



Manual de Instalación

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



U. Interior Bomba de Calor:

4MXD3518FB0
4MXD3524FB0
4MXD3536FB0
4MXD3548FB0
4MXD3560FB0

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

| | |
|--|----|
| Advertencias y Precauciones | 3 |
| Piezas y Funciones | 5 |
| Control Remoto | 6 |
| Información Importante de Seguridad | 13 |
| Instalación de la Unidad Interior | 14 |
| Instalación de la tubería de drenaje | 17 |
| Figura del tamaño del cuerpo | 19 |
| Instalación de la Unidad Exterior | 23 |
| Instalación de la tubería refrigerante | 25 |
| Cableado Eléctrico | 27 |
| Evaluación de prueba | 33 |
| Solución de Problemas | 34 |
| Tabla de Especificaciones | 36 |

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 cumplir 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.

| | |
|--|---|
|  ADVERTENCIA | Esta indicación muestra la posibilidad de causar la muerte o lesiones graves. |
|  PRECAUCIÓN | Esta indicación muestra la posibilidad de causar solo lesiones o daños a las propiedades. |

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, alta presión 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 Oculta

Condición del funcionamiento

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 31°C |
| 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 18°C |

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.

Contaminación acústica

- 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 moleste 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 reinicie 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.

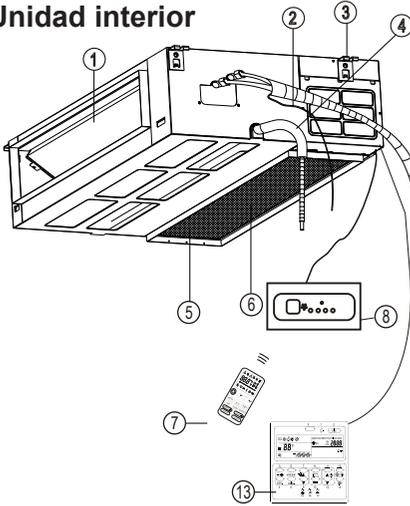
Pre calentamiento

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



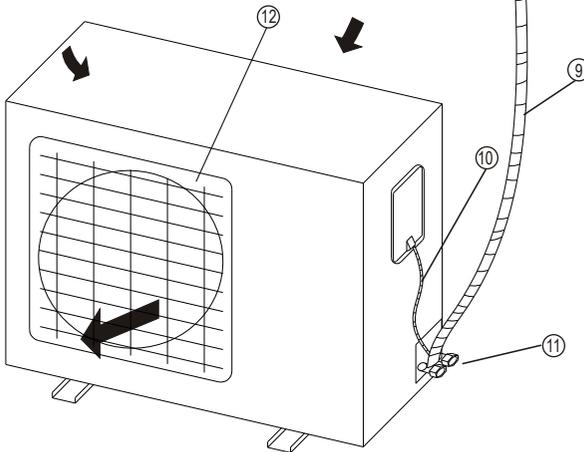
Unidad interior



- ① Salida de aire
- ② Empalme de la tubería refrigerante
- ③ Panel de instalación
- ④ Tubería de drenaje
- ⑤ Retorno de aire
- ⑥ Filtro
- ⑦ Control remoto
- ⑧ Receptor del control remoto
- ⑨ Tubería de conexión del refrigerante
- ⑩ Cable de conexión
- ⑪ Válvula de retención
- ⑫ Rejilla de salida de aire
- ⑬ Control de pared clásico



Unidad exterior



Requisitos

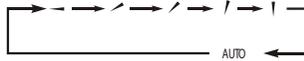
- El aire acondicionado no se puede iniciar hasta que se le proporcione energía durante dos horas. Además, en caso de que un apagón dure alrededor de un día, no corte el suministro eléctrico, (es necesario calentar el calentador del cárter para evitar el inicio de la fuerza del compresor.) piezas y funciones Unidad interior
- Tenga en cuenta que la entrada/salida del aire no se debe bloquear. Si se produce un bloqueo, esto puede afectar el comportamiento del aire acondicionado, o el aire acondicionado puede no funcionar debido a la activación del protector.

Unidad Oculta

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 deflexión. Presione el botón para detener la deflexión.

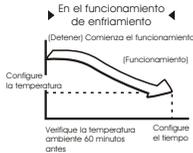
NOTA

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

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 Oculta

Estas no son fallas

El aire de la habitación tiene mal olor.

El mal olor proviene del aire acondicionado.

- Olores impregnados en la pared, alfombra, muebles, ropa o pieles. Una niebla blanca de aire frío o agua se expide por la unidad exterior.

▲ PRECAUCIÓN

Si alguno 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 el interruptor y luego conecte la unidad nuevamente después de dos o tres minutos. Las luces continúan parpadeando.
- La acción del interruptor es errático.
- El fusible se quema con frecuencia o el disyuntor falla con frecuencia.
- Materiales extraños o agua entraron a la unidad de aire acondicionado.
- Se observa cualquier otro estado inusual.

PROBLEMAS Y CAUSAS (SOBRE EL CONTROL REMOTO)

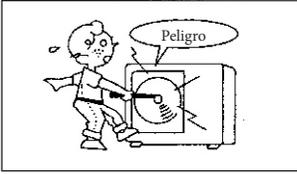
Antes de solicitar servicio o reparaciones, verifique los siguientes puntos.

| 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">● Verifique si el MODO indicado en la pantalla es "Auto". | Cuando se selecciona el modo automático, el aire acondicionado selecciona automáticamente la velocidad del ventilador. |
| | <ul style="list-style-type: none">● Verifique si el MODO que se indica en la pantalla es "SECO" | 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">● Verifique si las baterías en el control remoto están agotadas. | 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">● Verifique si el MODO que se indica en la pantalla es "SOLO VENTILADOR" | No se puede configurar la temperatura durante el funcionamiento de solo ventilador. |

ENTREGAR A LOS CLIENTES

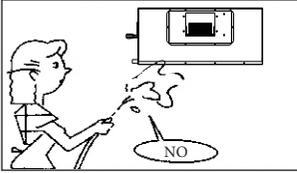
El MANUAL DE INSTALACIÓN de la unidad interior y exterior se debe entregar a los clientes. Explique el manual a los clientes en detalle.

