

INVERTER  
Piso Techo.

# TITAN SERIES

**Manual de usuario**

**Models**

**36K**

**60K**

## PRECAUCIÓN

- Lea atentamente las siguientes PRECAUCIONES antes de la instalación.
- El acondicionador de aire debe ser instalado por técnicos profesionales.
- La instalación debe realizarse de acuerdo con el manual.
- Por favor, perdone el retraso de aviso en caso de cualquier avance.

## Content

### Utilización

PRECAUCIONES -----	2
PARTES Y FUNCIONES -----	4
FUNCIONAMIENTO Y RENDIMIENTO -----	6
MANTENIMIENTO-----	7
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS -----	9

### Instalación

PREPARACIÓN ANTES DE LA INSTALACIÓN -----	11
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIORES-----	12
CONEXIÓN DE LA TUBERÍA DE DESAGÜE -----	16
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIORES -----	16
CONTROL REMOTO -----	28

# USO

## PRECAUCIONES

- Lea atentamente las siguientes "PRECAUCIONES" antes de la instalación.
- Los puntos de precaución aquí indicados deben seguirse porque estos contenidos importantes están relacionados con la seguridad. El significado de cada indicación utilizada es el siguiente.

La instalación incorrecta debida a la ignorancia de las instrucciones causará daños o perjuicios, y la gravedad se clasifica mediante las siguientes indicaciones.

 ADVERTENCIA	Esta indicación muestra la posibilidad de causar la muerte o lesiones graves.
 PRECAUCIÓN	Esta indicación sólo muestra la posibilidad de causar lesiones o daños materiales.

### Lea atentamente la etiqueta de la unidad principal.

En caso de situaciones anormales como ruidos, olores, humo, aumento de temperatura, fugas eléctricas, fuego, por favor corte el suministro eléctrico rápidamente y contacte con el distribuidor.

#### Advertencia

Encargue la instalación a un distribuidor o especialista. Si la instalación realizada por el usuario es defectuosa, provocará fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.

No está permitido que personas profesionales desmonten la unidad, de lo contrario, podrían producirse accidentes o daños.

En caso de incendio, no utilice ni almacene gases o líquidos inflamables como gel para el cabello, pintura al óleo o gasolina.

El suministro eléctrico principal debe instalarse fuera del alcance de los niños.

No rocíe agua ni otros líquidos en caso de peligro.

No toque la unidad con las manos mojadas en caso de descarga eléctrica.

**Corte el suministro eléctrico en días de tormenta o lluvia, ya que de lo contrario podrían producirse daños o situaciones de peligro.**

**Corte el suministro eléctrico principal cuando no se utilice durante mucho tiempo para evitar accidentes.**

#### PRECAUCIÓN

No introduzca nunca las manos ni objetos en la entrada y salida de aire de la unidad interior y exterior, ya que el ventilador a alta velocidad podría herirle.

No se permite desmontar el deflector de la unidad exterior porque el ventilador de alta velocidad puede causar lesiones.

**No permita que la unidad interior o el control remoto se vean afectados por la humedad, de lo contrario, podría producirse un cortocircuito o daños.**

**Asegúrese de que la está totalmente cerrada después de limpiar la rejilla de cenizas.**

**No lo deje abierto durante mucho tiempo en caso de peligro.**

• Descripción de los símbolos

Símbolo	Significado
 Advertencia	Un manejo/uso incorrecto puede causar la muerte o lesiones graves.
 Aviso	Un manejo/uso incorrecto puede causar lesiones o daños materiales.

1. Lesiones significa causar daños, quemaduras, descargas eléctricas, pero no graves para hospitalización.

2. Daño a la propiedad significa deterioro de la propiedad o del material.

• Descripción del icono

Icono	Significado
	Los contenidos prohibidos están representados por muescas o cifras.
	Ejecución forzosa. Los términos en ejecución forzosa se representan mediante notas o cifras.
	Avisos (incluida la advertencia) Los elementos avisados y advertidos están representados por las notas o figuras

 PRECAUCIÓN

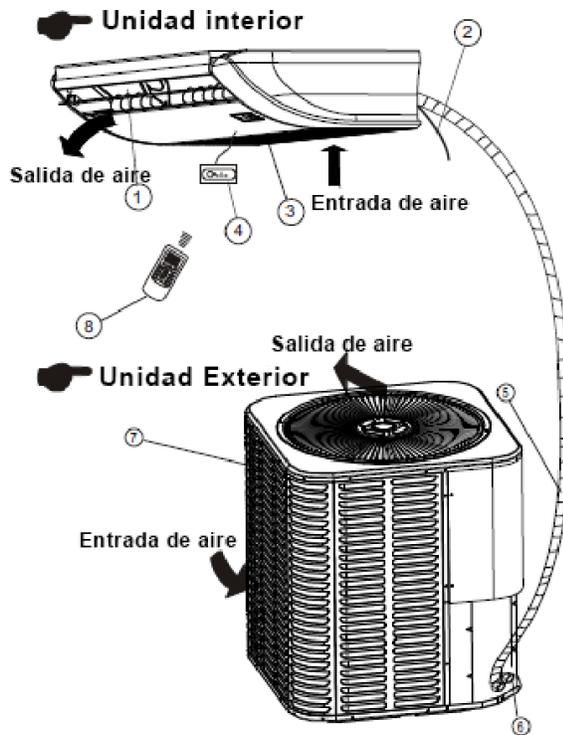
 Instalación profesional	No intente instalar esta unidad usted mismo. Esta unidad requiere ser instalada por personal cualificado, o causará daños a los usuarios, quemaduras o descargas eléctricas.
 Verifique el cable conectado a tierra	Confirme que esté conectado a tierra correctamente. Si no es así, puede causar descargas eléctricas.
 Medidas de no menos de densidad limitada	Al instalar en acondicionador de aire una habitación pequeña, se deben tomar medidas para evitar la asfixia, mientras que la fuga de refrigerante se acumula la densidad limitada. Consulte a nuestros distribuidores para más detalles.

 Prohibición	No introduzca nunca las manos ni objetos en la salida/entrada de aire de las unidades interior o exterior. Estas unidades están instaladas con un ventilador que funciona a alta velocidad. Tocar el ventilador en movimiento causará lesiones graves.
 Apagado	Cuando se produzcan excepciones, como olores, desconecte la alimentación inmediatamente y póngase en contacto con nuestros distribuidores, o puede causar lesiones personales o un incendio.

Instalación	 Confirmar ubicación	No instale el aire acondicionado en un lugar en el que pueda haber fugas de gas inflamable. Si se produce una fuga de gas inflamable alrededor del aire acondicionado, puede producirse un incendio.
	 Confirmar fijación	Asegúrese de que la base de la instalación es firme. Si no es firme, puede producirse el accidente de aplastamiento de la CA.
	 Confirme el protector contra fugas eléctricas	Asegúrese de que el sistema eléctrico tiene instalado un protector de fugas. La falta de protector de fugas puede provocar descargas eléctricas o incendios.

Uso	 Comprobar la base de instalación	Compruebe que la base de la instalación es firme y perfecta cuando funcione durante mucho tiempo. De lo contrario, puede producirse un aplastamiento de la CA y causar lesiones o la muerte de personas..
	 Desconectar el interruptor manual	Desconecte el interruptor manual para detener el funcionamiento mientras barre. De lo contrario, los ventiladores de alta velocidad pueden causar daños.
	 Prohibición	Elija el fusible adecuado. Está prohibido el uso de sustitución, o puede causar obstáculo o incendio
	 Prohibición	Prohibir rociar aerosol inflamable a la unidad exterior, o puede causar un incendio.

PARTES Y FUNCIONES



- 1 Salida de aire
- 2 Unión de tuberías de refrigerante
- 3 Filtro
- 4 Receptor del control remoto
- 5 Tubería de conexión de refrigerante
- 6 Válvula de cierre
- 7 Salida de aire
- 8 Mando a distancia

Requisitos

- No haga funcionar la unidad hasta que haya estado electrificada durante 2 horas. Además, si la unidad se detiene durante un día y una noche, no desconecte la alimentación.
- Tenga cuidado de no bloquear la salida ni la entrada de aire. Puede provocar una disminución del rendimiento o activar el dispositivo de protección de modo que la unidad no pueda funcionar.

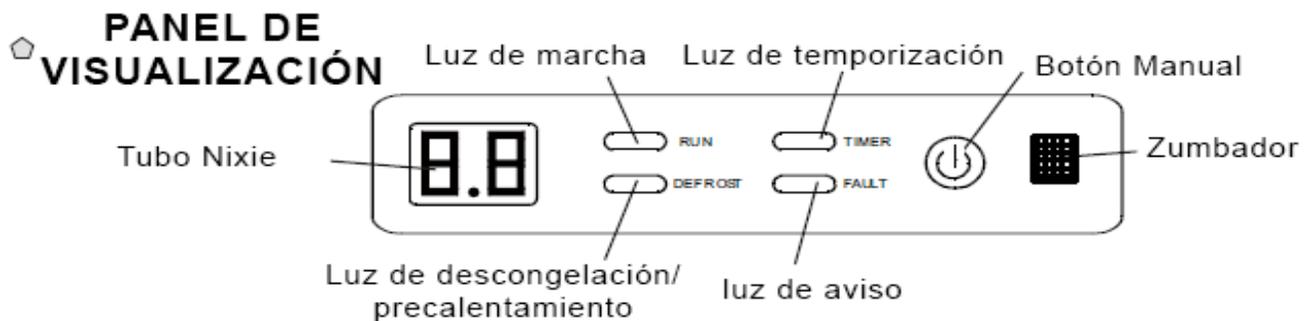
Panel de visualización

**Receptor de señal infrarroja:** recibe la señal del mando a distancia.

Para que el funcionamiento del mando a distancia sea más eficaz, deje que el emisor apunte al receptor de infrarrojos.

**Zumbador:** la primera vez que se suministre alimentación o se realice cualquier operación con el mando a distancia, el zumbador sonará una vez.

El sistema de reconocimiento inteligente de la unidad reconocerá algunos obstáculos que se presenten en el sistema, la iluminación del PANEL DE PANTALLA parpadeará para mostrar el tipo de obstáculos.



Protección de 3 minutos

- Reinicie la unidad inmediatamente después de detenerla o apagarla, el compresor no funcionará en los primeros 3 minutos, este fenómeno es una de las funciones del sistema (autoprotección).

Característica de calefacción

- Cuando la unidad interior funciona en modo de calor, no sale aire caliente hasta 3-5 minutos después de que el intercambiador de calor esté caliente.
- El motor del ventilador exterior puede dejar de funcionar durante la operación si la temperatura exterior es alta.

Descongelación en el modo de CALOR

- Bajo la condición de que la unidad interior opere en modo de calor y el intercambiador de calor de la unidad exterior se congele. El sistema se descongelará durante 2-10 minutos para mejorar el efecto de calor, en este momento drene el agua de la unidad exterior.
- Durante la descongelación, los motores del ventilador exterior e interior dejan de funcionar.

Condiciones de operación del aire acondicionado

La unidad puede funcionar correctamente dentro del rango de temperatura enumerado a continuación.

Enfriamiento	Temperatura exterior	5°C por encima 43°C por debajo
	Temperatura ambiente	17°C por encima
	Humedad ambiente	Si el aire acondicionado funciona durante mucho tiempo en modo FRÍO con una humedad relativa del aire superior al 80% (puertas o ventanas abiertas), puede generarse rocío y gotear cerca de la salida de aire.
Calefacción	Temperatura exterior	-7°C por encima de 21°C por debajo
	Temperatura ambiente	31°C por debajo

El dispositivo de protección puede activarse y detener la unidad fuera del rango de temperatura mencionado anteriormente.

Dispositivo de protección (alta presión)

Se refiere al dispositivo que se detiene automáticamente cuando se obliga al aire acondicionado a funcionar. La luz indicadora sigue parpadeando cuando el dispositivo de protección está encendido aunque la operación se haya detenido. La lámpara de dictador de verificación parpadea cuando el dispositivo de protección está activado. El dispositivo de protección puede activarse en las siguientes situaciones:

- La refrigeración está en funcionamiento.
  - La entrada y salida de aire de la unidad exterior están obstruidas.
  - El viento fuerte sigue soplando en la salida de aire de la unidad exterior.
- La calefacción está en funcionamiento.
  - El filtro de cenizas de la unidad interior está abrumado con cenizas y basura.
  - La salida de aire de la unidad interior está obstruida.

Cuando el dispositivo de protección está activado, corte manualmente el interruptor principal de la red eléctrica y reinicie la unidad después de que se resuelvan los problemas.

#### CORTE DE ELECTRICIDAD

- Si se corta la electricidad durante la operación, toda la operación se detendrá.
- Electrifique y reinicie la unidad después de que se corte la electricidad, la luz indicadora de funcionamiento del interior parpadeará para informarle.
- Reinicie la unidad hasta que se recupere la energía.  
Cuando ocurra una acción equivocada durante la operación, corte el interruptor manual en caso de que ocurra una acción equivocada durante la operación causada por tormentas y automóviles inalámbricos. Después de encenderlo nuevamente, reinicie la unidad.

#### CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN

- La calefacción es un proceso en el que la bomba de calor absorbe calor del exterior y lo libera en el interior.
- Una vez que la temperatura exterior disminuye, la capacidad de calefacción también disminuye.
- Se sugiere que se utilicen otros equipos de calefacción junto con el aire acondicionado cuando la temperatura exterior sea más baja.
- El resultado será mejor si se adquiere adicionalmente un calentador eléctrico auxiliar, especialmente en zonas de baja temperatura.

