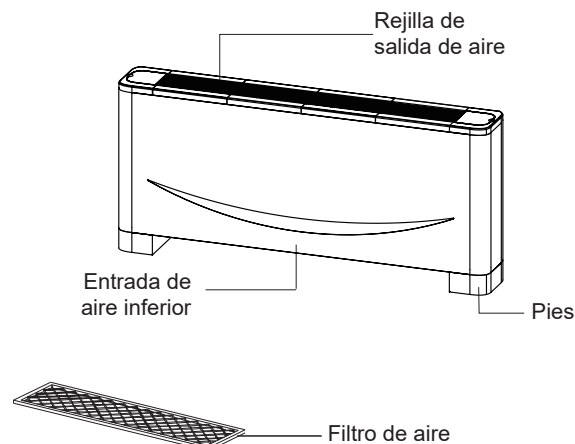
- Entrada de aire frontal F4 (Versión I)

Unidad vertical con carcasa. Entrada de aire frontal y salida de aire superior. Puede instalarse en el suelo o colgarse en la pared.


**Fig. 11**

- Entrada de aire inferior F5 (Versión II)

Unidad vertical con carcasa. Entrada de aire inferior y salida de aire superior. Puede instalarse en el suelo o colgarse en la pared.


**Fig. 12**

- F3B oculta (Versión III)

Unidad vertical sin carcasa. Entrada de aire inferior y salida de aire superior. Es apta para requisitos de instalación oculta.

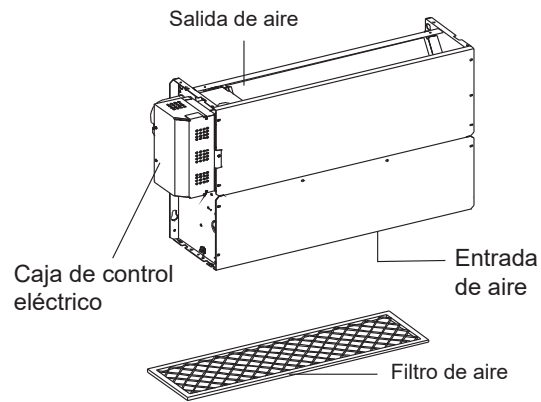


Fig. 13

### Tipo Cassette de dos vías

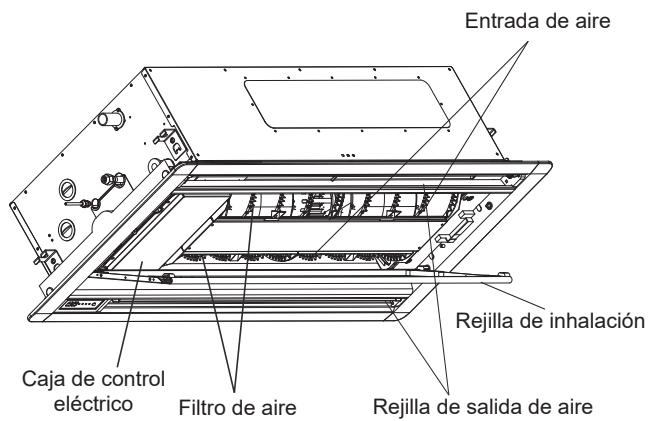


Fig. 14

# Funcionamiento y rendimiento del aire acondicionado

El rango de temperatura de funcionamiento bajo el cual la unidad funciona de forma estable se indica en la tabla 3-1.

Tabla 1

Modo \ Temperatura	Temperatura interior
Modo de enfriamiento	17 °C ~ 32 °C
	Si la humedad interior es superior al 80 %, puede formarse condensación en la superficie de la unidad.
Modo de calefacción (Si tuviera)	≤27 °C

**Nota:**

La unidad funciona de forma estable en el rango de temperatura indicado en la tabla 3-1. Si la temperatura interior está fuera del rango de funcionamiento normal de la unidad, puede dejar de funcionar y mostrar un código de error.

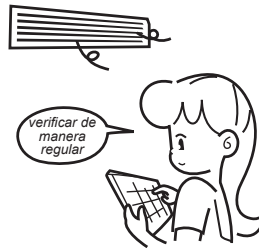
El modo de calefacción solo está disponible cuando la unidad está conectada a un sistema que pueda proporcionar calefacción.

Para garantizar que la temperatura deseada se alcanza de forma eficiente, asegúrese de que:

- Todas las ventanas y puertas estén cerradas.
- La dirección del flujo de aire se ajuste para que funcione en modo de funcionamiento.
- El filtro de aire esté limpio.

**Tenga en cuenta cómo puede ahorrar energía y lograr el mejor efecto de enfriamiento/calefacción.**

- Limpie regularmente los filtros de aire dentro de las unidades interiores.



- Evite que entre demasiado aire exterior en espacios con aire acondicionado.



## Funcionamiento y rendimiento del aire acondicionado

- Tenga en cuenta que el aire de salida es más frío o caliente que la temperatura ambiente establecida.

Evite la exposición directa al aire de salida, ya que puede ser demasiado frío o caliente. Esto aplica especialmente a los niños, los ancianos y las personas con discapacidad.



- Mantenga una distribución de aire adecuada.

Las rejillas de salida de aire deben utilizarse para ajustar la dirección del flujo de aire de salida, ya que ello podría garantizar un funcionamiento más eficiente.