Información Importante de Seguridad



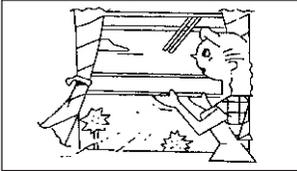
▲ PRECAUCIÓN

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



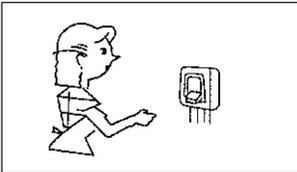
▲ PELIGRO

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

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.

Los técnicos deben instalar el aire acondicionado de forma correcta según el Manual de instalación adjunto, el usuario no debe instalar el aire acondicionado por su cuenta.

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.

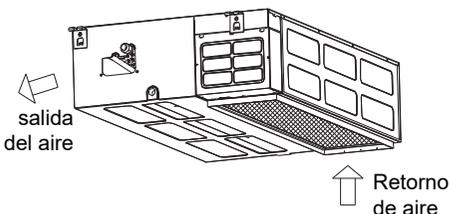
Precauciones

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

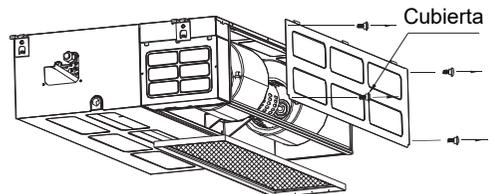
Elección de las formas de retorno de aire

La unidad interior está equipada con un retorno de aire descendente que se puede cambiar a su contraparte, si es necesario. Siga los siguientes pasos (2 a 5) para cambiarlo al modo de retorno de aire marcha atrás (6).

1. Retorno de aire descendente

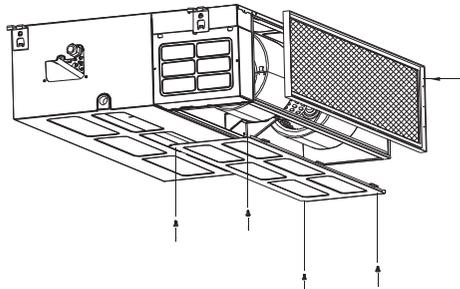


2. Afloje la tuerca y desmonte el filtro y la placa; Afloje la tuerca y desmonte la parte trasera.

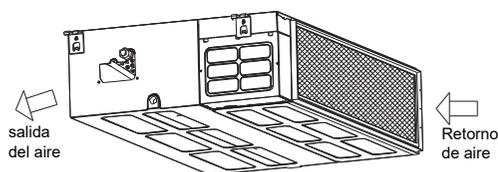


Unidad Oculta

3. Instale la placa y el filtro en la parte trasera; Instale la cubierta en la parte inferior.

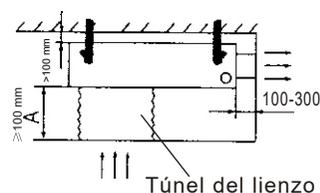


4. Retorno de aire marcha atrás.



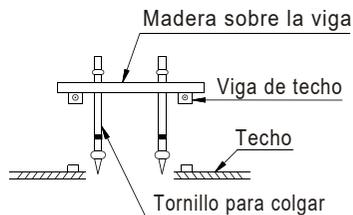
Espacio de instalación

Garantice suficiente espacio para la instalación y reparación.



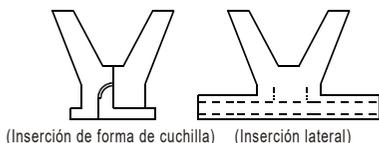
Construcción de madera

Coloque el panel de la madera por encima de la viga del techo, luego instale los tornillos para colgar.



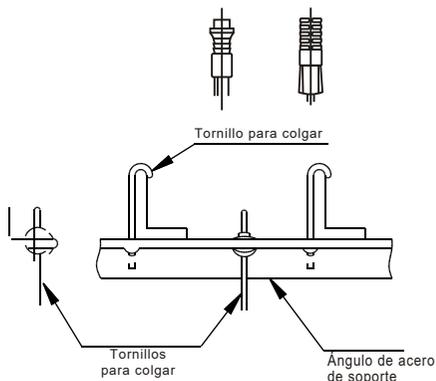
Nuevos ladrillos de concreto

Incrustación o empotración de los tornillos



Ladrillos de concreto terminados

Instale el gancho para colgar con el perno expansible en la profundidad del hormigón a 45-50 mm para evitar que se suelte.



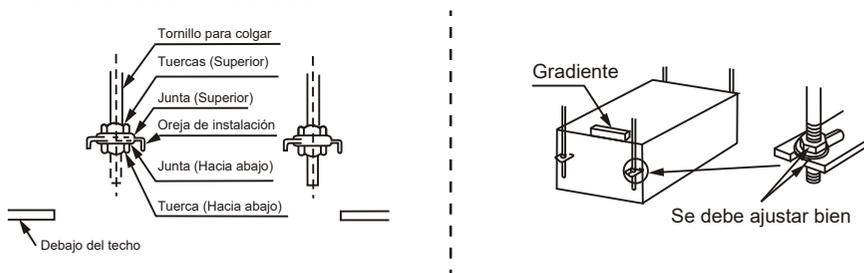
Estructura de la viga del techo de acero

Use el acero en el techo o un ángulo de acero de soporte.

Unidad Oculta

Suspensión e instalación de la unidad interior

Ajuste la posición de la tuerca mientras el espacio entre la junta (hacia abajo) y el techo se debe confirmar de acuerdo con las situaciones actuales.

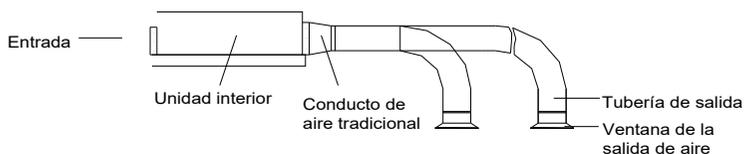


Cuelgue la tuerca dentro de la ranura U del panel de instalación. Para confirmar el grado del nivel con el gradiente.