## OPERACIÓN Y RENDIMIENTO

### VERIFICACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

- Verifique si el cable de tierra está bien conectado.
- Asegúrese de que el filtro de aire esté instalado correctamente.
- Debe limpiar el filtro y luego encender el aire acondicionado cuando no se haya usado durante mucho tiempo.
- Verifique que la salida o entrada de aire de la unidad exterior no esté bloqueada.

### MEJOR OPERACIÓN

Tenga en cuenta los siguientes elementos para garantizar que el sistema funcione de la mejor manera posible. Las formas específicas de operación se refieren al contenido correspondiente.

Ajuste la temperatura adecuadamente para que el entorno sea cómodo y evite el sobrecalentamiento o el enfriamiento excesivo.

Use cortinas o persianas para evitar que entre la luz del sol durante el funcionamiento en modo FRÍO.

Por favor, cierre la puerta y la ventana. Si están abiertas, la eficiencia de enfriamiento y calefacción será peor.

Por favor, programe el temporizador de funcionamiento presionando la tecla TIMER del control remoto.

No coloque objetos cerca de la salida o entrada de aire, de lo contrario, la eficiencia del aire acondicionado será menor e incluso el sistema se detendrá.

El resultado de enfriamiento y calefacción se verá influenciado si el filtro de aire está bloqueado. Limpie el filtro de aire periódicamente.

### REGLAS DE SEGURIDAD

**AVISO** La unidad debe ser instalada por un técnico profesional y los usuarios no pueden instalarla por sí mismos.

De lo contrario, puede dañar el aire acondicionado o ser peligroso para usted.

Para un rendimiento adecuado, consulte el manual de instalación, de lo contrario, puede causar autoprotección o goteo, y reducir el resultado de enfriamiento y calefacción.

Ajuste adecuadamente la temperatura de la habitación, especialmente cuando los ancianos, niños o pacientes estén en casa.

Los rayos y otras radiaciones electromagnéticas pueden causar efectos nocivos. Si es así, desenchufe la alimentación.



#### ADVERTENCIA

El enchufe de corriente no debe instalarse en lugares donde los niños puedan tocarlo, en caso de que jueguen con él.

En tiempo tormentoso, desconecte el interruptor de alimentación, de lo contrario, un rayo puede dañarlo.

Si la unidad no se utiliza durante mucho tiempo, corte la alimentación.

Antes de limpiar y mantener la unidad, es seguro desconectar el interruptor de alimentación.



#### PELIGRO

- Nunca ponga las manos u objetos en la salida de aire de la unidad interior o exterior. De lo contrario, el ventilador en movimiento a alta velocidad puede causar lesiones graves.
- Nunca desmonte la rejilla de entrada de aire de la unidad exterior. Tocar el ventilador en movimiento a alta velocidad puede causar lesiones graves.
- No toque la rejilla de ventilación cuando esté en funcionamiento, o puede pellizcarle los dedos o dañar el accesorio de la rejilla.
- Es peligroso que los niños jueguen con el aire acondicionado.
- No obstruya la unidad interior ni el control remoto. De lo contrario, puede producirse un cortocircuito e incluso un incendio.
- No use gas o líquido inflamable, como gel para peinar, pintura, gasolina, etc. De lo contrario, puede producirse un incendio.
- Si ocurre una situación anormal, como ruido anormal, olor, humo, aumento de temperatura, fuga de electricidad. Corte la alimentación inmediatamente y póngase en contacto con los distribuidores. No intente reparar el aire acondicionado usted mismo.

## MANTENIMIENTO

### Tipo de Falla y Formas de Manejo

Si ocurre alguna de las siguientes situaciones, detenga el funcionamiento del aire acondicionado, corte la alimentación y comuníquese con los distribuidores.	
Tipo de Falla	Las palabras de "mal funcionamiento" se muestran en el controlador de cable y emiten un sonido de zumbador.
	El fusible se quema o el interruptor se equivoca con frecuencia.
	Materiales externos o agua ingresan al interior de la unidad interior.
	El control remoto no recibe señal o la operación del interruptor es anormal.
Otras situaciones inusuales ocurren.	

Si aparece alguna de las siguientes situaciones, el usuario debe verificar de acuerdo con la siguiente solicitud. Si el problema no puede resolverse, comuníquese con los distribuidores.		
Falla	Razón	Formas de Reparar
No puede arrancar	Se corta la energía.	Espera hasta que la energía vuelva.
	El interruptor de alimentación no puede conectarse.	Conéctese a través del interruptor de alimentación.
	El fusible del interruptor de alimentación se quema.	Reemplace el fusible.
	La pila del control remoto está agotada	La batería del control remoto está agotada. Reemplace la batería.
	No se ha alcanzado el tiempo de arranque de la máquina.	Espere o cancele la configuración del TEMPORIZADOR.
El aire sopla, pero el resultado de enfriamiento y calefacción no es bueno.	La temperatura no está configurada correctamente.	Configure la temperatura correctamente y ajústela más baja o alta.
	El filtro de aire está bloqueado por polvo.	Limpie el filtro de aire.
	Las entradas y salidas de aire de la unidad interior o exterior están bloqueadas.	Elimine el bloqueo.
	Abra la puerta y la ventana.	Cierre la puerta y la ventana.
El aire sopla, pero no puede enfriarse y calentarse completamente.	Las salidas y entradas de aire están bloqueadas por objetos.	Elimine primero el bloqueo, luego vuelva a operar.
	Protección de tres minutos del compresor.	Espere.
	La configuración de temperatura no es adecuada.	Configure la temperatura correctamente.

⚠ Nota: Para evitar peligros, no reemplace el cable de alimentación usted mismo; no repare el aire acondicionado usted mismo.

### Estas no son fallas

Los siguientes fenómenos no indican ningún problema:

#### 1. Protección normal

Función de protección del compresor.

El compresor no puede arrancar dentro de los 3 minutos posteriores a su parada.

Prevención de salida de aire frío (en modo de calefacción).

El ventilador interior no puede arrancar si el intercambiador de calor interior no alcanza cierta temperatura.

(1) El calentamiento acaba de comenzar.

(2) Se está deshelando.

(3) Calefacción a baja temperatura (la temperatura exterior es demasiado baja).

## 2. Deshielo

En modo de calefacción, el intercambiador de calor exterior puede congelarse debido a que la temperatura exterior es demasiado baja. La capa de escarcha puede afectar negativamente el efecto de calefacción normal para el aire acondicionado. Por lo tanto, el aire acondicionado se descongelará automáticamente después de que el modo de calefacción haya estado funcionando durante un tiempo. En el proceso de descongelación, el compresor funciona con los ventiladores interiores y exteriores detenidos.

## 3. Unidad interior emite niebla de agua

Cuando la humedad relativa es demasiado alta en modo de enfriamiento o deshumidificación, la unidad puede emitir gas como niebla debido a la alta humedad relativa y la gran caída de temperatura. Cuando el aire acondicionado vuelve a la calefacción después de descongelarse, el agua de descongelación puede evaporarse y ser expulsada.

## 4. Ruido

Cuando el aire acondicionado está en funcionamiento o se detiene, se produce un sonido similar al flujo de agua y se vuelve más fuerte después de 2-3 minutos. Este es el sonido que proviene del flujo de refrigerante o del drenaje de agua condensada. Cuando el aire acondicionado está en funcionamiento o se detiene, se produce un sonido "zizi" debido a la poca dilatación del intercambio de calor para el cambio de temperatura.

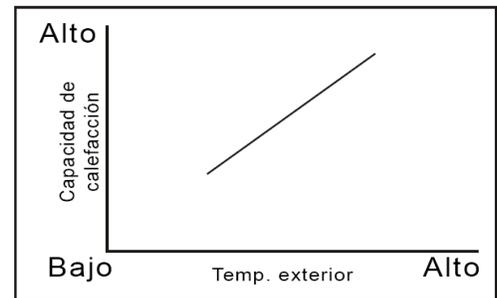
## 5. Olor errático de la unidad interior

La unidad interior absorbe el olor de todas las materias en la habitación y lo emite durante el funcionamiento en modo de enfriamiento o calefacción (el tipo de enfriamiento no tiene esa función), convirtiéndolo en flujo de aire. Cuando la temperatura ambiente alcanza el valor predeterminado, la unidad exterior detendrá automáticamente su funcionamiento dejando solo flujo de aire, así se puede ahorrar energía. La unidad exterior no se reiniciará hasta que la temperatura ambiente suba (modo de enfriamiento) o baje (modo de calefacción) hasta cierto punto.

## 6. Aparece condensación en el panel de la unidad interior

Cuando hay demasiada humedad en la habitación (más del 80%), iniciar el modo de enfriamiento o secado puede provocar condensación alrededor de la salida de aire del panel.

7. La temperatura de salida de aire del modo de CALOR no es cómoda. El aire acondicionado absorbe calor del exterior y lo libera al interior para calentar el aire de la habitación durante el proceso de calefacción. Este es el principio en el que funciona la bomba de calor. La absorción de calor disminuye cuando la temperatura externa se reduce. Por lo tanto, su capacidad de calefacción es menor. Al mismo tiempo, la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior se fortalece y luego las cargas de calefacción son más pesadas. Si el funcionamiento del aire acondicionado no puede lograr un resultado satisfactorio, le sugerimos que utilice otro dispositivo de calefacción como asistente.



## Mantenimiento

1. Por favor, realice los siguientes trabajos si el aire acondicionado no se usa durante mucho tiempo. Para secar completamente la unidad, establezca el modo VENTILADOR y hágalo funcionar durante 3-4 horas. Apague el aire acondicionado y corte el suministro de energía.

## 2. Cuando se vuelva a usar la unidad después de que haya estado detenida durante un largo período:

Al limpiar el filtro y la unidad interior, debe detener la unidad y cortar el suministro de energía. Limpie la unidad interior con un paño suave. Está prohibido empujar la máquina con gasolina, benceno, sosa cáustica, polvo, detergente, insecticida, etc., lo que dañará la unidad. Asegúrese de que la entrada y la salida de aire de la unidad interior y exterior no estén bloqueadas por basura. Revise si el cable de tierra está suelto y flexible, luego conecte la energía.

### Servicio postventa:

Cuando su aire acondicionado no puede funcionar correctamente, apague la máquina y corte inmediatamente el suministro de energía. Luego, póngase en contacto con los distribuidores.

### RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:

Consulte la siguiente tabla antes de solicitar un servicio de reparación.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparece niebla blanca o agua.</li> <li>• Suelen ocurrir ruidos "zizi".</li> <li>• Mal olor</li> <li>• La lámpara de funcionamiento parpadea.</li> <li>• La lámpara de prioridad o de espera parpadea.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comienza el descongelamiento y se detiene el funcionamiento del motor del ventilador.</li> <li>• La válvula electromagnética hace ruidos al comenzar o terminar el descongelamiento.</li> <li>• Cuando el aire acondicionado está en funcionamiento o se detiene, se produce un sonido similar al flujo de agua y comienza a ser más fuerte después de 2-3 minutos. Este es el sonido que proviene del flujo de refrigerante o del drenaje de agua condensada.</li> <li>• Cuando el aire acondicionado está en funcionamiento o se detiene, se produce un sonido debido a la poca dilatabilidad del intercambio de calor para el cambio de temperatura.</li> <li>• Polvo de la pared, alfombra, ropa, cigarrillo, cosméticos, etc., adheridos al aire acondicionado.</li> <li>• Al restablecer el suministro de energía después de un corte de energía, la lámpara de funcionamiento parpadea.</li> <li>• No funciona en el modo de enfriamiento debido a que otras unidades interiores están en el modo de calefacción.</li> <li>• Cuando el modo establecido es contrario al modo predeterminado (calefacción).</li> <li>• El ventilador se detiene para evitar que salga aire frío.</li> <li>• Cuando se utiliza como unidad de múltiples accionamientos, la lámpara indicadora parpadea y el funcionamiento se detiene.</li> </ul>
<p>Parada automática o arranque automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay funcionamiento.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se utiliza el botón TEMPORIZADOR sin intención.</li> <li>• ¿Hubo un corte de energía?</li> <li>• ¿El interruptor manual está encendido?</li> <li>• ¿Se ha fundido el fusible?</li> <li>• ¿Ha arrancado el protector?</li> <li>• ¿Se aproxima la hora programada en el "TEMPORIZADOR"?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El efecto de enfriamiento y calefacción no es bueno.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Está bloqueada la entrada o salida de aire de la unidad exterior?</li> <li>• ¿Están abiertas las puertas o ventanas?</li> <li>• ¿El filtro está acumulado de polvo?</li> <li>• ¿Está adecuada la posición del deflector?</li> <li>• ¿El modo de VENTILADOR está demasiado bajo o el modo está configurado como FIN?</li> <li>• ¿Se ha establecido correctamente la temperatura?</li> <li>• Si se eligen simultáneamente los modos de ENFRIAMIENTO y CALEFACCIÓN.</li> </ul>

## Código de Error

El contenido de la pantalla del LED interior	La definición del fallo o protección
E0	La comunicación interior-exterior falla.
E1	El sensor de temperatura ambiente T1 falla.
E2	El sensor de temperatura de la batería interna T2 no funciona correctamente.
E3	El sensor de temperatura exterior T3 no funciona correctamente.
E4	La unidad exterior no funciona correctamente.
E5	El proceso de configuración del modelo es incorrecto.
E6	El ventilador interior falla y/o la comunicación entre el ventilador interior de CC y el panel de control principal interior falla.
E7	El sensor de temperatura exterior T4 no funciona correctamente.
E8	El sensor de temperatura de escape (TP1 del compresor de frecuencia variable) falla.
E9	El módulo de frecuencia variable no funciona correctamente.
EC	La comunicación exterior no funciona correctamente.
EE	La EEPROM no funciona correctamente (E2 de la unidad exterior no funciona correctamente).
EF	El ventilador exterior falla.
Ed	La EEPROM del panel de control principal falla.
d3	Protección total de agua
C5	La comunicación entre la unidad interior y el controlador de cable falla.

