



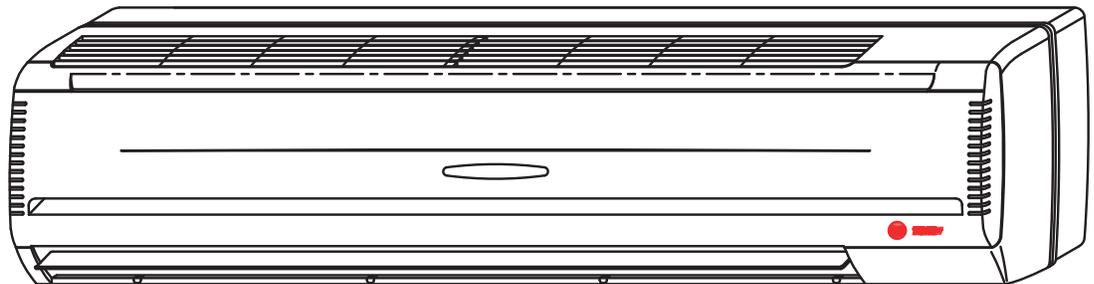
**TRANE®**

# Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento

---

## Sistema de Pared de Alta Capacidad

*Serie 4MWW3530AMAA, 4MWW3536AMAA*





# Información General

## General

Estas instrucciones se ofrecen como guía para la buena instalación, de los sistemas divididos mini-split. Los procedimientos de instalación deben realizarse en la secuencia en que aparecen en este manual. Con el fin de lograr la operación apropiada y confiable de esta unidad, ésta debe instalarse de acuerdo a las instrucciones contenidas en este manual, debiendo asimismo contratarse los servicios de un técnico calificado así como también a una agencia de servicio profesional calificado. Lea estas instrucciones con cuidado antes de iniciar la instalación de su equipo.

## Garantía

La garantía se basa en los términos y condiciones generales del fabricante. La garantía se verá nulificada si el equipo llegara a modificarse o repararse sin la aprobación expresa del fabricante, o bien si los límites de operación se vieran excedidos, o si se alterara el sistema de cableado eléctrico. Daños a la unidad por mal uso, falta de mantenimiento, o incumplimiento con las instrucciones del fabricante, no se ven cubiertos por la garantía. Si el usuario no cumple con las reglas descritas en este manual, la garantía quedará automáticamente cancelada.

## Recepción

A su arribo, inspeccione la unidad antes de firmar de recibido. Especifique cualquier daño observado al momento de entrega y de aviso por escrito del mismo al transportista dentro de las 72 horas de entrega. Notifique a su representante local de ventas al mismo tiempo. Inspeccione la unidad en su totalidad dentro de los primeros 7 días de entrega. Si se encontraran daños ocultos, avise por escrito al transportista dentro de los 7 días de entrega, al igual que a su representante local de ventas. Las unidades condensadoras se embarcan con carga de refrigerante, la cual deberá ser examinada con un detector electrónico de fugas para determinar la hermeticidad de la unidad. La carga de refrigerante no está cubierta por la garantía normal.

## Acerca de este Manual

En lugares apropiados de este manual aparecen notas de PRECAUCION. Es menester acatar dichas indicaciones para su seguridad personal así como el de la unidad. El fabricante no asume responsabilidad alguna por instalaciones o servicios realizados por personal no calificado. Todas las fases de esta instalación deberá concordar con los códigos locales, estatales y provinciales. Mantenga este manual siempre cerca de la unidad para su consulta.

## Acerca de la Unidad

Antes de su embarque, las unidades cubiertas en este manual se ensamblan, deshidratan, cargan (nitrógeno) y se someten a pruebas contra fugas.

## Almacenamiento

Si la unidad debe ser almacenada antes de su instalación, tome las providencias debidas para evitar la formación de condensados dentro del tablero de conexiones eléctricas de la unidad y en los motores. Trane no asume responsabilidad alguna de los daños ocasionados en la unidad debido a la acumulación de condensados en los componentes eléctricos y/o mecánicos de la misma.

## Importante

Estas instrucciones no cubren todas las variaciones en el sistema, ni previenen toda contingencia posible. Si se requiriera de mayor información o bien si surgieran problemas no cubiertos suficientemente en este manual, el asunto deberá turnarse a la oficina de ventas local de Trane.

## Advertencia, Precaución y Aviso

En lugares apropiados de este manual aparecen notas de advertencia, Precaución y Aviso para indicar al instalador, al operador y al personal de servicio sobre situaciones potencialmente peligrosas que si no se evitan, podrían resultar en la muerte, lesiones personales, o daños al equipo.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Indica sobre situaciones potencialmente peligrosas las cuales, si no se evitan, PODRIAN resultar en la muerte o en lesiones personales serias.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Indica sobre situaciones potencialmente peligrosas las cuales, si no se evitan, PODRIAN resultar en lesiones menores a moderadas.

**NOTICIA:** Indica sobre situaciones que PODRIAN resultar en mal funcionamiento de la unidad.

### **⚠️ ADVERTENCIA**

Esta información es para el uso de aquellas personas con experiencia suficiente en aspectos eléctricos y mecánicos. Cualquier intento de reparación de una unidad de aire acondicionado central por una persona que no tiene demasiada experiencia podría dar como resultado la muerte o lesiones personales graves .

### **⚠️ ADVERTENCIA**

#### **¡Refrigerante R-410A se Encuentra Bajo Presión más Alta que el Refrigerante R-22!**

Las unidades descritas en este manual utilizan refrigerante R-410A que opera a presiones del 50 al 70% superiores al refrigerante R-22. Utilice equipo de servicio solamente aprobado para uso con R-410A. Los cilindros del refrigerante están pintados con color 'rosa' para indicar el tipo de refrigerante, mismos que podrán contener un tubo 'succionador' para permitir la carga del refrigerante líquido dentro del sistema. Para cualquier duda o preocupación específica concerniente al manejo del refrigerante R-410A, acuda a su representante local Trane. En las labores de servicio de estas unidades, **UTILICE SOLO EL REFRIGERANTE RECOMENDADO DE FABRICA.** El hacer caso omiso del uso de equipo de servicio aprobado para refrigerante R-410A, podría provocar una explosión del equipo estándar bajo la presión aumentada por el R-410A, pudiendo resultar en lesiones graves o incluso la muerte.

### **⚠️ ADVERTENCIA**

#### **¡Es Obligatoria la Derivación a Tierra!**

Los requerimientos para la derivación a tierra del equipo deberán apegarse estrictamente a los códigos eléctricos locales y estatales apropiados. El hacer caso omiso a este requerimiento podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

### **NOTICE:**

#### **¡Use Aceite PVE para Unidades Mini-Splits R-410A!**

Todos estos sistemas mini-split de refrigerante R-410A utilizan aceite PVE (Aceite de Eterpolivinilo) que facilita la rápida absorción de humedad de la atmósfera. Con el fin de limitar esta acción 'higroscópica', el sistema deberá permanecer sellado siempre que sea posible. El sistema que ha sido abierto a la atmósfera durante más de 4 horas, requerirá del reemplazo del aceite del compresor. Jamás rompa un vacío con aire y siempre reemplace los deshidratadores cuando se ha abierto el sistema para efectuar el reemplazo de componentes. Para cualquier duda o preocupación específica concerniente al manejo del aceite PVE, acuda a su representante local Trane. En las labores de servicio de estas unidades, **UTILICE SOLO EL REFRIGERANTE RECOMENDADO DE FABRICA - ACEITE HERMETICO DAFNE FV50S.**

El hacer caso omiso de estas recomendaciones podría provocar daños en el equipo.

