

ES

AIRE ACONDICIONADO ORION

Instrucciones de Instalación y Montaje
para el **INSTALADOR** y **USUARIO**



CONTENIDO

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	1
1.1. ADVERTENCIA	1
1.2. PRECAUCIÓN.....	2
1.3. ADVERTENCIA RAEE.....	2
2. DESCRIPCIÓN DE PARTES	3
3. ACCESORIOS INCLUIDOS.....	3
3.1. UNIDAD INTERIOR.....	3
3.2. UNIDAD EXTERIOR.....	4
4. OPERACIÓN	4
4.1. FUNCIONAMIENTO CON CONTROL REMOTO	4
4.2. FUNCIONAMIENTO MANUAL	4
5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	5
5.1. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD INTERIOR	5
5.2. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL FILTRO DEL AIRE	5
6. INSTALACIÓN.....	7
6.1. SELECCIÓN DE LA POSICIÓN DE MONTAJE	7
6.2. RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN	9
6.3. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR.....	9
6.4. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR.....	11
7. TUBERÍAS DE REFRIGERANTE	13
7.1. CONEXIÓN DE TUBERÍAS	13
7.2. PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	14
7.3. PROCEDIMIENTO DE VACÍO	14
7.4. CARGA DE REFRIGERANTE	15
8. CONEXIÓN ELECTRICA	16
8.1. CABLEADO DE CONEXIÓN DE LA UNIDAD INTERNA.....	16
8.2. CABLEADO CONEXIÓN DE LA UNIDAD EXTERNA.....	16
9. PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO	17
9.1. PROCEDIMIENTOS DE COMPROBACIÓN	17
9.2. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.....	17
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	19
10.1. CÓDIGOS DE ALARMA	20
11. DATOS TÉCNICOS	21

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

El uso incorrecto ocasionado al ignorar las instrucciones provocará lesiones, daños o mal funcionamiento del equipo de aire acondicionado. Se clasifican las precauciones de seguridad de la siguiente manera:

ADVERTENCIA

Esta marca indica procedimientos que, si no se realizan correctamente, provocarán muy probablemente lesiones graves e incluso muerte al usuario o al personal de mantenimiento.

PRECAUCIÓN

Esta marca indica procedimientos que, si no se realizan correctamente, provocarán muy probablemente lesiones leves, daños al equipo o a la propiedad.

11.1. **ADVERTENCIA**

- La altura de instalación de la unidad interior debe ser 2,3 m como mínimo.
- El dispositivo puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o falta de experiencia y conocimiento si están bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y comprendan los peligros involucrados.
- El equipo está destinado para que sea usado por expertos o usuarios formados en tiendas, industria ligera o granjas, o para uso comercial por personas corrientes.
- No instale el aparato de aire acondicionado en un lugar donde haya gas o líquido inflamable.
- No utilice productos de limpieza, líquidos o productos corrosivos para limpiar el aire acondicionado. De lo contrario, la carcasa se puede dañar y provocar una descarga eléctrica.
- El aire acondicionado debe estar conectado a tierra. Una puesta a tierra incompleta puede dar lugar a una descarga eléctrica. No conecte el cable de tierra en la tubería o tuberías, conductos de agua, pararrayos o cable de tierra telefónico.
- No quite el cable de alimentación del equipo mientras este está en funcionamiento o con las manos mojadas. Esto puede causar una descarga eléctrica o un incendio.
- Un interruptor de circuito de fuga a tierra debe ser instalado para evitar posibles descargas a tierra.
- Tenga en cuenta los siguientes puntos cuando instale las unidades interiores en un hospital u otros lugares en los que existan ondas electrónicas procedentes, por ejemplo, de equipos médicos.
- No instale las unidades interiores donde las ondas electromagnéticas se irradien directamente a la caja eléctrica o el mando a distancia.
- Instale un filtro de ruido en caso de que la fuente de alimentación emita ruidos molestos.

- El contacto de gas de silicio con la superficie de las aletas del intercambiador de calor causa fugas de agua de desagüe o problemas eléctricos provocados por estas fugas.
- Este tipo de unidad interior no utiliza un calentador eléctrico. Está prohibido instalar un calentador eléctrico en el lugar de instalación.
- No coloque materiales ajenos al equipo en la unidad interior y asegúrese de que ésta no tiene ninguno en su interior antes de instalarla y de realizar la prueba de funcionamiento. De lo contrario, pueden producirse fallos, incendios, etc.

11.2. PRECAUCIÓN

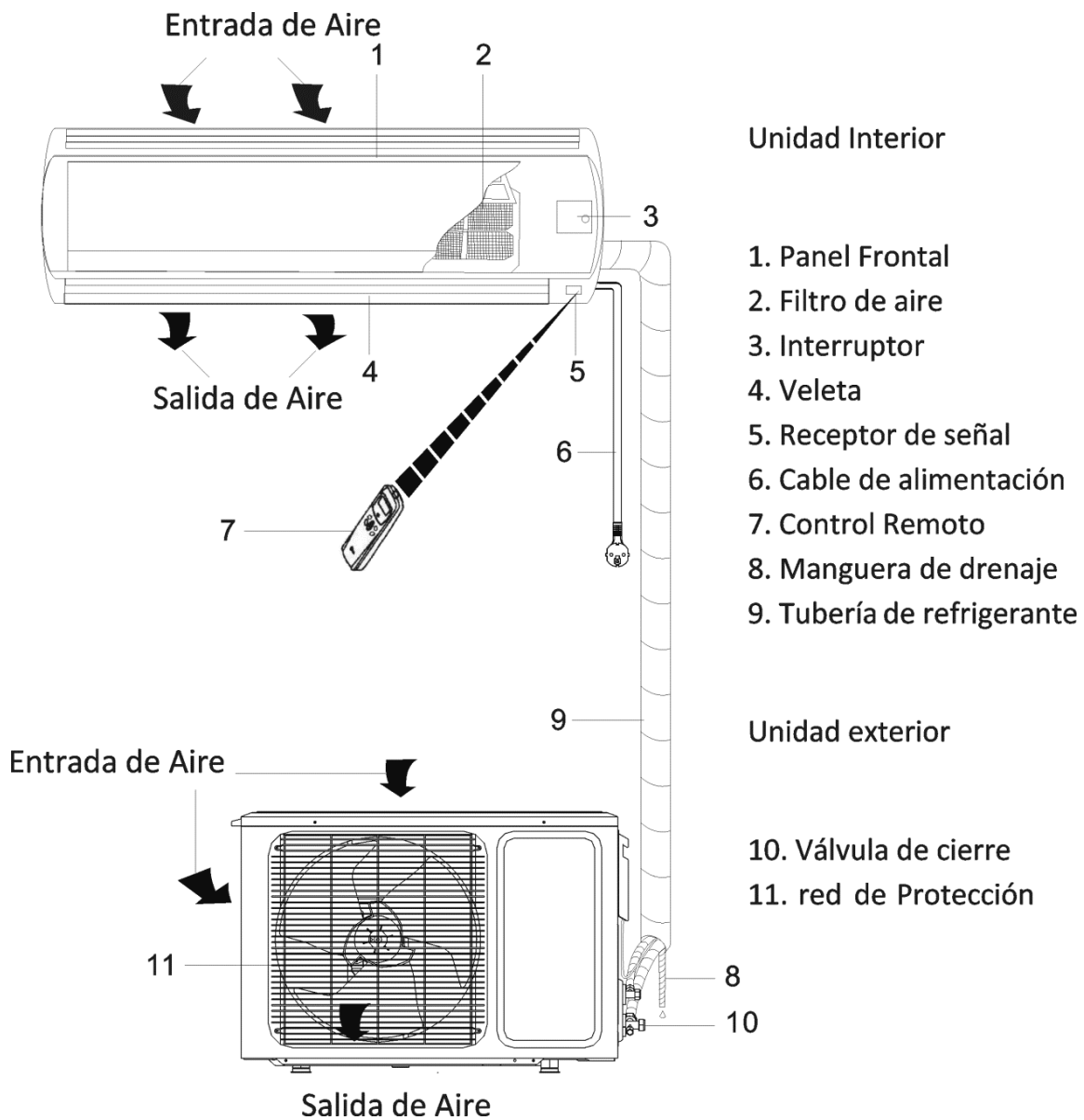
- Compruebe que los accesorios se han incluido con la unidad interior.
- No instale las unidades interiores en el exterior. Si lo hace, podrían derivarse riesgos o producirse fugas eléctricas.
- Tenga en cuenta la distribución de aire desde cada unidad interior hacia el espacio de la habitación y seleccione una ubicación adecuada para obtener una temperatura uniforme del aire en la habitación.
- Cierre las ventanas y puertas mientras el aire acondicionado está funcionando. De lo contrario, se dificultará el correcto control de la temperatura de la habitación por parte del aire acondicionado.
- Si el filtro está muy sucio, se reducirá la capacidad frigorífica y de refrigeración del equipo.
- No bloquee las entradas y salidas de aire tanto de la unidad interior como de la exterior. De lo contrario se reducirá la capacidad de refrigeración y calefacción.
- No instale la unidad interior bajo la exposición directa de la luz solar.
- Apriete las tuercas cónicas con el par de apriete indicado en el manual de la unidad. Un apriete excesivo puede provocar fugas de refrigerante.