(La inclinación hacia abajo hacia el lateral sin drenaje está prohibida)

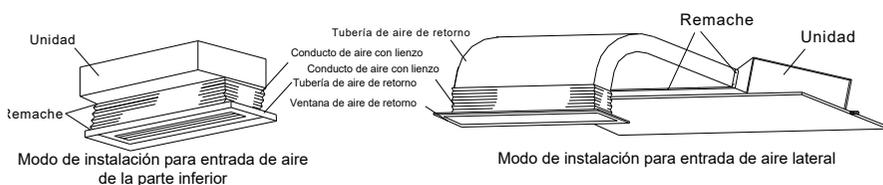
2. Cómo montar la tubería de salida

- Por lo general, tenemos dos tipos de tuberías de salida disponibles, es decir, rectangulares y redondas.
- El conducto de aire rectangular se puede conectar directamente a la salida de aire de la unidad interior mediante remaches. Para las dimensiones de salida, vea el dibujo del esquema de la unidad.
- El conducto de aire redondo se debe conectar a una pieza del conducto de aire transitorio antes de que se conecte a la salida de aire de la unidad interior, su otro extremo se puede conectar por separado a la ventana del conducto de aire después del desvío del flujo de aire y la longitud total no debería exceder los 6 m. Como se muestra en la siguiente figura, las velocidades del aire en todas las salidas de aire se deben configurar a básicamente consistente para cumplir con los requisitos del aire acondicionado de la habitación.



3. Método de instalación para la tubería de aire de retorno

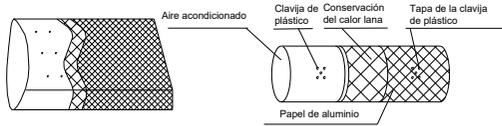
- En caso de que se adopte la entrada de aire lateral, la tubería de aire de retorno se debe fabricar y conectar mediante el remache al orificio de aire de retorno y su otro extremo se debe conectar a la ventana de aire de retorno.
- En caso de que se adopte la entrada de aire de la parte inferior, adquiera o fabrique una sección del conducto de aire de lienzo plegado que sirva de unión transitoria para el orificio de aire de retorno y la ventana de aire de retorno, de esta manera, se puede ajustar libremente de acuerdo con la altura del tablero del techo interior; además, durante el funcionamiento de la unidad, el conducto de aire de lienzo puede evitar la vibración del tablero del techo, como se muestra en la siguiente figura.



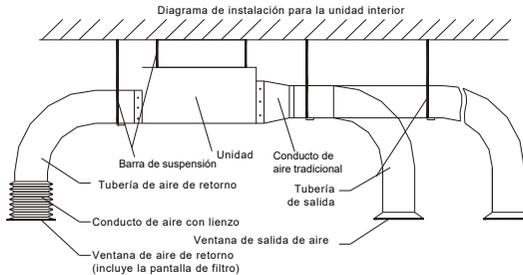
Unidad Oculta

4. Consejos para la instalación de la tubería de aire de retorno y la tubería de salida

- Para minimizar la pérdida de energía que se produce en el proceso de transmisión y el agua condensada durante el funcionamiento de calefacción, la tubería de aire de retorno y la tubería de salida deben estar equipadas con una capa de aislamiento térmico como se muestra en la figura.



- La tubería de aire de retorno y la tubería de salida deben estar fijas a losas prefabricadas del piso mediante una plataforma de hierro; además, todos los puertos del conducto de aire deben sellarse firmemente con hormigón de empalme y se recomienda que el borde de la tubería de aire de retorno sea de al menos 150 mm.
- La tubería de drenaje para agua condensada se debe instalar con un gradiente mínimo de 1 % y la tubería de drenaje también se debe aislar con un revestimiento de tubería que conserva calor.



INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DRENAJE

Instalación de la tubería de drenaje de presión estática baja

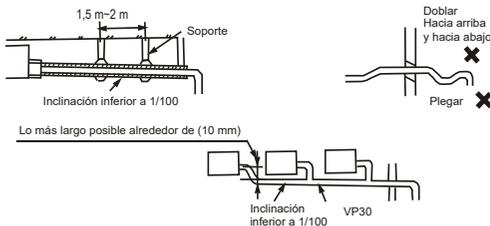
PRECAUCIÓN

Asegúrese de seguir este Manual de instalación durante la instalación de drenaje, la tubería de drenaje debe tener el aislamiento térmico para evitar la condensación.



- La tubería de drenaje de la unidad interior debe tener aislamiento térmico, o se condensará, como también las conexiones de la unidad interior.
- El declive de la tubería de drenaje descendente no debe ser superior a 1/100 y sin bobinado ni curvatura.
- La longitud total de la tubería cuando se retira de forma transversal no debe superar los 20 m, cuando la tubería es más larga, un soporte puntal se debe instalar cada 1,5 a 2 m para evitar el bobinado.
- Consulte las siguientes figuras acerca de la instalación de las tuberías.

No imponga ninguna presión sobre la pieza de conexión de la tubería de drenaje.



Unidad Oculta

Material de la tubería de drenaje, material de aislamiento térmico

Se debe utilizar el material listado:

| | |
|-----------------------------------|--|
| Material de la tubería de drenaje | Tubería de cloruro de polivinilo (diámetro exterior de 32 mm) |
| Material de aislamiento térmico | Placa de aislamiento de polietileno espumado (grosor de 10 mm) |

Procedimiento de conexión

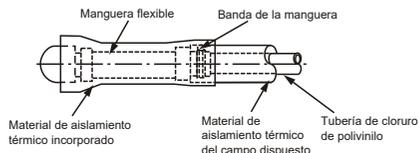
Conecte la tubería transparente con la tubería de cloruro de polivinilo.

Utilice pegamento de cloruro de polivinilo en la pieza de conexión de la tubería de drenaje, asegúrese de que no haya pérdidas de agua.

- Coloque pegamento en la parte delantera de la tubería de cloruro de polivinilo de 40 mm, insértala en la tubería transparente.
- Necesita 10 minutos para que el pegamento se seque. No presione sobre la conexión durante el período de secado.

Aislamiento térmico

Envuelva la manguera flexible cuidadosamente con el material de aislamiento térmico adjunto desde el principio hasta el final (hacia la parte interna)



Instalación de la tubería de drenaje de presión estática alta

Advertencia:

Debe instalar las tuberías de drenaje según la siguiente figura al evitar que se genere agua de condensados y pérdidas de agua.