## Ajuste de la dirección del flujo de aire

Dado que el aire más cálido sube y el aire más frío cae, la distribución del aire calefaccionado/enfriado en una habitación puede mejorarse al posicionar las rejillas de la unidad. El ángulo de la rejilla se puede ajustar mediante el uso del botón [SWING] (oscilación) en el control remoto.

*Nota:*

Durante la operación de calefacción, el flujo de aire horizontal agravará la distribución desigual de la temperatura ambiente.

Dirección de la rejilla:

Se recomienda el flujo de aire horizontal durante la operación de enfriamiento. Tenga en cuenta que el flujo de aire hacia abajo causará condensación en la salida de aire y la superficie de la rejilla.

### Tipo Cassette de cuatro vías

- **Ajuste la dirección del aire hacia arriba y hacia abajo**
- Oscilación automática  
Pulse SWING (oscilación) para que la rejilla se mueva hacia arriba y hacia abajo.
- Oscilación manual  
Ajuste la rejilla para mejorar el efecto de enfriamiento o calefacción.
- Cuando utiliza la opción de enfriamiento  
ajuste la rejilla horizontalmente



Fig. 15

- Cuando utiliza la opción de calefacción  
ajuste la rejilla hacia abajo

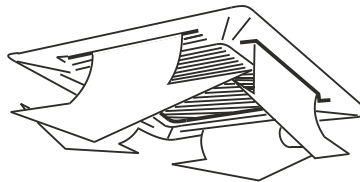


Fig. 16

### Tipo Cassette de una vía

- **Ajuste la dirección del aire hacia arriba y hacia abajo**
- Oscilación automática  
Pulse SWING (oscilación) para que la rejilla se mueva hacia arriba y hacia abajo.

Maximice el  
área de

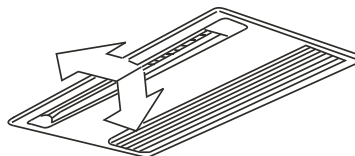
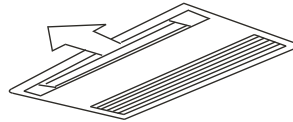


Fig. 17

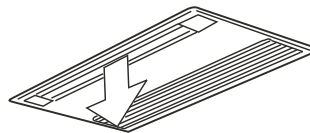


- Oscilación manual  
Ajuste la rejilla para mejorar el efecto de enfriamiento o calefacción.
- Cuando utiliza la opción de enfriamiento  
ajuste la rejilla horizontalmente



**Fig. 18**

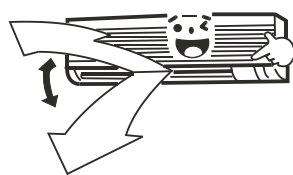
- Cuando utiliza la opción de calefacción  
ajuste la rejilla hacia abajo



**Fig.19**

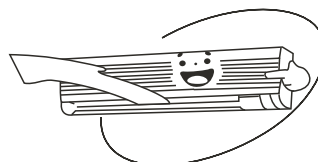
### Tipo de pared

- **Ajuste la dirección del aire hacia arriba y hacia abajo**
- Oscilación automática  
Pulse SWING (oscilación) y la rejilla se moverá hacia arriba y hacia abajo automáticamente.



**Fig. 20**

- Oscilación manual  
Ajuste la rejilla para mejorar el efecto de enfriamiento o calefacción.
- Cuando utiliza la opción de enfriamiento  
Ajuste la rejilla horizontalmente.



**Fig. 21**

## Ajuste de la dirección del flujo de aire

- Cuando utiliza la opción de calefacción ajuste la rejilla hacia abajo (verticalmente).

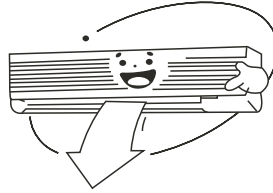


Fig. 22

### **⚠ PRECAUCIÓN**

- Puede gotear agua desde la unidad si la dirección de la salida de aire se ajusta hacia abajo durante la operación de enfriamiento.
- La distribución desigual de la temperatura interior se agravará si la dirección de la salida de aire es horizontal durante la operación de calefacción.
- No mueva la rejilla horizontal con la mano, ya que al hacerlo puede provocar un mal funcionamiento. La posición de la rejilla horizontal debe ajustarse con el botón **SWING** (oscilación) del controlador con cable.

### Tipo techo-suelo

- Oscilación automática  
Pulse **SWING** (oscilación) y la rejilla se moverá hacia arriba y hacia abajo (izquierda y derecha) automáticamente.

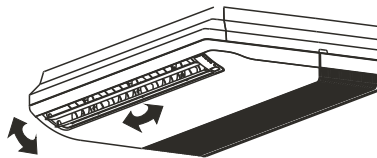


Fig. 23

- Oscilación manual  
Ajuste la rejilla para mejorar el efecto de enfriamiento o calefacción.
- Cuando utiliza la opción de enfriamiento  
Ajuste la rejilla horizontalmente.

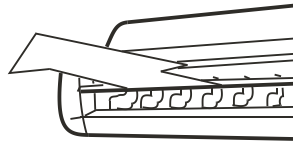


Fig. 24

- Cuando utiliza la opción de calefacción  
ajuste la rejilla hacia abajo (verticalmente).

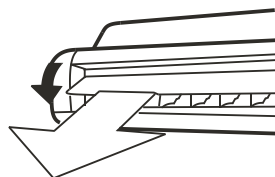


Fig. 25

### Tipo de consola

- **Ajuste la dirección del aire hacia arriba y hacia abajo**
- Oscilación automática  
Pulse SWING (oscilación) y la rejilla se moverá hacia arriba y hacia abajo automáticamente.
- Oscilación manual  
Presione Air Direction (Dirección del aire) para fijar la rejilla en el ángulo deseado.  
La oscilación de la rejilla será hacia arriba o hacia abajo cada vez que se presione el botón.