11.3. ADVERTENCIA RAEE

- No deseche aparatos eléctricos como basura municipal sin tipo, use otras instalaciones de desecho.
- Contacte con la administración local para obtener más información sobre los sistemas de recogida disponibles.
- Si los aparatos eléctricos se desechan en vertederos de basura, las sustancias peligrosas pueden salirse y contaminar el agua y llegar a la cadena de alimentación, dañando nuestra salud y bienestar.
- Cuando se repongan antiguos aparatos por nuevos, el distribuidor está obligado legalmente a tomar de vuelta su aparato antiguo para desecharlo gratuitamente.



2. DESCRIPCIÓN DE PARTES



3. ACCESORIOS INCLUIDOS

3.1. UNIDAD INTERIOR

No.	NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD
1	Unidad interior	Set	1
2	Manual del producto	Pieza	1
3	Control remoto	Pieza	1
4	Manual del control remoto	Pieza	1
5	Pilas	Pieza	2
6	Certificado	Pieza	1

3.2. UNIDAD EXTERIOR

No.	NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD
1	Unidad exterior	Set	1
2	Tubo de conexión	Pieza	2
3	Cinta plástica	Rollo	1
4	Certificado	pieza	1

❖ **Nota:**

- Las descripciones en este manual son para referencia y pueden tener ligeras diferencias con el producto real.
- En caso de diferencias, consulte el dispositivo real.

4. OPERACIÓN

4.1. FUNCIONAMIENTO CON CONTROL REMOTO

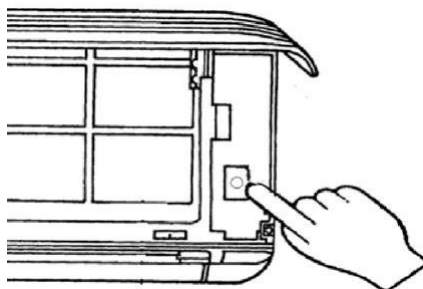
Consulte el manual del control remoto.

4.2. FUNCIONAMIENTO MANUAL

Cuando no se puede encontrar el control remoto o este no funcione, puede seguir estos pasos:

ENCENDIDO/APAGADO MANUAL

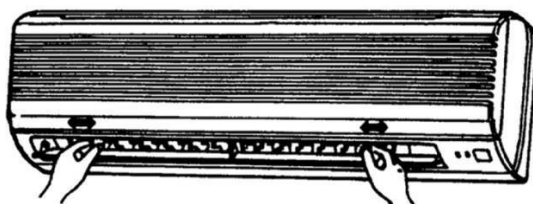
- Si la unidad está encendida, puede presionar el botón Auto para apagar el aire acondicionado.
- Si la unidad está apagada, puede pulsar el botón Auto para encender el aire acondicionado.



AJUSTE MANUAL DE LAS LAMAS

AJUSTE MANUAL DEL FLUJO DE AIRE HORIZONTAL

Utilice las manos para mover la lama vertical y cambiar la dirección del flujo de aire horizontal.



❖ Nota:

- Ajuste la dirección del flujo de aire horizontal antes de encender el aire acondicionado. No introduzca el dedo en la entrada o salida de aire mientras el aire acondicionado está en funcionamiento.

AJUSTAR EL FLUJO DE AIRE VERTICAL (ARRIBA/ABAJO)

En caso de no funcionamiento del control remoto, utilice las manos para mover la lama horizontal y cambiar la dirección del flujo de aire vertical.

❖ Nota:

- Usted puede operar manualmente temporalmente en caso de no poder utilizar el mando a distancia por alguna razón, pero por favor considere que si ajusta las lamas horizontales de aire manualmente, la unidad puede tener problemas.
- Cuando el aire acondicionado está apagado, la lama horizontal cerrará la salida de aire de la unidad interior.

5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

5.1. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD INTERIOR

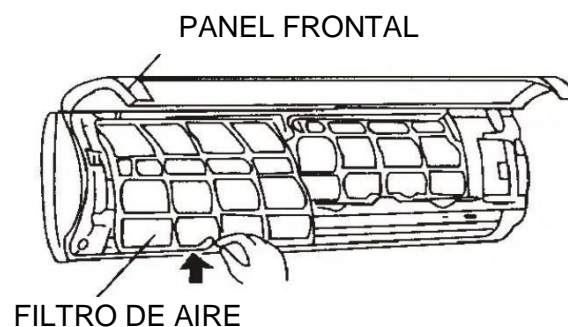
- a) Desconecte el acondicionador de aire y desconecte el enchufe de la toma.
- b) Limpie la unidad con un trapo seco o un trapo húmedo.