- Ensamble el cuerpo principal según la figura.
- La abertura de las tuberías de drenaje se pueden instalar en el lateral izquierdo o derecho. Podría quitar el tapón de drenaje y colocarlo en el lateral izquierdo o derecho.
- Para un efecto mejor, debería mantener las tuberías lo más cortas posible. Inclina las tuberías para garantizar el flujo del fluido.
- Asegúrese de que las tuberías de drenaje tengan un aislamiento térmico admirable.
- Es necesario instalar una trampa cerca de la abertura de la tubería de drenaje para que cuando el equipo funcione, la presión dentro del equipo sea más baja que la presión atmosférica. Si no hay un codo, el agua salpicará y la tubería producirá un olor desagradable.
- mantenga la rectitud de las tuberías de drenaje para quitar la suciedad.
- Selle la tubería de drenaje al otro lado del equipo, luego envuelva la tubería de drenaje con los materiales con barrera térmica.
- Coloque agua en la bandeja de drenaje para probar si el agua se puede descargar de forma fluida.
- En condiciones húmedas, debe usar una bandeja de drenaje adicional (disponible comercialmente) para cubrir toda el área de la unidad interior.

Unidad Oculta

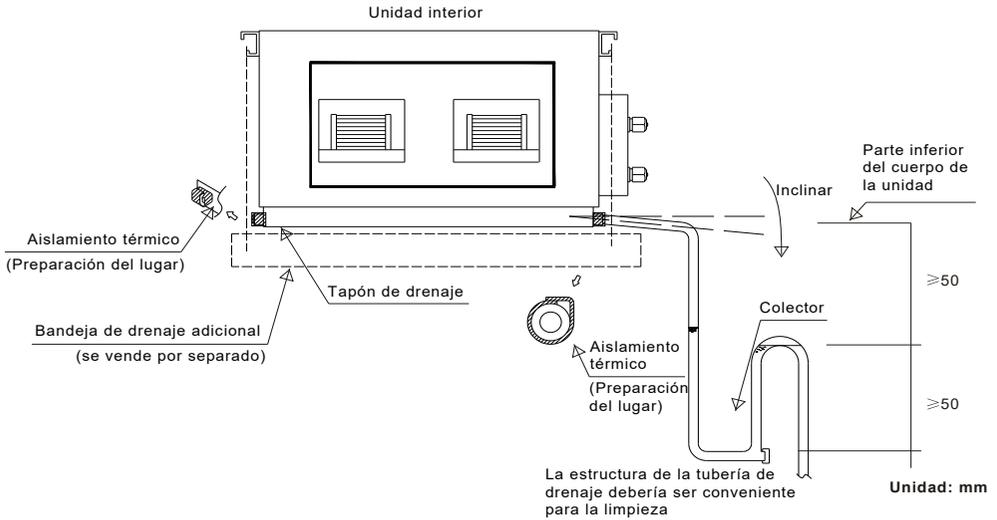
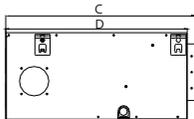
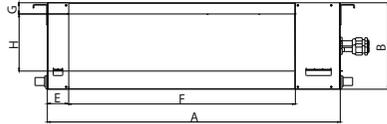
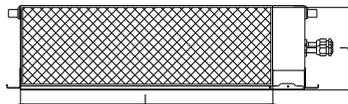


Figura del tamaño del cuerpo

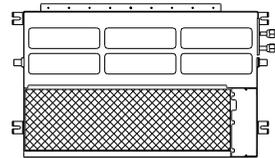
1. La posición del agujero del techo, la unidad interior y los tornillos para colgar.



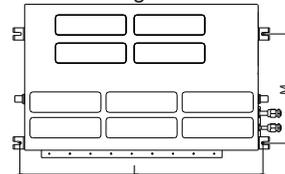
Tamaño de la entrada de aire



Tamaño de la posición de la ventilación descendente.



Tamaño del gancho montado



| | Dimensión exterior | | | | Tamaño de la abertura de la salida de aire | | | | Tamaño de la abertura del retorno de aire | | | Tamaño de la agarradera montada | |
|-------|--------------------|-----|-----|-----|--|-----|----|-----|---|-----|----|---------------------------------|-----|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
| 18 | 920 | 210 | 635 | 570 | 65 | 713 | 35 | 119 | 815 | 200 | 80 | 960 | 350 |
| 24 | 920 | 270 | 635 | 570 | 65 | 713 | 35 | 179 | 815 | 260 | 20 | 960 | 350 |
| 36 | 1140 | 270 | 775 | 710 | 65 | 933 | 35 | 179 | 1035 | 260 | 45 | 1240 | 500 |
| 48/60 | 1200 | 300 | 865 | 800 | 80 | 968 | 40 | 204 | 1094 | 268 | 45 | 1240 | 500 |

Unidad Oculta

Unidad exterior tipo dividido (Split)

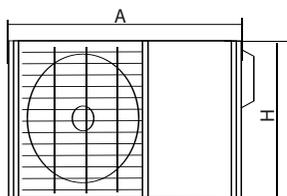


Fig. 1

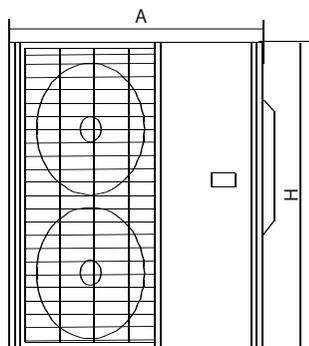
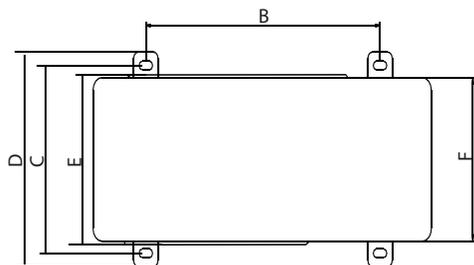


Fig. 2

| 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 |

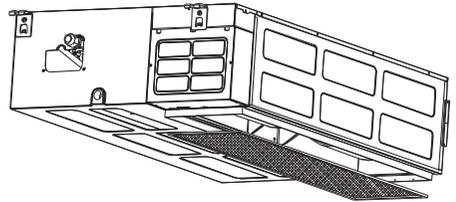
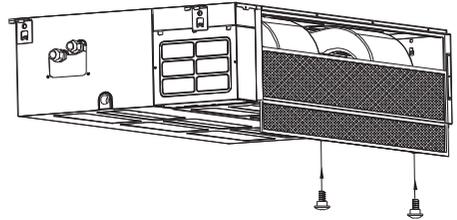
Unidad Oculta

LIMPIEZA

⚠ Advertencia: apague la unidad y corte la alimentación por seguridad antes de limpiar.