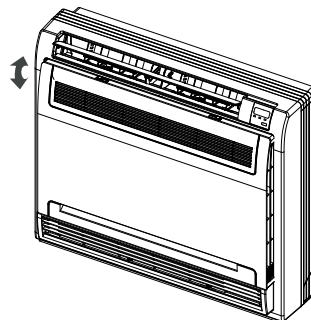


Fig. 26

- Cuando utiliza la opción de enfriamiento  
Ajuste la rejilla horizontalmente. (Consulte la Figura 27)
- Cuando utiliza la opción de calefacción  
ajuste la rejilla hacia abajo (verticalmente). (Consulte la Figura 28)

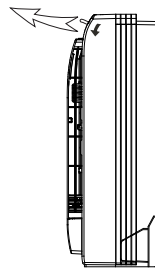


Fig. 27

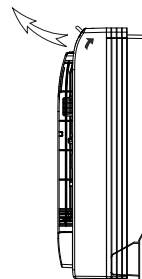


Fig. 28

### PRECAUCIÓN

**No intente ajustar la rejilla con la mano, ya que al hacerlo puede provocar un mal funcionamiento.**

- **Ajuste la dirección del aire a la izquierda y a la derecha**  
Para cambiar la dirección del aire a la izquierda o a la derecha, ajuste la rejilla izquierda y la derecha a las posiciones adecuadas.

## Ajuste de la dirección del flujo de aire

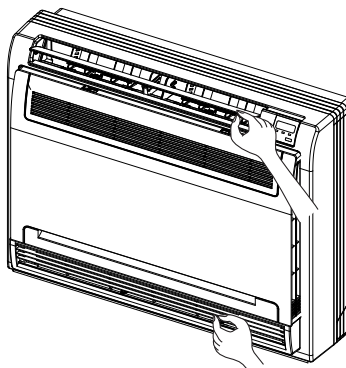


Fig. 29

- **Selección de flujo de aire**

Abra el panel frontal.

(Cómo abrir el panel frontal: consulte la Fig. 39).

### **⚠ PRECAUCIÓN**

**Antes de abrir el panel frontal, corte la fuente de alimentación y ponga el interruptor en OFF (apagado). No toque las piezas metálicas dentro de la unidad interior para evitar lesiones.**


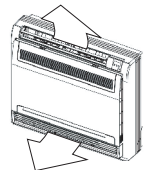

- Seleccione el flujo de aire deseado.
- Al ajustar el interruptor de selección de flujo de aire en , el aire acondicionado decide automáticamente el patrón de soplado adecuado en función de la situación o el modo de funcionamiento.

Tabla 2

Modo de funcionamiento	modo de enfriamiento		modo de calefacción	
	Situación	Cuando la habitación está fría o después de ejecutar el aire acondicionado por una hora.	Al comienzo de la operación o en otros momentos cuando la habitación no está completamente enfriada.	En momentos distintos a los siguientes. (Hora normal.)
Patrón de soplado	El aire se sopla a través de la salida de aire superior para igualar la temperatura ambiente, por lo que el aire no se sopla directamente sobre las personas.		El aire se sopla desde la salida de aire superior y la inferior para un enfriamiento de alta velocidad en modo de enfriamiento y para calefaccionar el aire en modo de calefacción.	El aire se sopla a través de la salida de aire superior, por lo que no se sopla directamente sobre las personas.

- Al ajustar el interruptor de selección de salida de aire en  En todos los modos, el aire se despidе desde la salida de aire superior. Utilice este interruptor si no desea que salga aire de la salida de aire inferior (al dormir).

### **⚠ PRECAUCIÓN**

Para cambiar entre los modos Auto y Manual de la salida de aire inferior, apague la unidad y reiníciela para restablecer los modos.

#### Tipo de pie

Ajuste la rejilla para mejorar el efecto de enfriamiento o calefacción.



Fig. 30

#### Tipo Cassette de dos vías

- Oscilación automática

Pulse SWING (oscilación) y la rejilla se moverá hacia arriba y hacia abajo automáticamente.

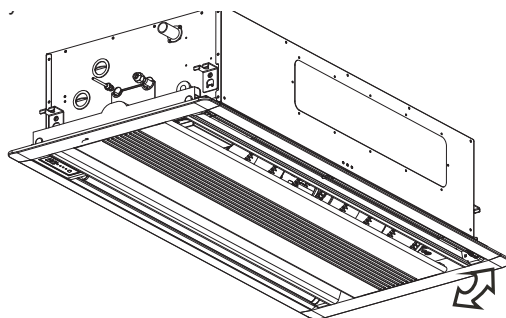


Fig. 31

- Oscilación manual

Ajuste la rejilla para mejorar el efecto de enfriamiento o de calefacción.

- Cuando utiliza la opción de enfriamiento

Ajuste la rejilla horizontalmente.

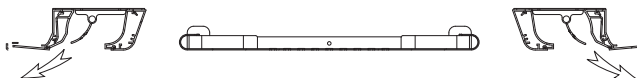


Fig. 32

- Cuando utiliza la opción de calefacción

ajuste la rejilla hacia abajo (verticalmente).