❖ Nota:

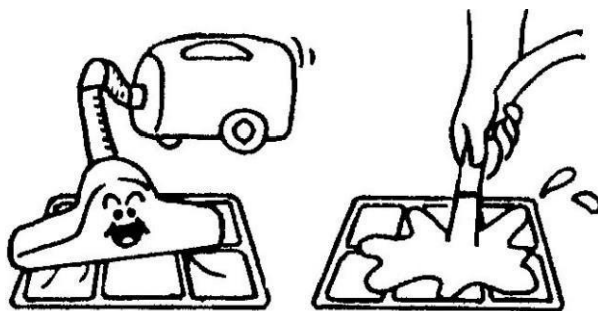
- No utilice agua por encima de 45°C para limpiar el panel, de lo contrario puede causar deformación o despigmentación del color.
- No utilice disolventes, polvo abrasivo, benceno u otros productos químicos volátiles
- No utilice detergentes o líquidos corrosivos para limpiar la unidad. Evite las salpicaduras de agua u otro líquido sobre la misma, de lo contrario puede dañar las piezas de plástico e incluso provocar una descarga eléctrica

5.2. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL FILTRO DEL AIRE

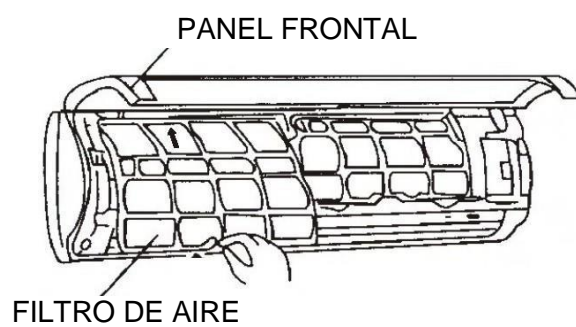
- a) Levante el panel frontal de la unidad interior hasta que se trabaje, luego destrabe el filtro de aire y retírelo.



b) Utilice una aspiradora o lávelo con agua. Secar a la sombra.

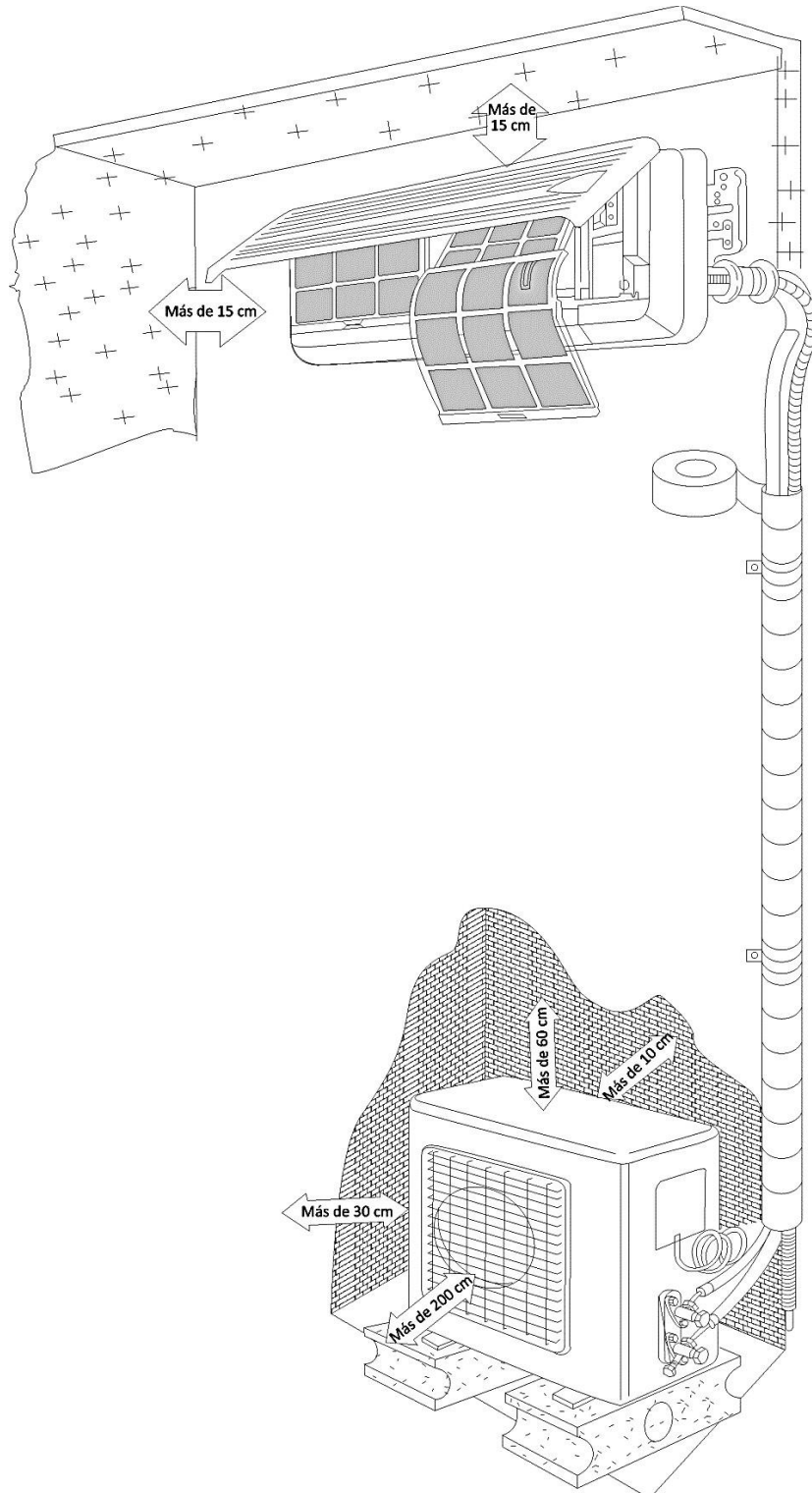


c) Coloque nuevamente el filtro de aire dentro de la unidad hasta que quede firmemente sujeto, a continuación cierre el panel.



6. INSTALACIÓN

6.1. SELECCIÓN DE LA POSICIÓN DE MONTAJE



DIMENSIONES DE LAS UNIDADES

UNIDAD	MODELO	DIMENSIONES (mm)
UNIDAD INTERIOR	LS1NW09	800*300*198
UNIDAD EXTERIOR	LS1TM09	720*540*260
UNIDAD INTERIOR	LS1NW12	800*300*198
UNIDAD EXTERIOR	LS1TM12	760*540*260
UNIDAD INTERIOR	LS1NW18	970*315*235
UNIDAD EXTERIOR	LS1TM18	802*535*298
UNIDAD INTERIOR	LS1NW24	1100*330*235
UNIDAD EXTERIOR	LS1TM24	800*690*300

UNIDAD INTERIOR

- Tenga en cuenta la distribución del aire desde la unidad a la habitación y seleccione un lugar adecuado para obtener una temperatura uniforme del aire en la misma.
- Asegúrese que no hay una fuente de calor y/o vaporización cerca.
- Mantenga una buena circulación de aire.
- Sopesa la conveniencia de adoptar medidas para reducir el ruido.
- No instale la unidad cerca de puertas y/o ventanas.
- Asegúrese que la unidad interior este instalada a una distancia no inferior a 15 cm del techo y laterales para así asegurar la aspiración del aire de la habitación.
- Instale la unidad interior a un mínimo de 2,3 m del suelo.

