



# Manual de Instalación

## Sistema U-Match Inverter - R410A Unidad Convertible - 18,000 a 60,000 Btu/hr - 50Hz



### U. Interior Bomba de Calor:

4MXX3518FB0  
4MXX3524FB0  
4MXX3536FB0  
4MXX3548FB0  
4MXX3560FB0



### U. Exterior Bomba de Calor

4TXK3518FB0  
4TXK3524FB0  
4TXK3536FD0  
4TXK3548FD0  
4TXK3560FD0

### **⚠ ADVERTENCIA DE SEGURIDAD**

Sólo 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

---

<b>Advertencias y Precauciones</b>	<b>3</b>
<b>Piezas y Funciones</b>	<b>5</b>
<b>Información Importante de Seguridad</b>	<b>8</b>
<b>Instalación de la Unidad Interior</b>	<b>9</b>
<b>Figura del tamaño del cuerpo</b>	<b>14</b>
<b>Instalación de la Unidad Exterior</b>	<b>15</b>
<b>Instalación de la tubería refrigerante</b>	<b>17</b>
<b>Cableado Eléctrico</b>	<b>19</b>
<b>Evaluación de prueba</b>	<b>25</b>
<b>Solución de Problemas</b>	<b>26</b>
<b>Tabla de Especificaciones</b>	<b>28</b>

## **Nota:**

**Este aparato no está destinado al uso por personas (incluyendo niños) con reducida capacidad física, sensorial o mental, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que les hayan sido dadas instrucciones o una supervisión al respecto del uso del aparato por una persona responsable por su seguridad.**

**Niños deben ser supervisados para asegurar que ellos no jueguen con el aparato.**

# Advertencias y Precauciones

- Lea las siguientes “PRECAUCIONES” atentamente antes de la instalación.
- Se deben seguir los elementos de precaución que se indican aquí debido a que estos contenidos importantes se relacionan con la seguridad. El significado de cada indicación utilizada es el siguiente. La instalación incorrecta debido a que se ignoró la instrucción causará lesiones o daños y la gravedad se clasifica a partir de las siguientes indicaciones.

 <b>ADVERTENCIA</b>	<b>Esta indicación muestra la posibilidad de causar la muerte o lesiones graves.</b>
 <b>PRECAUCIÓN</b>	<b>Esta indicación muestra la posibilidad de causar solo lesiones o daños a las propiedades.</b>

## NOTA:

1. Las lesiones significan causar daños, quemaduras o descargas eléctricas, pero no lo suficientemente graves para la hospitalización.
  2. Los daños a la propiedad significan el deterioro de la propiedad, el material.
- Realice una prueba de funcionamiento para confirmar que ninguna anomalía sucede después de la instalación. Luego, explique al usuario el funcionamiento, cuidado y mantenimiento como se indica en las instrucciones. Recuérdale al cliente que conserve las instrucciones de funcionamiento para futuras referencias.

## **ADVERTENCIA**

- Consiga un distribuidor o especialista para la instalación. Si la instalación realizada por un usuario es defectuosa, causará pérdida de agua, descarga eléctrica o incendio.
- Realice la instalación siguiendo exclusivamente las instrucciones de instalación. Si la instalación es defectuosa, causará pérdida de agua, descarga eléctrica o incendio.
- Use las piezas de accesorios adjuntas y las piezas especificadas para la instalación. De lo contrario, causará que el equipo se caiga, pierda agua, se prenda fuego o provoque una descarga eléctrica.
- Instale en una ubicación fuerte y firme que pueda resistir el peso del equipo. Si la fuerza no es suficiente o la instalación no está hecha correctamente, el equipo se caerá y causará lesiones.
- Para el trabajo eléctrico, siga las normas y estándares de cableado nacional local y las instrucciones de la instalación. Se debe usar un circuito independiente y una sola salida. Si la capacidad del circuito eléctrico no es suficiente o se encuentra un defecto en el trabajo eléctrico, causará una descarga eléctrica o incendio.
- Cuando realice la conexión de la tubería, asegúrese de que no ingrese aire u otras sustancias además del refrigerante especificado en el ciclo de enfriamiento. De otro modo, causará una capacidad inferior, presión alta anormal en el ciclo de enfriamiento, explosión y lesiones.
- La conexión a tierra es necesaria. Si la conexión a tierra no es perfecta, podría causar una descarga eléctrica.
- No instale la unidad en un lugar donde podría suceder una purga de gas inflamable. En caso de que se pierda gas y se acumule alrededor de la unidad, esto podría causar un incendio.

# Unidad Convertible

## Características del protector

El dispositivo protector puede activar y detener la unidad dentro del rango de temperatura que se detalla a continuación:

CALEFACCIÓN	La temperatura del aire exterior es mayor a 21 °C
	La temperatura del aire exterior es menor a -7 °C
	La temperatura ambiente es mayor a 31V
ENFRIAMIENTO	La temperatura del aire exterior es mayor a 43 °C
	La temperatura ambiente es menor a 17 °C
SECO	La temperatura ambiente es menor a 18X;

Si el aire acondicionado funciona durante mucho tiempo en el modo "ENFRIAMIENTO" o "SECO" con una humedad relativa del aire mayor al 80% (con las puertas y ventanas abiertas), se puede generar la condensación y gotear cerca de la salida.

## Características del protector

- Instale el aire acondicionado en un lugar que soporte su peso para que funcione de forma más silenciosa.
- Instale la unidad exterior en un lugar donde el aire extraído y el ruido del funcionamiento no molesten a sus vecinos.
- No coloque ningún obstáculo en frente de la salida de la unidad exterior en caso de que afecte el funcionamiento y aumente el nivel de ruido.

## Características del protector

**1** El dispositivo protector se activará en los siguientes casos.

- Detenga el equipo y reinicielo inmediatamente o cambie otros modos durante el funcionamiento, tiene que esperar 3 minutos antes del reinicio.
- Después de encender el interruptor de alimentación y luego encender el aire acondicionado de inmediato, tiene que esperar alrededor de 20 segundos.
- 2** En caso de que se hayan detenido todas las funciones, necesita
- Presionar el botón de "ENCENDIDO/APAGADO" de nuevo para reiniciarlo.
- Establecer el TEMPORIZADOR una vez más si se canceló.

## Inspección

Después de un funcionamiento durante mucho tiempo, se debería inspeccionar el aire acondicionado por los siguientes motivos.

- Calefacción anormal del cable o enchufe de alimentación o incluso olor a quemado.
- Un ruido o vibración de funcionamiento anormal.
- Pérdida de agua de la unidad interior.
- Armario metálico electrificado.
-  Deje de usar el aire acondicionado si el problema mencionado anteriormente sucede. Se recomienda realizar una verificación detallada al aire acondicionado después de cinco años de uso si ninguno de los problemas mencionados anteriormente aparece.

## Características del modo CALEFACCIÓN

### Pre calentamiento

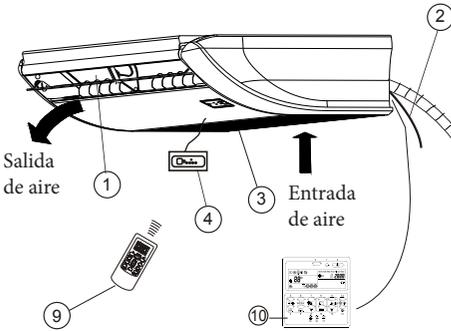
Se necesitan 2 a 5 minutos para precalentar el intercambiador de calor interior al comienzo del funcionamiento de "CALEFACCIÓN", en caso de que se expulse aire frío.

### Descongelación

En el funcionamiento de "CALEFACCIÓN", el equipo se descongelará automáticamente. Este procedimiento dura de 2 a 10 minutos, luego regresa automáticamente al modo "CALEFACCIÓN". Durante la descongelación, el ventilador interior deja de funcionar y regresa automáticamente al funcionamiento del modo calefacción cuando termina la descongelación.

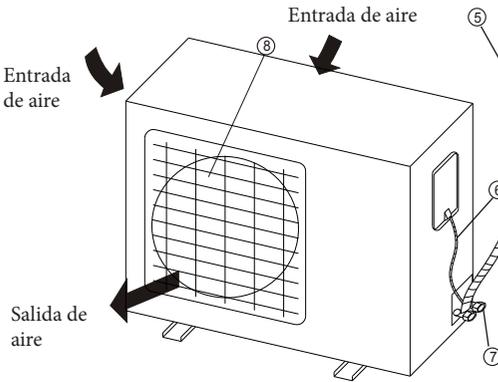
# Piezas y Funciones

## Unidad interior



- ① Salida de aire
- ② Empalme de tubería refrigerante
- ③ Filtro
- ④ Receptor del control remoto
- ⑤ Tubería de conexión del refrigerante
- ⑥ Cable de conexión
- ⑦ Válvula de retención
- ⑧ Rejilla de salida de aire
- ⑨ Control remoto
- ⑩ Control de pared clásico

## Unidad exterior



### Requisitos

- El aire acondicionado no se puede iniciar hasta que se le proporcione energía durante dos horas. Además, en caso de que un apagado dure alrededor de un día, no corte la fuente de electricidad. (es necesario calentar el calentador del cárter para evitar el inicio de fuerza del compresor.)
- Note que la entrada/salida del aire no se debe bloquear. Si se produce un bloqueo, se puede ver afectado el comportamiento del aire acondicionado, o el aire acondicionado no puede funcionar debido al accionamiento del protector.