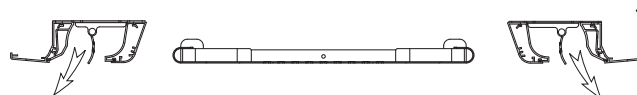


Fig. 33

### **⚠ PRECAUCIÓN**

No mueva la rejilla horizontal con la mano, ya que al hacerlo puede provocar un mal funcionamiento. La posición de la rejilla horizontal debe ajustarse con el botón SWING (oscilación) del controlador con cable.

# Mantenimiento

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de limpiar el aire acondicionado, asegúrese de que esté apagado.
- Compruebe que el cableado no está dañado y conectado.
- Utilice un paño seco para limpiar la unidad interior y el control remoto.
- Se puede utilizar un paño húmedo para limpiar la unidad interior si está muy sucia.
- Nunca utilice un paño húmedo sobre el control remoto.
- No utilice un plumero tratado químicamente en la unidad ni deje este tipo de material en la unidad para evitar dañar el acabado.
- No utilice bencina, diluyente, polvo para pulido o disolventes similares para la limpieza. Esto puede causar que la superficie plástica se agriete o se deforme.

### Método para limpiar el filtro de aire

- El filtro de aire puede evitar que el polvo u otras partículas entren en la unidad. Si el filtro está bloqueado, la unidad no funcionará bien. Limpie el filtro cada dos semanas cuando lo utilice con regularidad.
- Si el aire acondicionado se coloca en un lugar con polvo, la frecuencia de limpieza del filtro de aire debe aumentarse.
- Sustituya el filtro si está demasiado polvoriento para limpiarlo (el filtro de aire reemplazable es un accesorio opcional).

#### 1. Saque la rejilla de entrada de aire

- Para el tipo Cassette de cuatro vías

Empuje los interruptores de la rejilla simultáneamente, como se indica en la Figura 34. A continuación, tire hacia abajo de la rejilla de entrada de aire (junto con el filtro de aire, como se muestra en la Figura 35). Tire de la rejilla de entrada de aire hacia abajo hasta 45° y levántela para retirarla.

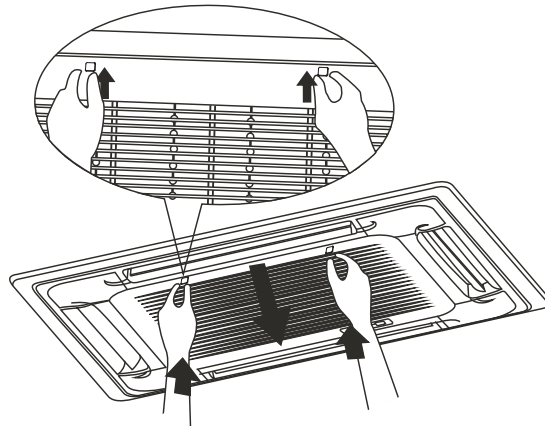


Fig. 34

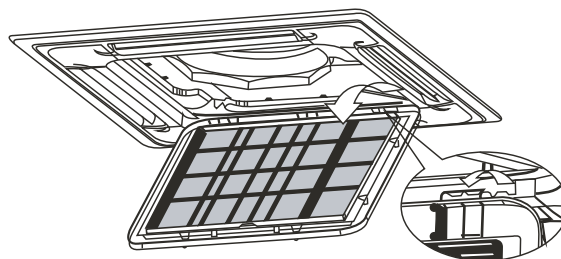


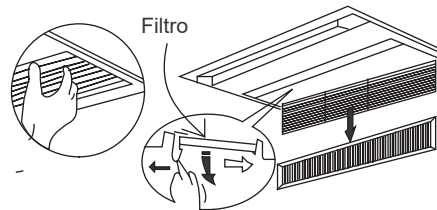
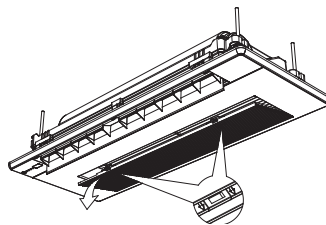
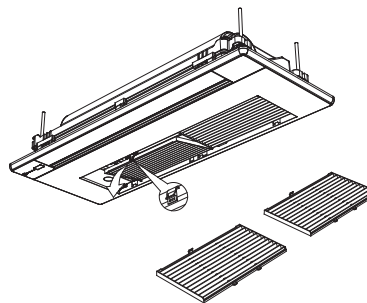
Fig. 35

**⚠ PRECAUCIÓN**

Los cables de la caja de control conectados originalmente a los terminales eléctricos del cuerpo principal deben ser retirados, como se indica anteriormente.

- Para el tipo Cassette de una vía

Retire la rejilla de entrada de aire, sostenga la hebilla de entrada de aire con las dos manos y abra la rejilla hacia abajo, tire de ella hacia el interior y empuje la hebilla del filtro para retirar la rejilla.

**Fig. 36****Fig. 37****Fig. 38**

## Mantenimiento

- Para tipo de consola

Empuje los interruptores de la rejilla en la dirección de las flechas. Luego abra la rejilla de entrada de aire hacia abajo. Presione ligeramente las piezas de encaste a la derecha e izquierda del filtro de aire y luego tire de ellas hacia arriba.