UNIDAD EXTERIOR

- Si coloca un toldo para proteger la unidad exterior de la lluvia y la luz solar, preste atención en no bloquear la disipación del calor en el condensador.
- No deje a animales o plantas cerca del lugar de instalación ya que el aire caliente y frío los afectará.
- Asegúrese de tener las distancias mostradas en el esquema entre techo, pared, mobiliario y otros obstáculos.
- Mantenga la unidad exterior alejada de fuentes de calor y aire inflamable.
- La base de la instalación y la estructura de apoyo deben de ser fuertes y seguras. La máquina debe de ser instalada en una superficie plana.

DISTÁNCIAS DE TUBERÍA FRIGORÍFICAS

Antes de instalar los equipos, tenga en cuenta las distancias máximas de tuberías frigoríficas:

Longitud estándar de tubería	Longitud máxima de tubería	Diferencia de altura máxima	Carga de refrigerante adicional requerida	
			≤3,5 kW	≥5,1 kW
5 m	15 m	5 m	20 g/m	30 g/m

6.2. RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN

Asegúrese de utilizar el equipo de aire acondicionado dentro del rango de temperaturas de operación permitidos. De lo contrario, la unidad se protegerá y el rendimiento de refrigeración y calefacción se verá afectado.

REFRIGERACIÓN	Temperatura exterior	<47°C
	Temperatura interior	>18°C
CALEFACCIÓN	Temperatura exterior	<30°C
	Temperatura interior	>-12°C

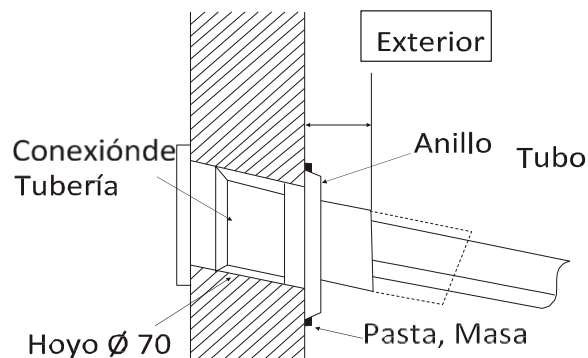
6.3. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

- Primero perforo la pared y asegúrese de que es firme y segura como para soportar 200 kg.
- Utilizando 4 tornillos tipo +, fije la placa de instalación en la pared.
- Con un nivel asegúrese de que el soporte mantenga la dirección horizontal y perpendicular a la dirección vertical. De lo contrario, puede que la unidad interior tenga fugas de agua cuando el aire acondicionado está funcionando en modo refrigeración.

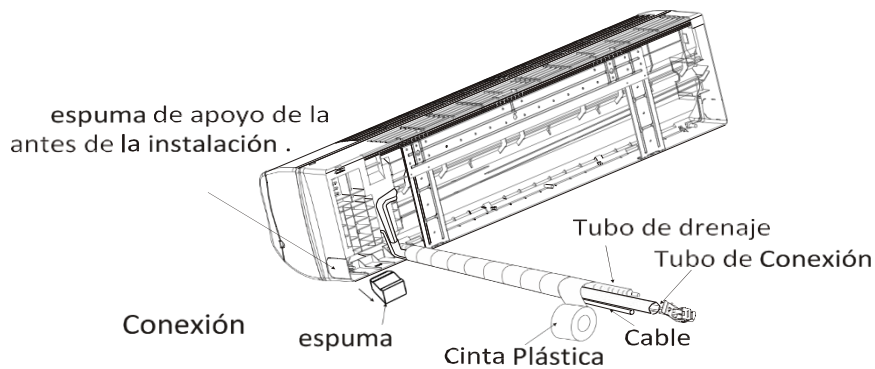


INSTALACIÓN CON CONEXIONES PASANTES

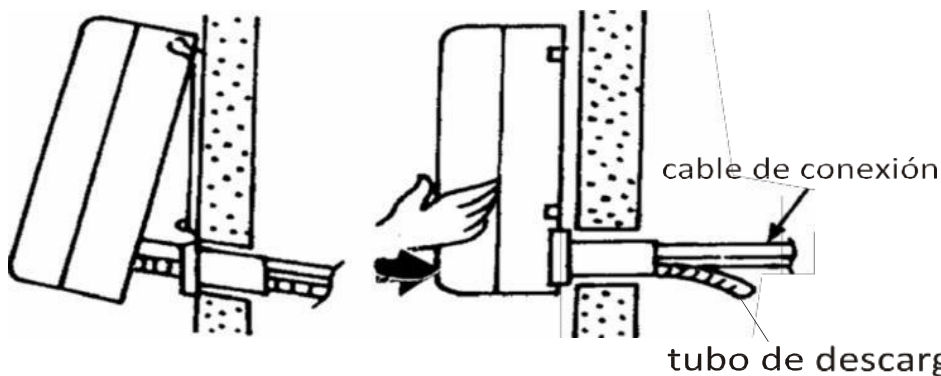
- Perfore un agujero de 70 mm de diámetro en el lado izquierdo (vista trasera) o en el lado derecho (vista frontal) con una ligera pendiente hacia abajo.
- Utilice cinta aislante para dejar firme la conexión del tubo de la unidad interna. Luego envuelva la conexión con cinta aislante para evitar la condensación de agua.



- Apriete los tubos, cables y la tubería de drenaje juntos con la tira de plástico.
- Organice las tuberías y cables de acuerdo con la figura.



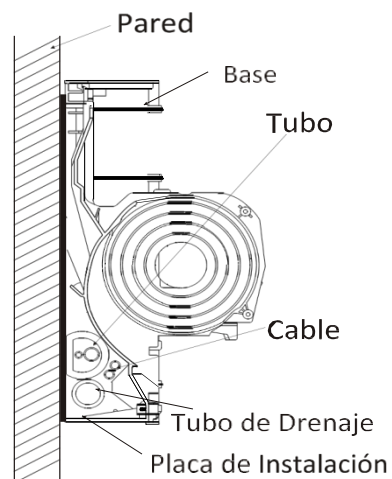
- Cuelgue la unidad interior en el tablero empezando por las pestañas superiores. Asegúrese que la unidad interior se encuentra en el centro de la placa.



- Acomode la unidad sobre la placa de instalación hasta que los ganchos entren con fuerza en las ranuras y hagan un sonido de clic.

INSTALACIÓN CON CONEXIONES LATERALES

- Es igualmente posible la instalación de las unidades interiores utilizando las ranuras laterales.
- Tenga en cuenta que tanto el cableado, como el drenaje, así como las conexiones frigoríficas están totalmente preparadas para realizar el conexionado por cualquier de los dos lados de la unidad.
- Igualmente que en la instalación con conexiones pasantes, encinte todas las conexiones para evitar problemas de condensación.



TUBERÍA DE DESAGÜE

- Tenga en consideración que el desagüe de agua actúa por gravedad.

- Conecte la tubería de desagüe a la tubería plástica aislada térmicamente de la parte derecha de la unidad interior (vista trasera).
- Asegúrese de que el tubo de drenaje sale de la unidad interior con pendiente negativa (hacia abajo). El punto más alto de las conexiones de salida no puede exceder la posición del tanque.