## Código de Error

El contenido de la pantalla del LED interior	La definición del fallo o protección
P0	Protección de los módulos
P1	Protección contra sobretensión/subtensión
P2	Protección contra sobrecorriente (compresor de frecuencia variable)
P3	Protección de la unidad exterior
P4	Protección de alta temperatura de escape (Compresor de frecuencia variable o Slave F3)
P5	Protección contra subenfriamiento en modo refrigeración (Protección de temperatura de la batería de la unidad interior)
P6	Protección contra sobrecalentamiento en modo refrigeración (Protección contra alta temperatura del condensador)
P7	Protección contra sobrecalentamiento en modo calefacción (Protección de temperatura de la batería de la unidad interior)
P8	Protección de alta/baja temperatura exterior
P9	Protección de accionamiento (carga anormal)
PA	Los modos entran en conflicto y la comunicación de la tarjeta de salida de aire superior falla.
PH	Protección contra fallo del sensor de temperatura de escape de la unidad exterior
Pc	Protección contra fallo del sensor de temperatura del serpentín de la unidad exterior
H1	Protección del presostato de alta presión
H2	Protección del presostato de baja presión
H6	Protección por falta de refrigerante
HE	Protección de secuencia de fases

## INSTALACIÓN

### Información de seguridad importante

Por favor, revise toda la INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE antes de la instalación.

Por favor, instale según el manual de instalación.

Por favor, lea la etiqueta en la máquina cuidadosamente antes de la instalación.

### ADVERTENCIA

Los usuarios deben contactar al distribuidor o especialista autorizado para la instalación.

Cualquier modificación estructural debe cumplir con estándares de construcción específicos.

La unidad debe colgarse sobre techos que puedan soportar su peso.

Se debe usar un cable de alimentación prescrito o que cumpla con los requisitos.

Toda manipulación eléctrica debe ser realizada por especialistas autorizados según las especificaciones actuales o este manual de instalación.

Por favor, no conecte el suministro eléctrico antes de que la instalación esté terminada.

Por favor, asegure una buena ventilación cuando haya fugas de refrigerante para evitar que su densidad supere el estándar de seguridad.

### AVISO

Después de que el aire acondicionado esté terminado, por favor explique al usuario sobre las formas correctas de uso y mantenimiento. Además, pídale al usuario que lea y conserve el manual cuidadosamente.

Manténgase alejado de lugares con aceite volátil (incluyendo aceite de motor) o niebla vitriólica, de lo contrario, los componentes internos se dañarán y el rendimiento se verá muy afectado.

La dimensión del fusible no debe ser menor que la capacidad prescrita.

Asegúrese de que se haya instalado un interruptor de puesta a tierra.

Asegúrese de que se haya instalado un cable de tierra.

Si este aire acondicionado se instala en la parte metálica de la arquitectura, la instalación eléctrica debe hacerse de acuerdo con el estándar tecnológico correspondiente.

## PREPARACIÓN ANTES DE LA INSTALACIÓN

### Puntos clave de inspección

#### INSTALACIÓN

- Asegúrese del tipo y nombre de la máquina para evitar una instalación incorrecta.

#### Tubo de refrigerante

- El diámetro del tubo de refrigerante debe cumplir con la prescripción.
- El tubo de refrigerante debe estar aislado térmicamente.

#### Purga de aire

- Se debe utilizar una bomba de vacío o un frasco de refrigerante en la purga de aire del tubo de conexión o se puede usar refrigerante en el lado del gas.

## Carga adicional de refrigerante

- El volumen de carga de refrigerante se basa en una tubería de conexión de 5 m. Si la longitud de conexión es mayor a 5 m, por favor, consulte lo siguiente.
- Por favor, lleve un registro de la carga adicional de refrigerante, la longitud de la tubería y la caída de altura de la unidad interior y exterior (pegue en el panel derecho interior).

## Cableado eléctrico

- Elija la capacidad eléctrica y el circuito de acuerdo con el manual de diseño. El diámetro de la línea de suministro eléctrico debe ser mayor que el de un motor eléctrico ordinario.
- Conecte el suministro eléctrico después de que el aire haya sido aspirado al vacío.
- Especificaciones de cableado

## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

### Seleccione la ubicación de instalación

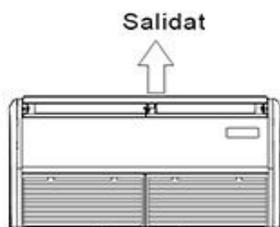
1. Un lugar donde haya espacio suficiente para reparaciones.
2. Un techo colgante que pueda soportar el peso de la máquina.
3. Un lugar donde la entrada y salida de aire no estén obstruidas y sin influencia del aire exterior.
4. Un lugar sin fuentes de calor como humo, fuego o contaminación tóxica.
5. Un lugar donde el flujo de aire pueda ser transmitido por toda la habitación.
6. Un lugar conveniente para la instalación.

### Espacio de instalación

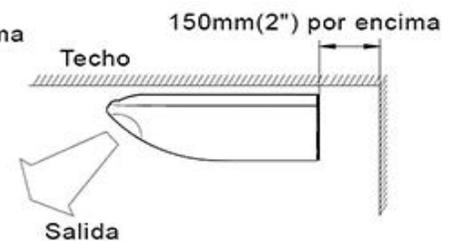
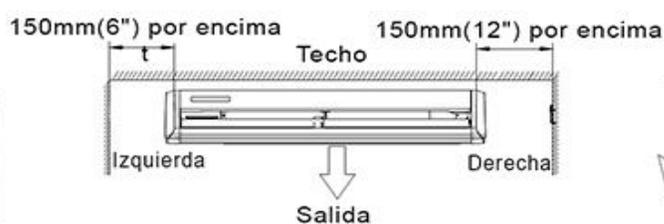
Asegure espacio suficiente para la instalación y reparación.

**GENERAL:** Esta HOJA DE INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN describe brevemente dónde y cómo instalar el sistema de aire acondicionado. Por favor, lea todas las instrucciones para las unidades interiores y exteriores y asegúrese de que todas las piezas accesorias enumeradas estén con el sistema antes de comenzar.

### ● Consola de suelo

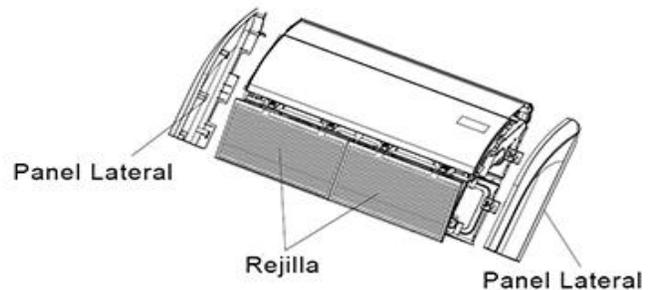


### ● Bajo techo



## Procedimiento de instalación

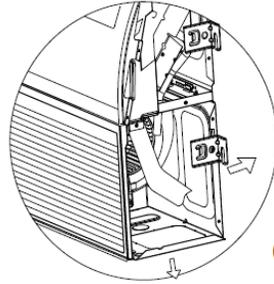
Retire la rejilla y el panel lateral



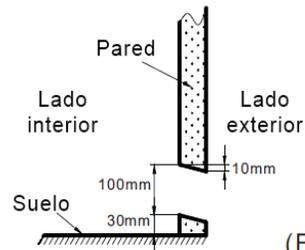
TIPO DE CONSOLA DE SUELO

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

La tubería y el drenaje pueden hacerse en dos direcciones como se muestra a continuación (fig.1).

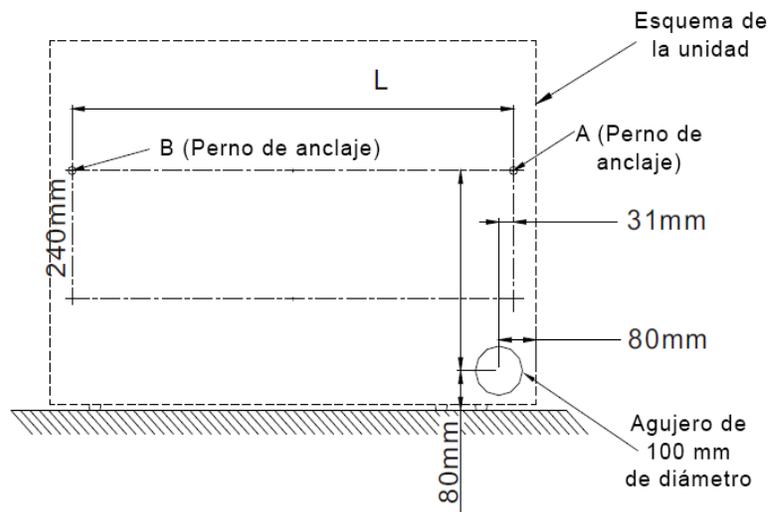


(Fig.1)



(Fig.2)

Cuando la dirección es seleccionada, por favor taladre un agujero de 100mm(4) de diámetro en la pared, y el agujero debe estar inclinado hacia abajo hacia el exterior para un flujo de agua suave. Cuando la tubería es conducida hacia fuera desde la parte trasera, haga un agujero en la figura, en la posición mostrada (fig.2).



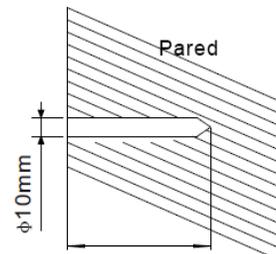
2. Taladrado de los orificios para los pernos de anclaje e instalación de los anclajes (m10)

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

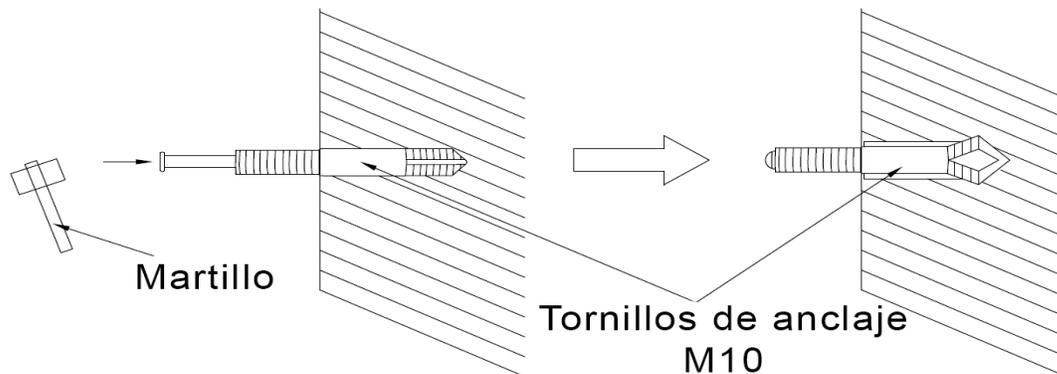
NOTA

Capacidad de refrigeración	18K	24K	36K	48K	55K	60K
Dimensión						
L	980mm	980mm	1200mm	1560mm	1560mm	1560mm

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

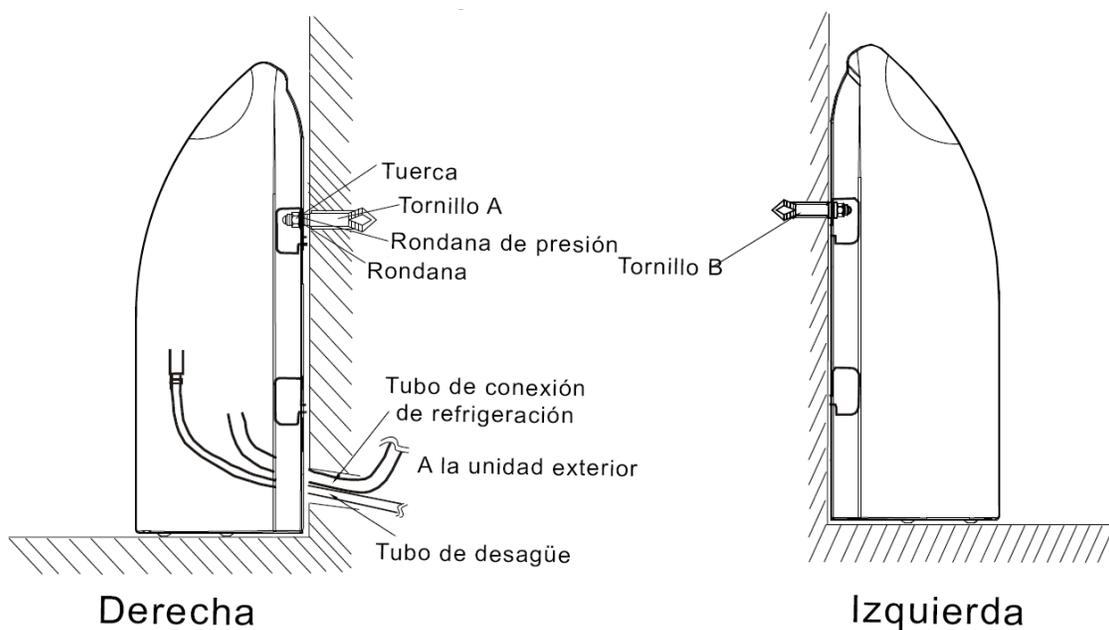


Inserte los pernos de anclaje en los orificios taladrados e introduzca completamente los pasadores en los pernos de anclaje con un martillo.