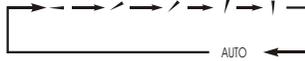
# Unidad Convertible

## Procedimiento de ajuste de la dirección del flujo de aire

### Ajuste de la dirección del flujo de aire

- La dirección hacia arriba/abajo se puede ajustar mediante el uso del botón de FLUJO DE AIRE en el control remoto.

Este botón, cada vez que se presiona, cambia el modo en la siguiente secuencia:



- presione el botón REJILLA, cambie el modo a rejilla de oscilación. Presione el botón para detener la oscilación.

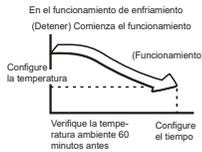
#### NOTA

- Cuando el control de temperatura ambiente (termostato) activa el modo calefacción o cuando el funcionamiento de descongelación se lleva a cabo, la solapa de sople cambia automáticamente a la posición horizontal.
- Cuando el funcionamiento de calefacción acaba de comenzar y la temperatura ambiente todavía está baja, puede llevar un poco más de tiempo antes de que la solapa se mueva al ángulo de funcionamiento de la oscilación de arriba.
- La solapa puede detenerse en la posición inclinada de sople bajo durante la "Funcionamiento de oscilación" en el modo calefacción,

### Sobre la reserva de servicios

La función de la reserva de servicios se proporciona para comenzar el funcionamiento un poco antes para que la temperatura ambiente alcance la temperatura óptima en el tiempo ENCENDIDO del temporizador en caso de comenzar la función del TEMPORIZADOR ENCENDIDO/APAGADO

- Mecanismo La verificación de la temperatura ambiente comienza 60 minutos antes del tiempo ENCENDIDO del temporizador. Según la temperatura en ese momento, el funcionamiento comienza de 5 a 60 minutos antes del tiempo ENCENDIDO del temporizador.
- La reserva de servicios es la función solo para el modo de funcionamiento de ENFRÍAMIENTO Y CALEFACCIÓN (que incluye AUTO). No se enciende en el modo SECO.



### Sobre la función SLEEP (DORMIR)

Cuando se selecciona el funcionamiento DORMIR, la temperatura ambiente se controla automáticamente con el tiempo transcurrido para que la habitación no esté demasiado fría durante el enfriamiento o demasiado caliente durante la calefacción.

- Durante el modo enfriamiento y seco: la temperatura actual aumenta 1 en una hora (cuando el temporizador se configura) y aumenta 2 en dos horas. Luego la temperatura no cambia nunca.
- Durante el modo calefacción: la temperatura actual aumenta 1 en una hora (cuando el temporizador se configura) y aumenta 2 en dos horas. Luego la temperatura no cambia nunca.

### Sobre la VELOCIDAD DEL VENTILADOR

- Puede seleccionar la capacidad del aire acondicionado, durante la calefacción o el enfriamiento.

Capacidad del funcionamiento según su elección	VELOCIDAD DEL VENTILADOR
La microcomputadora la configura automáticamente	AUTO (automático)
Funcionamiento poderoso con alta capacidad	Alta
Funcionamiento estándar	MEDIA
Función de ahorro de energía	Baja

### Sobre la función de la memoria de apagado

- Cuando el aire acondicionado desconecta repentinamente la alimentación, reinicielo, el aire acondicionado funciona en el modo que lo hacía antes de que la alimentación fallara repentinamente.
- El control de cable no tiene esta función

# Unidad Convertible

## Estas no son fallas

### El aire de la habitación tiene olor.

El mal olor proviene del aire acondicionado.

- Salen olores impregnados en la pared, alfombra, muebles, ropa o pieles. Una niebla blanca de aire frío o agua se genera de la unidad exterior.

### ▲ PRECAUCIÓN

Si alguna de los siguientes estados sucede, detenga el aire acondicionado de inmediato, active el interruptor de alimentación y contacte al distribuidor.

- Las luces indicadoras parpadean rápidamente (5 veces por segundo), desconecte la unidad con la alimentación y luego conecte la unidad con la alimentación de nuevo después de dos o tres minutos, pero las luces todavía parpadean.
- Los funcionamientos del interruptor son erráticos.
- El fusible se quema con frecuencia o el disyuntor falla con frecuencia.
- Materiales extraños o agua entraron al aire acondicionado.
- Se observa cualquier otro estado inusual.

## PROBLEMAS Y CAUSAS (SOBRE EL CONTROL REMOTO)

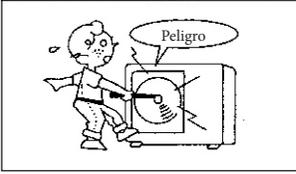
Antes de solicitar servicio o reparaciones, verifique los siguientes puntos.

El cambio de posición es imposible.		
Síntomas	Motivos	Motivo y disposición
La velocidad del ventilador no se puede cambiar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique si el MODO indicado en la pantalla es "Auto".</li> </ul>	Cuando se selecciona el modo automático, el aire acondicionado selecciona automáticamente la velocidad del ventilador.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique si el MODO que se indica en la pantalla es "SECO"</li> </ul>	Cuando se selecciona el funcionamiento seco, el aire acondicionado selecciona automáticamente la velocidad del ventilador. Se puede seleccionar la velocidad del ventilador durante "ENFRIAMIENTO" y "SOLO VENTILADOR" y "CALEFACCIÓN".
El indicador de transmisión "▲" nunca aparece		
Síntomas	Motivos	Motivo y disposición
La señal del control remoto no se transmite incluso cuando se presiona el botón ENCENDIDO/APAGADO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique si las baterías en el control remoto están agotadas.</li> </ul>	La señal del control remoto no se transmite porque la fuente de alimentación está apagado.
La Pantalla nunca aparece		
Síntomas	Motivos	Motivo
El indicador del TEMPORIZADOR nunca aparece.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique si el MODO que se indica en la pantalla es "SOLO VENTILADOR"</li> </ul>	No se puede configurar la temperatura durante el funcionamiento de solo ventilador.

### ENTREGAR A LOS CLIENTES

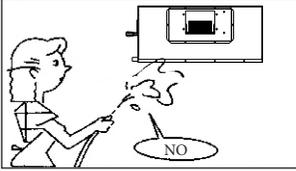
El MANUAL DE INSTALACIÓN de la unidad interior y exterior se debe entregar a los clientes. Explique el manual a los clientes en detalle.

# Información Importante de Seguridad



## ⚠ PRECAUCIÓN

No intente instalar esta unidad por su cuenta. Esta unidad requiere la instalación por parte de una persona calificada.

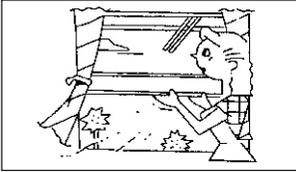


## ⚠ PELIGRO

No intente hacer una verificación de la unidad por su cuenta. Esta unidad no contiene componentes verificables por el usuario. Abrir o quitar la cubierta lo expondrá al voltaje peligroso. Apagar la fuente de alimentación no evitará una posible descarga eléctrica.

## ⚠ PELIGRO

Nunca coloque las manos u objetos en la salida de aire de las unidades interiores o exteriores. Estas unidades se instalan con un ventilador que funciona a alta velocidad. Tocar el ventilador en movimiento le provocará lesiones graves.

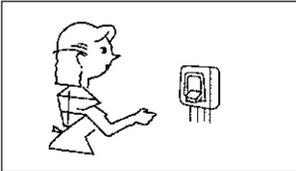


## ⚠ PELIGRO

Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica grave, nunca rocíe o derrame agua o líquidos en la unidad.

## ⚠ ADVERTENCIA

Ventile la habitación con regularidad mientras el aire acondicionado está en uso, especialmente si también hay equipo a gas en uso en esta habitación. El incumplimiento de estas indicaciones puede ocasionar una pérdida de oxígeno en la habitación.



## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar una descarga eléctrica, apague la alimentación o desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de comenzar con cualquier limpieza u otro mantenimiento de rutina.

## ⚠ ADVERTENCIA

No utilice limpiadores líquidos o en aerosol, utilice un paño suave y seco para limpiar la unidad. Para evitar una descarga eléctrica, nunca intente limpiar las unidades al rociarles agua.



## ⚠ PRECAUCIÓN

No use limpiadores de drenaje cáusticos para el hogar en la unidad. Los limpiadores de drenaje pueden destruir rápidamente los componentes de la unidad (bandeja de drenaje o intercambiador de calor, etc.)



## ⚠ NOTA

Para el funcionamiento correcto, haga funcionar la unidad en rangos de temperatura y humedad que se indican en este manual del propietario. Si la unidad funciona más allá de estas condiciones, puede provocar fallos en el funcionamiento de la unidad o un goteo de la unidad.

