ESPAÑOL

MANUAL DE INSTALACIÓN

AIRE ACONDICIONADO

Asegúrese de leer las precauciones de seguridad antes de la instalación y uso, y utilícelo correctamente.
Se ha diseñado para proteger la seguridad del instalador y el usuario y evitar daños materiales, etc.
Tras leer el manual de usuario, guárdelo en un lugar donde pueda consultarlo en cualquier momento.

MULTI

www.lg.com

Copyright © 2012 - 2019 LG Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA

Estos consejos le ayudarán a reducir el consumo de energía cuando utilice el aire acondicionado. Podrá utilizar el aparato de aire acondicionado de forma eficiente siguiendo estas instrucciones:

- No enfríe excesivamente los espacios interiores. Puede ser nocivo para su salud y consumirá más electricidad.
- Evite el paso de la luz solar con persianas o cortinas cuando esté utilizando el aire acondicionado.
- Mantenga las puertas y ventanas bien cerradas mientras tenga en funcionamiento el aire acondicionado.
- Ajuste la dirección del flujo de aire vertical u horizontalmente para que circule el aire en el interior.
- Aumente la velocidad del ventilador para enfriar o calentar el aire interior con rapidez y en periodo corto de tiempo.
- Abra las ventanas con regularidad para ventilar, porque la calidad del aire interior puede deteriorarse si se utiliza el aire acondicionado durante muchas horas.
- Limpie el filtro del aire cada dos semanas. El polvo y las impurezas acumulados en el filtro de aire pueden bloquear el flujo de aire o debilitar las funciones de refrigeración / deshumidificación.

Como referencia

Grape el justificante de compra en esta página, en el caso de necesitarlo para probar la fecha de la compra o a efectos de garantía. Escriba aquí el número de modelo y el número de serie:

Número de modelo :

Número de serie :

Puede encontrarlos en la etiqueta situada en el lateral de cada unidad.

Nombre del distribuidor :

Fecha de la compra :

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL APARATO

Cumpla con las siguientes precauciones para evitar situaciones de peligro y garantizar un funcionamiento óptimo de su producto.

⚠ ADVERTENCIA

Puede sufrir lesiones de gravedad o mortales si ignora las instrucciones

⚠ PRECAUCIÓN

Puede sufrir lesiones menores o dañar el producto si ignora las instrucciones

⚠ ADVERTENCIA

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no cualificadas pueden dar lugar a peligros para usted y otras personas.
- Las tareas de instalación deben realizarse de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional y sólo puede llevarlas a cabo personal cualificado y autorizado.
- La información de este manual está dirigida a personal técnico cualificado, familiarizado con los procedimientos de seguridad y equipado con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Lea detenidamente y cumpla con todas las instrucciones de este manual. De lo contrario, el aparato podría no funcionar correctamente, o producirse lesiones graves o mortales y daños materiales.

Instalación

- No utilice un cortacircuitos defectuoso o con una capacidad nominal inferior a la necesaria.
  - Utilice un cortacircuitos y un fusible con una capacidad nominal correcta. Existe el riesgo de fuego o descargas eléctricas.
- Para los trabajos eléctricos, póngase en contacto con el distribuidor, el vendedor, un electricista cualificado o un Servicio técnico autorizado.
  - No desmonte ni repare el producto. Existe el riesgo de fuego o descargas eléctricas.
- Conecte una toma de tierra al producto como muestra el diagrama de cableado.
  - No conecte la toma de tierra a tuberías de gas o agua, un tubo de pararrayos o un cable de toma de tierra de teléfono. Existe el riesgo de fuego o descargas eléctricas.
- Instale el panel y la cubierta de la caja de control con seguridad.
  - Existe riesgo de fuego o descargas eléctricas debido al polvo, agua, etc…
- Utilice un cortacircuitos o fusible con la clasificación adecuada.
  - Existe el riesgo de fuego o descargas eléctricas.
- No modifique ni alargue el cable de alimentación.
  - Si el cable de alimentación tiene arañazos o se ha dañado el aislante o está deteriorado, deberá sustituirlo. Existe el riesgo de fuego o descargas eléctricas.
- Para la instalación, retirada o reinstalación, póngase en contacto con el distribuidor o un centro de servicio técnico autorizado.
  - Existe el riesgo de fuego, descargas eléctricas, explosion o heridas.
- No instale el producto en una base de instalación defectuosa.
  - Asegúrese de que el área de instalación no se deteriora con el tiempo. Podría hacer que el producto se caiga.
- Nunca instale la unidad exterior en una base móvil o en un lugar desde donde pueda caerse.
  - La caída de la unidad exterior puede causar daños materiales o personales, incluso la muerte de una persona.
- En la unidad exterior, el condensador de aumento proporciona electricidad de alto voltaje a los componentes eléctricos.
  - Asegúrese de descargar el condensador completamente antes de realizar algún trabajo de reparación. Un condensador cargado puede causar descargas eléctricas.
- Al instalar la unidad, use el kit de instalación proporcionado con el producto.
  - En caso contrario la unidad podría caerse y causar heridas serias.
- Las conexiones de cableado de interior/exterior deben fijarse fuertemente y el cable debe disponerse correctamente para que no haya fuerzas que tiren del cable en los terminales de conexión.
  - Una conexiones inadecuadas o flojas pueden generar calor o fuego.
- Deshágase de forma segura de los materiales de embalaje.
  - Como los tornillos, clavos, baterías, elementos rotos, etc… tras la instalación o reparación y, a continuación,