LIMPIEZA DEL FILTRO

- Limpie el filtro sin descargar con una aspiradora o agua.
- Si el filtro está demasiado sucio, limpie con un detergente neutro. No lo limpie con agua caliente (por encima de 50 °C), en caso de que esté fuera de forma.
- Ubíquelo en un lugar ventilado y no puede estar bajo la luz directa del sol después de la limpieza en caso de que esté fuera de forma.
- Para su unidad de adquisición hay una ventilada en la parte posterior, quite el filtro fijado con tornillos (2 tornillos) y aleje el filtro de la unidad.
- Para su unidad de adquisición hay una ventilada descendente, empuje el filtro un poco hacia arriba para permitir que el retenedor de posición salga de los agujeros fijados con bordes y quite el filtro de acuerdo con la dirección de la flecha que muestra en la siguiente figura.



MANTENIMIENTO

1. Realice el siguiente trabajo bien si no se usó el aire acondicionado durante demasiado tiempo.

Para que la unidad se seque por completo, configure el modo VENTILADOR y deje que funcione durante 3-4 horas.

Apague el aire acondicionado y corte la fuente de alimentación.

2. Cuando lo vuelva a usar después que la unidad se detiene durante demasiado tiempo:

Cuando limpie el filtro y el aire acondicionado, debe detener la unidad y cortar la fuente de alimentación. Limpie la unidad interior con un paño suave. Está prohibido que el equipo tenga contacto con gasolina, bencina, lejía, polvo, detergente, insecticida, etc., lo que dañará la unidad.

Asegúrese de que la entrada y salida de aire de la unidad interior y exterior no estén boqueadas con basura.

Verifique si el cable a tierra está suelto y flexible, luego conecte la alimentación.

SERVICIO POSTVENTA

Cuando el aire acondicionado no puede funcionar correctamente, apague el equipo y corte la fuente de alimentación de inmediato. Luego contacte a los distribuidores.

Unidad Oculta

Seleccione 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 moleste a los vecinos.
6. Un lugar sin pérdida de gas inflamable.
7. Un lugar conveniente para la instalación.

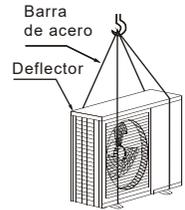
Precaución: (la ubicación en los siguientes lugares puede provocar fallas en el funcionamiento de la máquina).

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.

Instalación de la Unidad Exterior

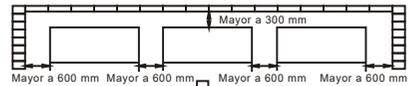
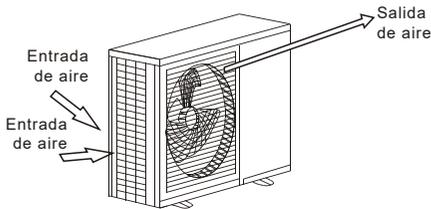
Mueva la unidad exterior adentro

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 alambre puede rozar.
3. después de moverlo, quite la bandeja de madera en la parte inferior.



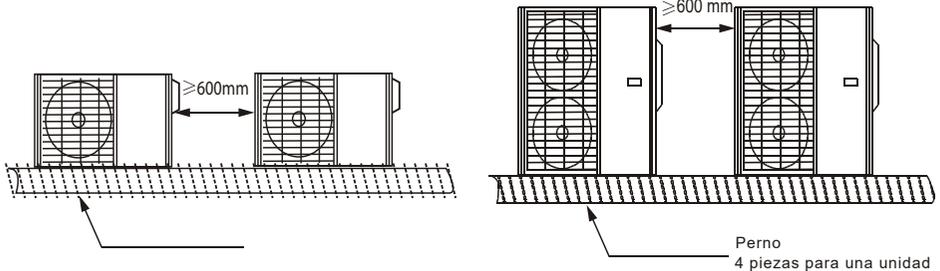
ESPACIO DE INSTALACIÓN

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.



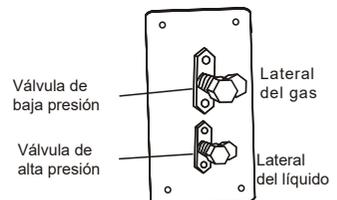
Salida de aire de la unidad exterior. Información general de la unidad exterior

- 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 (baja presión) es la que está hacia arriba, el lateral del líquido es el que está hacia abajo.



Unidad Oculta

INSTALACIÓN

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 estar 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 prescrito 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 forma, una mala instalación puede provocar ruidos y vibraciones anormales.
- La unidad exterior se debe instalar en un lugar que garantice que los ruidos de salida del 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 debe instalar 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.
5. Desmonte la escala del techo, mantenga el techo en su nivel. Refuerce la viga para evitar la vibración.
 6. Rompa la viga del techo
 7. 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

Dimensión de la tubería y las formas de instalación

La dimensión de la tubería exterior y las formas de instalación (en secuencia de la capacidad de enfriamiento)

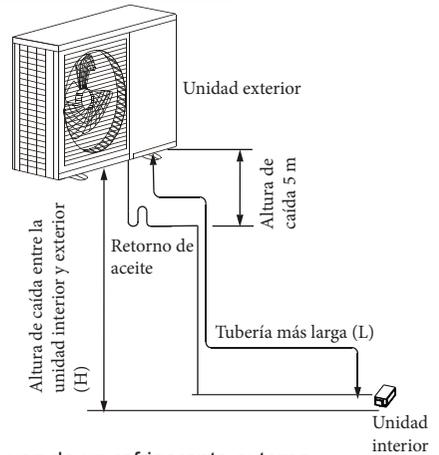
| Material de la tubería | | Tubería de cobre para el aire acondicionado | | |
|------------------------|---------------------|---|-----------------|------------------|
| Modelo | | 18K | 24K | 36K-48k-60K |
| Tamaño(mm) | Lateral del líquido | 6,35 (1/4 pulg) | 9,52 (3/8 pulg) | 9,52 (3/8 pulg) |
| | 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

- 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.