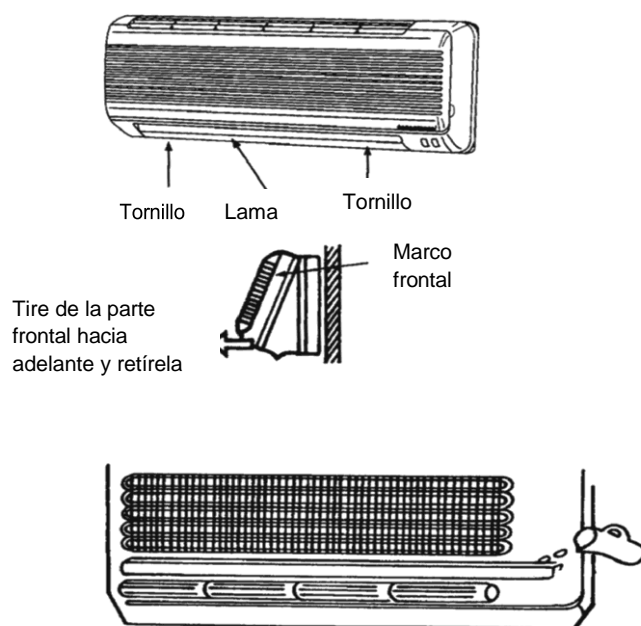
COMPROBACIÓN DEL DESAGÜE

Quite la tapa de la unidad.

- Retire el marco frontal para el mantenimiento de acuerdo con los siguientes pasos:
- Gire la lama de dirección horizontal de flujo de aire en posición "I".
- Como se muestra en las imágenes, retire las dos tapas de la estructura frontal y luego retire los tornillos.
- Tire del panel frontal hacia usted y retírela.

Verifique la descarga de agua.

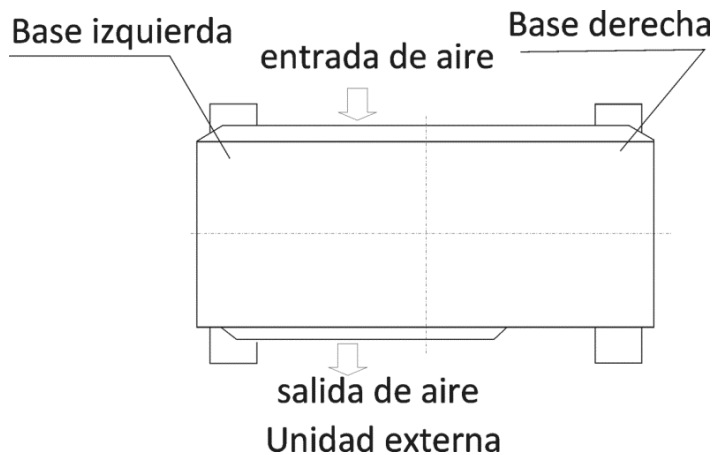
- Ponga agua en el canal.
- Asegúrese de que el agua fluya hasta el orificio de salida.



6.4. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

- La unidad exterior deberá estar firmemente asegurada para evitar caída en caso de vientos fuertes.
- Instale la unidad en concordancia con las informaciones del grafico de abajo.
- Si se va a instalar cerca del mar o en un lugar alto por encima del suelo y con vientos fuertes, el aire acondicionado debe ser instalado en la pared para garantizar el normal funcionamiento del ventilador. Se recomienda instalar una placa de bloqueo.

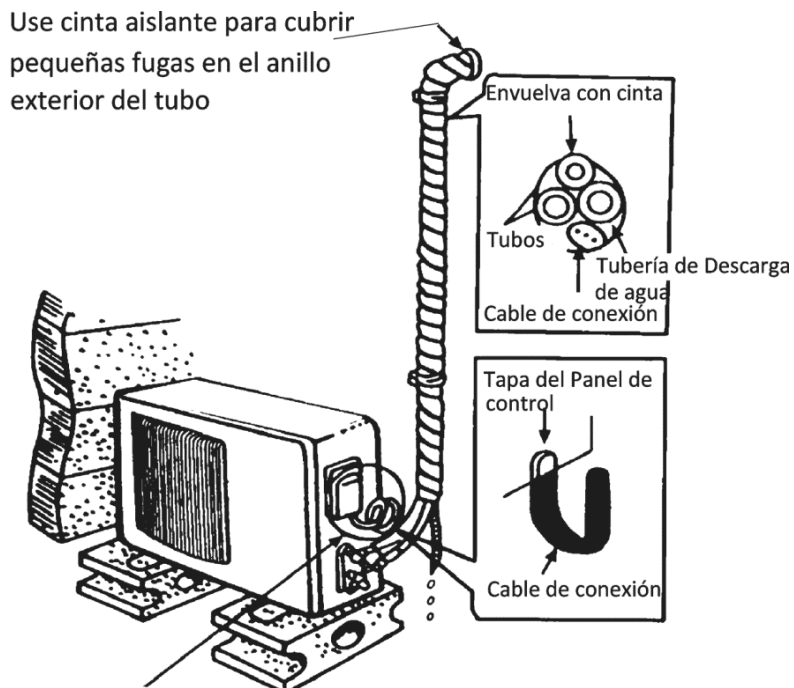
- Si se va a instalar en una ubicación normal, la estructura de la superficie de montaje debe de ser de barra sólida, cemento o materiales con resistencia equivalente, y tener la capacidad de soporte suficiente. De lo contrario deben adoptarse medidas de fortalecimiento, apoyo e amortiguación de vibraciones.



ORGANIZANDO LOS TUBOS

Envuelva todas las tuberías, la descarga de agua y cableado de arriba abajo.

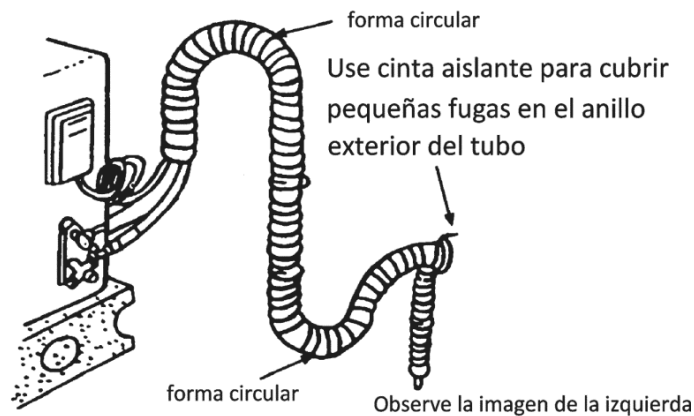
Envuelva los tubos con cinta al lado de la pared y sujételos a la pared con clips. Estos pasos se adoptan normalmente cuando la unidad exterior se instala por debajo de la unidad interior.



dejar de esta manera para evitar que entre agua en las piezas eléctricas

- Si usted quiere tener la tubería de descarga de agua adicional, el extremo del tubo debe estar dentro de una cierta distancia de la superficie (no lo deje bajo el agua. Fíjelo a la pared para que no sea sacudido por el viento).
- Envuelva las tuberías y los cables desde la parte superior hacia abajo.