# Contenido

Ubicación de la Unidad Interior .....	5
Instalación de la Placa de Montaje .....	6
Conexiones de Tubería en Campo .....	8
Tubería de Conexión y de Drene .....	10
Remoción del Deflector .....	11
Conexión del Cableado .....	12
Colocación de la Cubierta .....	15
Control Remoto Inalámbrico .....	16
Autodiagnóstico .....	22
Ajuste de la Dirección del Flujo de Aire .....	23
Mantenimiento y Cuidados .....	24
Detección de Fallas .....	25

# Ubicación de la Unidad Interior

## ⚠️ ADVERTENCIA

### ¡Es Obligatoria la Derivación a Tierra!

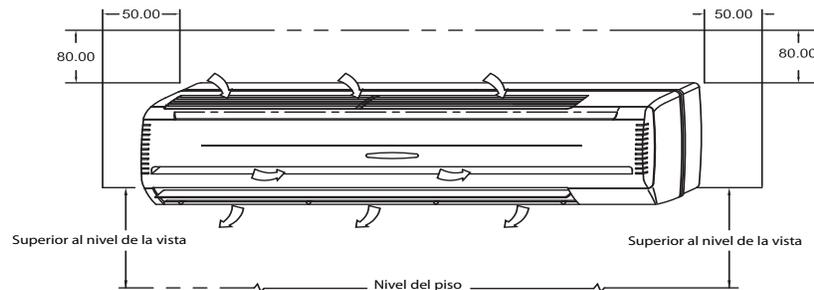
Los requerimientos para la derivación a tierra del equipo deberán apegarse estrictamente a los códigos eléctricos locales y estatales apropiados. El hacer caso omiso a este requerimiento podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

**Note:** Si la instalación habrá de realizarse en alguno de los siguientes lugares, podría provocar un mal funcionamiento. Si fuera inevitable, consulte un servicio autorizado.

- Lugar en donde se utilice aceite de máquina.
- En lugares costeros salinos.
- En lugares generadores de aguas sulfúricas.
- En lugares con ondas radiales de alta frecuencia, generadas por equipos de radio, soldadoras y equipo médico.

Seleccione el lugar para la unidad interior teniendo en cuenta lo siguiente:

1. La entrada y la salida de aire deberán estar libres de obstrucciones para permitir el paso libre del aire.
2. El muro deberá ser lo suficientemente rígido para evitar transmitir vibraciones y ruido.
3. Mantenga los libramientos alrededor de la unidad de acuerdo a lo indicado en la figura abajo.

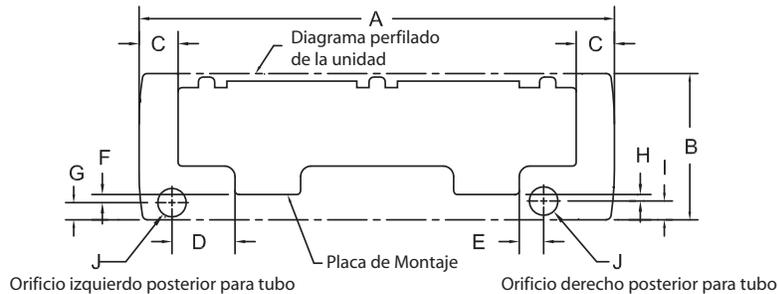


Dimensiones son en milímetros  
 Línea punteada = espacio para mantenimiento y servicio  
 Flecha = indica dirección del flujo del aire

4. La altura de la unidad deberá quedar instalada por arriba del nivel de la vista.
5. La unidad no debe colocarse en lugares donde reciba los rayos directos del sol.

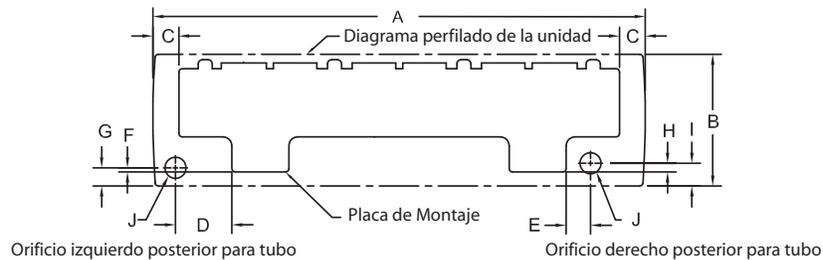
# Instalación de la Placa de Montaje

## Placa de Montaje



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4MWW3530	1172	360	96	155	60	20	43	16	47	□70

Dimensiones en milímetros



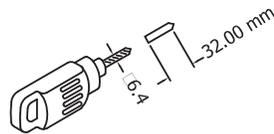
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4MWW3536	1451	365	100	155	70	16	51	20	55	□70

Dimensiones en milímetros

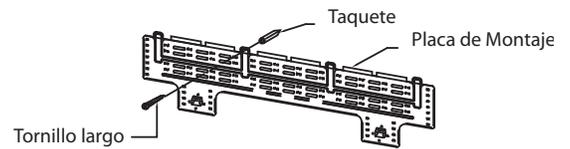
1. Instale la placa de montaje de forma nivelada.
2. Marque el lugar para insertar los taquetes en el muro y fije la placa con los tornillos suministrados con la unidad.
3. Instale la unidad de forma nivelada sobre un muro que resista el peso completo y las vibraciones de la misma.
4. Los puertos de entrada y salida deben estar libres de obstrucciones permitiendo el libre flujo del aire.
5. Instale la unidad de manera que el agua de condensación pueda drenarse convenientemente.
6. NO instale la unidad cerca de fuentes de calor, vapor o gas flamable o humedad.
7. NO instale la unidad donde se vea expuesta a los rayos directos del sol y de otros aparatos eléctricos tales como televisores y equipos de sonido.
8. Considere el espacio para permitir las labores de servicio y mantenimiento y asegure que se tenga libre acceso a los filtros.
9. Perfore un orificio en la pared de 65mm de diámetro y 32.0mm de profundidad con una ligera inclinación hacia abajo.
10. Inserte los taquetes y fije la placa.

## Instalación de la Placa de Montaje

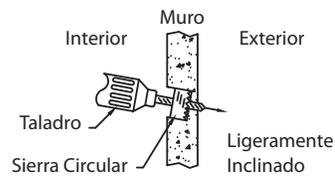
11. Taladre un orificio para tubería de 70.0 mm diámetro ya sea del lado derecho o izquierdo de la unidad interior (ver Figura 2) y asegure que el orificio se encuentre ligeramente inclinado hacia abajo.
12. Inserte el casquillo protector del tubo dentro del orificio para evitar daños a la tubería de conexión y al cableado durante su paso por dicho orificio.



Hacer orificio de 6.4mm de diam. y 32.0mm de profundidad



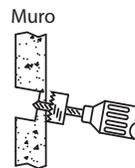
Fijar la placa de montaje firmemente



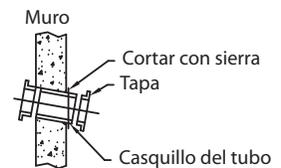
Taladro  
Sierra Circular

Interior Muro Exterior

Ligeramente Inclinado



Taladrar desde el lado exterior



Cortar con sierra  
Tapa

Casquillo del tubo

Taladrar un orificio para tubería con diámetro de 70.0mm usando un taladro para concreto o sierra circular desde el lado interior.

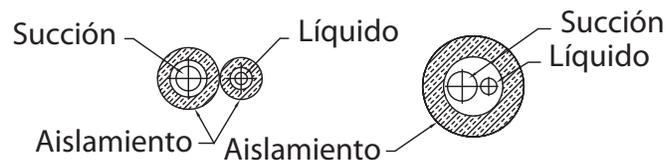
# Conexiones de Tubería en Campo

MODELO	Diámetro Tubo	
	Líquido	Succión
MWW530	3/8"	5/8"
MWW536	3/8"	3/4"

Los tubos de cobre deben instalarse de forma nivelada tanto en el plano horizontal, como en el vertical.