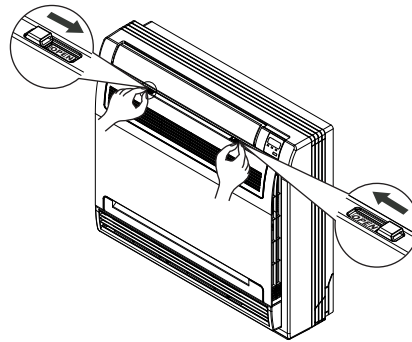


Fig. 39

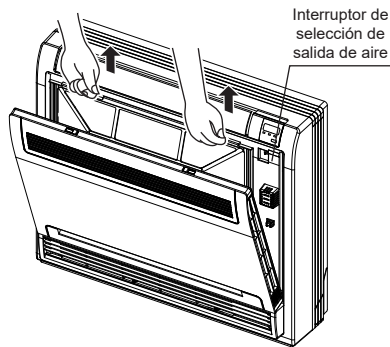


Fig. 40

Sostenga las pestañas del marco y retire las piezas de encaste en los cuatro lugares. (Se puede realizar mantenimiento del filtro de función especial al lavarlos con agua una vez cada seis meses. Recomendamos reemplazarlos una vez cada tres años.)

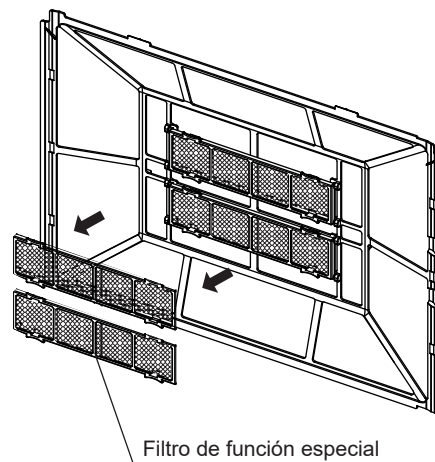


Fig. 41



- Para el tipo de pie

El filtro se encuentra en la parte inferior de la unidad en las versiones II y III para tomar aire desde abajo o desde atrás. Para retirar el filtro en las versiones II y III, lleve a cabo los siguientes pasos.

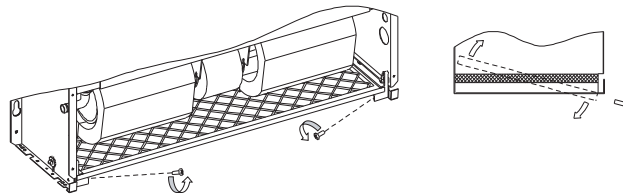


Fig. 42

Se encuentra en el panel frontal en la Versión I para tomar aire desde el frente.

Para retirar el filtro en la versión I, haga lo siguiente.

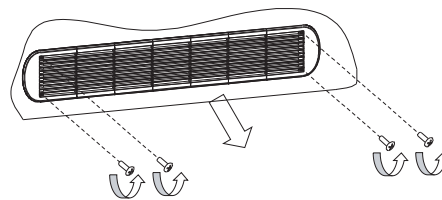


Fig. 43

### Tipo Cassette de dos vías

- Retire la rejilla de entrada de aire del panel.

1. Empuje la rejilla de inhalación hacia un lado (no direccional), por ejemplo, hacia la derecha como se muestra en la Fig. 44;
2. Presione el lado derecho de la rejilla de inhalación y empuje simultáneamente hacia la derecha, como se muestra en la Fig. 44; al mismo tiempo, tire del lado izquierdo de la rejilla de inhalación en un ángulo de aproximadamente 45°;
3. Deslice la rejilla de inhalación para retirarla completamente, como se muestra en las figuras 45 y 46.

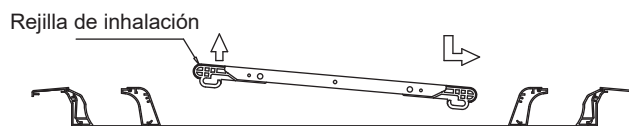


Fig. 44

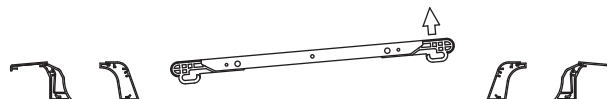
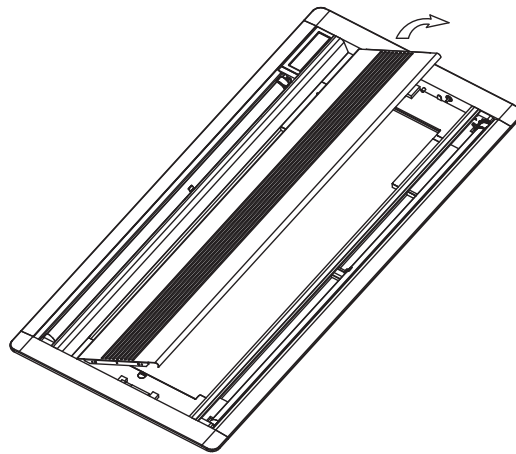
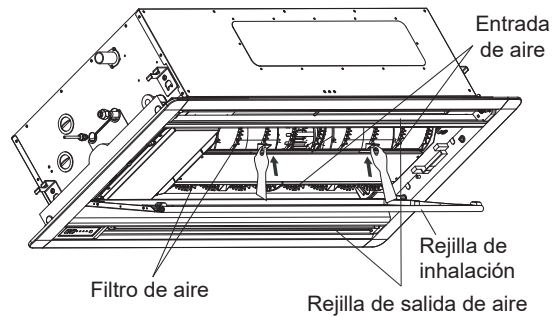


Fig. 45

**Fig. 46**

- Presione el filtro en un lado y suéltelo de acuerdo con las flechas de la siguiente figura. Repita los pasos anteriores en el otro lado para retirar el filtro. Póngalo de nuevo después de la limpieza.