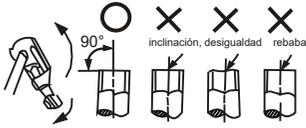
Carga de refrigerante adicional

La carga adicional se basa en el diámetro y 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 de líquido | φ 6,35 mm | φ 9,525 mm | φ 12,7 mm |
|---|-----------|------------|-----------|
| Carga adicional para una tubería de 1 m (R410A) | 0,022 kg | 0,054 kg | 0,110 kg |
| Carga adicional para una tubería de 1 m (R22) | 0,020 kg | 0,050 kg | 0,080 kg |

ENSANCHAMIENTO

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. |
| 6,35 mm | 8,7 | 8,3 |
| 9,525 mm | 12,4 | 12,0 |
| 12,7 mm | 15,8 | 15,4 |
| 15,875 mm | 19,0 | 18,6 |
| 19,05 mm | 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 de gas (15,875 mm, 19,05 mm):
1180 Ncm (120 kgfcm)

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 colectoras.

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 -1.0×10^5 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
8. Ajuste la tapa de la válvula de baja presión.

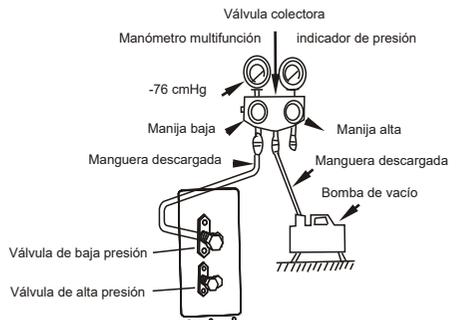
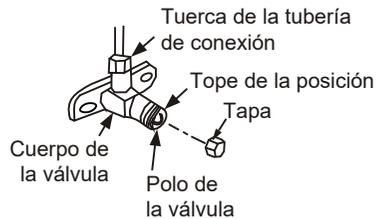
Dispositivo de empalme

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

⚠ AVISO

- 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) |



Cableado Eléctrico



ADVERTENCIA

Se deben usar cables de alimentación específicos. 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

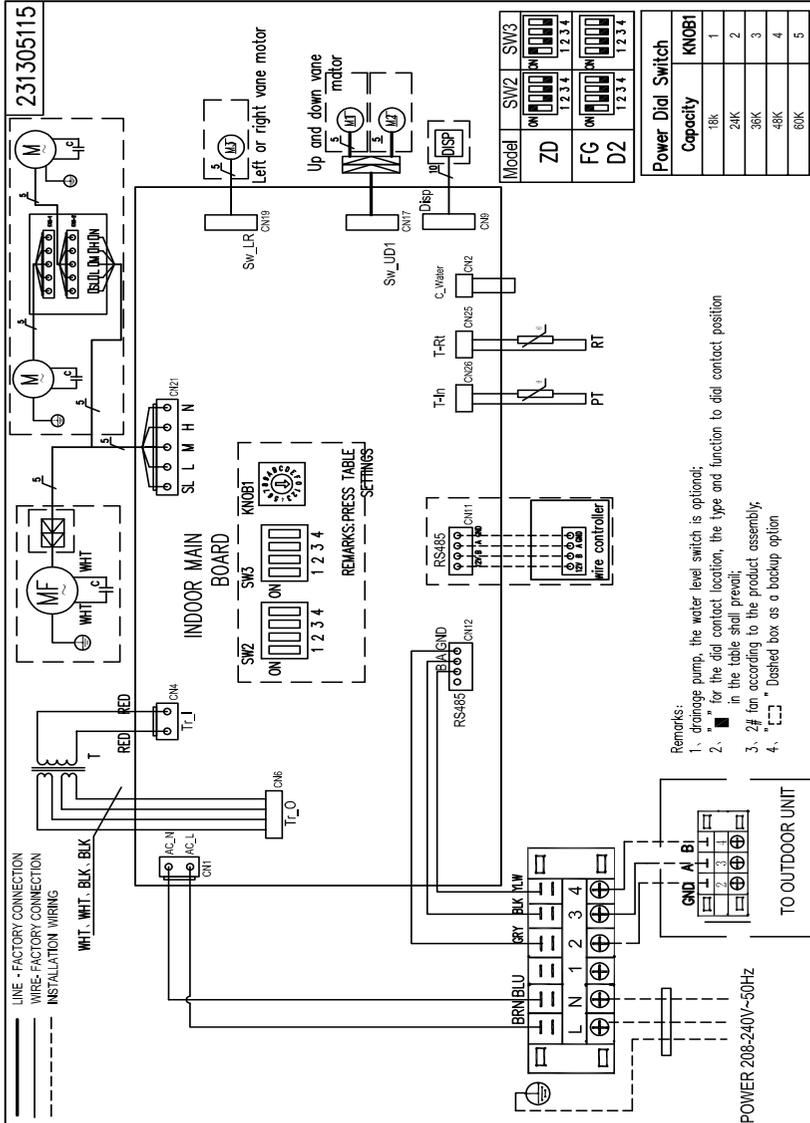
Asegúrese de instalar el Interruptor de protección contra pérdidas de corriente. O puede suceder una descarga eléctrica.

- 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 ubicarse lejos de componentes con alta temperatura o la capa aislante del cable 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.