# Instalación de la Unidad Interior

## Elija la ubicación de la instalación

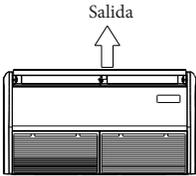
1. Un lugar donde haya suficiente espacio para la reparación.
2. Un techo suspendido que pueda soportar el peso de la máquina.
3. Un lugar sin salida ni entrada de aire que no tenga restricciones y sin influencia del aire exterior.
4. Un lugar sin fuentes de calor como el humo, fuego o contaminación tóxica.
5. Un lugar donde el flujo de aire se pueda transmitir a cualquier parte de la habitación.
6. Un lugar conveniente para la instalación.

## Espacio de instalación

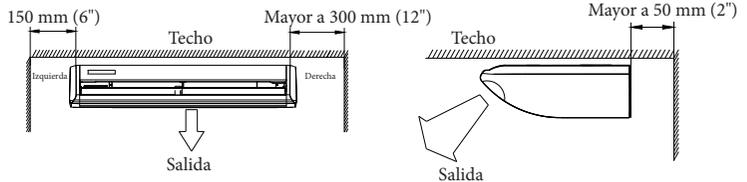
Garantice suficiente espacio para la instalación y reparación.

GENERAL: La HOJA DE INSTRUCCIONES DE LA INSTALACIÓN resume brevemente dónde y cómo instalar el sistema del aire acondicionado. Lea el conjunto completo de instrucciones para la unidad interior y exterior y asegúrese de que todas las piezas enumeradas estén con el sistema antes de comenzar.

### ● Consola de piso



### ● Bajo techo



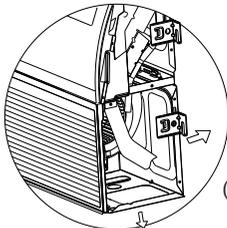
## Procedimiento de instalación

Quite la rejilla y el tablero lateral.

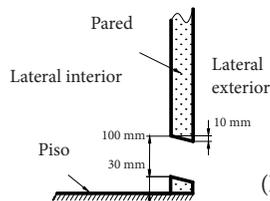
## TIPO DE CONSOLA DE PISO

1. Seleccione las direcciones de la tubería y el drenaje.

La tubería y el drenaje se pueden hacer en dos direcciones como se muestra a continuación (Fig. 1). Cuando se selecciona la dirección, taladre un agujero con un diámetro de 100 mm en la pared y el agujero debe estar inclinado hacia abajo hacia el exterior para un flujo de agua sin dificultades. Cuando la tubería se extrae de la parte posterior, haga un agujero en la posición mostrada (Fig. 2.)



(Fig. 1)

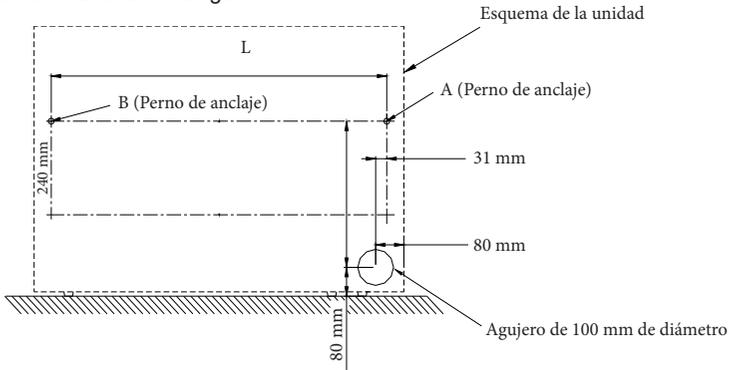


(Fig. 2)

# Unidad Convertible

2. Perfore agujeros para pernos de anclaje e instale los pernos de anclaje (m10)

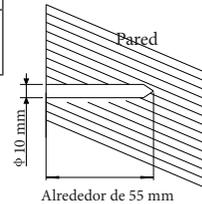
De acuerdo con la posición del agujero, instale dos pernos de anclaje expansibles (A y B) en la posición que se muestra en la figura.



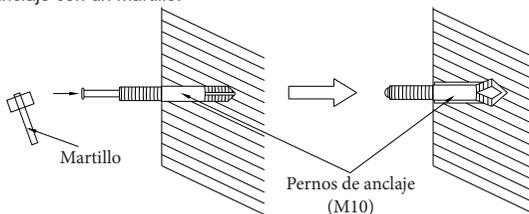
NOTA:

Capacidad de enfriamiento	5,274 kWh	7,032 kWh	10,548 kWh	14,064 kWh
Dimensión				
L	980 mm	980 mm	1200 mm	1560 mm

Con un taladro para hormigón, perfore dos agujeros de 10 mm de diámetro en la posición (A y B) en la pared.

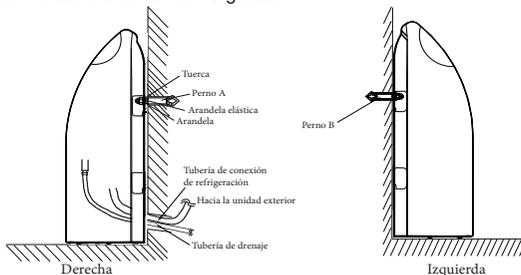


Inserte los pernos de anclaje en los agujeros perforados, y coloque los pasadores por completo en los pernos de anclaje con un martillo.



Instale la unidad en ellos con tuercas, arandelas y arandelas elásticas

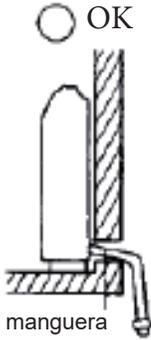
NOTA: El ángulo de instalación no debe exceder los 15 grados.



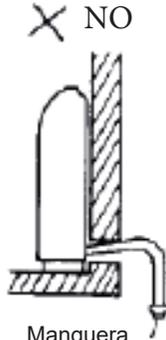
# Unidad Convertible

## ⚠ PRECAUCIÓN

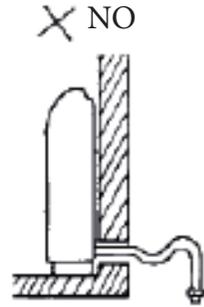
Asegúrese de acomodar la manguera de drenaje para que esté nivelada más abajo que la manguera de drenaje que conecta el puerto de la unidad interior.



Acomode la manguera de drenaje para que quede más abajo que esta parte.



Manguera de drenaje

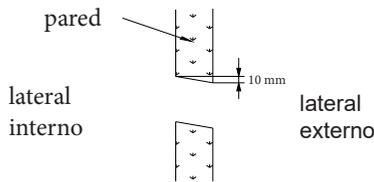
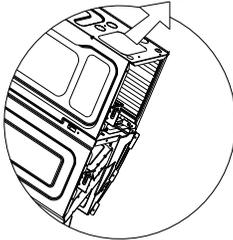


### TIPO BAJO TECHO

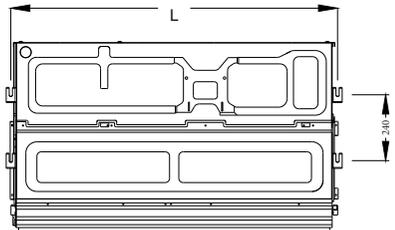
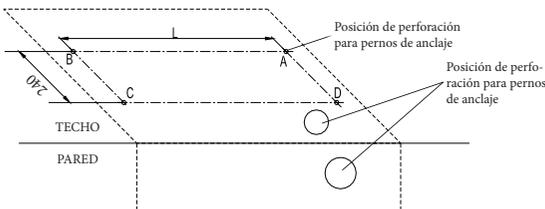
#### 1. Seleccione las direcciones de tubería y drenaje.

**PRECAUCIÓN:** Instale la manguera de drenaje en la parte trasera. No debe instalarse en la parte superior.

Cuando las direcciones se seleccionan, perforo agujeros de 80 mm (3-1/8") y 50 mm (2") o 150 mm (6") de diámetro en la pared para que el agujero quede inclinado hacia abajo hacia el exterior para facilitar el flujo de agua.



#### 2. Perfore agujeros para pernos de anclaje e instale los pernos de anclaje (m10). Perfore cuatro agujeros para pernos de anclaje en la posición A, B, C y D.



# Unidad Convertible

## NOTA:

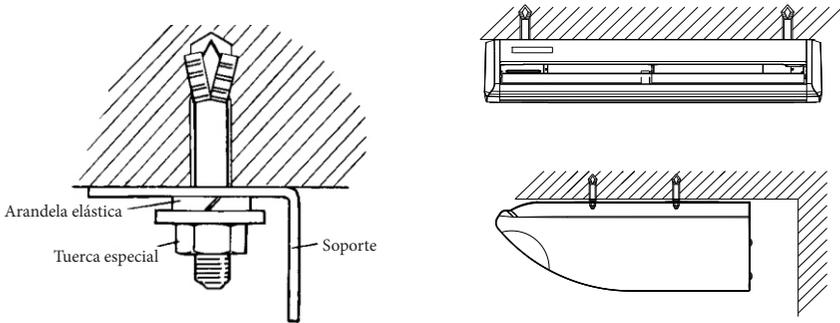
Capacidad de enfriamiento	5,274 kWh	7,032 kWh	10,548 kWh	14,064 kWh
Dimensión				
L	980 mm	980 mm	1200 mm	1560 mm

### 3. Instalación de la unidad interior

Ahora, ajuste de forma segura las tuercas a cada perno con las arandelas y arandelas elásticas.