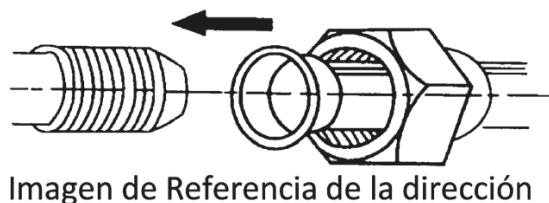
- Envuelva las tuberías que se encuentran cerca de la pared para evitar que el agua entre en la habitación.
- Utilice abrazaderas u otros accesorios para sujetar las tuberías en las paredes.



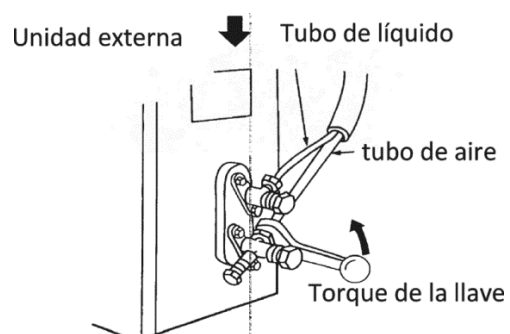
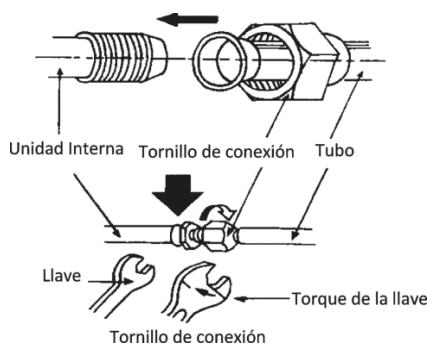
7. TUBERÍAS DE REFRIGERANTE

7.1. CONEXIÓN DE TUBERÍAS

- La metodología de conexión de tuberías es el mismo tanto para unidades interiores como exteriores.
- Conecte los tubos a la unidad; apunte hacia el centro de la tubería y apriete con llave hasta que quede bien firme, la dirección de la fijación está en la siguiente figura.



- Apuntando para el centro del tubo, apriete el tornillo con fuerza.
- Apriete las tuercas cónicas tal y como se indica en la figura aplicando el torque correspondiente según el diámetro de la tubería.
- Verifique la no existencia de fugas en la conexión vertiendo agua y jabón sobre la misma.
- Aísle las conexiones de refrigerantes.



TAMAÑO DEL TUBO	TORQUE
Ø 6,36mm(1/4")	19 N.m
Ø 9,62mm(3/8")	42 N.m
Ø 12,7mm(1/2")	55 N.m
Ø 15,88mm(5/8")	75 N.m

7.2. PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

Una vez conectadas las tuberías de refrigerante se debe realizar la prueba de estanqueidad para asegurarse de la no existencia de fugas presurizando el sistema con nitrógeno.

METODOLOGÍA

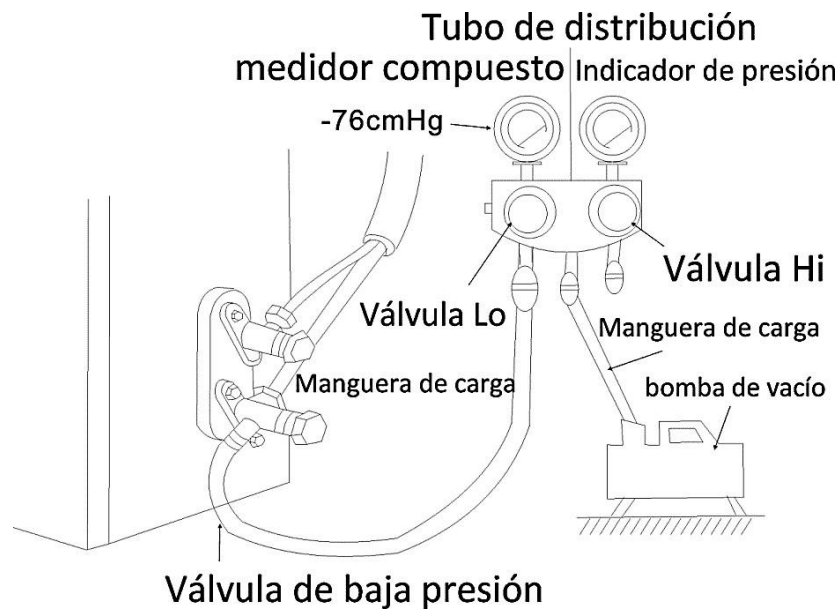
1. Conecte el puente de manómetros a la válvula de servicio de la tubería de gas de la unidad exterior.
2. Con las válvulas de servicio de la unidad exterior cerradas, conecte la botella de nitrógeno al puente de manómetros de manera que carguemos las tuberías a través de este.
3. Cargue la instalación (tuberías y unidad interior) con nitrógeno hasta una presión de unos 40 bar.
4. Cierre las llaves del puente de manómetros del lado de la botella. Esperar que la presión se estabilice.
5. Compruebe que no disminuye la presión. Una vez se estabilice la presión, el tiempo de comprobación puede ser de unos 30 minutos.
6. Una vez verificado que el sistema no presenta fugas, cierre el puerto de alta del puente de manómetros para así poder retirar la botella de nitrógeno.

7.3. PROCEDIMIENTO DE VACÍO

Una vez realizado el conexionado de las tuberías de refrigerante y comprobada la no existencia de fugas, es totalmente necesario realizar el vacío del sistema para así eliminar el aire húmedo del sistema. De lo contrario puede causar problemas en el compresor.

METODOLOGÍA

1. Conecte la bomba de vacío al puente de manómetros en su toma central.
2. Conecte el lado de baja del puente de manómetros al puerto de servicio de la unidad exterior (lado gas).
3. Abra la llave de baja del puerto de manómetros con las llaves de servicio de la unidad exterior cerradas.
4. Poner en marcha la bomba de vacío. Dejar la bomba funcionando hasta alcanzar -76 cm de Hg en el vacuómetro.
5. Esta operación durará 15 minutos o más.
6. Una vez finalizado el proceso, cierre la válvula del puente de mangueras y apague la bomba de vacío.



7.4. CARGA DE REFRIGERANTE

La unidad exterior viene cargada para instalaciones con 5 metros de longitud de tubería de refrigerante. El sistema admite hasta 15 metros de longitud de tubería de refrigerante. En caso de instalaciones con longitudes superiores a 5 metros, se deberá añadir la carga de refrigerante correspondiente.

METODOLOGÍA

1. Calcule la carga de refrigerante a añadir considerando los parámetros especificados en la sección "DISTANCIAS DE TUBERÍA FRIGORÍFICAS" de este manual.
2. Conecte la botella de refrigerante R 410A en la posición de carga de líquido en la toma media del puente de manómetros donde estaba conectada la botella de nitrógeno o la bomba de vacío.
3. Conecte la manguera del puente de manómetros al puerto de carga de la unidad exterior (gas). Al inyectar el refrigerante líquido por la toma de gas se debe hacer despacio y tener mucho cuidado con los golpes de líquido al compresor.
4. Coloque la botella de refrigerante en una báscula.
5. Abrimos la llave de paso para permitir el paso de refrigerante.
6. Cerramos la llave cuando el peso de la botella coincida con la cantidad a cargar.