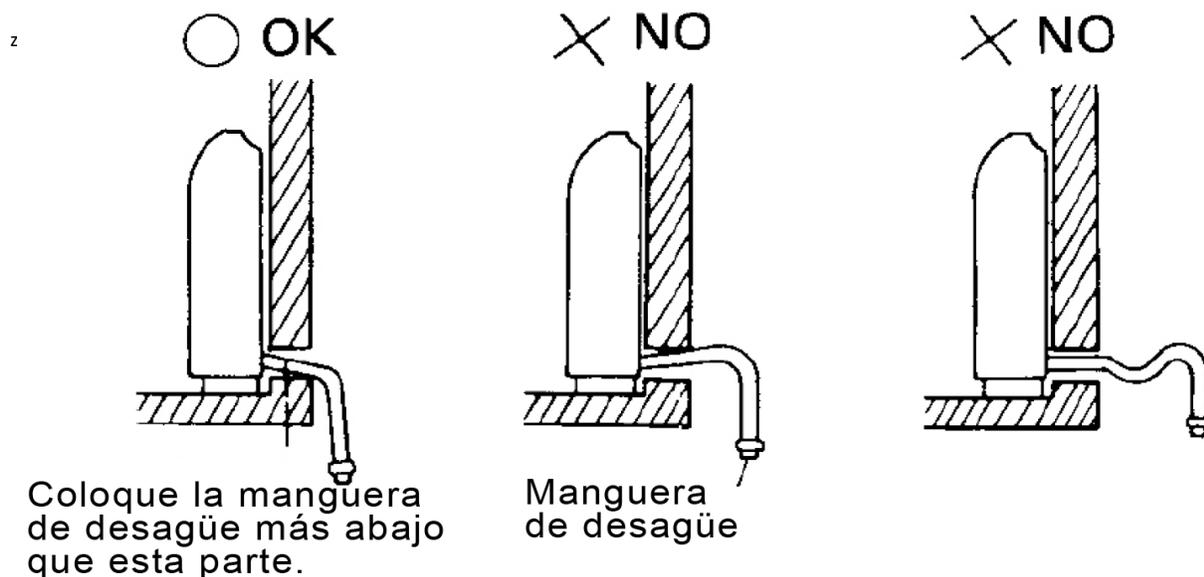


Instale la unidad en ellos con tuercas, arandelas y arandelas elásticas.

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



**PRECAUCIÓN**  
Asegúrese de colocar la manguera de drenaje de manera que quede nivelada más abajo que el puerto de conexión de la manguera de drenaje de la unidad interior

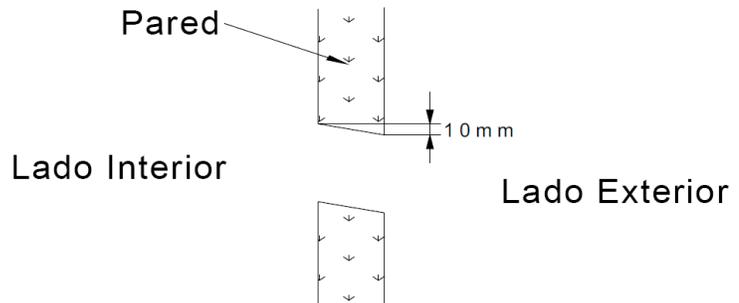
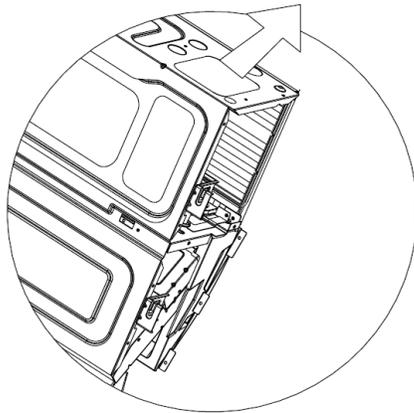


## TIPO BAJO TECHO

### 1. Seleccione las direcciones de la tubería y del desagüe.

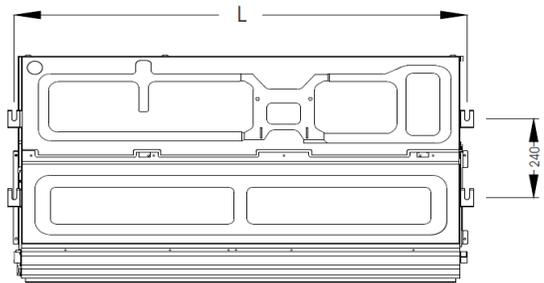
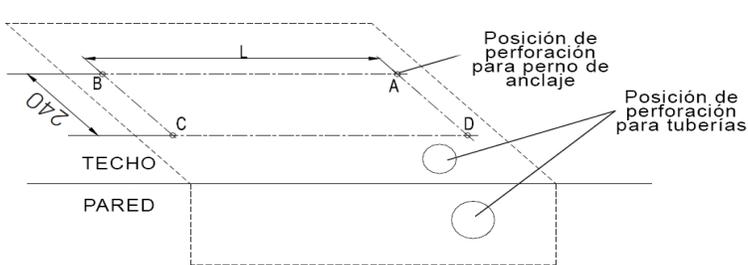
**PRECAUCIÓN:** Instale la manguera de desagüe en la parte trasera, no debe instalarse en la parte superior.

Una vez seleccionadas las direcciones, taladre un orificio de 80 mm (3-1/8") y 50 mm (2") o 150 mm (6") de diámetro en la pared de modo que el orificio esté inclinado hacia abajo, hacia el exterior, para que el agua fluya sin problemas.



### 2. Taladrar los agujeros para los pernos de anclaje e instalar los anclajes (m10).

Por favor, taladre cuatro agujeros para los pernos de anclaje en la posición A,B,C y D.



NOTA:

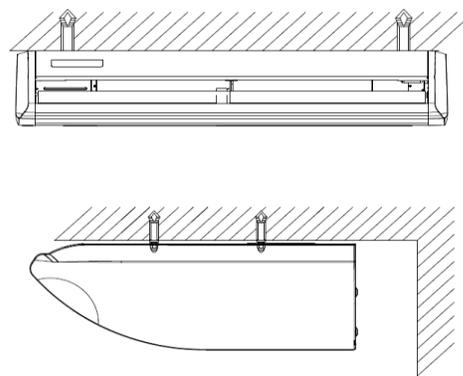
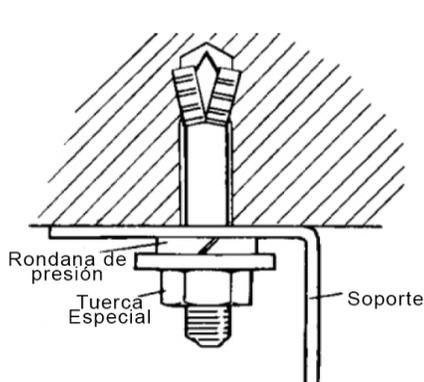
Capacidad de refrigeración						
Dimensión	18K	24K	36K	48K	55K	60K
L	980mm	980mm	1200mm	1560mm	1560mm	1560mm

### 3. Instalación de la unidad interior

Ahora, apriete firmemente las tuercas a cada perno con arandelas y arandelas elásticas.

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

Monte la unidad en los pernos de anclaje.



## CONEXIÓN DEL TUBO DE DRENAJE

### 1. Instalación de la manguera de drenaje

Inserte la manguera de drenaje en la bandeja de drenaje y asegúrela con un sujetador de nylon (nosotros hemos conectado la manguera de drenaje a la bandeja de drenaje en fábrica, solo necesitas conectar el tubo de drenaje).

Envuelva el aislamiento (manguera de drenaje) alrededor de la conexión de la manguera de drenaje.

Asegúrese de colocar la manguera de drenaje de manera que esté nivelada más baja que el puerto de conexión de la manguera de drenaje de la unidad interior.

Retire la cubierta del agujero.



### 2. Prueba de drenaje

A. Verifique si el tubo de drenaje no está obstruido y cada junta es hermética al aire.

B. Inyecte 2000 ml de agua en la bandeja de drenaje para verificar si el agua fluye suavemente.

## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

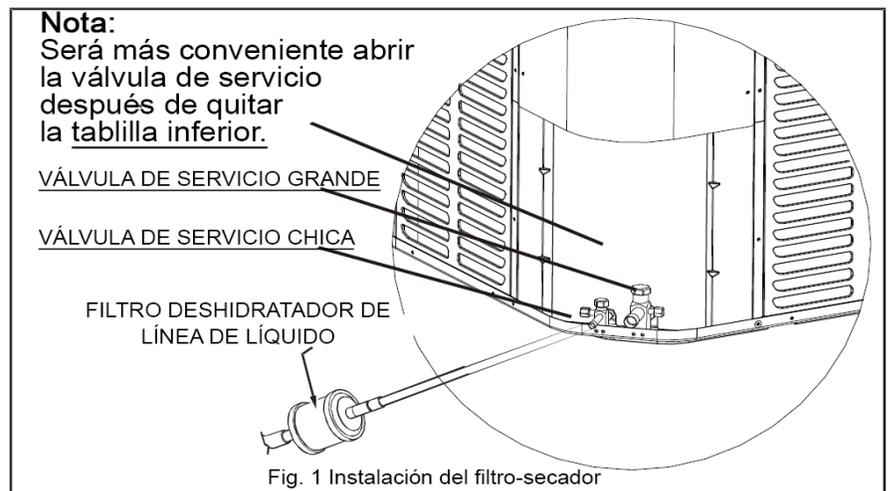
### 1. Selección de ubicación de instalación

#### 1.1 Inspección

Tan pronto como se reciba una unidad, debe ser inspeccionada en busca de posibles daños durante el transporte. Si hay daños evidentes, se debe hacer una nota sobre la extensión del daño en el recibo de entrega del transportista. Se debe hacer una solicitud separada para una inspección por parte del agente del transportista por escrito. Consulte al distribuidor local para obtener más información.

Requisitos para instalar/servir equipos R410A.

- Los juegos de medidores, mangueras, recipientes de refrigerante y sistemas de recuperación deben estar diseñados para manejar aceites del tipo POE o PVE.
- Los conjuntos de manómetros deben ser de 800 PSIG en el lado alto y 250 PSIG en el lado bajo con reinicio de 550 PSIG en el lado bajo.
- Todas las mangueras deben tener una clasificación de presión de servicio de 700 PSIG.
- Los detectores de fugas deben estar diseñados para detectar refrigerante.
- El equipo de recuperación (incluidos los recipientes de recuperación de refrigerante) debe estar específicamente diseñado para manejar R410A.
- Se requiere un filtro secador en la línea de líquido en cada unidad.
- **No use una R-22TXV.**



Consulte la Figura 1.

## 1.2 Limitaciones

La unidad debe instalarse de acuerdo con todos los códigos de seguridad nacionales, estatales y locales, y las limitaciones e numeradas a continuación:

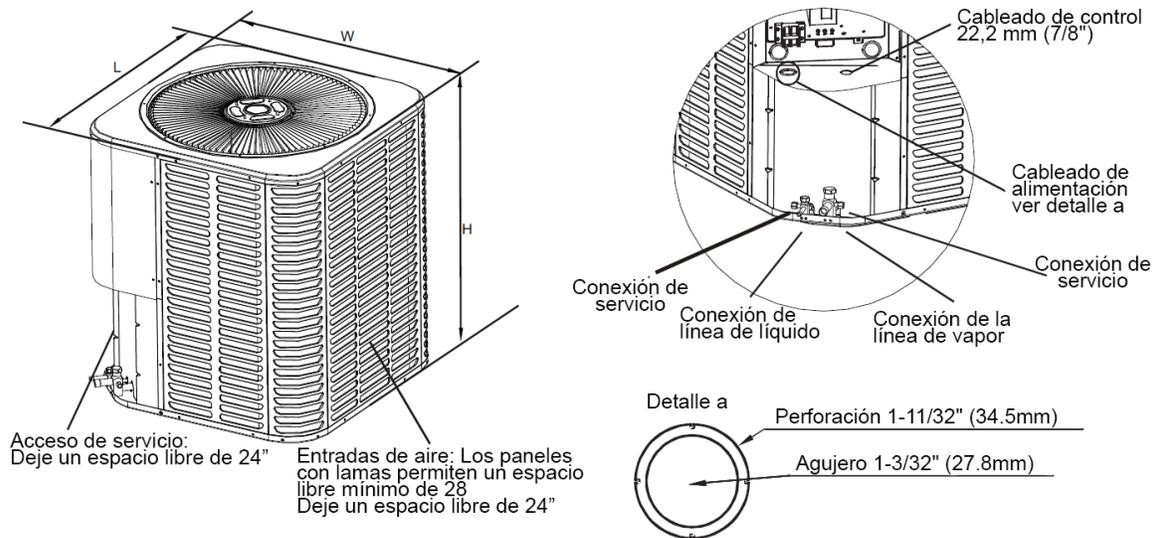
1. También se deben observar las limitaciones para la unidad interior, la bobina y los accesorios apropiados.
2. La unidad exterior no debe instalarse con conductos en la corriente de aire. El ventilador exterior es del tipo hélice y no está diseñado para operar contra ninguna presión estática externa adicional.
3. Se deben observar las condiciones máximas y mínimas de operación para asegurar un sistema que brinde un rendimiento máximo y un mínimo de servicios.
4. Esta unidad no está diseñada para operar con un kit de ambiente bajo. No modifique el sistema de control para operar con ningún tipo de kit de ambiente bajo.
5. La longitud máxima permitida de la línea para este producto es de 166 pies (solo para 48K/55/60K).