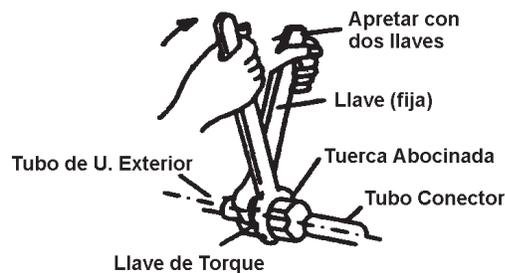
## Aislamiento de la Tubería

1. El aislamiento de la tubería debe cubrir ambos tubos de SUCCION y LIQUIDO como se muestra a continuación.
2. Use aislamiento de hule espuma de polietileno de un grosor mínimo de 6.0 mm.



## Tubería de Refrigerante

1. Abocinado del Tubo (siempre que la tubería se suministre o se corte en campo)
  - a. Con un cortador de tubo, corte los tubos de refrigerante al largo requerido.
  - b. Durante el corte, sostenga cada tubo con inclinación hacia abajo con el fin de evitar la penetración de los recortes. Retire toda la rebaba.
  - c. Inserte las tuercas abocinadas sobre cada tubo y abocine el tubo con herramienta para abocinar.



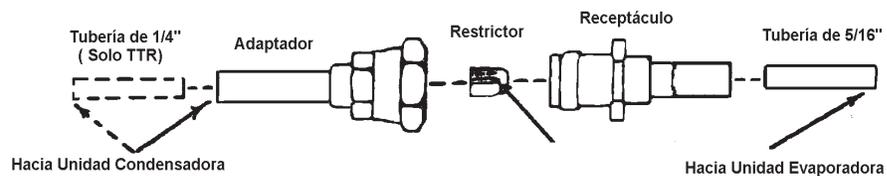
2. Doblez del Tubo
  - a. Al doblar el tubo, tenga cuidado de no romperlo. Para evitar su rotura, evite doblar el tubo a una curvatura de un radio menor a 100 mm.
  - b. Si el tubo de cobre se dobla o se estira frecuentemente, se tornará tieso. No doble el tubo más de 3 veces en un solo lugar.

### Recomendación del Calibre del Orificio Fijo (Dispositivo de Expansión)

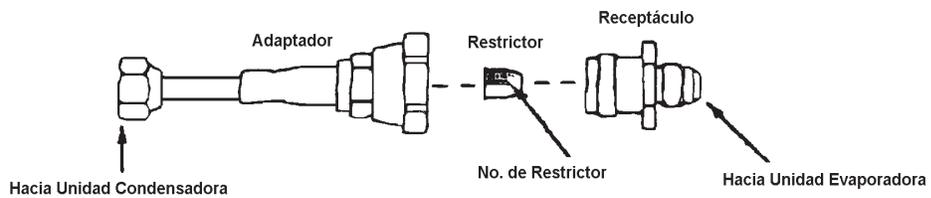
	4TTR4030C1000AA			4TTR4036C1000AA			4TTR4042C1000AA		
	Refrigerante	Carga de Ref	Orificio	Refrigerante	Carga de Ref	Orificio	Refrigerante	Carga de Ref	Orificio
4MWW3530AMAA	R-410a	6.625	0.058						
4MWW3536AMAA	R-410a	4.43	0.063	R-410a	7.28	0.067	R-410a	6.91	0.069

	2TTB0030A1000A			2TTB0036A1000A			2TTB0042A1000A		
	Refrigerante	Carga de Ref	Orificio	Refrigerante	Carga de Ref	Orificio	Refrigerante	Carga de Ref	Orificio
4MWW3530AMAA	R-22	3.578	0.058						
4MWW3536AMAA	R-22	3.24	0.063	R-22	3.374	0.067	R-22	4	0.069

**Figura 1. Ensamble del Adaptor/Receptáculo del Control de Flujo - Soldable**



**Figura 2. Ensamblaje del Adaptor/Receptáculo del Control de Flujo - Abocinable**

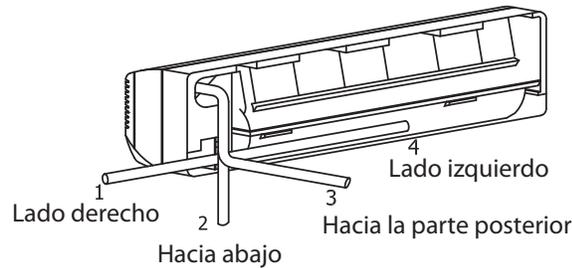


# Tubería de Conexión y de Drene

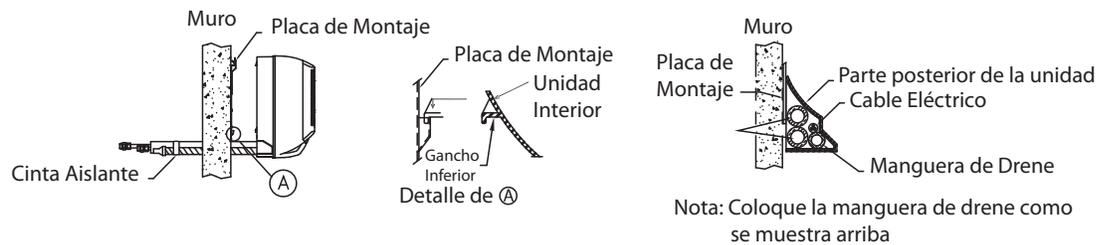
## Instalación de la Tubería de Conexión y de Drene

1. Dirija la tubería con la manguera de drene a través del orificio perforado. Existen cuatro posibles rutas a seguir. Ver siguiente diagrama. Para las Rutas 1, 2 y 4 perforo la placa de manera que pueda insertarse el tubo a través de la misma. Elimine cualquier orilla áspera o filosa que se haya dejado en el chasis.

**Figura 3. Direccionamiento de la tubería**

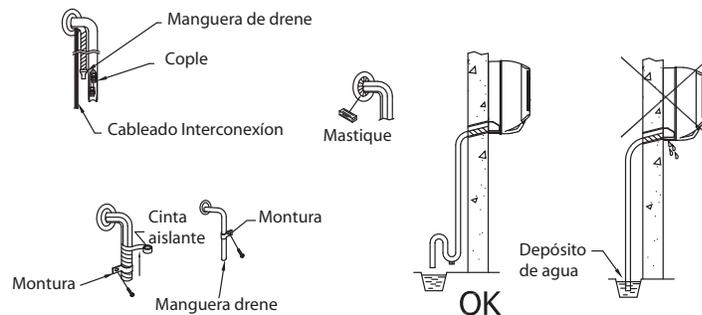


2. Inserte la tubería de la unidad y el tubo de drene a través del orificio.
3. Usando cinta, envuelva la tubería, la manguera de drene y el cable de conexión.
4. En el caso de tubería horizontal, asegure que ésta se coloque a lo largo de la ranura en la parte posterior de la unidad interior asegurando dicha tubería con los sujetadores de tubo (2 piezas), antes de fijar la unidad a la placa de montaje.
5. Cuelgue la unidad con firmeza a la placa de montaje.



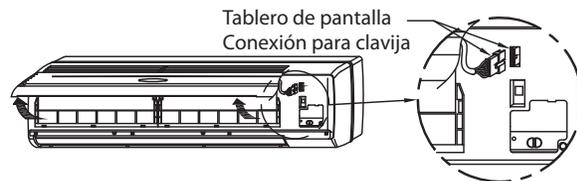
6. Conecte la tubería y asegure que las uniones se ajusten apropiadamente.
7. Conecte la manguera de drene y recubra las uniones con cinta aislante.
8. Asegure que en la manguera de drene no se formen trampas o inclinaciones que obstruyan el flujo de agua.
9. Selle cuidadosamente las aberturas de las paredes para evitar la penetración de agua.