8. CONEXIÓN ELÉCTRICA

Los cables de conexión deben cumplir con las especificaciones de la siguiente tabla:

MODELO	≤2,5 kW	≤3,5 kW	≤5,1 kW	≤7,2 kW
ESPECIFICACIONES CABLE DE CONEXIÓN	1,0 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
ESPECIFICACIONES CABLE DE ALIMENTACIÓN	1,0 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²

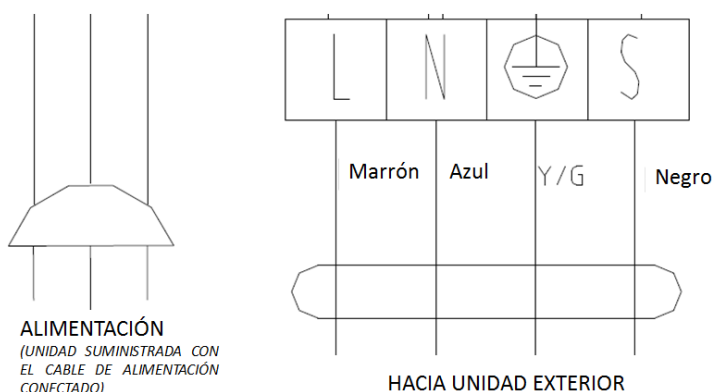
❖ Nota:

- Se consideran cables de conexión al cableado de conexionado entre la unidad interior y exterior.
- Se consideran cables de alimentación a los conectados a la unidad interior desde la red eléctrica. El cable de alimentación debe ir conectado a la unidad interior.

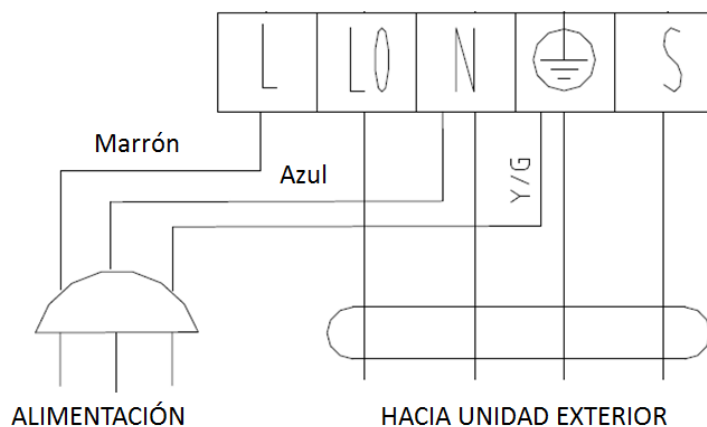
8.1. CABLEADO DE CONEXIÓN DE LA UNIDAD INTERNA

- Abrir la parte frontal, insertar los cables de conexión desde la base del aire acondicionado conectándolos a la tabla de terminales con objetivo (de acuerdo con la figura de a continuación) de usar la tabla de prensado para sujetar los cables de conexión.
- Las unidades MONO split se alimentan desde la unidad interior.

Conexión de la unidad interior tipo 1:



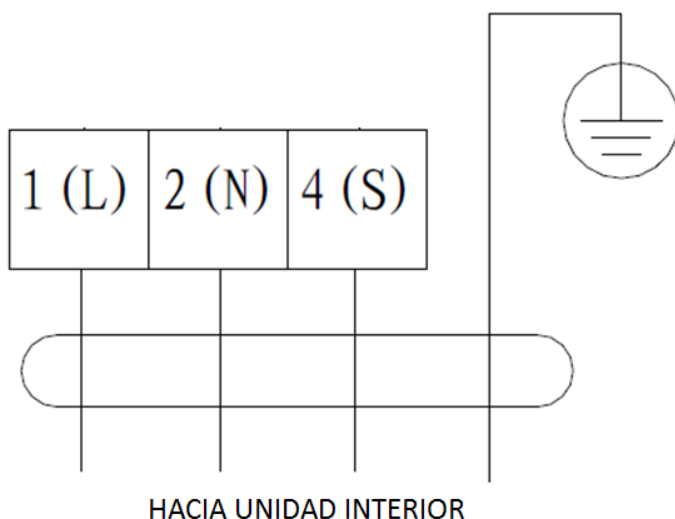
Conexión de la unidad interior tipo 2:



8.2. CABLEADO CONEXIÓN DE LA UNIDAD EXTERNA

- Desatornille el panel frontal, saque la cubierta del panel de control de la unidad.

Conexión de la unidad exterior



- Conectar el cable a tierra con el tornillo correspondiente.
 - Fije el conjunto de cables con la tabla de prensado.
 - Reinstale los paneles adecuadamente.
- ❖ Nota:
- Conecte el cable a tierra correctamente o causará fallos de algún componente eléctrico, descarga o incluso incendio.
 - No intercambie la polaridad de la energía.
 - Se debe fijar el clavo del tornillo del cable firmemente, luego tire del cable ligeramente, confirmando si está firme.

9. PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

9.1. PROCEDIMIENTOS DE COMPROBACIÓN

1. Asegúrese de que las válvulas de servicio de la línea de gas y de líquido están completamente abiertas.
Cerciórese de que no hay ninguna fuga de refrigerante. En ocasiones, las para calentar el aceite del compresor mediante el calentador de aceite.
2. Compruebe que el cableado eléctrico de las unidades interiores y exteriores está conectado tal y como se indica en el capítulo “Cableado eléctrico”
3. Cerciórese de que cada terminal (L,N) está conectado correctamente a la fuente de alimentación.
4. Encienda el aire acondicionado en modo enriamiento durante 30 minutos o más.

9.2. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

MODELO:

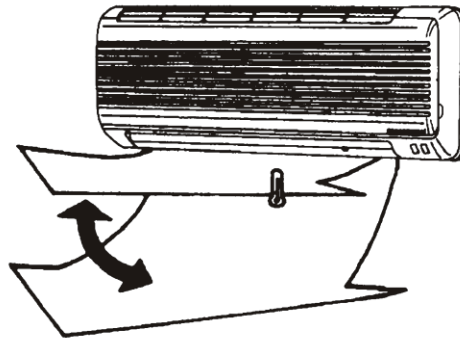
NÚMERO DE SERIE:

NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CLIENTE:

FECHA:

- ¿Es correcta la dirección de rotación del ventilador de la unidad interior?