NOTA: El ángulo de instalación no debe exceder los 10 grados.

Monte la unidad a los pernos de anclaje



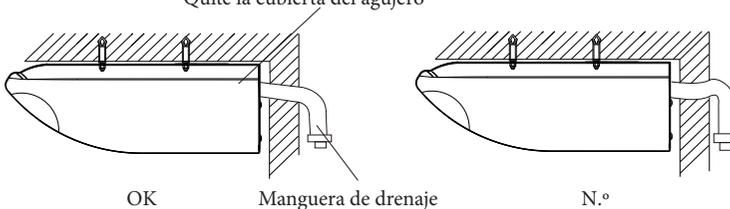
## CONEXIÓN DE LA TUBERÍA DE DRENAJE

### 1. Instalación de la manguera de drenaje

Inserte la manguera de drenaje en la bandeja de drenaje, luego asegure la manguera de drenaje con un sujetador de nylon (conectamos la manguera de drenaje a la bandeja de drenaje en la fábrica, solo necesita conectar la tubería de drenaje). Envuelva el aislante (manguera de drenaje) alrededor de la conexión de la manguera de drenaje.

Asegúrese de arreglar la manguera de drenaje para que esté nivelada más abajo que el puerto de conexión de la manguera de drenaje de la unidad interior.

Quite la cubierta del agujero



### 2. Prueba de drenaje

A. Verifique si la tubería de drenaje no tiene restricciones y cada unión es hermética.

B. Inyecte 2000 ml de agua en la bandeja de drenaje para probar si el agua fluye sin dificultad.

# Unidad Convertible

## Elija la ubicación de la instalación

### ◇ UNIDADES INTERIORES

1. Un lugar donde haya suficiente espacio para la reparación
2. Un techo suspendido que pueda soportar el peso de la máquina.
3. Un lugar sin salida ni entrada de aire que no tenga restricciones y sin influencia del aire exterior
4. Un lugar sin fuentes de calor como el humo, fuego o contaminación tóxica.
5. Un lugar donde el flujo de aire se pueda transmitir a cualquier parte de la habitación. 6. Un lugar conveniente para la instalación.

### ◇ UNIDADES EXTERIORES

1. Un lugar donde haya suficiente espacio para la instalación y reparación.
2. Un lugar donde la entrada y salida de aire no tengan restricciones, sin un flujo de aire fuerte.
3. Un lugar seco y ventilado.
4. Un lugar donde el saliente esté nivelado y soporte el peso de la unidad exterior, sin mucho ruido.
5. Un lugar donde el ruido y el aire expulsado no molesten a los vecinos.
6. Un lugar sin pérdida de gas inflamable.
7. Un lugar conveniente para la instalación.

**Precaución:** (la ubicación en los siguientes lugares puede provocar fallas en el funcionamiento de la máquina).

1. Un lugar donde haya una pérdida de gas inflamable.
2. un lugar que esté expuesto al aire salino (se encuentra cerca de la costa)
3. un lugar donde haya gas corrosivo (sulfuro, por ejemplo) en el aire.
4. un lugar que no puede soportar el peso del equipo
5. en la cocina donde está lleno de gas y aceite.
6. un lugar donde haya una fuerte ola electromagnética.
7. un lugar donde haya líquido ácido o alcalino evaporándose
8. un lugar donde la circulación del aire no sea suficiente.
9. otros entornos especiales.

# Figura del tamaño del cuerpo

## Unidad exterior tipo Split

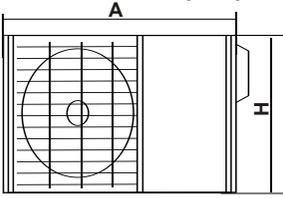


Fig. 1

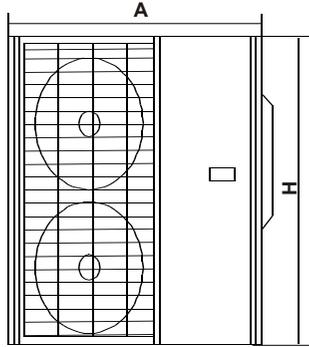
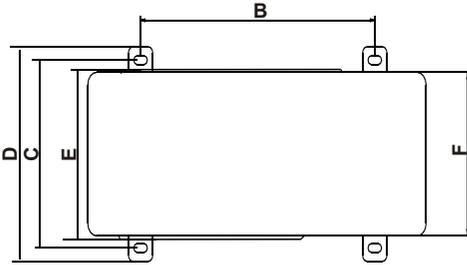


Fig. 2

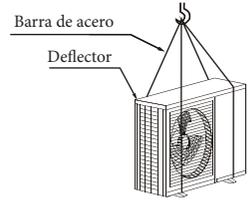


MODO	A	B	C	D	E	F	H	OBSERVACIÓN
18	780	521	290	328	290	288	605	Fig. 1
24	900	753	349	399	315	304	650	Fig. 1
36	940	600	375	400	340	338	885	Fig. 1
48/60	940	600	375	400	340	338	1250	Fig. 2

# Instalación de la Unidad Exterior

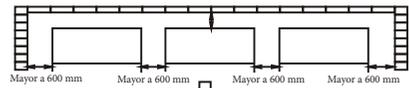
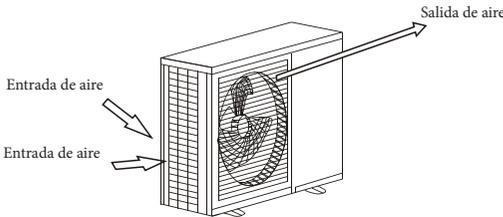
## Mueva la unidad exterior adentro

1. Use 4 piezas de cable de acero de 6 mm que cuelgan de la unidad exterior y muévala.
2. Para evitar que la unidad exterior esté fuera de forma, añada deflectores en la superficie de la unidad exterior donde la cuerda del cable de acero pueda rozar.
3. después de moverlo, quite la bandeja de madera en la parte inferior.



## ESPACIO DE INSTALACIÓN

1. Luego de dejar el espacio de reparación como se muestra a continuación, instale la unidad exterior con un equipo de fuente de alimentación instalado al lado de la unidad exterior. Consulte el MANUAL DE INSTALACIÓN DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO para ver el método de instalación.
2. Asegúrese de tener el espacio necesario para la instalación y reparación.

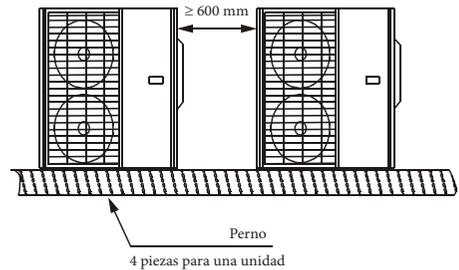
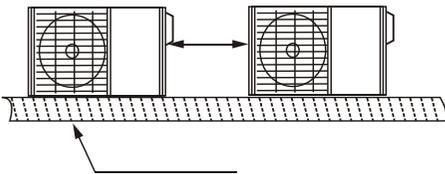


Salida de aire de la unidad exterior

Información general de la unidad exterior

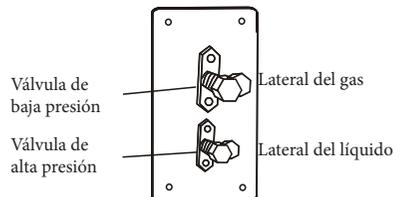
Sin obstáculos de la salida de aire de la unidad exterior

- Se debe dejar al menos un espacio de 600 mm entre las unidades exteriores como indica el esquema.



## Tubería del refrigerante

1. El empalme está dentro de la cubierta del panel derecho, primero quite la cubierta.
2. La tubería sale del espacio lateral de la cubierta.
3. Después de conectar desde el espacio de la válvula, reinstálelo desde la izquierda, derecha o hacia atrás para la instalación.
4. La imagen a la derecha es el esquema del tablero de instalación de la válvula del exterior. El lateral del gas (presión baja) es la que está hacia arriba, el lateral del líquido es el que está hacia abajo.



# Unidad Convertible

## Precauciones previas a la instalación

- Confirme que el personal de la instalación está calificado para el correspondiente servicio de instalación. Si el aire acondicionado se instaló por personas sin habilidades especiales, los funcionamientos normales no se garantizarán, incluso el personal y la seguridad de estado se verían afectados.

## Lineamientos para el usuario

- Se debe proporcionar una fuente de alimentación regular para el sitio de la instalación del usuario según lo indicado en la placa de identificación del aire acondicionado y su voltaje debe encontrarse dentro del rango de 90 % ~ 110 % del valor nominal de voltaje.
- El circuito de alimentación debe estar equipado con el protector, como un protector de pérdida de electricidad o un disyuntor de aire, que debe tener una capacidad mayor a 1,5 veces del valor de corriente máximo del aire acondicionado.
- Nunca deje de adoptar el circuito personal y la toma de corriente a tierra de forma efectiva compatible con el enchufe incorporado del aire acondicionado. El enchufe incorporado está equipado con una clavija a tierra, y no se debe modificar conforme se desee.
- Adopte el fusible o el interruptor prescripto en las instrucciones de la instalación.
- Solo un electricista calificado puede llevar a cabo las tareas de cableado estrictamente según los requisitos de seguridad eléctrica.
- Garantice una buena conexión a tierra del aire acondicionado, en otras palabras, el principal disyuntor de alimentación del aire acondicionado se debe conectar a un cable a tierra fiable.