**Figura 4. Por fuera del muro**

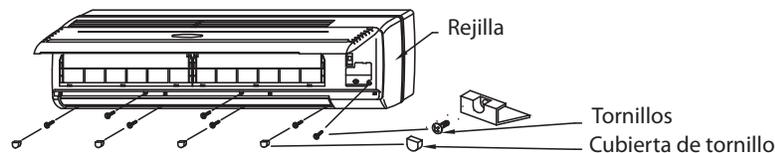


# Remoción del Deflector

1. Abra el panel frontal sosteniéndolo de la ranura lateral y jale hacia el frente. Desenchufe la clavija de la conexión de la pantalla que se muestra en la ilustración.



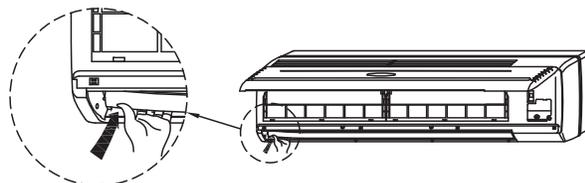
2. Retire la cubierta de 4 y 7 tornillos de montaje de la rejilla como se muestra en la ilustración abajo.



3. Sostenga el deflector horizontal con precisión, libere la pija o poste del deflector en el lado izquierdo y empuje hacia adentro (ver ilustración).

## **NOTICE:**

Para evitar daños al deflector, emplee sumo cuidado en la realización de este movimiento.

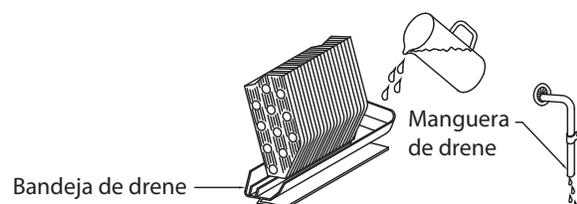


## Revisión del Drenado

### **⚠ ADVERTENCIA** **¡Voltaje Peligroso!**

Antes de dar servicio, desconecte todo suministro de energía eléctrica, incluyendo los puntos de desconexión remota. Siga los procedimientos apropiados de bloqueo/ etiquetado para asegurar que la fuerza no ha de energizarse inadvertidamente. El hacer caso omiso a la desconexión de energía eléctrica antes de dar servicio, podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

1. Vierta un vaso de agua dentro de la bandeja de drene.
2. Asegure que el agua fluya a través de la manguera de drene de la unidad interior.



# Conexión del Cableado

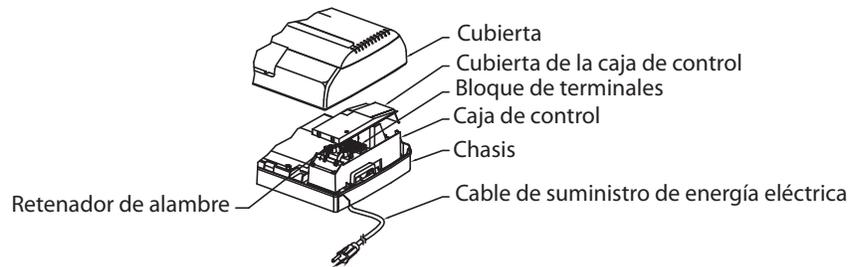
## ⚠ ADVERTENCIA ¡Voltaje Peligroso!

Antes de dar servicio, desconecte todo suministro de energía eléctrica, incluyendo los puntos de desconexión remota. Siga los procedimientos apropiados de bloqueo/ etiquetado para asegurar que la fuerza no ha de energizarse inadvertidamente. El hacer caso omiso a la desconexión de energía eléctrica antes de dar servicio, podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

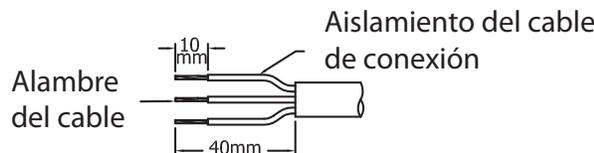
## ⚠ ADVERTENCIA ¡Es Obligatoria la Derivación a Tierra!

Los requerimientos para la derivación a tierra del equipo deberán apegarse estrictamente a los códigos eléctricos locales y estatales apropiados. El hacer caso omiso a este requerimiento podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

1. Retire la cubierta delantera.
2. Levante el retenedor de alambre.
3. Inserte el cable de conexión dentro del orificio para tubería realizado en el muro.

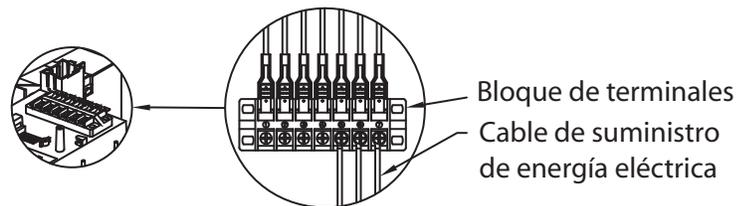


4. Corte y retire el recubrimiento de los cables conectores.



Para cable de cualquier conducción

5. Inserte el cable conector de lleno dentro de las terminales y asegúrelo apretando los tornillos.
6. Asegure el cable conector.
7. Todos los cables de interconexión de las unidades interior y exterior deben ser del mismo tamaño (18 AWG).



Conectar la unidad a una salida de energía apropiada. (Voltaje Nominal +10% durante la operación)

### Salida de Energía Apropriada (solo unidad interior)

Fusible retardador de tiempo o disyuntor de circuito	Amp	Modelos utilizado
	5A	530 536
Salidas energía 3 polos	2 polos para suministro de energía y 1 polo para derivación a tierra	