- ¿Es correcta la dirección de rotación del ventilador de la unidad exterior?
- ¿Se oyen sonidos anómalos en el compresor?
- ¿Se ha dejado funcionando la unidad durante al menos veinte (30) minutos?
- Comprobación de la temperatura de la habitación: Ent: BS_/BH____°C
Sal: BS____/ BH____°C
- Comprobación de la temperatura exterior:
Ent: BS____/BH____°C
Sal: BS____/ BH____°C
- Comprobación de la presión:
Presión de descarga: Pd=____Bar
Presión de aspiración: Ps=____Bar
- Comprobación de tensión:
Tensión nominal:____V
- Comprobación de la corriente de servicio de entrada del compresor
Entrada:____kW
Corriente de servicio:____A
- ¿Es adecuada la carga de refrigerante?
- ¿Los dispositivos de control del funcionamiento funcionan correctamente?
- ¿Los dispositivos de seguridad funcionan correctamente?
- ¿Se ha comprobado que la unidad no tenga fugas de refrigerante?
- ¿La unidad está limpia por dentro y por fuera?
- ¿Están sujetos todos los paneles del equipo?
- ¿Los paneles del equipo están sujetos de modo que no produzcan ruidos?
- ¿Está limpio el filtro?
- ¿Está limpio el intercambiador de calor?
- ¿Están abiertas las válvulas de servicio de gas y líquido?
- ¿El agua de desagüe fluye sin problemas por la tubería de desagüe?



10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si se produce una avería, compruebe los siguientes puntos antes de solicitar servicio técnico.

SÍNTOMA	PROBLEMA
El aire acondicionado no funciona	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se ha producido un corte de corriente? • ¿Hay cables sueltos? • ¿La tensión de alimentación es 1,1 veces mayor que la tensión máxima nominal o 0,9 veces inferior a la tensión nominal mínima? • ¿Hay algún fusible fundido? • ¿Se ha esperado el tiempo mínimo necesario para encender el aire?
El control remoto no funciona	<ul style="list-style-type: none"> • ¿El control remoto está a más de 8 metros de la unidad interna? • ¿Las pilas están agotadas? • ¿Hay obstáculos entre el mando y el receptor de la señal de la unidad interior?
El rendimiento reducido de refrigeración y/o calefacción	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La temperatura establecida es la adecuada? • ¿La entrada de aire se encuentra obstruida? • ¿El filtro de aire está sucio? • ¿La velocidad del ventilador se encuentra en velocidad baja? • ¿Hay alguna fuente de calor en su habitación? • ¿Esta abierta alguna puerta o ventana?
La unidad interior no funciona inmediatamente cuando el aire acondicionado es encendido	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez que el aire acondicionado se apague, éste no volverá a funcionar por aproximadamente 3 minutos para equilibrar el ciclo de refrigerante.
Hay olor inusual cuando la unidad empieza a operar.	<ul style="list-style-type: none"> • Esto es causado por el olor impregnado del material de la habitación y mobiliario en la unidad interior.
Se puede oír un sonido de flujo de agua durante la operación de refrigeración.	<ul style="list-style-type: none"> • Esto es causado por el refrigerante que fluye dentro de la unidad interior

Una niebla es emitida durante la operación de enfriamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Sucede por el enfriamiento del aire de la habitación por parte de la unidad interior. En condiciones determinadas se pueden observar formaciones de pequeños flujos de aire nublosos.
Una niebla es emitida por parte de la unidad exterior durante el modo operación de calentamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Ocorre debido a la humedad durante el proceso de descongelación.
Se oye un ruido durante la operación	<ul style="list-style-type: none"> • Un silbido puede ser causado por el refrigerante que fluye. • Un crujido bajo es causada por la deformación de plástico debido a la temperatura.

Si el problema persiste tras estas comprobaciones, si detecta olor a quemado, detenga la unidad de inmediato, desactive el circuito eléctrico y consulte al personal de mantenimiento autorizado.

10.1. CÓDIGOS DE ALARMA

Los posibles códigos de alarma que se mostrarán en el display de la unidad interior son los siguientes:

CÓDIGO DE ALARMA	PROBLEMA
E1	Fallo en el sensor de temperatura de la sala
E2	Fallo en el sensor de temperatura de refrigerante de la unidad exterior
E3	Fallo en el sensor de temperatura de refrigerante de la unidad interior
E4	Fallo en el motor del ventilador de la unidad interior (Motor PG)
E5(5E)	Fallo en la comunicación entre la unidad externa y la unidad interna
F0	Fallo del motor del ventilador de la unidad exterior (Motor DC)
F1	Fallo de protección del módulo
F2	Fallo de protección del PFC
F3	Fallo de sincronismo del compresor
F4	Fallo en el sensor de temperatura de descarga
F5	Fallo de protección de temperatura del cabezal de compresor
F6	Fallo en el sensor de temperatura exterior
F7	Fallo de protección por sobre voltaje o voltaje reducido
F8	Fallo de comunicación del módulo exterior y la placa de control exterior
F9	Fallo de la EEprom de la unidad exterior
FA	Fallo en el sensor de temperatura de succión

11. DATOS TÉCNICOS

Unidad Interna	LS1NW09	LS1NW12	LS1NW18	LS1NW24
Potencia nominal frigorífica	2,55 kW	3,55 kW	5,10 kW	7,00 kW
Potencia nominal absorbida	0,789 kW	1,099 kW	1,580 kW	2,180 kW
Corriente nominal absorbida	3,50 A	4,97 A	7,20 A	10,20 A
Potencia nominal calorífica	2,65 kW	3,65 kW	5,40 kW	7,30 kW
Potencia nominal absorbida	0,732 kW	1,002 kW	1,500 kW	2,020 kW
Corriente nominal absorbida	3,30 A	4,43 A	6,53 A	8,80 A
Máxima potencia absorbida	1,80 kW	1,80 kW	3,20 kW	3,60 kW
Máxima corriente absorbida	8,0 A	8,0 A	14,0 A	16,0 A
Tensión de alimentación	220V-240V	220V-240V	220V-240V	220V-240V
Frecuencia de alimentación	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Caudal de aire	600 m3/h	600 m3/h	1000 m3/h	1200 m3/h
Presión sonora (modo noche)	20 dB(A)	20 dB(A)	20 dB(A)	20 dB(A)
Potencia sonora	53 dB(A)	53 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
Peso	10 kg	10 kg	14 kg	16 kg
Clase de potencia eléctrica	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1
Tipo clima	T1	T1	T1	T1
Diámetro conexión ida	6,35 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,35 mm
Diámetro conexión retorno	9,52 mm	9,52 mm	12,7 mm	15,88
Unidad externa	LS1TM09	LS1TM12	LS1TM18	LS1TM24
Tipo gas frigorífico	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de gas frigorífico	0,800 kg	0,810 kg	1,720 kg	1,900 kg
Máxima presión de salida	4,15 MPa	4,15 MPa	4,15 MPa	4,15 MPa
Máxima presión aspiración	1,15 MPa	1,15 MPa	1,15 MPa	1,15 MPa
Tensión de alimentación	220V-240V	220V-240V	220V-240V	220V-240V
Frecuencia de alimentación	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Presión sonora	50 dB(A)	52 dB(A)	55 dB(A)	57 dB(A)
Potencia sonora	60 dB(A)	61 dB(A)	65 dB(A)	67 dB(A)
Peso	26 kg	27 kg	38 kg	50 kg
Clase de protección	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Diámetro conexión ida	6,35 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,35 mm
Diámetro conexión retorno	9,52 mm	9,52 mm	12,7 mm	15,88

BAXI
Tel. + 34 902 89 80 00
informacion@baxi.es



BAXI