Unidad Oculta

Unidad Interior Bomba de Calor

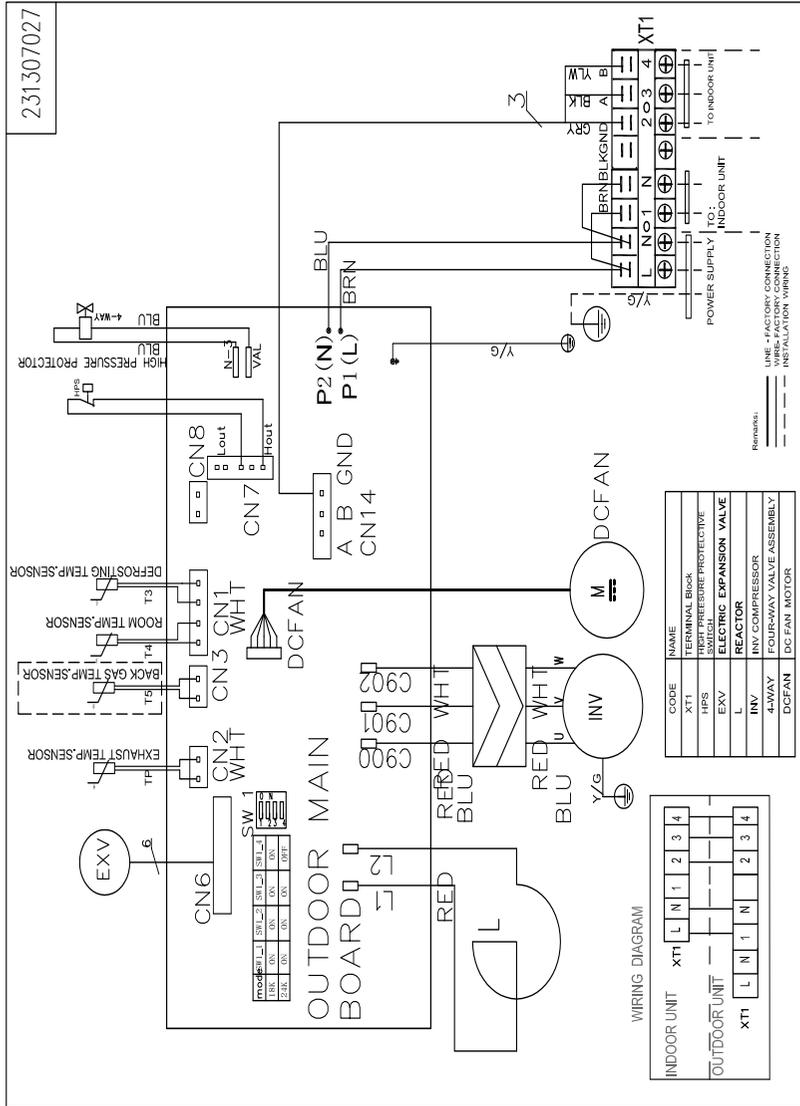
4MXD3518FB0 4MXD3548FB0
 4MXD3524FB0 4MXD3560FB0
 4MXD3536FB0



Unidad Oculta

Unidad Exterior Bomba de Calor

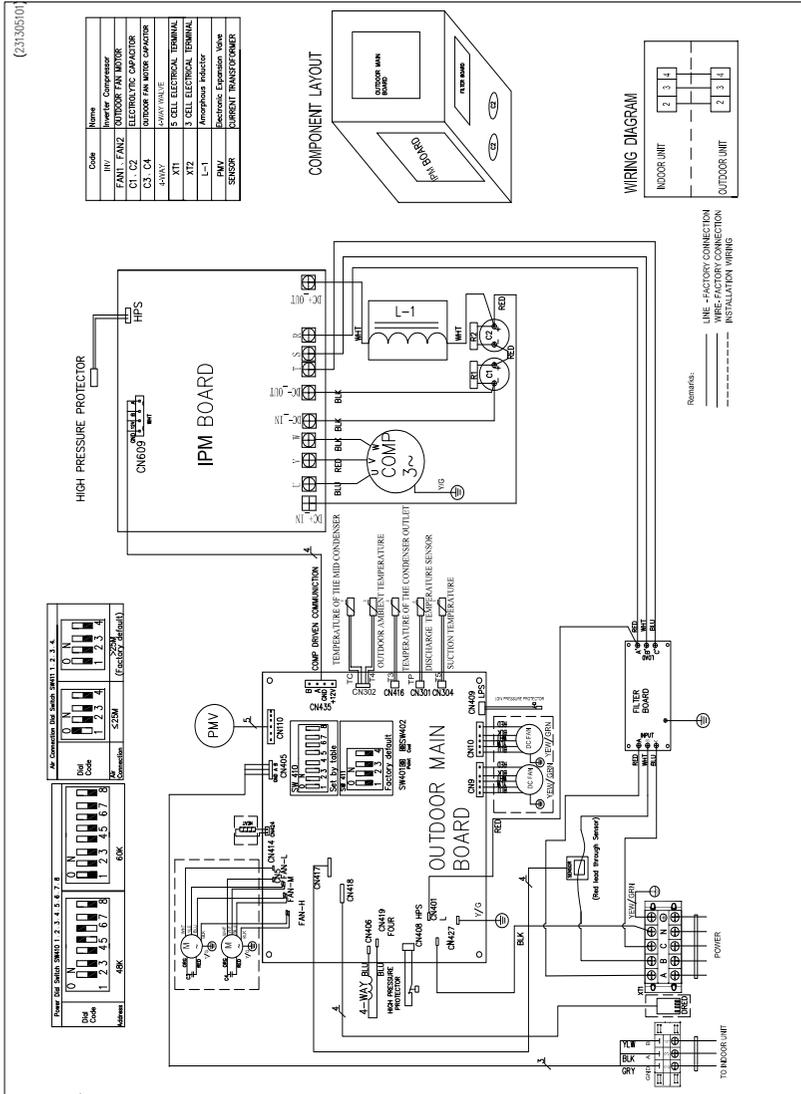
4TXK3518FB0 4TXK3524FB0



Unidad Oculta

Unidad Exterior Bomba de Calor

4TXK3548FD0 4TXK3560FD0

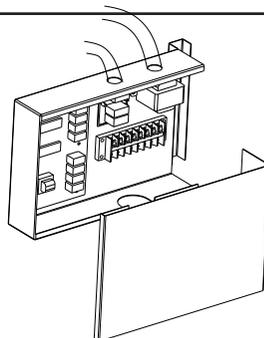


Unidad Oculta

AVISO

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 mm².
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.

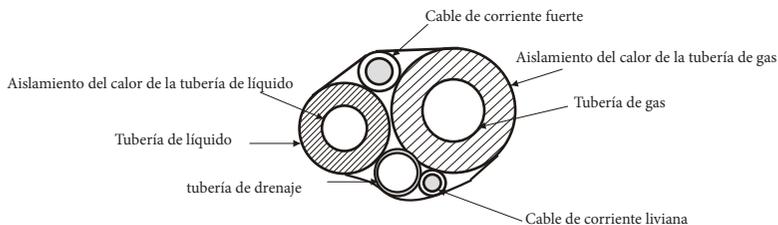


2. Manejo de fijación

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:

AVISO 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.