Figura 5. 4MWW3530AMAA

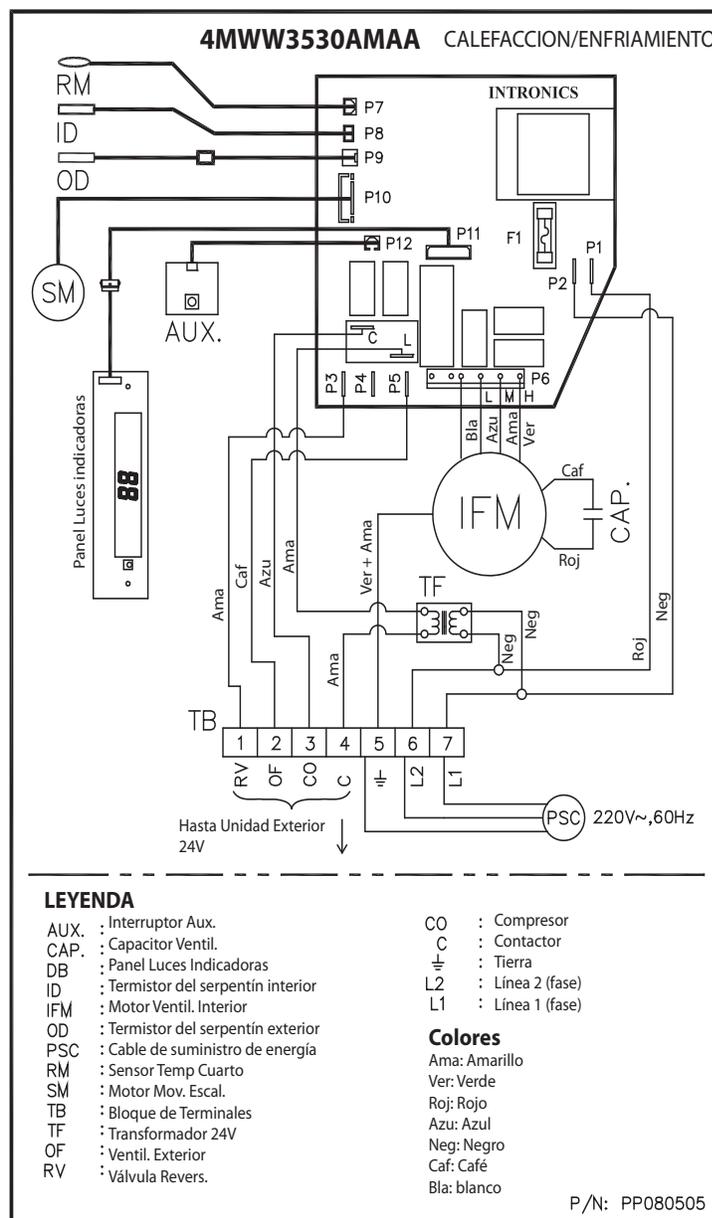
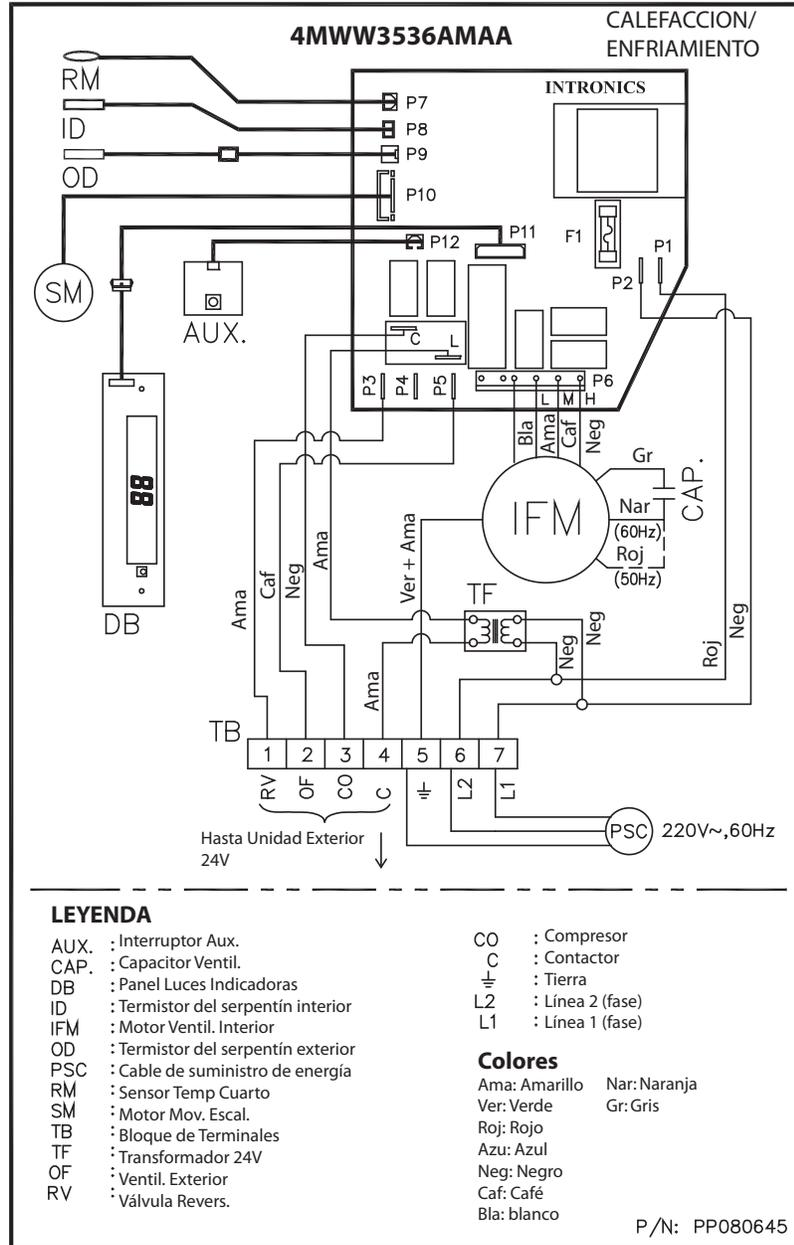
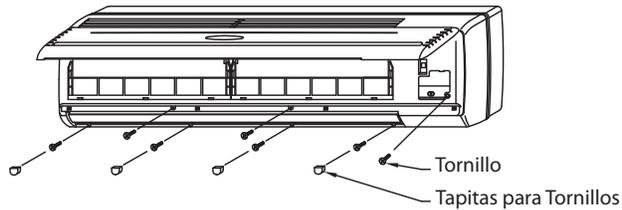


Figura 6. 4MWW3536AMAA



## Colocación de la Cubierta

1. Instale el deflector en orden opuesto a la Remoción del Deflector. Antes de colocar los tornillos, asegure de haber enganchado las presillas superiores dentro del marco para el deflector.



2. Cierre el panel frontal y ajuste el deflector para asegurar que éste haya quedado bien enganchado.

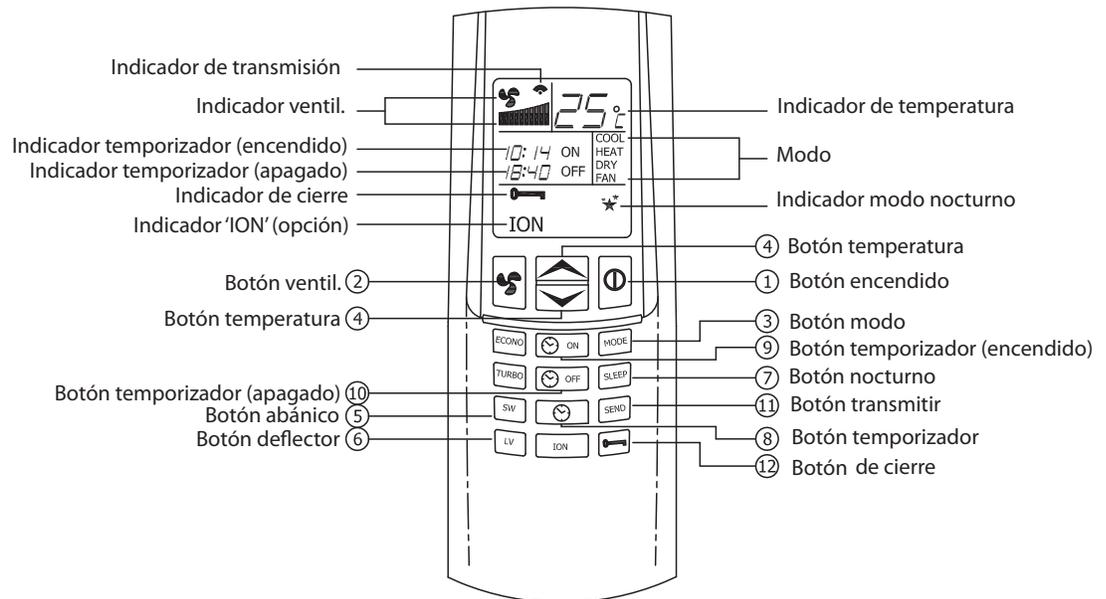
Si se opera la unidad en el modo de enfriamiento (desescarche) sin haber ajustado el panel frontal apropiadamente, podrán depositarse gotas de rocío sobre la superficie del deflector frontal. Si el espacio entre el panel frontal y el deflector se hiciera más ancho, se estropeará la apariencia de la unidad.