**Fig. 47****2. Desarme el filtro de aire.****3. Limpie el filtro de aire**

Los polvos se acumularán en el filtro junto con el funcionamiento de la unidad y deben eliminarse del filtro, de lo contrario, la unidad no funcionaría eficazmente.

Limpie el filtro cada dos semanas cuando utilice la unidad con regularidad.

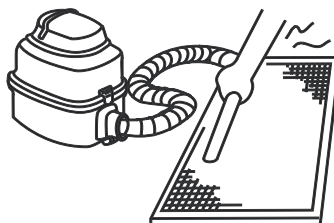
Limpie el filtro de aire con una aspiradora o agua.

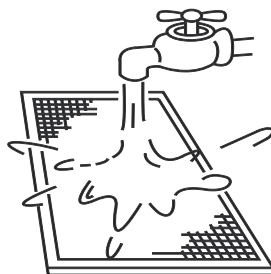
- a. El lado de la entrada de aire debe mirar hacia arriba cuando se utiliza una aspiradora.

(Consulte la Figura 48)

- b. El lado de la entrada de aire debe estar boca abajo cuando se utiliza agua limpia. (Consulte la Figura 49)

Para exceso de polvo, use un cepillo suave y detergente natural para limpiarlo y seque en un lugar fresco.

**Fig. 48**


**Fig. 49**

### **⚠ PRECAUCIÓN**

- **No seque el filtro de aire bajo la luz solar directa o con fuego.**
- **Para el tipo Cassette de una vía, el filtro de aire debe instalarse antes que el cuerpo de la unidad.**

#### **4. Reinstale el filtro de aire.**

**5. Instale y cierre la rejilla de entrada de aire al invertir el orden de los pasos 1 y 2 y conecte los cables de la caja de control a los terminales correspondientes del cuerpo principal.**

- **Mantenimiento antes de dejar de utilizar la unidad durante mucho tiempo**

(por ejemplo, al final de una estación)

Deje que las unidades interiores funcionen solo en modo ventilador durante aproximadamente medio día para secar el interior de la unidad.

Limpie el filtro de aire y la carcasa de la unidad interior.

Consulte "Limpieza del filtro de aire" para obtener más detalles. Vuelva a instalar los filtros de aire limpios en sus posiciones originales.

Apague la unidad con el botón ON/OFF (encendido/apagado) del control remoto y desconéctela.

#### *Nota*

Cuando el interruptor de alimentación está conectado, se consumirá algo de energía incluso si la unidad no está en funcionamiento. Desconecte la alimentación para ahorrar energía.

Se acumulará cierta suciedad cuando la unidad se haya utilizado varias veces, lo que requerirá limpieza.

Saque las baterías del control remoto.

- **Mantenimiento después de un largo período fuera de uso**

Compruebe y retire cualquier cosa que pueda estar bloqueando la ventilación de entrada y de salida de la unidad interior y de la exterior.

Limpie la carcasa de la unidad y limpie el filtro. Consulte [Limpieza del filtro] y "Limpieza del filtro" para obtener instrucciones. Vuelva a instalar el filtro antes de ejecutar la unidad.

Encienda la alimentación al menos 12 horas antes de que desee utilizar la unidad para asegurarse de que funciona correctamente. Tan pronto como se enciende la alimentación, aparecerá la pantalla del controlador remoto.



## Síntomas que no son fallas

Los siguientes síntomas se pueden experimentar durante el funcionamiento normal de la unidad y no se consideran fallas. Nota: Si no está seguro de si se ha producido una falla, póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio de inmediato.

### Síntoma 1: La unidad no se ejecutará

**Síntoma:** Cuando se pulsa el botón ON/OFF (encendido/apagado) del control remoto, la unidad no comienza a funcionar de inmediato.

**Causa:** Para proteger ciertos componentes del sistema, la puesta en marcha o el reinicio del sistema se retrasa intencionalmente hasta 12 minutos en algunas condiciones de funcionamiento. Si el LED DE FUNCIONAMIENTO del panel de la unidad está encendido, el sistema funciona normalmente y la unidad se iniciará después de completar el retraso intencional.

El modo de calefacción está en funcionamiento cuando las siguientes luces del panel están encendidas: operación y el "indicador LED DEF./FAN (tipo de enfriamiento y calefacción) o el indicador Fan Only (solo ventilador) (tipo solo enfriamiento)".

Cuando se inicia pero no el compresor, la unidad interior activa medidas de protección debido a la temperatura de salida.

### Síntoma 2: La unidad emite niebla blanca

La niebla blanca se genera y emite cuando la unidad comienza a funcionar en un ambiente muy húmedo. Este fenómeno se detendrá una vez que la humedad en la habitación se reduzca a niveles normales.

La unidad ocasionalmente emite niebla blanca cuando funciona en modo de calefacción. Esto ocurre cuando el sistema finaliza la descongelación periódica.

La humedad que puede acumularse en la bobina del intercambiador de la unidad durante la descongelación se convierte en niebla y se emite desde la unidad.

### Síntoma 3: La unidad emite sonidos

Cuando la unidad funciona en modo de refrigeración, se escucha un sonido continuo (distinto del sonido del ventilador de la unidad). Esto se debe a la bomba de drenaje de la unidad (en unidades que tienen una).

Se escucha un chirrido cuando la unidad se detiene después de funcionar en modo de calefacción. Esto se debe a que los componentes de plástico se enfrían y se contraen.