## Precauciones

- El aire acondicionado se debe instalar de forma segura; de otra manera, una mala instalación puede provocar ruidos y vibraciones anormales.
- La unidad exterior se debe instalar en un lugar que garantice que sus ruidos de salida de aire y el escape del calor no molestarán a sus vecinos.

## Instalación del cuerpo de la unidad

Confirme la dimensión de la unidad interior de acuerdo con la siguiente imagen Se instalará el espiral M10. (4 conjuntos)

- ◆ consulte lo siguiente para la distancia central entre los pernos
- ◆ Se usa un espiral M10
- ◆ consulte a un profesional para el arreglo del techo específico.

1. Desmante la escala del techo, mantenga el techo en su nivel. Refuerce la viga para evitar la vibración.
2. Rompa la viga del techo
3. Refuerce el punto de ruptura del techo y la viga del techo.

- ◆ Después de que el cuerpo principal colgado esté terminado, se realizará el arreglo de la tubería y se hará la línea en el techo.
- ◆ La dirección de la tubería se determina después de que se elija la ubicación de la instalación. Si el techo ya existe, arregle la tubería refrigerante, tubería de drenaje, línea de conexión interior y exterior.
- ◆ Instalación del perno, tornillo para colgar

# Instalación de la tubería refrigerante

8. Ajuste la tapa de la válvula de baja presión.

## Dimensión de la tubería y las formas de instalación

La dimensión de la tubería exterior y las maneras de instalar (en secuencia de la capacidad de enfriamiento)

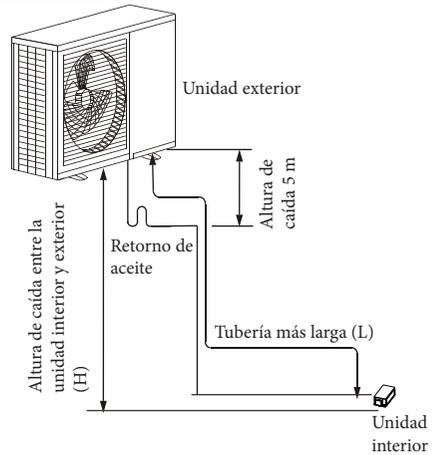
Material de la tubería		Tubería de cobre para el aire acondicionado		
Modelo		18K	24K	30K-48K-60K
Tamaño(mm)	Lateral del líquido	6,35 (1/4 pulg)	9,52 (3/8 pulg)	9,52 (3/8 pulg)
	Lateral del gas	12,7 (1/2 pulg)	15,8 (5/8 pulg)	19,05 (3/4 pulg)

Tubería convencional, capacidad de enfriamiento 4,102 kWh~8,79 kWh		Valor permitido
Tubería más larga (L)		35 m
Altura de caída máxima	Altura de caída entre la unidad interior y exterior	20 m

Tubería convencional, capacidad de enfriamiento 8,79 kWh		Valor permitido
Tubería más larga (L)		50 m
Altura de caída Máxima	Altura de caída entre la unidad interior y exterior (H)	25 m

## Consulte la conexión de la tubería refrigerante para más detalles

## Longitud permitida y altura de caída



## Elimine objetos y agua

Elimine objetos y agua

- Use nitrógeno de alta presión para limpiar la tubería en vez de un refrigerante externo.
- Antes de instalar la tubería refrigerante, limpie la tubería en caso de que contenga objetos extraños.

## Carga de refrigerante adicional

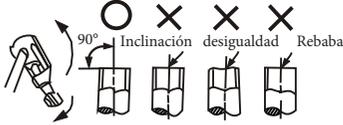
La carga adicional se basa en el diámetro y la longitud del tipo de líquido de salida/entrada. Este aire acondicionado se cargó con una tubería de 5 m, aquellos con más de 5 m se deben recargar de la siguiente manera.

Diámetro de la tubería líquida	φ 6,35 mm	φ 9,525 mm	φ 12,7 mm
Carga adicional para una tubería de 1 m (R410A)	0,022kg	0,054kg	0,110
Carga adicional para una tubería de 1 m (R22)	0,020kg	0,050kg	0,080Kg

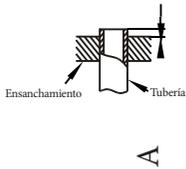
# Unidad Convertible

## ENSANCHAMIENTO

- 1 Corte la tubería del refrigerante con un cortatubo.



- 2 Ensanchamiento antes de poner la tubería en la tuerca de conexión.



Diámetro exterior	A (mm)	
	MÁX.	MÍN.
6,35mm	8,7	8,3
9,525mm	12,4	12,0
12,7mm	15,8	15,4
15,875mm	19,0	18,6
19,05mm	23,3	22,9

### Elemento de funcionamiento de la válvula de retención

- Abra el vástago de la válvula hasta la varilla de la posición. No intente abrirla más.
- Asegure la tapa con una llave o herramientas similares.
- Asegure la tapa del vástago de la válvula.  
Lateral líquido (9,525 mm, 12,7 mm): 1180 Ncm (120 kgfcm)  
lateral del gas (15,875 mm, 19,05 mm): 1180 Ncm (120 kgfcm)

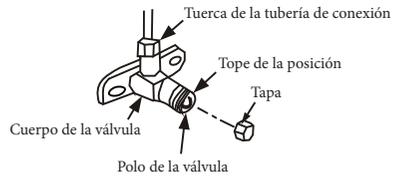
## Dispositivo de empalme

- Apunte a la tubería de conexión arregle la tuerca de la tubería de conexión, luego ajústela según el siguiente diagrama con una llave

### ⚠ Atención

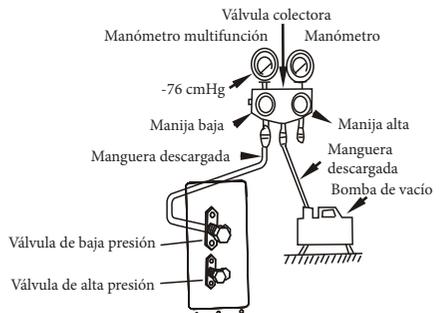
- Según las condiciones de la instalación, una llave demasiado grande destruirá la tuerca. (Unidad. N.cm)

Diámetro exterior	Reforzar para ajustar el soplete
6,35 mm	1420-1720 N cm (144~176 kgf.cm)
9,525 mm	3270-3990 N cm (333~407 kgf.cm)
12,7 mm	4950~6030 N cm (504~616 kgf.cm)
15,875 mm	6180~7540 N cm (630~770 kgf.cm)
19,05 mm	9720~11860 N cm (990~1210 kgf.cm)



■ Cuando se usa una bomba de vacío, cada válvula de baja presión se debe manipular conforme se indica a continuación Consulte el manual de funcionamiento para el uso de la válvula colectora.

1. Conecte la manguera de recarga a un empalme de válvula de baja presión (se debe ajustar la válvula de baja/alta presión).
2. Conecte el empalme de la manguera cargada con la bomba de vacío.
3. Abra el manipulador de baja presión del colector por completo.
4. Inicie la extracción con la bomba de vacío. Cuando la extracción inicie, afloje un poco la tuerca de la válvula de baja presión. Verifique si el aire ingresa (el ruido de la bomba de vacío cambia, la indicación del metro multiuso cambia de negativo a cero) luego ajuste la tuerca de la tubería de conexión
5. Una vez finalizada la extracción, ajuste completamente el manipulador de la presión baja de la válvula controladora y detenga la bomba de vacío. Cuando se lleva a cabo la extracción durante más de 15 minutos, confirme si el metro multiuso indica  $-1.0 \times 10^5$  Pa (-76 cmHg).
6. Abra la válvula de alta/baja de presión por completo.
7. Desmonte la manguera de recarga del espacio de carga de la válvula de baja presión. Válvula de baja presión



# Cableado Eléctrico

## Advertencia

Se deben usar los cables de alimentación especificados. No aplique presión sobre las terminales utilizadas para la conexión. Una conexión inapropiada puede provocar un incendio. 

La conexión a tierra se debe realizar de forma correcta. El cable a tierra debe ubicarse lejos de las tuberías de gas y agua, teléfono, pararrayos u otros cables a tierra. Una conexión a tierra incorrecta puede provocar descargas eléctricas. 

Los profesionales deben realizar el cableado eléctrico. Use un circuito separado según los reglamentos nacionales. 

La temperatura del circuito refrigerante será alta, mantenga la interconexión disponible lejos de la tubería de cobre.

Si la capacidad del cableado no es suficiente, se puede producir un incendio o descarga eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado, el fabricante o agente de servicio o una persona calificada de forma similar debe reemplazarlo para evitar un peligro.

El disyuntor de desconexión de todos los polos que tiene una separación de contacto de al menos 3 mm en todos los polos debería conectarse a un cableado fijo.