# Control Remoto Inalámbrico

## Operación del Control Remoto

- Verifique la inexistencia de obstrucciones entre el receptor y la unidad de control remoto.
- La señal remota puede recibirse a una distancia de aproximadamente 7 metros.
- No deje caer la unidad de control remoto.
- No vierta líquido sobre la unidad de control remoto ni la coloque bajo la luz directa o en áreas calientes.
- Remueva las baterías cuando la unidad no vaya a utilizarse durante tiempo prolongado.
- El control remoto debe colocarse a un mínimo de 1 metro de distancia de un televisor o de algun otro aparato eléctrico.

## Características del Control Remoto

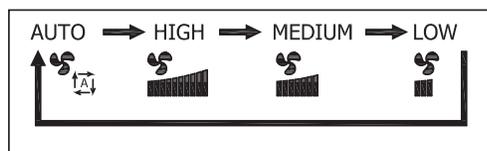


### 1. BOTON ENCENDIDO/APAGADO

Oprima este botón para activar o desactivar el acondicionador de aire. Al activar la unidad, ésta operará de acuerdo a la función indicada en el control remoto.

### 2. BOTON VENTILADOR

Oprima este botón para elegir la velocidad del ventilador (HIGH (Alto) MEDIUM (Medio) LOW (Bajo) AUTO (Automático). La pantalla del control remoto mostrará el estado del ventilador.

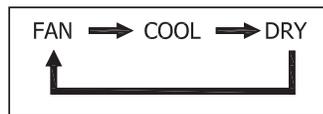


**Note:** El botón FAN (ventilador) solo puede utilizarse en el modo de FAN COOL, HEAT y AUTO, pero NO puede utilizarse en el modo DRY (deshidatar).

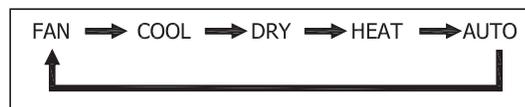
### 3. MODO OPERATIVO

Oprimiendo el botón MODE, el acondicionador de aire podrá colocarse en:

- 3 modos operativos (FAN, COOL, DRY) - si se cuenta con una unidad de SOLO ENFRIAMIENTO.



- 5 modos operativos (FAN, COOL, DRY, HEAT, AUTO) - si se cuenta con una unidad de CALEFACCION/ ENFRIAMIENTO.



VENTILADOR (FAN): La pantalla del control remoto mostrará FAN. El sistema operará solamente como VENTILADOR. Los botones SLEEP, TEMP ^ y TEMP v no se utilizan.

ENFRIAMIENTO (COOL): La pantalla del control remoto mostrará COOL. El sistema operará como acondicionador de aire.

DEHUMIDIFICADOR (DRY): La pantalla del control remoto mostrará DRY. El sistema operará como deshumidificador.

CALEFACCION (HEAT): La pantalla del control remoto mostrará HEAT. El sistema operará como bomba de calor.

AUTOMATICO (AUTO): La pantalla del control remoto mostrará los modos de COOL y HEAT simultáneamente. El sistema operará como acondicionador de aire si

$T_{\text{cuarto}} \geq T_{\text{punto ajuste}} + 2^{\circ}\text{C}$

y operará como bomba de calor si

$T_{\text{cuarto}} \leq T_{\text{punto ajuste}} - 2^{\circ}\text{C}$

Esta operación se ajustará automáticamente según las condiciones del cuarto.

### 4. BOTON TEMPERATURA

La temperatura puede fijarse en el rango de 18-30°C oprimiendo el botón TEMP ^ o TEMP v. La pantalla en el control remoto mostrará el punto de ajuste de la TEMPERATURA.

### 5. BOTON ABANICO

Oprimiendo el botón SWEEP se encenderá o apagará el motor del modo de abánico.

### 6. BOTON DEFLECTOR (LOUVER):

Oprima el botón LOUVER para cambiar el ángulo del deflector, el cual es controlado por el motor de paso controlado.

- Pulsando y soltando el botón inmediatamente, se cambia el ángulo del deflector un paso a la vez.
- Pulsando y sosteniendo el botón oprimido, no se cambiara el ángulo del deflector hasta que este haya sido liberado.

### 7. BOTON NOCTURNO (SLEEP):

Oprimiendo el botón SLEEP se mostrará en la pantalla el símbolo ★. En el modo de enfriamiento, este botón aumentará la temperatura en 1°C después de una hora. En el modo de calefacción, este botón disminuirá la temperatura en 1°C después de una hora.

## Control Remoto Inalámbrico

---

### 8. BOTON TEMPORIZADOR:

Para fijar la hora en el control remoto:

- Oprima el botón TEMPORIZADOR. El símbolo  y la hora parpadearán en la pantalla.
- Oprima los botones ^ y v para fijar la hora.
- Oprima el botón MIN para fijar los minutos.
- Oprima  nuevamente; el símbolo  y la hora dejarán de parpadear.

### 9. ARRANQUE AUTOMATICO

El acondicionador de aire puede programarse con antelación para arrancar en la hora deseada:

- Oprima el botón  ON START; 'ON' y 'start-time' parpadearán en la pantalla.
- Oprima los botones ^ y v para fijar la hora.
- Oprima el botón MIN para fijar los minutos.
- Oprima  ON nuevamente;  y START-TIME dejarán de parpadear.

Para cancelar esta función, pulse nuevamente el botón  ON

### 10. PARO AUTOMATICO

El acondicionador de aire puede programarse con antelación para apagarse en la hora deseada:

- Oprima el botón  OFF y las palabras OFF y STOP-TIME parpadearán en la pantalla.
- Oprima los botones ^ y v para fijar la hora.
- Oprima  OFF nuevamente; las palabras OFF y STOP-TIME dejarán de parpadear.

Para cancelar esta función, pulse nuevamente el botón STOP.

### 11. BOTON TRANSMITIR

Oprima el botón SEND para transmitir todos los parametros mostrados en la pantalla hacia el tablero de control principal.

### 12. BOTON de CIERRE

Oprima  por 2 segundos para cerrar todos los botones del control remoto. La pantalla desplegará el símbolo . Oprima este botón por 2 segundos para desbloquear los botones.

## Operación del modo enfriamiento

### 1. Oprima el botón de ENCENDIDO/APAGADO.

El acondicionador de aire se pone en marcha; la pantalla muestra la última función seleccionada.

### 2. Oprima el botón MODE (modo)

Oprima este botón hasta que la pantalla despliegue la palabra 'COOL' (enfriamiento). La pantalla despliega el símbolo .

### 3. Oprima los botones ^ y v para regular la temperatura.

- a. El botón  aumenta la temperatura en 1°C.
- b. El botón  disminuye la temperatura en 1°C.
- c. La pantalla despliega el valor deseado; la temperatura puede fijarse en el rango de 18-30°C.

### 4. Oprima el botón del ventilador

Cuando se oprime este botón varios veces, el sistema ajustará la velocidad del ventilador entre auto (automático), high (alta), med (medio), y low (bajo).

5. Oprima el botón DEFLECTOR para cambiar el ángulo del deflector de aire.  
Oprima este botón nuevamente para apagar el deflector.

### Operación del modo calefacción

1. Oprima el botón de ENCENDIDO/APAGADO.  
El acondicionador de aire se pone en marcha; la pantalla muestra la última función seleccionada.
2. Oprima el botón MODE (modo)  
Oprima este botón hasta que la pantalla despliegue la palabra 'HEAT' (calefacción).  
La pantalla despliega el símbolo .
3. Oprima los botones ^ y v para regular la temperatura.
  - a. El botón  aumenta la temperatura en 1°C.
  - b. El botón  disminuye la temperatura en 1°C.
  - c. La pantalla despliega el valor deseado; la temperatura puede fijarse en el rango de 18-30°C.
4. Oprima el botón del ventilador   
Cuando se oprime este botón varios veces, el sistema ajustará la velocidad del ventilador entre auto (automático), high (alto), med (medio), y low (bajo).
5. Oprima el botón DEFLECTOR para cambiar el ángulo del deflector de aire.  
Oprima este botón nuevamente para apagar el deflector.