## 2.0 General

Las unidades exteriores están diseñadas para conectarse a una bobina interior compatible con líneas de conexión con soldadura. Las unidades con conexiones de soldadura están cargadas en fábrica con refrigerante para una bobina interior compatible más 25 pies de líneas suministradas en el campo.

Las bobinas interiores compatibles están disponibles con una válvula de expansión termostática o un orificio para el uso más común. El tamaño del orificio y/o la carga de refrigerante pueden necesitar ser cambiados para algunas combinaciones de unidades interior-externa, diferencias de elevación o longitudes totales de línea.

**Descarga de aire:** Permita un espacio mínimo de 60".



**Nota:** la apariencia de la rejilla puede variar.

Fig.2 Dimensiones

### Datos dimensionales

Modelo de unidad (Btu/h)	Dimensiones (pulgadas)			Conexión de refrigerante Tamaño de la válvula de servicio	
	W(in.)(mm)	L(in.)(mm)	H(in.)(mm)	Líquido en pulgadas	Vapor en pulgadas
18K	21-7/8(554)	21-7/8(554)	24-15/16(633)	3/8	5/8
24K	23-5/8(600)	23-5/8(600)	24-15/16(633)	3/8	5/8
36K	29-1/8(740)	29-1/8(740)	33-3/16(843)	3/8	3/4
48K	29-1/8(740)	29-1/8(740)	33-3/16(843)	3/8	3/4
55K	29-1/8(740)	29-1/8(740)	33-3/16(843)	3/8	7/8
60k	29-1/8(740)	29-1/8(740)	33-3/16(843)	3/8	7/8

## 3.0 Instalación de la unidad

### 3.1 Ubicación

Antes de comenzar la instalación, seleccione y verifique la idoneidad de la ubicación tanto para la unidad interior como para la exterior. Observe todas las limitaciones y los requisitos de espacio libre. La unidad exterior debe tener un espacio suficiente para la entrada de aire en la bobina del condensador, para la descarga de aire y para el acceso al servicio. Consulte la Fig. 2.



**NOTA: Para instalaciones de unidades múltiples, las unidades deben estar espaciadas un mínimo de 18 pulgadas de distancia (cara de la bobina a cvara de la bobina).**

Si la unidad se va a instalar en un techo expuesto al sol caliente o en un área de suelo asfaltado, la unidad debe elevarse lo suficiente por encima del techo o del suelo para evitar que entre la capa acumulada de aire caliente en la unidad exterior. Proporcione un soporte estructural adecuado.

### 3.2 Instalación en el suelo

La unidad se puede instalar sobre una base sólida que no se desplace o asiente, lo que podría causar tensión en las líneas de refrigerante y posibles fugas. Mantenga los espacios libres mostrados en la Fig. 2 e instale la unidad en una posición nivelada.

Los niveles normales de sonido durante la operación pueden ser objetables si la unidad se coloca directamente debajo de ventanas de ciertas habitaciones (dormitorios, estudios, etc.).

El área de descarga de la parte superior de la unidad debe estar despejada durante al menos 60 pulgadas por encima de la unidad.

#### ADVERTENCIA

La unidad exterior no debe instalarse en un área donde el barro o el hielo puedan causar lesiones personales.

Eleve la unidad lo suficiente para evitar cualquier bloqueo de las entradas de aire por la acumulación de nieve en áreas donde habrá acumulación de nieve. Consulte el servicio meteorológico local para conocer la acumulación de nieve esperada. Aísle la unidad de los canalones para evitar cualquier posible lavado de la base.

### 3.3 Instalación en el techo

Cuando se instalen unidades en un techo, la estructura debe ser capaz de soportar el peso total de la unidad, incluyendo un marco acolchado, rieles, etc., que se deben usar para minimizar la transmisión de sonido o vibración al espacio acondicionado.

### 3.4 Colocación de la unidad

1. Proporcione una base en la ubicación predeterminada.
2. Retire el cartón de envío e inspeccione en busca de posibles daños.
3. Los pernos de sujeción del compresor deben permanecer apretados.
4. Posicione la unidad sobre la base proporcionada.

#### PRECAUCIÓN

Este sistema utiliza refrigerante R410A que opera a una presión más alta que el R-22. No se puede usar otro refrigerante en este sistema. Los conjuntos de manómetros, mangueras, contenedores de refrigerante y sistema de recuperación deben estar diseñados para manejar R410A. Si no está seguro, consulte al fabricante del equipo.

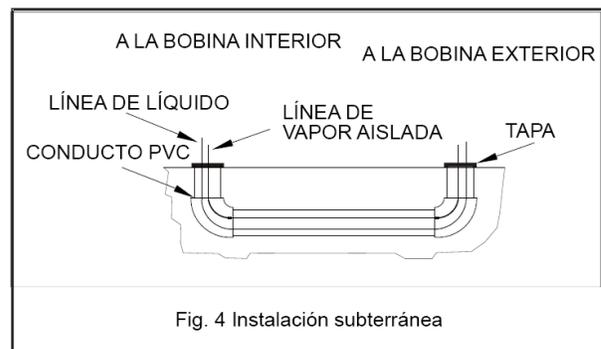
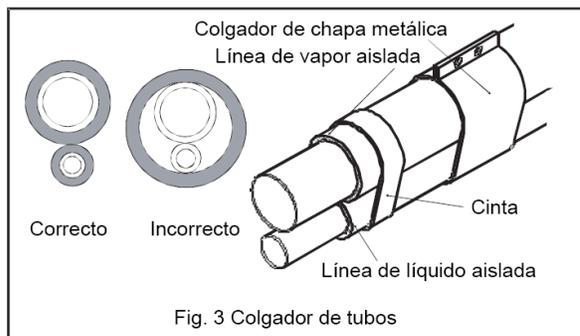
La unidad exterior debe estar conectada a la bobina interior utilizando tubería de cobre de grado refrigerante suministrada en el campo que esté internamente limpia y seca. Las unidades deben instalarse solo con los tamaños de tubería para combinaciones de sistemas aprobadas. La carga indicada es aplicable para longitudes totales de tubería de hasta 17 pies.

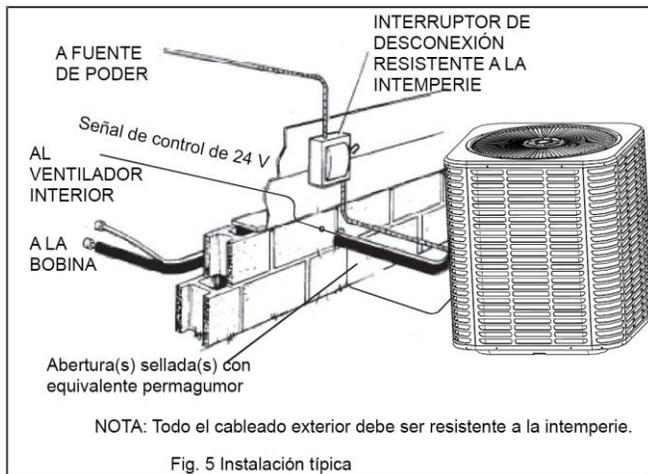
**NOTA**

El uso de un tamaño de línea más grande que el especificado podría resultar en problemas de retorno de aceite. El uso de una línea demasiado pequeña resultará en pérdida de capacidad y otros problemas causados por un flujo de refrigerante insuficiente. Incline las líneas de vapor horizontales al menos 1 cada 20 pies hacia la unidad exterior para facilitar el retorno adecuado del aceite.

### 3.5 Precauciones durante la instalación de líneas

1. Instale las líneas con la menor cantidad de curvas posible. Se debe tener cuidado de no dañar los acoplamientos o doblar la tubería. Utilice tubería de cobre duro y limpio donde no sea necesaria una cantidad apreciable de flexión alrededor de obstrucciones. Si se debe usar cobre suave, se debe tener cuidado de evitar curvas pronunciadas que puedan causar una restricción.
2. Las líneas deben instalarse de manera que no obstruyan el acceso al servicio a la bobina, al sistema de manejo de aire o al filtro.
3. También se debe tener cuidado de aislar las líneas de refrigerante para minimizar la transmisión de ruido desde el equipo a la estructura.
4. La línea de vapor y la línea de líquido o deben estar aisladas con un mínimo de 1/2 de aislamiento de espuma de goma (Armaflex o equivalente). Selle y suspenda las líneas de refrigerante como se muestra. NO permita el contacto metálico con metálico de las tuberías. Consulte la Fig. 3.
5. Utilice tuberías de PVC como conducto para todas las instalaciones subterráneas como se muestra en la Fig. 4. Las líneas enterradas deben mantenerse lo más cortas posible para minimizar la acumulación de refrigerante líquido en la línea de vapor durante largos períodos de inactividad.
6. Coloque aislamiento de fibra de vidrio y un material de sellado como Perma Gum alrededor de las líneas de refrigerante donde penetran en una pared para reducir la vibración y retener cierta flexibilidad.





### 3.6 Precauciones durante la soldadura de líneas

Todas las conexiones del serpentín del evaporador de la unidad exterior son de cobre-cobre y deben soldarse con un material de aleación de fósforo-cobre como Sifos-5 o equivalente. NO utilice soldadura blanda. Las unidades exteriores tienen válvulas de servicio reutilizables en las conexiones de líquido y vapor. La carga total de refrigerante del sistema se retiene dentro de la unidad exterior durante el envío y la instalación. Las válvulas de servicio reutilizables se proporcionan para evacuar y cargar según estas instrucciones. Se pueden evitar graves problemas de servicio tomando las precauciones adecuadas para asegurar un sistema internamente limpio y seco.

### **PRECAUCIÓN**

Siempre se debe suministrar nitrógeno seco a través de la tubería mientras se está soldando, ya que la temperatura requerida es lo suficientemente alta como para causar la oxidación del cobre a menos que se proporcione una atmósfera inerte. El flujo de nitrógeno seco debe continuar hasta que la unión se haya enfriado. Utilice siempre un regulador de presión y una válvula de seguridad para asegurarse de que sólo se introduce nitrógeno seco a baja presión en el tubo. Sólo es necesario un pequeño flujo para desplazar el aire y evitar la oxidación.

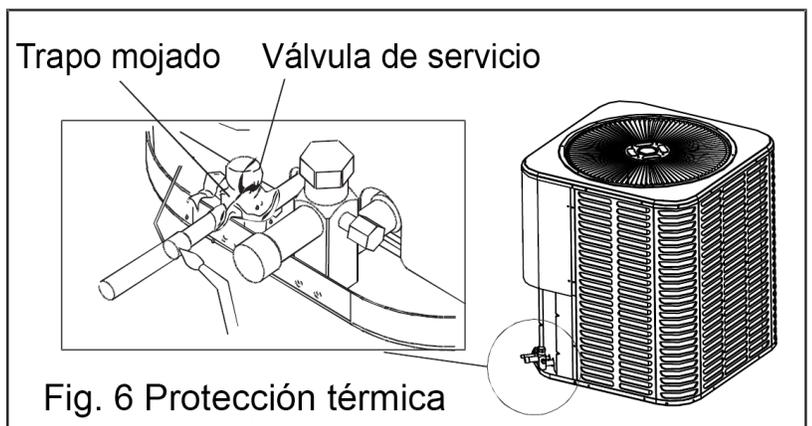
### 3.7 Precauciones durante la soldadura fuerte de la válvula de servicio

Deben tomarse precauciones para evitar que el calor dañe la válvula de servicio envolviéndola con un trapo húmedo, tal como se muestra en la Fig. 6. También deben protegerse todas las superficies pintadas, el aislamiento y las juntas. Después de la soldadura, enfriar la junta con un trapo húmedo.

La válvula se puede abrir quitando la tapa del émbolo e insertando completamente una llave hexagonal en el vástago y retrocediendo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el vástago de la válvula toque la pared de retención biselada.

Conecte las líneas de refrigerante siguiendo el siguiente procedimiento:

1. Retire el tapón y el núcleo Schrader de los puertos de servicio de las válvulas de servicio de líquido y vapor en la unidad exterior. Conecte nitrógeno a baja presión al puerto de servicio de la línea de líquido.



2. Soldar la línea de líquido a la válvula de líquido en la unidad exterior. Asegúrese de envolver el cuerpo de la válvula con un trapo mojado. Permita que el nitrógeno continúe fluyendo. Consulte la Hoja de Datos Tabulares para el dimensionamiento adecuado de la línea de líquido.
3. Retire cuidadosamente los tapones de goma de las conexiones de líquido y vapor del evaporador en la bobina interior.
4. Suelde la línea de líquido a la conexión de líquido del evaporador. El nitrógeno debe estar fluyendo a través de la bobina del evaporador.
5. Deslice el tapón de plástico lejos de la conexión de vapor en la bobina interior. Suelde la línea de vapor a la conexión del evaporador. Consulte la tabla 1 para el dimensionamiento adecuado de la línea de vapor.
6. Proteja la válvula de vapor con un trapo mojado y suelde la conexión de la línea de vapor a la unidad exterior. El flujo de nitrógeno debe salir del sistema desde la conexión del puerto de servicio de vapor. Después de que esta conexión se haya enfriado, retire la fuente de nitrógeno del puerto de servicio de líquido.
7. Reemplace el núcleo de Schrader en las válvulas de líquido y vapor.
8. Realice una prueba de fuga en todas las conexiones de tuberías de refrigerante, incluidas las tapas de las conexiones de los puertos de servicio, para asegurarse de que estén herméticas. NO APRIETE DEMASIADO (entre 40 y 60 pulgadas-libras como máximo).
9. Evacúe la línea de vapor, el evaporador y la línea de líquido, a 500 micrones o menos.