## PRECAUCIÓN

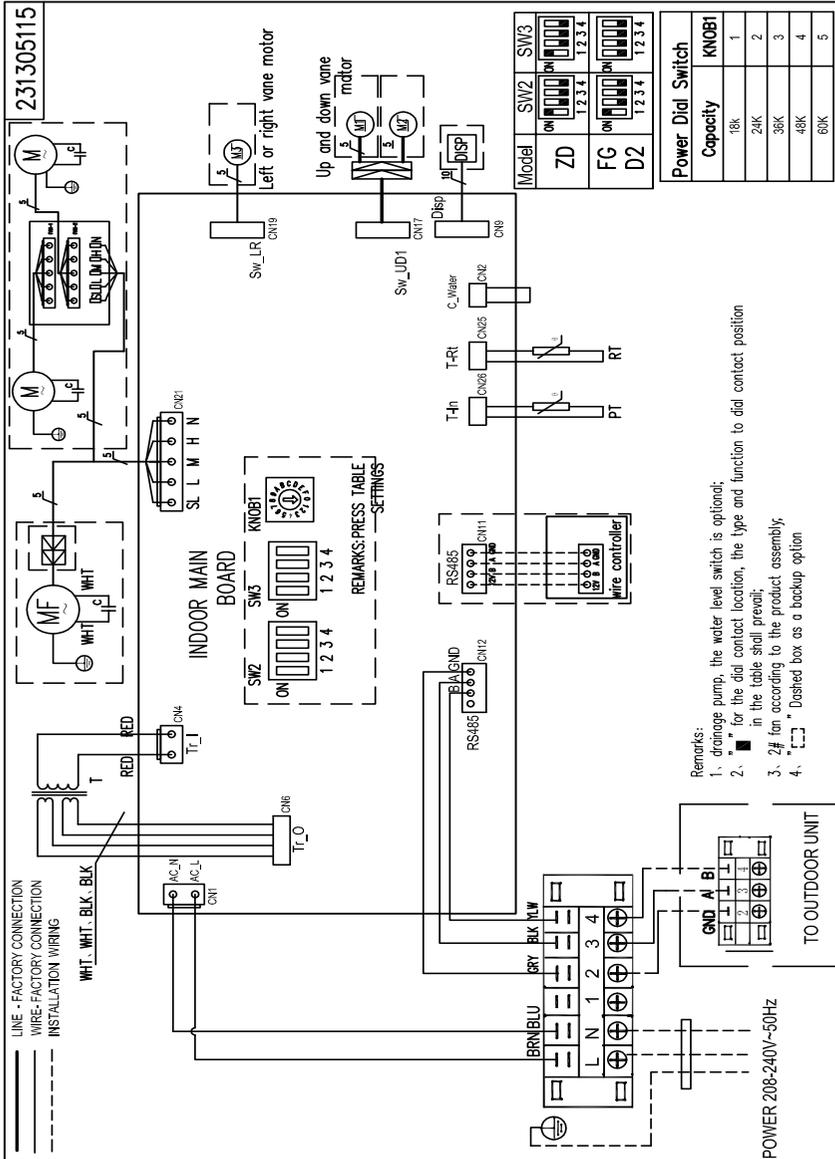
Asegúrese de instalar el interruptor de protección contra pérdidas de corriente. O puede suceder una descarga eléctrica.

- El cable de alimentación se seleccionará según los reglamentos nacionales.
- El cable de alimentación de la unidad exterior se debe seleccionar y conectar según el manual de instalación de la unidad exterior.
- El cableado debe encontrarse lejos de los componentes de alta temperatura o la capa aislante de los cables se puede derretir.
- Use la abrazadera del cable para arreglar los cables y el bloque terminal después de la conexión.
- El cable de control se debe envolver junto con las tuberías refrigerantes con aislamiento térmico.
- Conecte la unidad interior para que funcione después de haber vaciado el refrigerante.
- No conecte el cable de alimentación al final de la conexión del cable de señal.

# Diagramas de cableado

## Unidad Interior Bomba de Calor

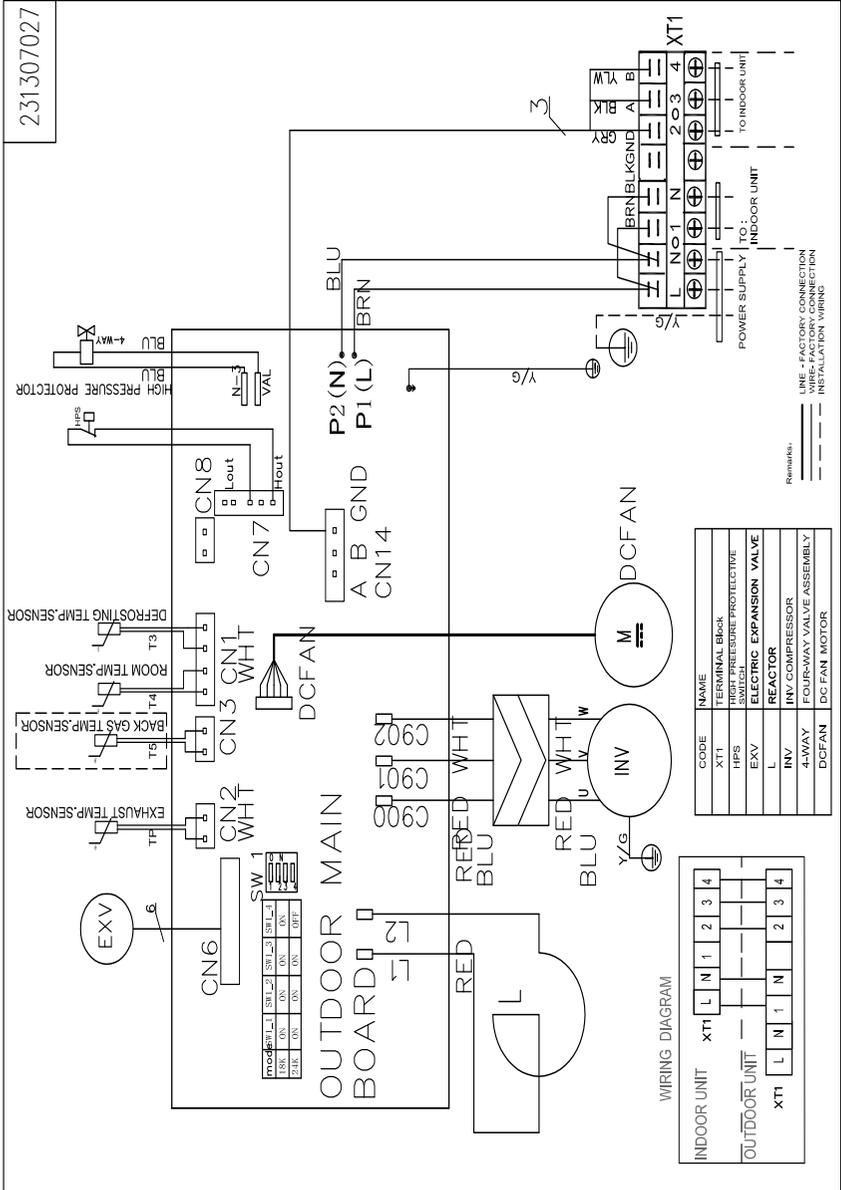
4MXX3518FB0 4MXX3548FB0  
 4MXX3524FB0 4MXX3560FB0  
 4MXX3536FB0



# Diagramas de cableado

## Unidad Exterior Bomba de Calor

4TXK3518FB0 4TXK3524FB0





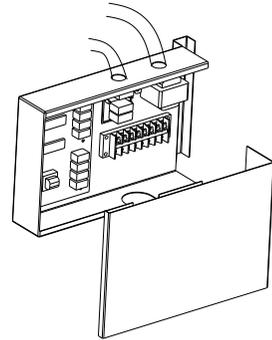


# Unidad Convertible

## ⚠ Atención

1. El cable de alimentación indica que el cable de suministro del aire interior cambia a la unidad interior o la unidad exterior. El cable de conexión de la alimentación interior/exterior indica el cable de alimentación que se conecta con la unidad interior o exterior.
2. El área de la sección transversal del cable de alimentación es el valor mínimo. En caso de que el cable de conexión de alimentación sea más largo de lo normal, solo seleccione la sección transversal del conductor en un nivel más alto que el especificado para evitar la caída del voltaje.
3. La sección transversal del cable a tierra para todo el conjunto del aire acondicionado debe ser de al menos  $2 \text{ mm}^2$ .  
El cable de alimentación conectado a la unidad interior debería ser el cable RVV (300 / 500); el cable de alimentación conectado a la unidad exterior y el cable que conecta la alimentación interior/exterior debería ser un cable de filamento con alambres múltiples (neopreno) YZW (300 / 500V).
4. En caso de que se adopte el cable de doble capa con un único núcleo, su sección transversal debería ser un nivel más grande que el especificado y el cable debe estar cubierto con una envoltura eléctrica dedicada.

1. Método de cableado para la unidad interior: Abra la caja de empalmes eléctrica para realizar la conexión del cable. Tenga en cuenta que el cable de conexión debe pasar mediante el anillo de goma de entrada del cable de la caja. Conecte los cables según las especificaciones en el diagrama del cableado y los empalmes del cable en la terminal de conexión deben estar bien compactos y sin solturas.