### Operación del modo deshumidificador (dry)

1. Oprima el botón de ENCENDIDO/APAGADO.  
El acondicionador de aire se pone en marcha; la pantalla muestra la última función seleccionada.
2. Oprima el botón MODE (modo)
  - a. Oprima este botón hasta que la pantalla despliegue la palabra 'DRY' (deshumidificador).  
La pantalla despliega el símbolo .
  - b. La unidad operará en modo deshumidificador para reducir la humedad en el aire.
3. Oprima los botones ^ y v para regular la temperatura.
  - a. El botón  aumenta la temperatura en 1°C.
  - b. El botón  disminuye la temperatura en 1°C.
  - c. La pantalla despliega el valor deseado; la temperatura puede fijarse en el rango de 18-30°C.
4. Oprima el botón DEFLECTOR para cambiar el ángulo del deflector de aire.  
Oprima este botón nuevamente para apagar el deflector.

**Note:** El acondicionador de aire operará sólo a velocidad baja.

### Operación del ventilador

1. Oprima el botón de ENCENDIDO/APAGADO.  
El acondicionador de aire se pone en marcha; la pantalla muestra la última función seleccionada.
  2. Oprima el botón MODE (modo).  
Oprima este botón hasta que la pantalla despliegue la palabra 'FAN' (ventilador). La pantalla despliega el símbolo .
  3. Oprima el botón del ventilador .
- Cuando se oprime este botón varios veces, el sistema ajustará la velocidad del ventilador entre auto (automático), high (alto), med (medio), y low (bajo).

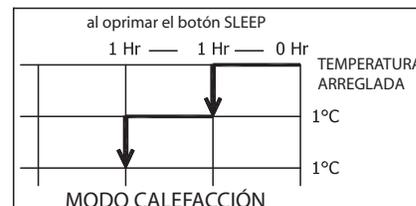
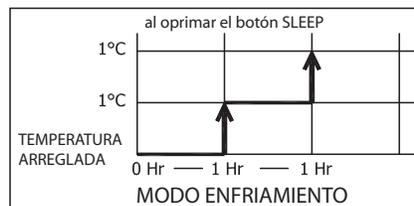
**Note:** La función AUTO FAN (ventilador automático) está apagado en el modo ventilador (es posible arreglarla, pero la unidad no responderá).

4. Oprima el botón DEFLECTOR para cambiar el ángulo del deflector de aire.  
Oprima este botón nuevamente para apagar el deflector.

**Note:** Operar la unidad sólo en el modo ventilador permite la circulación del aire dentro del cuarto y limitar el estancamiento.

### Operación del modo SLEEP (Nocturno)

1. Oprima el botón de ENCENDIDO/APAGADO.  
El acondicionador de aire se pone en marcha; la pantalla muestra la última función seleccionada.
  2. Oprima el botón MODE (modo).  
Oprima este botón hasta que la pantalla despliegue la palabra 'COOL' (enfriamiento) o 'HEAT' (calefacción).
  3. Oprima los botones ^ y v para regular la temperatura.
    - a. El botón  aumenta la temperatura en 1°C.
    - b. El botón  disminuye la temperatura en 1°C.
    - c. La pantalla despliega el valor deseado; la temperatura puede fijarse en el rango de 18-30°C.
  4. Oprima el botón del ventilador .
- Cuando se oprime este botón varios veces, el sistema ajustará la velocidad del ventilador entre auto (automático), high (alto), med (medio), y low (bajo).
5. Oprima el botón SLEEP (nocturno).  
Oprima este botón para empezar la función nocturno. La pantalla mostrará el símbolo . La figura abajo despliega los arreglamientos automáticos durante el funcionamiento del modo COOL (enfriamiento) y HEAT (calefacción).



**Note:** cuando la unidad este en modo nocturno, se puede oprimir los botones ^ y v para aumentar o disminuir la temperatura en 1°C.

**Note:** Oprima el botón SLEEP nuevamente para anular el modo nocturno.

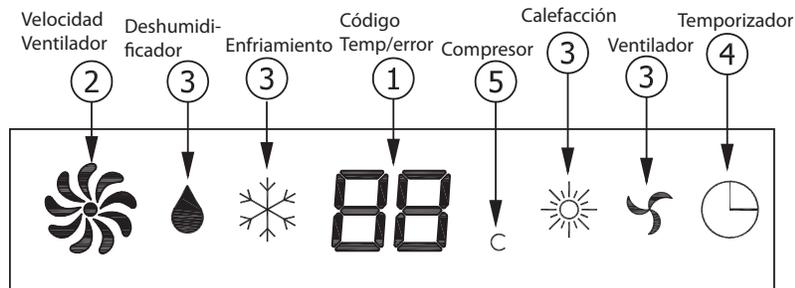
### Programa de arranque automático con el temporizador

1. Oprima el botón de ENCENDIDO/APAGADO.  
Selecciona la función deseada al arranque automático de la unidad (modo, ventilador, temperatura).
2. Oprima el botón  ON.
  - a. 'start-time' parpadeará.
  - b. Oprima  para aumentar el tiempo por 10 minutos.
  - c. Oprima  para disminuir el tiempo por 10 minutos.
  - d. Oprima el botón START nuevamente para activar el arranque automático; 'start time' dejará de parpadear.
  - e. Para anular esta función, oprima el botón START nuevamente.

### Programa de apagado automático con el temporizador

1. Oprima el botón de ENCENDIDO/APAGADO.  
Selecciona la función deseada al arranque automático de la unidad (modo, ventilador, temperatura).
2. Oprima el botón  OFF .
  - a. 'start-time' parpadeará.
  - b. Oprima  para aumentar el tiempo por 10 minutos.
  - c. Oprima  para disminuir el tiempo por 10 minutos.
  - d. Oprima el botón STOP nuevamente para activar el arranque automático; 'stop time' dejará de parpadear.
  - e. Para anular esta función, oprima el botón STOP nuevamente.

# Autodiagnóstico



Pantalla de la unidad

## 1. Código Temp/Error

Normalmente muestra la temperatura de la habitación con la unidad en operación.

- Si se modifica el punto de ajuste de la temperatura, el icono parpadeará el nuevo valor de ajuste en grados °C durante 5 segundos.
- Si se activa el sensor de habitación, el icono E1 parpadeará
- Si se activa el sensor de congelamiento, el icono E2 parpadeará
- Si se activa el sensor de desescarche, el icono E3 parpadeará

## 2. Velocidad del Ventilador

Muestra la velocidad real de operación del ventilador (no la velocidad del punto de ajuste).

## 3. Deshumidificador, Enfriamiento, Calefacción, Ventilador

Normalmente muestra el modo de operación vigente.

- Si se activa el sensor de protección contra congelamiento, los iconos COOL o DRY parpadearán
- Si se activa el sensor de protección contra desescarche, el icono HEAT parpadeará

## 4. Temporizador

Muestra el estado de auto-arranque y auto-paro.

## 5. Compresor

Normalmente muestra el estado (encendido/apagado) del compresor.

- En el caso de activarse algunas de las protecciones contra sobrecarga, sobrecalentamiento o bajo ambiente, el icono COMP parpadeará

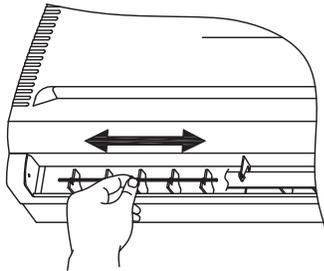
## Ajuste de la Dirección del Flujo de Aire

Los deflectores de orientación del flujo de aire pueden ajustarse en dos direcciones:

- de izquierda a derecha, manualmente
- horizontalmente, sólo con el uso de la unidad de control remoto

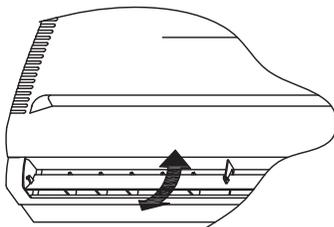
Deflector de orientación del aire:

- Mueva el deflector como se indica en la figura abajo.
- Tanto en calefacción como enfriamiento, es recomendable evitar que el aire caiga directamente sobre las personas.