Tabla 1: Conexiones de refrigerante y diámetros recomendados de tubería de líquido y vapor (pulgadas).

UNIDAD	LIQUIDO	VAPOR	LÍQUIDO (LÍNEA LARGA)
TAMAÑO	Diámetro del tubo	Diámetro del tubo	Diámetro del tubo
18K	3/8	5/8	3/8
24K	3/8	5/8	3/8
36K	3/8	3/4	3/8
48K	3/8	3/4	3/8
55/60K	3/8	7/8	3/8

10. Reemplace la tapa en los puertos de servicio. No retire las tapas de las conexiones de los puertos de servicio excepto cuando sea necesario para el servicio del sistema.

 **PRECAUCIÓN**

No conecte los manómetros del manifold a menos que se sospeche de un problema. Aproximadamente 3/4 de onza de refrigerante se perderá cada vez que se conecte un manómetro estándar del manifold.

11. Libere la carga de refrigerante en el sistema. Abra ambas válvulas de líquido y vapor quitando la tapa del émbolo y con una llave hexagonal gire en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el vástago de la válvula toque justo la pared de retención biselada.
12. Reemplace la tapa del émbolo con los dedos y gírela 1/12 de vuelta adicional (1/2 hexágono plano). La tapa debe ser reemplazada para evitar fugas.

 **ADVERTENCIA**

Nunca intente reparar ninguna conexión soldada mientras el sistema esté bajo presión. Podría resultar en lesiones personales.

Consulte la sección "Carga del sistema" para comprobar y registrar la carga del sistema.

### 3.8 Montaje de la unidad

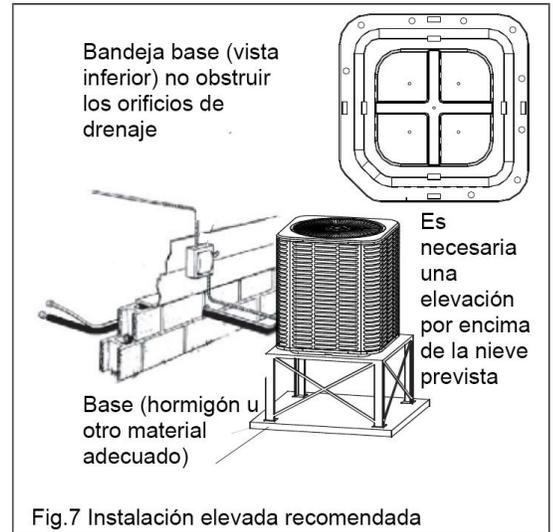
Si se eleva la bomba de calor, ya sea en un techo plano o en una losa, observe las siguientes pautas.

1. La bandeja base proporcionada eleva una unidad en un techo plano o en una losa, observe las siguientes pautas.
2. Si se eleva una unidad en un techo plano, use listones de 4" x 4" (o equivalentes) posicionados para distribuir el peso de la unidad de manera uniforme y evitar ruido y vibración (consulte la Fig.7).

NOTA: No obstruya las aberturas de drenaje que se muestran en la Fig.7.

3. Si la unidad debe elevarse debido a la previsión de nevadas, asegure la unidad y el soporte de elevación de manera que la unidad y/o el soporte no se inclinen ni se caigan.

NOTA: Asegure la unidad con correas, consulte 3.9.



### 3.9 Método de sujeción preferido en fábrica

**Paso 1:** antes de instalar, limpie la plataforma de escombros.

#### IMPORTANTE

La plataforma de cemento debe estar hecha de materiales aprobados por HVAC y debe tener el grosor adecuado para alojar los sujetadores.

**Paso 2:** Centre y nivele la unidad en la plataforma.

**Paso 3:** Utilizando un soporte en forma de L para ubicar los agujeros en el concreto y taladre agujeros piloto que sean al menos 1/4 más profundos que el sujetador que se está utilizando.

#### IMPORTANTE

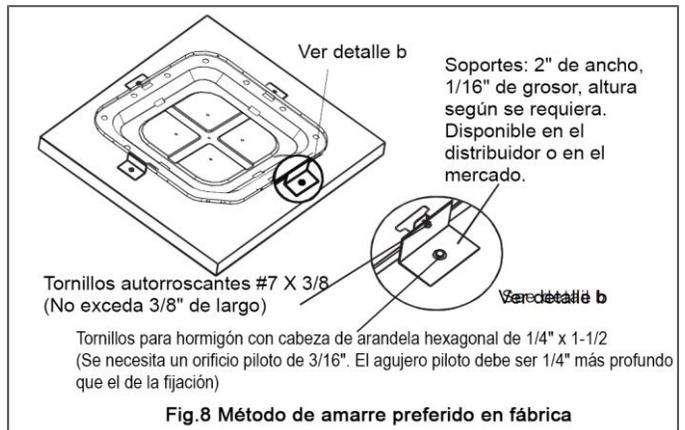
Los tornillos autorroscantes en la bandeja base no deben exceder los 3/8 de pulgada de longitud para evitar dañar la bobina.

**Paso 4:** Utilizando prácticas convencionales para instalar los soportes, apriete los sujetadores de concreto y los tornillos autorroscantes (consulte la Fig.8).

- NOTA:**
1. Un soporte para cada lado. Para una estabilidad adicional, use 2 soportes para cada lado.
  2. No apriete demasiado los sujetadores de concreto para evitar debilitar el concreto.

#### NOTA IMPORTANTE:

Estas instrucciones están destinadas a proporcionar un método para asegurar el sistema a la losa de cemento como un procedimiento de seguridad para áreas de viento fuerte. Se recomienda consultar los códigos locales para conocer los métodos y protocolos de sujeción.



### 3.10 Retirar el panel superior y el motor.

Cuando sea necesario cambiar el motor, siga los siguientes pasos:

**Paso 1:** Ingrese al panel eléctrico y desconecte las líneas de alimentación del motor.

**NOTA IMPORTANTE**

Desconecte la alimentación principal de la unidad. Se producirán quemaduras graves y descargas eléctricas si no desconecta la alimentación principal.

**Paso 2:** Retire la cubierta (tenga cuidado con los cables del motor).

**Paso 3:** Asegúrese de colocar la unidad de cubierta del ventilador en el suelo como se indica en la Fig.9.

**NOTA IMPORTANTE**

No coloque ni apoye las aspas del ventilador en el suelo contra la superficie.

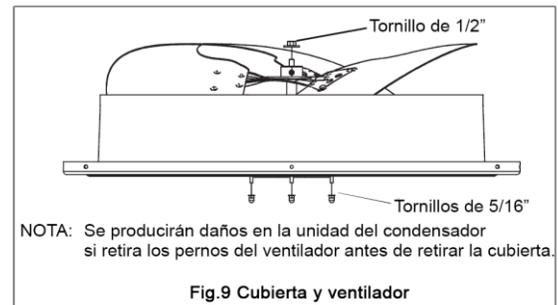
**Paso 4:** Retire el motor del ventilador quitando los pernos de 5/16" de la cubierta.

**Paso 5:** Retire la hoja del ventilador del motor quitando el perno de 1/2" y coloque el ventilador en el suelo.

**Paso 6:** Invierta el proceso de eliminación para reinstalar el ventilador y el motor.

**NOTA IMPORTANTE**

Cuando conecte los cables del motor, asegúrese de verificar la dirección del motor.



## 4.0 Conexiones eléctricas

### 4.1 Información general y puesta a tierra

Revise el suministro eléctrico para asegurarse de que cumpla con los valores especificados en la placa de identificación de la unidad y la etiqueta de cableado.

El cableado de alimentación, el cableado de control (baja tensión), los interruptores de desconexión y la protección contra sobrecorriente deben ser suministrados por el instalador. El tamaño del cable debe ser dimensionado según los requisitos.

**PRECAUCIÓN:** Todo el cableado de campo DEBE UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE ÚNICAMENTE y cumplir con los códigos eléctricos locales, nacionales de incendio, seguridad y eléctricos. Esta unidad debe estar conectada a tierra con un cable de tierra separado de acuerdo con los códigos mencionados anteriormente.

El diagrama de conexión completo y la etiqueta de cableado esquemático están ubicados en la superficie interna del panel de acceso al servicio de la unidad y estas instrucciones.

### 4.2 Conexiones eléctricas de campo

1. Instale un interruptor de desconexión a prueba de mal tiempo del tamaño adecuado al aire libre y a la vista de la unidad.
2. Retire los tornillos en el lado de la cubierta de la esquina. Deslice la esquina hacia abajo y retírela de la unidad. Consulte la Fig.10.
3. Pase el cableado de alimentación desde el interruptor de desconexión hasta la unidad.
4. Enrute los cables desde el interruptor de desconexión a través de la abertura de cableado de alimentación provista y dentro de la caja de control de la unidad.
5. Instale los fusibles con retardo de tiempo del tamaño adecuado o el disyuntor y realice las conexiones de suministro de energía.
6. Energice el calentador del cárter si está equipado para ahorrar tiempo precalentando el aceite del compresor mientras se completa la instalación restante.

NOTA: Al cambiar el motor, retire primero la tapa superior.

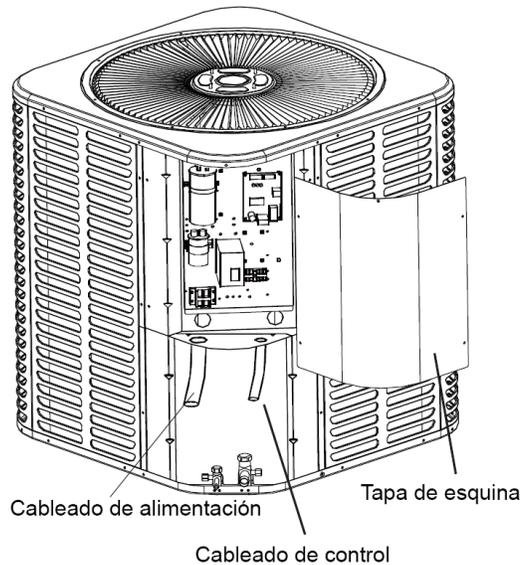
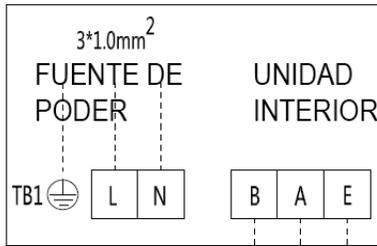


Fig. 10 Cableado de campo típico

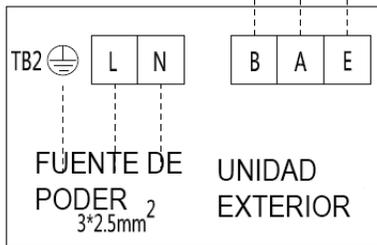
### 4.3 Diagrama de cableado

**PRECAUCIÓN:** Estas unidades deben cablearse e instalarse de acuerdo con todos los códigos de seguridad nacionales y locales.

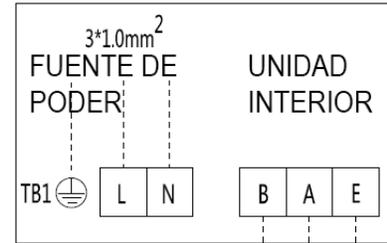
#### 1. Para el modelo 18K/24K/36K



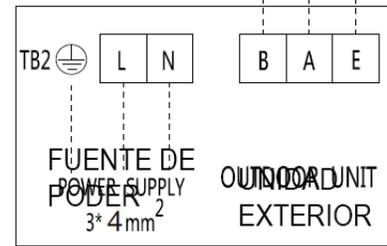
305 mm<sup>2</sup> (cable de señal con blindaje)



#### 2. Para el modelo 48K/55K/60K



305 mm<sup>2</sup> (cable de señal con blindaje)



## 5.0 Evacuación

Será necesario evacuar el sistema a 500 micrones o menos. Si se sospecha una fuga, realice una prueba de fuga con nitrógeno seco para localizarla. Repare la fuga y vuelva a realizar la prueba. Para verificar que el sistema no tiene fugas, simplemente cierre la succión de la bomba de vacío para aislar la bomba y mantenga el sistema bajo vacío. Observe el medidor de micrones durante unos minutos. Si el medidor de micrones indica un aumento constante y continuo, es una indicación de una fuga. Si el medidor muestra un aumento y luego se estabiliza después de unos minutos y permanece bastante constante, es una indicación de que no hay fugas pero aún contiene humedad y puede requerir una evacuación adicional si la lectura está por encima de 500 micrones.

## 6.0 Tubos de interconexión

### 6.1 Líneas de vapor y líquido

Mantenga todas las líneas selladas hasta que se realice la conexión.

Realice las conexiones primero en la bobina interior.

Consulte la Información sobre el tamaño de la línea en las Tablas 2 y 3 para obtener el tamaño correcto y los multiplicadores a utilizar para determinar la capacidad para varios diámetros de línea de vapor y longitudes de carrera. Las pérdidas debido a que las líneas están expuestas a condiciones exteriores no están incluidas.