Se escucha un ligero silbido cuando la unidad está en funcionamiento. Es el sonido del refrigerante que fluye a través de la unidad y a través de las tuberías que conectan la unidad al resto del sistema. Este sonido es más notable cuando la unidad comienza o deja de funcionar y comienza o termina el flujo de refrigerante.

### Síntoma 4: Sale polvo de la unidad

Esto puede ocurrir cuando la unidad se ejecuta por primera vez después de un largo período de inactividad.

### Síntoma 5: La unidad emite un olor extraño

Si hay olores como los de alimentos con olor fuerte o humo de tabaco en la habitación, pueden entrar en la unidad, dejar rastros en los componentes internos de la unidad y luego salir de la unidad.

# Solución de problemas

## General

Las secciones 7.2 y 7.3 describen algunos pasos iniciales de solución de problemas que se pueden tomar cuando se produce un error. Si estos pasos no resuelven el problema, arregle con un técnico profesional para que investigue el problema. No intente realizar más investigaciones o solucionar problemas por su cuenta.

Si se produce alguno de los siguientes errores, apague la unidad, póngase en contacto con un técnico profesional de inmediato y no intente solucionar problemas por su cuenta:

- Un dispositivo de seguridad como un fusible o un interruptor de circuito salta/se desconecta con frecuencia.
- Entra un objeto o agua en la unidad.
- Hay pérdidas de agua en la unidad.

### **PRECAUCIÓN**

- **No intente revisar ni reparar esta unidad por su cuenta. Arregle con un técnico calificado para que lleve a cabo todas las tareas de reparación y mantenimiento.**

**Solución de problemas de la unidad**
**Tabla 3**

Síntoma	Posibles causas	Pasos para la solución de problemas
La unidad no enciende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha producido un corte de alimentación (se ha cortado la electricidad a las instalaciones).</li> <li>La unidad está apagada.</li> <li>Es posible que el fusible del interruptor de alimentación se haya quemado.</li> <li>Las baterías del control remoto están agotadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espera a que regrese la electricidad.</li> <li>Encienda la unidad. Esta unidad interior forma parte de un sistema de aire acondicionado que tiene varias unidades interiores conectadas. Las unidades interiores no se pueden encender individualmente, todas están conectadas a un solo interruptor de alimentación. Solicite asesoramiento a un técnico profesional sobre cómo encender las unidades de forma segura.</li> <li>Sustituya el fusible.</li> <li>Reemplace las baterías.</li> </ul>
El aire fluye con normalidad pero no enfría	<ul style="list-style-type: none"> <li>El ajuste de temperatura no es correcto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste la temperatura deseada en el control remoto.</li> </ul>
La unidad se inicia o se detiene con frecuencia	<p>Arregle con un técnico profesional para que verifique lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demasiado o muy poco refrigerante.</li> <li>No hay gas en el circuito del refrigerante.</li> <li>Los compresores de la unidad exterior han funcionado mal.</li> <li>El voltaje de la fuente de alimentación es demasiado alto o demasiado bajo.</li> <li>Hay un bloqueo en el sistema de tuberías.</li> </ul>	
Bajo efecto de enfriamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las puertas o las ventanas están abiertas.</li> <li>La unidad está expuesta a la luz solar directa.</li> <li>La habitación contiene muchas fuentes de calor, como computadoras o refrigeradores.</li> <li>El filtro de aire de la unidad está sucio.</li> <li>La temperatura exterior es inusualmente alta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre las puertas y las ventanas.</li> <li>Cierre las persianas/cortinas para proteger la unidad de la luz solar directa.</li> <li>Apague algunas de las computadoras durante la parte más calurosa del día.</li> <li>Limpie el filtro.</li> <li>La capacidad de enfriamiento del sistema se reduce a medida que aumenta la temperatura exterior y es posible que el sistema no proporcione suficiente enfriamiento si no se tienen en cuenta las condiciones climáticas locales cuando se seleccionaron las unidades exteriores del sistema.</li> </ul>
	<p>Póngase en contacto con un ingeniero profesional de aire acondicionado para comprobar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El termocambiador de la unidad está sucio.</li> <li>La entrada o salida de aire de la unidad está bloqueada.</li> <li>Se ha producido una fuga de refrigerante.</li> </ul>	
Bajo efecto de calefacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las puertas o ventanas no están completamente cerradas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre las puertas y las ventanas.</li> </ul>
	<p>Arregle con un técnico profesional para que verifique lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha producido una fuga de refrigerante.</li> </ul>	

**Solución de problemas del control remoto**
**⚠ ADVERTENCIA**

Algunos de los pasos de la solución de problemas que un técnico profesional puede realizar al investigar un error se describen en este manual del propietario únicamente como referencia. No intente llevar a cabo estos pasos por su cuenta: arregle con un técnico profesional para que investigue el problema.

Si se produce alguno de los siguientes errores, apague la unidad y póngase en contacto con un técnico profesional de inmediato. No intente solucionar problemas por su cuenta:

- Un dispositivo de seguridad como un fusible o un interruptor de circuito salta/se desconecta con frecuencia.
- Entra un objeto o agua en la unidad.
- Hay pérdidas de agua en la unidad.