Deflector horizontal motorizado:

- Nunca oriente el deflector horizontal motorizado manualmente. Esta acción podría provocar un mal funcionamiento del mismo.
- Ajuste el deflector sólo con el uso de la unidad de control remoto.



# Mantenimiento y Cuidados

## **ADVERTENCIA**

### **¡Voltaje Peligroso!**

Antes de dar servicio, desconecte todo suministro de energía eléctrica, incluyendo los puntos de desconexión remota. Siga los procedimientos apropiados de bloqueo/ etiquetado para asegurar que la fuerza no ha de energizarse inadvertidamente. El hacer caso omiso a la desconexión de energía eléctrica antes de dar servicio, podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

## **PRECAUCIÓN**

### **¡Superficies Filosas!**

Evite el contacto con orillas filosas y superficies del serpentín. El hacer caso omiso podría dar como resultado lesiones moderadas o menores.

## **Mantenimiento**

Si la unidad habrá de permanecer inactiva durante tiempo prolongado, haga lo siguiente:

1. Opere el motor del ventilador para eliminar la humedad.
2. Apague el acondicionador de aire y desconecte todo suministro de energía eléctrica.
3. Remueva las baterías de la unidad de control remoto.

### **Antes de colocar la unidad nuevamente en operación, haga lo siguiente:**

1. Verifique el cableado en busca de cables desgastados o conexiones flojas.
2. Verifique si está instalado el filtro y que la salida de aire no se encuentre obstruida

## **Limpieza de la Unidad Interior**

1. Limpie la unidad semanalmente con un paño humedecido con agua y jabón neutro. No utilice ningún otro tipo de detergente.
2. Retire la rejilla y límpiela con agua tibia a una temperatura máxima de 40°C y proceda a secarla con un trapo seco.
3. No utilice paños de tela tratada químicamente ni tampoco plumeros.
4. No utilice bencina, tiner, químicos lustradores ni solventes similares. Estos pueden dañar la superficie del plástico provocando su resquebrajadura o su deformación.

## **Limpieza de los Filtros de Aire**

Los filtros sucios u obstruidos reducen la eficiencia de enfriamiento de la unidad. Se recomienda limpiar los filtros una vez por semana o cada dos semanas.

1. Levante el panel frontal tirando hacia el frente.
2. Sostenga las lengüetas del filtro: levántelo ligeramente, y tire hacia abajo.
3. Limpie los filtros con una aspiradora o lave con agua, permitiendo que se sequen en un lugar fresco.
4. No utilice bencina, tiner, químicos lustradores ni solventes similares. Estos pueden dañar la superficie del plástico provocando su resquebrajadura o su deformación.
5. Vuelva a instalar el filtro invirtiendo el procedimiento. La posición correcta del filtro debe mostrar la leyenda "FRONT" hacia el frente.

# Detección de Fallas

**Las siguientes condiciones podrían presentarse durante la operación normal de la unidad:**

- LA UNIDAD NO ARRANCA INMEDIATAMENTE

La unidad cuenta con un dispositivo de protección que otorga un retardo de tres minutos antes de permitir el re-arranque del acondicionar de aire.

- SE DETECTA UN EXTRAÑO OLOR PROCEDENTE DE LA SALIDA DE AIRE

Esto se debe a los olores penetrados en la unidad causados por la alfombra, el mobiliario o por humo procedente de otras partes de la casa.

- SE ESCUCHA UN SISEO DURANTE LA OPERACIÓN

Se percibe un ligero ruido durante la operación de la unidad, después de haberla activado o desactivado. Esto es ocasionado por el flujo de refrigerante dentro de la unidad.

**Si la unidad muestra mal funcionamiento, revise los siguientes puntos antes de hacer una llamada de servicio.**

Problemas	Causas probables	Soluciones
1. El acondicionador de aire no trabaja en absoluto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Se ha suspendido el suministro de energía eléctrica?</li> <li>2. ¿Está suelto el cableado?</li> <li>3. ¿Se ha disparado el protector de sobrecarga?</li> <li>4. ¿Se ha quemado un fusible o se ha abierto el disyuntor de circuito?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Espere a que regrese el suministro de energía eléctrica</li> <li>2. Apriete la(s) conexión(es)</li> <li>3. Restablezca el protector de sobrecarga</li> <li>4. Reemplace el fusible o restablezca el disyuntor de circuito</li> </ol>
2. El Enfriamiento/Calefacción es Insuficiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Es apropiado el punto de ajuste de temperatura?</li> <li>2. ¿Hay obstrucción en la entrada o salida de aire?</li> <li>3. ¿Están sucios los filtros?</li> <li>4. ¿Existe alguna otra fuente de calor en la habitación?</li> <li>5. ¿Hay muchas personas dentro de la habitación?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reajuste el punto de ajuste de temperatura</li> <li>2. Remueva las obstrucciones en la entrada y salida de aire</li> <li>3. Limpie los filtros.</li> </ol>
3. No funciona la unidad de control remoto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Se encuentra el control remoto fuera del alcance de la unidad interior?</li> <li>2. ¿Existe algún obstáculo entre el control remoto y el receptor de señal?</li> <li>3. ¿Se han revisado y/o reemplazado las baterías en el control remoto?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice el control remoto a distancia apropiada</li> <li>2. Remueva o limpie la obstrucción</li> <li>3. Reemplace las baterías</li> </ol>
4. El icono de Enfriamiento está parpadeando	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El dispositivo de protección contra congelamiento se ha activado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema se restablecerá cuando la temperatura del serpentín interior alcance 7°C o más.</li> </ol>
5. El icono de Calefacción está parpadeando	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El dispositivo de protección de desescarche se ha activado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema se restablecerá cuando la temperatura del serpentín interior alcance 14 °C o más.</li> </ol>

## Detección de Fallas

---

### *Problemas que requieren de asistencia de personal calificado*

<b>Problemas</b>	<b>Causas probables</b>	<b>Soluciones</b>
1. El acondicionador de aire no trabaja en absoluto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Probable defecto del contactor, relevador y capacitor del motor del ventilador</li> <li>2. Tablero de control no funciona</li> <li>3. Terminal se ha aflojado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplazar los componentes defectuosos</li> <li>2. Verificar la causa del mal funcionamiento y reemplazar el tablero de control si fueras necesario.</li> <li>3. Revisar la terminal y apretarla.</li> </ol>
2. Parpadeo de E1, E2, E3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ha activado el sensor de error de la habitación</li> <li>2. Se ha activado el sensor de error de congelamiento</li> <li>3. Se ha activado el sensor de error de desescarche</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar todos los sensores en busca de falta de contacto y reemplace aquellos que estuvieran defectuosos.</li> </ol>



[www.trane.com](http://www.trane.com)

Para más información, contacte a su oficina Trane local o visite [comfort@trane.com](mailto:comfort@trane.com)

---

Número de Catálogo	MS-SVX05B-ES
Fecha	Noviembre 2008
Reemplaza	MS-SVX05A-ES

---

En virtud de que Trane mantiene una política de continuo mejoramiento de sus productos y de sus datos técnicos, se reserva el derecho de cambiar sus diseños y especificaciones sin previo aviso. La instalación y labores de servicio al equipo referido en esta publicación, deberá realizarse únicamente por técnicos calificados.