## 2. Manejo de fijación

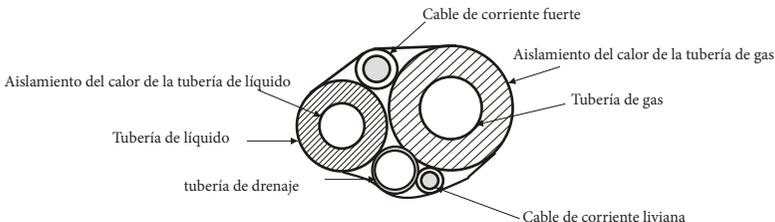
Una vez que los cables de conexión se conectaron de forma

correcta, una la tubería de conexión, el cable de conexión y la tubería de drenaje con las cintas de fijación

Después del manejo de fijación, la sección transversal se muestra en la siguiente imagen:

Atención: La tubería de drenaje no se debe aplanar durante el manejo de fijación.

La salida de la tubería de drenaje se debe posicionar en un lugar que no afecte al medio ambiente.



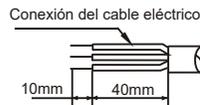
Si la siguiente situación sucede, corte la energía eléctrica antes de contactar al distribuidor

- se abre o cierra de forma incorrecta
- el fusible o protector de pérdida eléctrica se rompe varias veces.
- Objetos o agua dentro del aire acondicionado

# Unidad Convertible

## 3. cableado de la unidad exterior

1. Se debe seleccionar el cable con el centro de cobre.
2. Dado que la caja de control eléctrica se encuentra dentro del cuerpo de la unidad, desmonte la cubierta de instalación de la válvula, el tablero frontal superior derecho consecuentemente al conectar los cables. Luego conecte los cables correspondientes del agujero eléctrico del tablero posterior derecho.
3. Junte el número de serie de acuerdo con la caja de empalmes de la unidad exterior. (La longitud dispuesta del cable de conexión es suficiente para insertar el polo de conexión por completo como muestra la imagen a la derecha).
4. Envuelva el cable eléctrico (conductor), que no se insertó en el polo de conexión, con una cinta de PVC y haga que evite cualquier equipo o elemento metálico.
5. Luego de instalar la terminal de conexión del cable en el cableado de alimentación principal, conecte a la fila de la terminal.
6. La terminal de la conexión se debe instalar en el cable a tierra de todos los cables. Solo al finalizar, se pueden conectar todos los cables al perno a tierra.
7. El cable eléctrico de la terminal de cableado debe pasar a través de los sujetadores de cableado.
8. Consulte la ilustración a la derecha.



### ATENCIÓN

La unidad interior se debe conectar de forma correcta con la válvula de cierre de alta y baja presión de la unidad exterior como también la línea de señal. De otra manera, algunos componentes eléctricos y el sistema sufrirían daños.

## EVALUACIÓN DE PRUEBA

### Antes de la prueba

- a. Verifique si la tubería, el drenaje y el cableado externo se han completado correctamente.
- b. Verifique si la fuente de alimentación cumple con los requisitos; si hay una pérdida de refrigerante; si todo el cableado y los cables están conectados y sujetos correctamente.

### ■ Prueba de funcionamiento

- a. Después de la verificación, active su equipo y presione los botones en el panel de control para verificar si los botones funcionan;
- b. Si la pantalla LCD se muestra normalmente.

### ■ Notas

1. Lea estas instrucciones de instalación y funcionamiento atentamente.
2. No deje que el aire ingrese ni que el refrigerante salga durante la instalación o reinstalación del equipo.
3. Pruebe si el aire acondicionado funciona después de terminar la instalación y mantenga el registro.
4. El tipo del fusible para el controlador de la unidad interior es 50T, la especificación calificada es T 5 A, 250V. El fabricante no proporciona el fusible para toda la unidad, así que el instalador debe usar un fusible apropiado u otro dispositivo protector de sobre corriente para el circuito de la fuente de alimentación según la entrada de alimentación máxima requerida.
5. El aire acondicionado funciona de forma segura cuando la presión estática del ambiente es de 00,8 a 1,05 de presión atmosférica estándar.

# Solución de Problemas

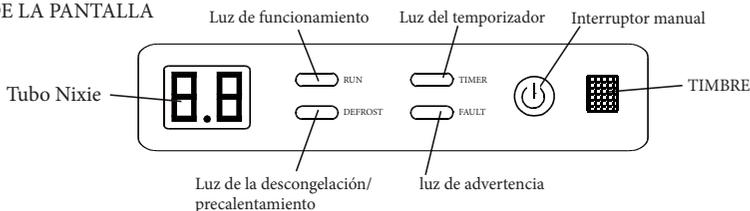
## 1. Visualización de problemas del panel de la pantalla interior

**Receptor de señales infrarrojas:** recibe la señal del control remoto. Para que el funcionamiento del control remoto sea más efectivo, deje que el emisor apunte al receptor de señales infrarrojas.

Timbre: en primer lugar, la alimentación suministrada o cualquier funcionamiento del control remoto hará que el timbre suene una vez.

El sistema de reconocimiento inteligente de la unidad reconocerá algunos obstáculos que suceden en el sistema, la luz que parpadea en el PANEL DE LA PANTALLA muestra el tipo de obstáculos.

### ◇ PANEL DE LA PANTALLA



## Declaración de la función de la pantalla:

### Luz LED el estado de la luz de funcionamiento

Cuando se enciende por primera vez, la luz de funcionamiento parpadea, mientras que el 8 flash doble no se enciende. Cuando se inicia normalmente, la luz de funcionamiento se enciende, mientras que el 8 flash doble muestra la temperatura planeada.

Cuando funciona normalmente, la luz de funcionamiento se enciende, mientras que el 8 flash doble muestra la temperatura planeada. Cuando se cierra, tanto el LED como el 8 flash doble se apagan.

### Luz LED el estado de la luz del temporizador

Cuando se establece la hora, la luz del temporizador se enciende y el 8 flash doble muestra la configuración de la hora dentro de 5 segundos, luego muestra la temperatura planeada.

Cuando no se establece la configuración de la hora, la luz del temporizador se apaga, mientras que el 8 flash doble vuelve al estado original.

### Luz LED el estado de la luz de descongelación/precalentamiento

Cuando se encuentra en el estado de descongelar, retorno de aceite, protección ante viento y frío, la luz de descongelación/precalentamiento se enciende, mientras que el 8 doble muestra la temperatura planeada. (Uno impulsado por uno no siempre muestra el estado de retorno de aceite).

Cuando no se encuentra en el estado de descongelación, retorno de aceite, protección ante viento y frío, la luz de descongelación/precalentamiento se apaga, mientras que el 8 doble muestra la temperatura planeada. (Uno impulsado por uno no siempre muestra el estado de retorno de aceite).

### Luz LED el estado de la luz de advertencia

Cuando el 8 flash doble muestra E\* o P\*, las luces de funcionamiento se apagan, mientras que la luz de advertencia se enciende.

## 2. Visualización de problemas de la unidad exterior

- (1) Durante el reposo, el tubo digital muestra los números de la unidad interior que está actualmente conectada y en comunicación.
- (2) Cuando el compresor funciona, el tubo digital muestra el valor de la frecuencia del compresor inversor;
- (3) El tubo digital muestra "dxx" durante la descongelación; El tubo digital muestra "Cxx" durante el retorno de aceite
- (4) Durante la protección de problemas, el código de información que muestra el tubo digital es el siguiente:

## Unidad Convertible

El contenido de la pantalla del LED interior	El contenido de la pantalla del LED exterior	La definición de falla o protección
EO	E01	Falla de comunicación del bus de la unidad interior y exterior
EC	E03	Falla de comunicación del módulo inversor de la unidad exterior
E4	E04	Falla de la protección del orden de la fase (placa de circuito impreso "pcb" principal)
E7	E05	Falla del sensor de temperatura exterior
E4	E06	Falla del sensor de temperatura en la parte del medio del condensador
E3	E07	Falla del sensor de la temperatura de descongelamiento
E4	E12	Falla/s del sensor de temperatura de respaldo
E8	E13	Falla del sensor de temperatura de escape del compresor
E4	E21	Falla de la inversora de la válvula de 4 vías (modo calefacción)
EE	E23	Falla de EEPROM (falla de la unidad exterior E2)
E4	E30	El tipo de unidad es incorrecto, elegido por la conexión exterior
E1	E32	Sensor de temperatura interior Ta
E2	E33	Sensor de temperatura del tubo de disco interno Tm
E4	E34	Falla del interruptor de alta presión (cuando la velocidad es 0, circuito abierto)
E4	E35	Falla del interruptor de baja presión (cuando la velocidad es 0, circuito abierto)
P1	P01	protección de bajo voltaje
PO	P03	Protección del módulo inversor
P3	P04	Protección del interruptor de alta presión
P4	P09	Protección de alta temperatura de escape del compresor inversor
P6	P12	Protección de alta temperatura del condensador
P2	P13	Protección de la corriente del compresor inversor
P3	P21	Protección del interruptor de baja presión
P3	P26	Protección de la sobre corriente del módulo IPM
P3	P27	Protección de bajo voltaje del módulo IPM
P3	P28	Protección de alto voltaje del módulo IPM
P5	P31	Protección de temperatura del bobinador interior
P8	P33	Protección demasiado alta o baja para la temperatura exterior
P3	P34	Protección de la temperatura del radiador de transmisión