**Tabla 4**

Síntoma	Posibles causas	Pasos para la solución de problemas
La velocidad del ventilador no se puede ajustar	Verifique si el MODE (modo) que se indica en la pantalla es "AUTO".	En modo automático, el aire acondicionado cambiará automáticamente la velocidad del ventilador.
	Verifique si el MODE (modo) que se indica en la pantalla es "DRY" (seco).	Cuando se selecciona el modo seco, el aire acondicionado selecciona automáticamente la velocidad del ventilador. (Se puede seleccionar la velocidad del ventilador durante "COOL" (enfriamiento), "FAN ONLY" (solo ventilador) y "HEAT" (calefacción).)
La señal del control remoto no se transmite incluso cuando se presiona el botón ON/OFF (encendido/apagado)	Se ha producido un corte de alimentación (se ha cortado la electricidad a las instalaciones). Las baterías del control remoto están agotadas.	Espera a que regrese la electricidad. Reemplace las baterías.
La indicación en la pantalla desaparece después de un tiempo determinado	Compruebe si la operación del temporizador ha llegado a su fin cuando se indique TIMER OFF (temporizador apagado) en la pantalla.	El funcionamiento del aire acondicionado se detendrá en el tiempo establecido.
El indicador TIMER ON (temporizador de encendido) se apaga después de un tiempo determinado	Compruebe si la operación del temporizador ha llegado a su fin cuando se indique TIMER ON (temporizador de encendido) en la pantalla.	Cuando se establezca el tiempo, el aire acondicionado se iniciará automáticamente y el indicador apropiado se apagará.
No recibe sonido de la unidad interior cuando se pulsa el botón ON/OFF (encendido/apagado)	Compruebe si el transmisor de señal del control remoto se dirige correctamente al receptor de señal infrarroja de la unidad interior cuando se pulsa el botón ON/OFF (encendido/apagado).	Transmita directamente el transmisor de señal del control remoto al receptor de señal infrarroja de la unidad interior y pulse dos veces el botón ON/OFF (encendido/apagado).

## Códigos de error

A excepción de un error de conflicto de modo, póngase en contacto con su proveedor o ingeniero de servicio si alguno de los códigos de error enumerados en la Tabla 7-3 se muestra en el panel de visualización de la unidad. Si se muestra el error de conflicto de modo y persiste, póngase en contacto con el proveedor o el ingeniero de servicio. Solo un técnico profesional debe investigar estos errores. Las descripciones se proporcionan en este manual del propietario solo como referencia.

### Tabla de códigos de error

**Tabla 5**

N.º	Contenidos	Salida de pantalla		Posibles causas
		Pantalla de cuatro LED	Pantalla digital	
1	Conflicto de modo	El indicador LED DEF./FAN parpadea rápidamente	E0	<ul style="list-style-type: none"> <li>El modo de funcionamiento de la unidad interior entra en conflicto con el de las unidades exteriores.</li> </ul>
2	Error de comunicación entre la unidad interior y la exterior	El indicador LED TIMER (temporizador) parpadea rápidamente	E1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cables de comunicación entre la unidad interior y la exterior no conectados correctamente.</li> <li>Interferencia de cables de alta tensión u otras fuentes de radiación electromagnética.</li> <li>Cable de comunicación demasiado largo.</li> <li>PCB principal dañado.</li> </ul>
3	Error del sensor de temperatura ambiente interior	El indicador LED OPERATION (funcionamiento) parpadea rápidamente	E2	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sensor de temperatura no está conectado adecuadamente o funciona mal.</li> <li>PCB principal dañado.</li> </ul>
4	Error del sensor de temperatura en el punto medio del termocambiador interior	El indicador LED OPERATION (funcionamiento) parpadea rápidamente	E3	
5	Error del sensor de temperatura de salida del termocambiador interior	El indicador LED OPERATION (funcionamiento) parpadea rápidamente	E4	
6	Error del ventilador	El indicador LED TIMER (temporizador) parpadea rápidamente	E6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilador atascado o bloqueado.</li> <li>El motor del ventilador no está conectado adecuadamente o funciona mal.</li> <li>Fuente de alimentación anormal.</li> <li>PCB principal dañado.</li> </ul>
7	EEPROM no coincide	El indicador LED DEF./FAN parpadea rápidamente	E7	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCB principal dañado.</li> </ul>



8	Error EEV	/	Eb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea desprendida o rota.</li> <li>• La válvula de expansión electrónica está atascada.</li> <li>• PCB principal dañado.</li> </ul>
9	Error de la unidad	El Indicador LED ALARM (alarmar) parpadea lentamente	Ed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Error de la unidad exterior.</li> </ul>
10	Error de nivel de agua	El Indicador LED ALARM (alarmar) parpadea lentamente	EE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flotador de nivel de agua atascado.</li> <li>• Interruptor de nivel de agua no conectado correctamente.</li> <li>• PCB principal dañado.</li> <li>• La bomba de drenaje ha funcionado mal.</li> </ul>
11	No se le ha asignado una dirección a la unidad interior	El indicador LED OPERATION (funcionamiento) parpadea rápidamente	FE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se le ha asignado una dirección a la unidad interior.</li> </ul>

**Notas:**

El parpadeo rápido significa que parpadea dos veces por segundo; el parpadeo lento significa que parpadea una vez por segundo.







Trane optimiza el rendimiento de casas y edificios en todo el mundo. Trane es una empresa que ahora pertenece a Ingersoll Rand, líder en la creación y sostenibilidad de entornos seguros, cómodos y energéticamente eficientes que ofrece una amplia cartera de productos de control y sistemas de climatización avanzados, así como servicios completos para edificios y piezas de repuesto. Para obtener más información, visite: [www.Trane.com](http://www.Trane.com).

Trane mantiene una política de mejora continua relacionada con sus productos y datos de productos y se reserva el derecho de realizar cambios en sus planos y especificaciones en cualquier momento sin previo aviso.