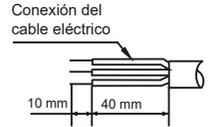
Si la siguiente situación sucede, corte la energía eléctrica antes de contactar al distribuidor

- 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 Oculta

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.



AVISO

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 pueden sufrir 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 cables están conectados y sujetos correctamente.

Prueba de funcionamiento

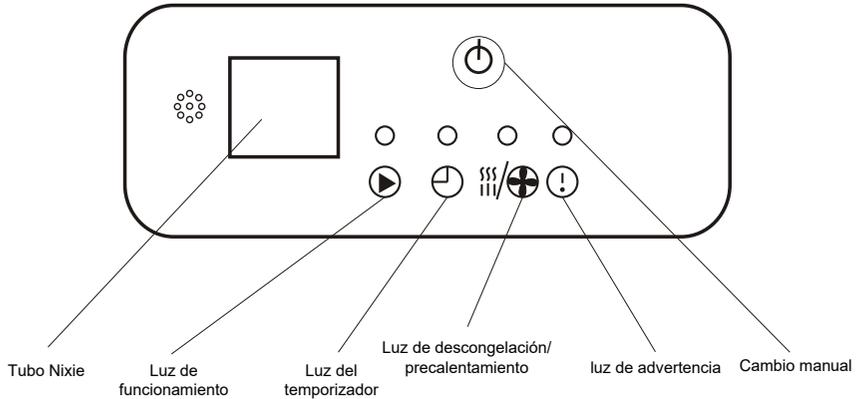
- a. Después de la verificación, active su equipo y presione los botones en el panel de control para verificar si los botones funcionan;
- b. Si la pantalla LCD se muestra normalmente.

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



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 Oculta

| El contenido de la pantalla del LED interior | El contenido de la pantalla del LED exterior | La definición de falla o protección |
|--|--|---|
| E0 | 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 T_a |
| E2 | E33 | Sensor de temperatura del tubo de disco interno T_m |
| 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 |
| P0 | 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. | 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 |
| Serpentin 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 ³ /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° CDB, 19° CBW; Temperatura exterior: 35° CDB;
- Las capacidades nominales de calefacción se basan en las siguientes condiciones:
Temperatura interior: 20° CDB; Temperatura exterior: 7° CDB, 6° CBW;
- 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 Oculta

Especificaciones Técnicas

| Modelo No. | Unidad Oculta | | 4MXD3518FB0W0AL | 4MXD3524FB0W0AL | 4MXD3536FB0W0AL | 4MXD3548FB0W0AL | 4MXD3560FB0W0AL |
|---|-------------------------------------|--------------|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Power supply | | 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 | 1630 | 2160 | 3250 | 4280 | 5010 |
| | Corriente de entrada | A | 7.2 | 9.9 | 15.0 | 8.2 | 9.2 |
| | EER | W/W | 3.24 | 3.26 | 3.25 | 3.27 | 3.21 |
| Calefacción | Capacidad | Btu/h | 19800 | 26000 | 40000 | 53000 | 58000 |
| | Capacidad | W | 5800 | 7620 | 11700 | 15530 | 17000 |
| | Potencia de entrada | W | 1750 | 2290 | 3524 | 4650 | 5150 |
| | Corriente de entrada | A | 8.1 | 10.6 | 15.5 | 9.10 | 9.80 |
| | COP | W/W | 3.31 | 3.33 | 3.32 | 3.34 | 3.30 |
| Serpentín Interior | Número de fila | | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| | Espacio entre las aletas | mm | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| | 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 | 761×252×38.1 | 761×252×50.8 | 927.8×822×36.4 | 1058×378×50.8 | 1058×378×50.8 |
| Motor de Ventilador Interior | Número de circuitos | | 6 | 6 | 7 | 8 | 8 |
| | Fabricante | | welling | welling | Welling | Welling | welling |
| | Modelo | | YSK68-4P | YSK74-4P | YSK140-4P | YSK170-4P | YSK180-4P |
| | Potencia de entrada | W | 98/86/72 | 190/136/104 | 268/218/156 | 326/248/182 | 326/268/204 |
| | Corriente de operación | A | 0.45/0.48/0.37 | 0.88/0.63/0.49 | 1.254/1.000/1.082 | 1.486/1.212/1.082 | 1.492/1.212/0.922 |
| | Condensador | uF | 4 | 5 | 10 | 10 | 10 |
| | Velocidad (Alto/Med/Bajo) | rpm | 1140/1000/775 | 990/830/720 | 1000/940/760 | 1100/980/690 | 1025/895/750 |
| Flujo de aire (alto/med/bajo) | m ³ /h | 1100/900/700 | 1300/1100/900 | 1650/1450/1050 | 2000/1700/1250 | 2200/1800/1500 | |
| Presión Estática Externa (Alta) | Pa | 40 | 50 | 80 | 100 | 100 | |
| Presión Sonora (alto/med/bajo) | dB(A) | 43/40/36 | 46/41/37 | 47/44/40 | 49/47/44 | 51/49/46 | |
| Dimensiones | Unidad (A/A/P) | mm | 920×210×570 | 920×270×570 | 1140×270×710 | 1200×300×800 | 1200×300×800 |
| | Empaque (A/A/P) | mm | 1115×280×690 | 1115×340×690 | 1345×360×830 | 1405×390×925 | 1405×390×925 |
| Peso | Neto | kg | 23 | 27 | 36 | 44 | 47 |
| | Bruto | kg | 28 | 32 | 43 | 52 | 55 |
| 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 | 19.05 | 19.05 | 19.05 |
| 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 | | | Control de Pared | Control de Pared | Control de Pared | Control de Pared | Control de Pared |

Notas:

1. 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)

2. Las capacidades nominales de calefacción se basan en las siguientes condiciones:

Temperatura interior: 20° CDB; Temperatura exterior: 7° CDB, 8° CWB; Longitud equivalente de tubería refrigerante: 7.5 m (horizontal)

3. 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 Oculta

Notas:

Unidad Oculta

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