# Especificaciones Técnicas

## Especificaciones Técnicas

Modelo No.	Convertible		4MXX3518FB0R0AL	4MXX3524FB0R0AL	4MXX3536FB0R0AL	4MXX3548FB0R0AL	4MXX3560FB0R0AL
Suministro Eléctrico		V/Ph/Hz	220-240V~/50Hz/1P	220-240V~/50Hz/1P	220-240V~/50Hz/1P	220-240V~/50Hz/1P	220-240V~/50Hz/1P
Enfriamiento	Capacidad	Btu/h	18000	24000	36000	48000	55000
	Capacidad	W	5274	7034	10550	14000	16100
	Potencia de entrada	W	1640	2180	3260	4340	5070
	Corriente de entrada	A	7.2	9.9	15	8.2	9.3
	EER	WW	3.22	3.22	3.24	3.23	3.18
Calefacción	Capacidad	Btu/h	19800	26000	40000	53000	58000
	Capacidad	W	5800	7620	11700	15530	17000
	Potencia de entrada	W	1740	2280	3480	4640	5190
	Corriente de entrada	A	8.1	10.6	15.5	9.10	9.90
	COP	WW	3.33	3.34	3.36	3.35	3.28
Serpentín Interior	Número de fila		3	3	3	4	4
	Espacio entre las aletas	mm	1.50	1.50	1.5	1.5	1.5
	Tipo serpentín		Aletas de aluminio con recubrimiento hidrofílico				
	Diámetro exterior del tubo	mm	φ7	φ7	φ7	φ7	φ7
	Material del tubo		Tubo ranurado interno				
	Longitud del serpentín Alto x Ancho	mm	810×294×25.4	810×294×25.4	982×294×38.1	1328×294×38.1	1328×294×50.8
Número de circuitos		5.00	6.00	10	10	11	
Motor de Ventilador Interior	Fabricante		Weiling	Weiling	Weiling	Weiling	Weiling
	Modelo		YSK36-4P	YSK55-4R-3	YSK125-4C-1	YSK85-4B-2	YSK110-4B-1
	Potencia de entrada	W	86/82/74	136/122/112	158/140/124	117/101/95x2	126/124/122x2
	Corriente de operación	A	0.41/0.38/0.35	0.64/0.58/0.53	0.722/0.64/0.576	0.535/0.474/0.448x2	0.580/0.572/0.564x2
	Condensador	uF	2.5	2.5	4.5	3.5	6.0
	No. de ventiladores		1	1	1	2	2
Velocidad (Alto/Med/Bajo)	rpm	985/940/850	1230/1150/1045	1235/1115/960	1185/980/890	1250/1165/1000	
Flujo de aire (alto/med/bajo)	m <sup>3</sup> /h	1000/950/850	1300/1200/1100	1500/1250/1050	1800/1550/1250	2000/1770/1450	
Presión Sonora (alto/med/bajo)	dB(A)	43/41/38	45/43/40	46/44/42	52/49/46	54/51/48	
Dimensiones	Unidad (A/A/P)	mm	1055x675x235	1055x675x235	1275x675x235	1635x675x235	1635x675x235
	Empaque (A/A/P)	mm	1130x748x305	1130x748x305	1350x748x305	1710x748x305	1710x748x305
Peso	Neto	kg	24	25	30	38	41
	Bruto	kg	29	30	36	46	48
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Tubo de refrigerante	Línea Líquido	mm	6.35	9.52	9.52	9.52	9.52
	Línea Gas	mm	12.70	15.88	φ19.05	φ19.05	φ19.05
Diámetro de la tubería de agua de drenaje	mm	OD32	OD32	OD25	OD25	OD25	
Rango de temperatura de operación	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	
Tipo Control			Remoto	Remoto	Remoto	Remoto	Remoto

### Notas:

- Las capacidades de enfriamiento nominales se basan en las siguientes condiciones:  
Temperatura interior: 27° CDB, 19° CWB; Temperatura exterior: 35° CDB; Longitud equivalente de tubería refrigerante: 7.5 m (horizontal)
- Las capacidades nominales de calefacción se basan en las siguientes condiciones:  
Temperatura interior: 20° CDB; Temperatura exterior: 7° CDB, 6° CWB; Longitud equivalente de tubería refrigerante: 7.5 m (horizontal)
- El nivel de ruido real puede diferir, dependiendo de la estructura de la sala, etc., ya que estos valores de ruido provienen de una sala anecoica.

Observación: El diseño y las especificaciones anteriores están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

# Unidad Convertible

## Especificaciones Técnicas

Modelo No.	Unidad Exterior		4TXK3518FB000AL	4TXK3524FB000AL	4TXK3536FD000AL	4TXK3548FD000AL	4TXK3560FD000AL
Suministro Eléctrico	V/Ph/Hz		220-240V~50Hz	220-240V~50Hz	380-415V~50Hz/3P	380-415V~50Hz/3P	380-415V~50Hz/3P
Máx. Consumo de entrada	W		3100	4100	5000	7200	7600
Máx. Corriente de entrada	A		14.0	19.0	24	14.5	16.0
Máx. Presión de funcionamiento	Descarga	MPa	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
	Succión	MPa	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Compresor	Modelo		ATN150D42UFZ	ATF235D22UMT	ATM240D57UMT	ATQ420D1UMU	ATQ420D1UMU
	Tipo		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
	Fabricante		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
	Capacidad	W	4480	7135	7235	12960	12960
	Potencia de entrada	W	1120	1955	1945	3520	3520
	Corriente Nominal (RLA)	A	4.9	6.9	7	9	9
	Aceite refrigerante	ml	450	670	670	1400	1400
Serpentín Exterior	Número de fila		2	2	3	2	2.5
	Espacio entre las aletas	mm	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5
	Tipo serpentín		Aletas de aluminio con recubrimiento hidrofílico				
	Diámetro exterior del tubo	mm	φ7	φ7	φ7	φ7	φ7
	Material del tubo		Tubo ranurado interno	Tubo ranurado interno	Tubo ranurado interno	Tubo ranurado interno	Tubo ranurado interno
	Longitud del serpentín Alto x Ancho	mm	776×570.5×36.4	896×611×36.4	927.8×822×36.4	910×1218×25.4	995×1320×57.15
Número de circuitos		3	5	7	6	12	
Motor de Ventilador Exterior	Fabricante		SHIBAURA	SHIBAURA	Xinke	Xinke	SHIBAURA
	Modelo		GZSDJ-33(DC)	GZSDJ-31(DC)	YDK-180C-6	YDK50-6-2A	SIC-81FW-F1160-1
	Potencia de entrada	W	53	85	270	125×2	188×2
	Potencia de salida	W	40	70	180	75×2	160×2
	Corriente de operación	A	0.16	0.37	1.3	0.55×2	0.89×2
	Velocidad	rpm	1000	860	860	740	860
Flujo de aire	m <sup>3</sup> /h		2600	3500	4900	6300	7600
Presión Sonora	dB(A)		55	58	59	60	62
Dimensiones	Unidad (A/A/P)	mm	780×605×290	900×650×310	940×885×340	940×1250×340	940×390×1365
	Empaque (A/A/P)	mm	883×653×412	1015×720×425	1030×950×430	1030×1365×430	1080×470×1540
Peso	Neto	kg	40	49	75	95	117
	Bruto	kg	44	53	80	103	121
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Volumen de carga	g	1500	2050	2700	3800	4800
Tipo de acelerador			Capillary	Capillary	Capillary	Capillary	Capillary
Tubo de refrigerante	Línea Líquido	mm	6.35	9.52	9.52	9.52	9.52
	Línea Gas	mm	12.70	15.88	19.05	19.05	19.05
	Longitud máxima de tubo	m	30	35	50	50	50
	Diferencia máxima de nivel	m	15	20	30	30	30
Rango de temperatura ambiente	Enfriamiento	°C	-5~ -43	-5~ -43	-5~ -43	-5~ -43	-5~ -43
	Calefacción	°C	-7 ~ -24	-7 ~ -24	-7 ~ -24	-7 ~ -24	-7 ~ -24

### Notas

- Las capacidades de enfriamiento nominales se basan en las siguientes condiciones:  
Temperatura interior: 27° CBD, 19° CBW; Temperatura exterior: 35° CBD;
- Las capacidades nominales de calefacción se basan en las siguientes condiciones:  
Temperatura interior: 20° CBD; Temperatura exterior: 7° CBD, 6° CWB;
- El nivel de ruido real puede diferir, dependiendo de la estructura de la sala, etc., ya que estos valores de ruido provienen de una sala anecoica.

Observación: El diseño y las especificaciones anteriores están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

# Unidad Convertible

---

Notas:

# Unidad Convertible

---

Notas:



Ingersoll Rand (NYSE:IR) advances the quality of life by creating comfortable, sustainable and efficient environments. Our people and our family of brands—including Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® and Trane®—work together to enhance the quality and comfort of air in homes and buildings; transport and protect food and perishables; and increase industrial productivity and efficiency. We are a global business committed to a world of sustainable progress and enduring results.



[ingersollrand.com](http://ingersollrand.com)