La carga de refrigerante de fábrica en la unidad exterior es suficiente para la unidad y 5m de líneas de interconexión líquido y vapor de tamaño estándar. Para longitudes diferentes, ajuste la carga como se indica a continuación.

Specification of liquid pipe	R410A
Φ 6.35	(L-5)X0.22kg
Φ 9.52	(L-5)X0.054kg
Φ 12.7	(L-5)X0.11kg

### 6.2 Longitud máxima de las líneas

La longitud máxima de la línea de interconexión es de 100 pies para 24K-36K y 166 pies para 48-60K.

**Siempre use la longitud más corta posible con el menor número de curvas.**

**NOTA:** Las líneas de refrigerante excesivamente largas provocan pérdida de capacidad del equipo.

### 6.3 Separación vertical

Mantenga la separación vertical al mínimo. Utilice las siguientes pautas al instalar la unidad:

1. NO exceda las separaciones verticales indicadas en la Tabla 3.
2. Se recomienda usar el tamaño de línea líquida más pequeño permitido para minimizar la carga del sistema, lo que maximizará la confiabilidad del compresor.
3. La Tabla 3 se puede usar para dimensionar carreras horizontales.

## 7.0 Introducción a la función de protección

**Sensor T3 (temperatura del tubo del condensador) y T4 (temperatura ambiente exterior)**

Cuando el circuito esté abierto, el compresor, el motor del ventilador exterior y la válvula de inversión estarán APAGADOS.

**Protección contra temperatura de descarga**

Cuando la temperatura de descarga sea de 239 °F, el compresor se detendrá.

Cuando la temperatura de descarga sea <176 °F, el compresor se reiniciará.

**Protección contra alta presión**

Cuando la presión alta sea de 652 PSIG, el compresor y el motor del ventilador exterior se detendrán.

Cuando la presión alta sea <507 PSIG, el compresor y el motor del ventilador exterior se reiniciarán (necesario un retraso de 3 minutos).

**Protección contra baja presión**

Cuando la presión baja sea <7 PSIG, el compresor y el motor del ventilador exterior se detendrán.

Cuando la presión baja sea de 22 PSIG, el compresor y el motor del ventilador exterior se reiniciarán (necesario un retraso de 3 minutos).

En el estado de espera, el compresor no se iniciará en la protección de baja presión.

Dentro de los 30 minutos, si ocurren 3 ciclos de protección, el sistema se restaurará después de cortar la energía.

## 8.0 Rotación del compresor trifásico

### PRECAUCIÓN

Tenga cuidado al manipular el compresor de espiral. La temperatura del domo puede estar caliente.

Los compresores de espiral trifásicos dependen de la fase de alimentación y pueden comprimir en más de una dirección.

Verifique la rotación adecuada del compresor trifásico asegurándose de que la presión de succión disminuya y la presión de descarga aumente cuando el compresor esté energizado.

NOTA: cuando se opera en reversa, un compresor de espiral trifásico es más ruidoso y su consumo de corriente se reduce sustancialmente en comparación con los valores nominales marcados, verifique el cableado del compresor; cuando está conectado a la alimentación, pero el compresor no funciona, el indicador LED en la placa PCB de la unidad de condensación parpadeará rápidamente. Para corregirlo, intercambie dos de los terminales de entrada de energía entre L1, L2 o L3 y esto debería corregir el problema.

Cuando la conexión del cable de alimentación es errónea, el indicador LED parpadeará rápidamente.

Cuando el sistema está en modo de espera, el indicador LED parpadeará lentamente.

Cuando el sistema está funcionando en modo normal, el indicador LED permanecerá encendido.

## 9. Verificación de la carga de refrigerante

La carga para todos los sistemas debe verificarse según la tabla de carga dentro de la cubierta del panel de acceso.

**IMPORTANTE:** No opere el compresor sin carga en el sistema. La adición de R-410A aumentará las presiones (vapor, líquido y de descarga).

Si agregar R-410A aumenta tanto la presión de vapor como la temperatura, la unidad está sobrecargada.

**IMPORTANTE:** Utilice métodos de carga aprobados por la industria para garantizar una carga adecuada del sistema.

### 9.1 Carga por presión líquida

El método de presión líquida se utiliza para cargar sistemas en el modo de refrigeración y calefacción.

El puerto de servicio en el líquido (válvula pequeña) y la succión (válvula grande) se utiliza para este propósito.

Verifique que la unidad exterior esté funcionando y que el ventilador de aire interior esté suministrando el flujo de aire máximo para el tamaño de este sistema. Lea y registre la temperatura ambiente exterior. Lea y registre las presiones de líquido y succión en los puertos de las válvulas de líquido y succión.

Si las líneas de refrigerante están dimensionadas utilizando la carga indicada en la placa de identificación, la presión líquida correcta se encuentra en la intersección de la presión de succión y la temperatura ambiente exterior.

1. Retire la carga de refrigerante si la presión líquida está por encima del valor indicado en la tabla.
2. Agregue carga de refrigerante si la presión líquida está por debajo del valor indicado en la tabla.

## 9.2 Carga por peso

Para una nueva instalación, la evacuación de los tubos de interconexión y la bobina interior es adecuada; de lo contrario, evacúe todo el sistema. Tenga en cuenta que el valor de carga incluye la carga requerida para 15 pies de línea líquida de tamaño estándar. Calcule la carga real requerida con el tamaño y la longitud de la línea líquida instalada utilizando:

1/4" D.E. = 0,3 oz./pie

5/16" D.E. = 0,402 oz./pie

3/8" D.E. = 0,6 oz./pie

1/2" D.E. = 1,2 oz./pie

Con una balanza precisa (+/-1 oz.) o un dispositivo de carga volumétrica, ajuste la diferencia de carga entre la que se muestra en la placa de datos de la unidad y la calculada para la nueva instalación del sistema. Si se ha evacuado todo el sistema, agregue la carga total calculada.

## 9.3 Prueba final de fugas

Después de que la unidad haya sido evacuada y cargada correctamente, se debe usar un detector de fugas de halógeno para detectar fugas en el sistema. Todas las tuberías dentro de la unidad de condensación, el evaporador y los tubos de interconexión deben ser revisados en busca de fugas. Si se detecta una fuga, el refrigerante debe ser recuperado antes de reparar la fuga. La Ley del Aire Limpio prohíbe la liberación de refrigerante en la atmósfera.

## 10.0 Instrucciones para el propietario

Ayude al propietario con el procesamiento de las tarjetas de garantía y/o el registro en línea. Revise la Guía del Propietario y proporcione una copia al propietario y orientación sobre el funcionamiento y mantenimiento adecuados.

Instruya al propietario o al operador sobre cómo iniciar, detener y ajustar la configuración de temperatura. El instalador debe instruir al propietario sobre el funcionamiento y mantenimiento adecuados de todos los demás componentes del sistema.

### 10.1 Mantenimiento

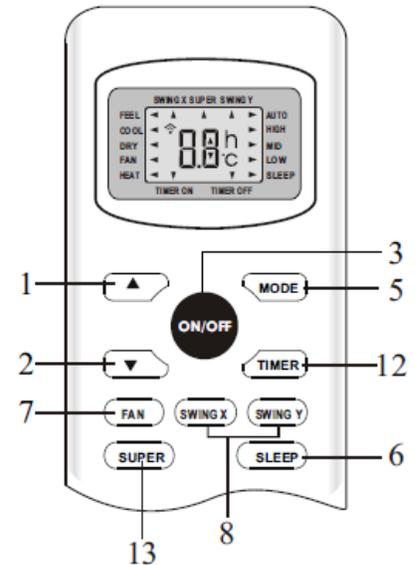
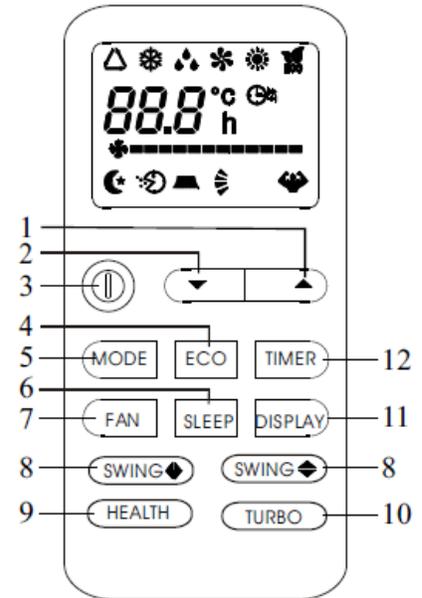
1. La suciedad no debe permitirse acumularse en las bobinas exteriores u otras partes del circuito de aire. Limpie tan a menudo como sea necesario para mantener la unidad limpia. Use un cepillo, un accesorio de aspiradora u otro medio adecuado.
2. El motor del ventilador exterior está lubricado permanentemente y no requiere engrase periódico.
3. Si la bobina necesita ser limpiada, debe lavarse con Calgon Coilclean (mezcle una parte de Coilclean con siete partes de agua). Permita que la solución permanezca en la bobina durante 30 minutos antes de enjuagar con agua limpia. La solución no debe entrar en contacto con superficies pintadas.
4. Consulte las instrucciones del horno o del manipulador de aire para el mantenimiento del filtro y del motor del ventilador.
5. La bobina interior y la bandeja de drenaje deben ser inspeccionadas y limpiadas regularmente para asegurar un drenaje adecuado.

**PRECAUCIÓN:** Es ilegal ventilar, liberar o descargar intencionalmente refrigerante al aire libre durante la reparación, el servicio, el mantenimiento o la disposición final de esta unidad. Cuando el sistema funcione correctamente y el propietario haya sido completamente instruido, asegure la aprobación del propietario.

## Control Remoto

- ⚠ La apariencia y algunas funciones del mando a distancia pueden variar según el modelo.
- ⚠ La forma y la posición de los botones e indicadores pueden variar según el modelo, pero su función es la misma.
- ⚠ El aparato confirma la correcta recepción de cada pulsación con un pitido.

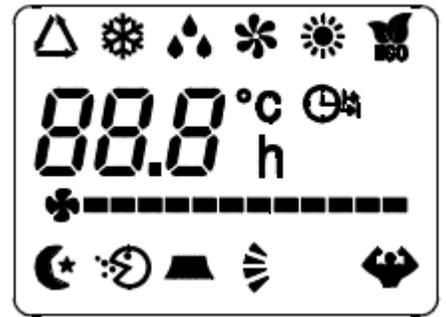
No.	Botón	Función
1	▲ (TEMP UP)	Aumentar la temperatura o el tiempo en 1 unidad
2	▼ (TEMP DN)	Disminuir la temperatura o el tiempo en 1 unidad
3	ON/OFF	Para encender y apagar el acondicionador
4	ECO	En el modo de refrigeración, pulse este botón y la temperatura aumentará 2 veces sobre la base de la temperatura ajustada. En el modo de calefacción, pulse este botón, la temperatura disminuirá 2 sobre la base de la temperatura de ajuste.
5	MODE	Para seleccionar el modo de funcionamiento
6	SLEEP	Para activar la función SLEEP
7	FAN	Seleccionar la velocidad del ventilador auto/baja/media/alta
8	SWING	Activar o desactivar el movimiento de los DEFLECTORES .
9	HEALTH	Es un botón que controla el ionizador o el generador de plasma sólo para el tipo inverter.
10	TURBO	En modo refrigeración, pulse este botón para que el aparato alcance la temperatura máxima de refrigeración de 16°C. En modo calefacción, pulse este botón para que el aparato alcance la temperatura máxima de calefacción de 31°C.
11	DISPLAY	Para encender o apagar la pantalla LED (si está presente)
12	TIMER	Para activar/desactivar el encendido automático
13	SUPER	En modo refrigeración, pulse este botón para que el aparato alcance la temperatura máxima de refrigeración de 16°C. En modo calefacción, pulse este botón para que el aparato alcance la temperatura máxima de calefacción de 31°C.



Control remoto PANTALLA

Significado de los símbolos de la pantalla de cristal líquido

No.	Símbolos	Significado
1		Indicador del modo FEEL
2		Indicador ENFRIAMIENTO
3		Indicador DESHUMIDIFICACIÓN
4		Indicador de FUNCIONAMIENTO SOLO CON VENTILADOR
5		Indicador CALEFACCIÓN
6		Indicador TEMPORIZADOR APAGADO
7		Indicador TEMPORIZADOR ENCENDIDO
8		Indicador AUTO VENTILADOR
9		Indicador de VELOCIDAD BAJA DEL VENTILADOR
10		Indicador de VELOCIDAD MEDIA DEL VENTILADOR
11		Indicador VELOCIDAD ALTA DEL VENTILADOR
12		Indicador SLEEP
13		Indicador SUPER
14		Indicador HEALTHY
15		Indicador ECO
16		Indicador BATERÍA
17		Indicador BATERÍA
18		Indicador RELOJ



## MODO DE ENFRIAMIENTO

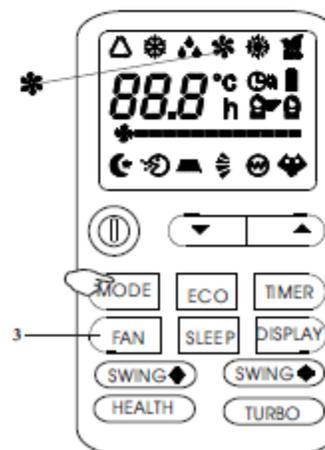
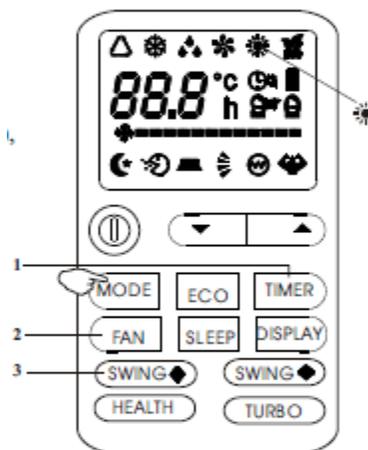
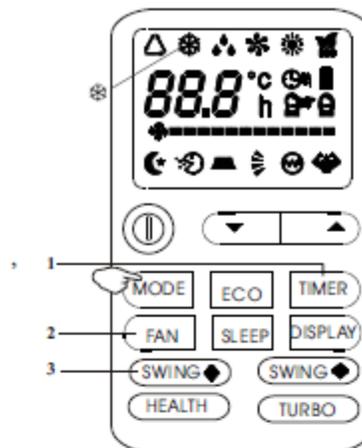
La función de enfriamiento permite que el aire acondicionado enfríe la habitación y al mismo tiempo reduzca la humedad en el aire. Para activar la función de enfriamiento (COOL), presione el botón MODE hasta que aparezca el símbolo ❄️ en la pantalla. El ciclo de enfriamiento se activa configurando las teclas ▲ o ▼ a una temperatura más baja que la de la habitación. Para optimizar el funcionamiento del acondicionador, ajuste la temperatura (1), la velocidad (2) y la dirección del flujo de aire (3) presionando las teclas indicadas.

## MODO DE CALEFACCIÓN

La función de calefacción permite que el aire acondicionado produzca aire caliente. Para activar la función de calefacción (HEAT), presione el botón MODE hasta que aparezca el símbolo 🔥 en la pantalla. Con las teclas ▲ o ▼ configure una temperatura más alta que la de la habitación. Para optimizar el funcionamiento del acondicionador, ajuste la temperatura (1), la velocidad (2) y la dirección del flujo de aire (3) presionando las teclas indicadas. El aparato está equipado con una función de inicio rápido que retrasa el encendido del aparato unos segundos para garantizar una salida inmediata de aire caliente. En modo de calefacción, el aparato puede activar automáticamente un ciclo de descongelación, que es esencial para liberar al condensador de un depósito excesivo de escarcha. Este procedimiento suele durar de 2 a 10 minutos durante el descongelamiento, las aspas se detienen. Después del descongelamiento, vuelve automáticamente al modo de calefacción.

## MODO VENTILADOR

El acondicionador funciona solo en ventilación. Para configurar el modo FAN, presione MODE hasta que aparezca en la pantalla el símbolo 🌀. Al presionar el botón FAN, la velocidad cambia en la siguiente secuencia: BAJA/MEDIA/ALTA/AUTO en modo FAN. El control remoto también guarda la velocidad que se estableció en el modo de operación anterior. En el modo FEEL (automático), el aire acondicionado elige automáticamente la velocidad del ventilador y el modo de operación (ENFRIAMIENTO o CALEFACCIÓN).



## **MODO TEMPORIZADOR - ENCENDIDO PROGRAMADO**

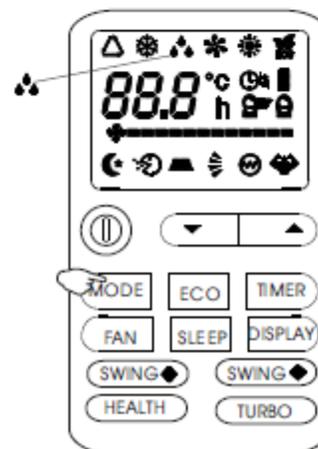
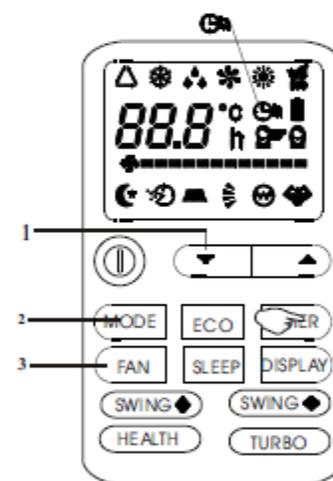
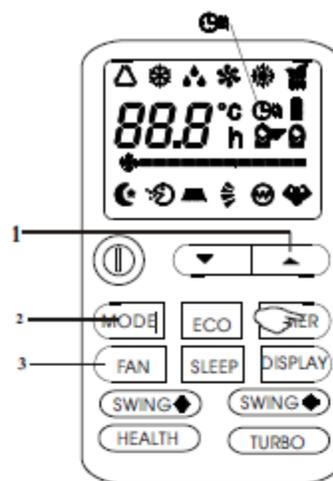
Para configurar el encendido automático del aire acondicionado. Para programar el inicio del tiempo, el aparato debe estar apagado. Presione TIMER, ajuste la temperatura presionando la tecla ▲ o ▼, presione TIMER nuevamente, configure el tiempo presionando la tecla ▲ o ▼, presione la tecla más veces hasta que en la pantalla pueda leer el tiempo que pasa entre la programación y el inicio programado. Antes de proceder con el inicio programado: programe el modo de trabajo con la tecla MODE (2) y la velocidad del ventilador con la tecla FAN (3). Apague el acondicionador (con la tecla ON/OFF). Nota: Para cancelar la función establecida, presione nuevamente el botón TIMER. Nota: En caso de corte de energía, es necesario configurar TIMER ON nuevamente.

## **MODO TEMPORIZADOR - APAGADO PROGRAMADO**

Para configurar el apagado automático del aire acondicionado. La parada programada se programa con el aparato encendido. Presione TIMER, ajuste el tiempo presionando la tecla ▲ o ▼, presione la tecla más veces hasta que en la pantalla pueda leer el tiempo que pasa entre la programación y la parada programada. Nota: Para cancelar la función establecida, presione nuevamente el botón TIMER. Nota: En caso de corte de energía, es necesario configurar TIMER OFF nuevamente. Nota: Mientras el tiempo esté bien configurado, la función de TEMPORIZADOR de este control remoto (función de reloj) se puede configurar por medias horas.

## **MODO SECO**

Esta función reduce la humedad del aire para hacer la habitación más cómoda. Para configurar el modo SECO, presione MODE hasta que aparezca en la pantalla el símbolo ☀. Se activa una función automática de ciclos de enfriamiento y ventilador de aire alternados.



## MODO FEEL

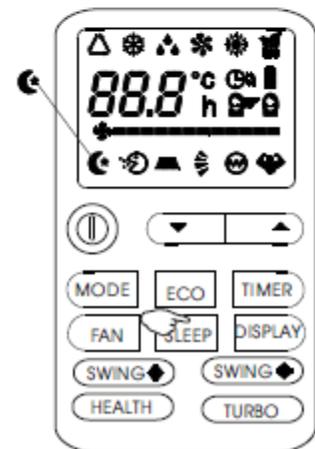
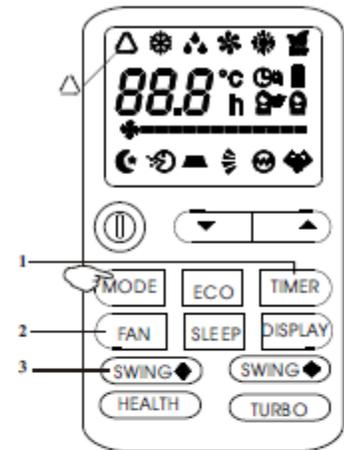
Para activar el modo de operación FEEL (automático), presione el botón MODE en el control remoto hasta que aparezca el símbolo en la pantalla. En el modo FEEL, la velocidad del ventilador y la temperatura se ajustan automáticamente según la temperatura de la habitación (probada por la sonda que está incorporada en la unidad interior) para garantizar la comodidad del usuario.

Temperatura ambiente	Modo de funcionamiento	Auto temp.
<20°C	HEATING (FOR HEAT PUMP TYPE) FAN (FOR COOL ONLY TYPE)	23°C
20°C~26°C	SECO	18'24°C
>26°C	FRÍO	26°C

Para optimizar el funcionamiento del acondicionador, ajuste la temperatura (solo 2) (1), la velocidad (2) y la dirección del flujo de aire (3) presionando los botones indicados.

## MODO SLEEP

Para activar el modo de operación SLEEP, presione el botón SLEEP en el control remoto hasta que aparezca el símbolo (AUTOQUIET) en la pantalla. La función SLEEP ajusta automáticamente la temperatura para hacer la habitación más cómoda durante el sueño nocturno. En modo de enfriamiento o seco, la temperatura establecida aumentará automáticamente en 1 cada 60 minutos, para lograr un aumento total de 3 durante las primeras 3 horas de trabajo. En modo de calefacción, la temperatura establecida disminuye gradualmente en 3 durante las primeras 3 horas de trabajo.



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

### Ajuste de la dirección del flujo de aire

- La dirección arriba/abajo puede ajustarse utilizando el 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 DE LA REJILLA, cambia el modo a oscilación de la rejilla. Presione el botón para detener la oscilación.

### Nota

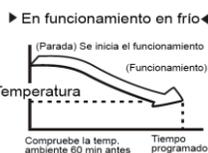
- Cuando el controlador de temperatura ambiente (termostato) se activa en el modo de calefacción o cuando se realiza la operación de descongelación, la aleta de soplado cambia automáticamente a la posición horizontal.
- Cuando la operación de calefacción acaba de comenzar y la temperatura ambiente sigue siendo baja, puede llevar un poco de tiempo antes de que la aleta se mueva al ángulo de operación de oscilación anterior.
- La aleta puede detenerse en la posición de soplado inclinado hacia abajo durante la operación de "Oscilación" en el modo de calefacción.

## ● Acerca de la operación del TEMPORIZADOR

### Acerca de la reserva de comodidades

La función de reserva de comodidades está disponible para iniciar la operación un poco antes para que la temperatura ambiente esté cerca de la temperatura óptima en el momento de encendido del temporizador en caso de iniciar la operación con TIMER ON/OFF. Mecanismo:

- El control de la temperatura ambiente comienza 60 minutos antes del tiempo de encendido del temporizador. Dependiendo de la temperatura en ese momento, la operación comienza de 5 a 60 minutos antes del tiempo de encendido del temporizador.
- La reserva de comodidades es una función solo para el modo de operación COOL y HEAT (incluido AUTO). No se activa en el modo DRY.



### Acerca de la operación SLEEP

Cuando se selecciona la operación SLEEP, la temperatura ambiente se controla automáticamente con el tiempo transcurrido para que la habitación no esté demasiado fría durante el enfriamiento o demasiado cálida durante el calentamiento.

- Durante el enfriamiento y el secado: la temperatura actual aumenta 1 en una hora (cuando se establece el temporizador) y 2 aumentos en dos horas. Luego, la temperatura no cambia.
- Durante el calentamiento: la temperatura actual disminuye 1 en una hora (cuando se establece el temporizador) y 2 disminuciones en dos horas. Luego, la temperatura no cambia.

## ● Acerca de la VELOCIDAD DEL VENTILADOR <sub>v</sub>

- La capacidad del aire acondicionado puede seleccionarse según su elección, durante la calefacción o el enfriamiento.

Capacidad de operación según su elección	VELOCIDAD DEL VENTILADOR
Ajustado automáticamente por microcomputadora	AUTO
Operación potente con alta capacidad	HI
Operación estándar	MED
Operación de ahorro de energía	LO

## ● Acerca de la función de memoria en caso de corte de energía

- Cuando el aire acondicionado se desconecta de repente, al reiniciarlo, el aire acondicionado opera en el modo en que estaba antes de que fallara la energía de repente.
- El control por cable no tiene esta función.

## Procedimiento de manejo del Control Remoto

### Procedimiento de sustitución de las pilas

Los siguientes casos significan pilas agotadas. Sustituya las pilas agotadas por otras nuevas.

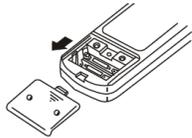
- La unidad no emite el sonido de recepción cuando se transmite la señal.
- El indicador se vuelve borroso.

### Nota

- No utilice pilas usadas junto con pilas nuevas.
- Extraiga las pilas cuando el mando a distancia no se utilice durante un periodo prolongado.
- La vida útil de una pila fabricada de conformidad con JIS o IEC es de 6 a 12 meses en condiciones normales de uso. Si se utiliza durante más tiempo o se utiliza una pila no especificada, se produce una fuga de líquido de la pila, lo que hace que el mando a distancia no funcione.

- La pila lleva impresa una indicación de su vida útil. La vida útil de la pila puede ser inferior a la del acondicionador de aire dependiendo de la fecha de fabricación.
- Sin embargo, la pila puede estar viva incluso después de haber expirado la vida útil nominal.

### 1 Deslice y retire la tapa.



Deslice la tapa hacia arriba en la dirección de la flecha.

### 2 Cambie las pilas.



Atención a las marcas + y -.

### 3 Instale la tapa .

### 4 Ajuste la hora actual.

### Nota sobre el manejo del Control Remoto

Un lugar con alta temperatura, como cerca de una alfombra eléctrica o una estufa.



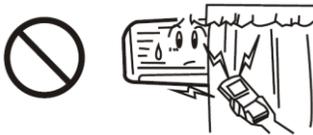
Un lugar desprotegido de la luz solar directa o iluminación fuerte.



Se dañará si se cae. Tenga cuidado.



No ponga obstáculos entre el mando a distancia y la unidad.



Proteja el mando a distancia de salpicaduras de agua, etc.



No coloque pesos sobre el mando a distancia.