rompa y deshágase de las bolsas de plástico del embalaje. Los niños podrían jugar con ellos y herirse.
• Asegúrese de comprobar el refrigerante usado.
- Lea la etiqueta del producto. Usar un refrigerante incorrecto puede impedir el funcionamiento normal de la unidad.

Funcionamiento

• Cuando el producto se moje (se inunda o se sumerja) en agua, póngase en contacto con un centro de servicio técnico para repararlo antes de usarlo de nuevo.
- Existe riesgo de fuego o descargas eléctricas.
• Asegúrese de usar solamente los componentes de la lista de componentes svc.
- No intente nunca modificar el equipo. Usar componentes inadecuados puede causar descargas eléctricas, generar un calor excesivo o fuego.
• No toque, opera ni repare el producto con las manos mojadas.
- Al desenchufar el equipo sujete el enchufe y no el cable. Existe riesgo de descargas eléctricas o fuego.
• No coloque un calefactor u otros dispositivos de calor cerca del cable de alimentación.
- Existe riesgo de fuego o descargas eléctricas.
• Evite que entre agua en las partes eléctricas.
- Instale la unidad alejada de las fuentes de agua. Existe riesgo de fuego, averías en el producto o descargas eléctricas.
• No guarde ni use, ni siquiera permita gas inflammable o combustibles cerca del producto.
- Existe riesgo de fuego.
• No utilice el producto en un lugar muy cerrado durante un largo periodo de tiempo.
- Ventile regularmente. Podría aparecer deficiencia de oxígeno y por lo tanto dañar su salud.
• No abra la rejilla frontal del producto mientras esté en funcionamiento.
- (No toque el filtro electrostático en caso de que la unidad disponga de uno.) Existe riesgo de heridas, descargas eléctricas o averías en el producto.
• Si el producto emite ruidos, olores o humo extraños.
- Interrumpa la corriente con el cortacorrientes inmediatamente o desenchufe el cable de alimentación. Existe riesgo de descargas eléctricas o fuego.
• Ventile la sala del producto de vez en cuando mientras lo utilice con una estufa, dispositivos de calor, etc...
- Podría aparecer deficiencia de oxígeno y por lo tanto dañar su salud.
• Cuando no se vaya a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, desenchufe el cable de alimentación o interrumpa la alimentación con el cortacircuitos.
- Existe riesgo de daños o averías en el producto o de un funcionamiento no deseado.
• Tenga cuidado de asegurar que nadie, en especial los niños, podría pisar o caerse sobre la unidad exterior.
- Podría causar heridas o daños en el producto.
• Tenga cuidado para asegurarse de que el cable no pueda desenchufarse de un tirón ni resultar dañado durante el funcionamiento.
- Existe el riesgo de fuego o descargas eléctricas.
• No coloque NADA sobre el cable de alimentación.
- Existe el riesgo de fuego o descargas eléctricas.
• Cuando haya fugas de gas inflamable, corte el circuito de gas y abra una ventana para ventilar la sala antes de encender el producto.
- No utilice el teléfono ni encienda o apague interruptores. Existe riesgo de explosión o fuego.

⚠ PRECAUCIÓN

Instalación

• Para mover y transportar el producto son necesarias dos personas.
- Evitará daños personales.
• No instale el producto en un lugar donde pueda estar expuesto al viento marino (viento salado) directamente.
- Podría causar corrosión en el producto.
• Instale la manguera de drenaje para asegurarse de que el agua condensada se drena adecuadamente.
- Una mala conexión podría causar fugas de agua.
• Mantenga el equipo nivelado mientras lo instala.
- Para evitar vibraciones o ruidos.
• No instale el producto donde el ruido o el aire caliente de la unidad exterior podría dañar o molestar a los vecinos.
- Podría causar un problema para sus vecinos y, por lo tanto, tensiones.
• Compruebe siempre que no hay fugas de gas (refrigerante) tras instalar o reparar el producto.
- Unos niveles bajos de refrigerante podrían causar averías en el producto.
• Contacte con el técnico de servicio autorizado para reparar o mantener esta unidad.
• Póngase en contacto con el instalador para proceder a la instalación de este aparato.
• Si el cordón de alimentación es dañado, éste debe sustituirse por el fabricante, por su agente de servicio autorizado o por personal calificado con el fin de evitar un peligro.

- Las tareas de instalación deben realizarse de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional y sólo puede llevarlas a cabo personal cualificado y autorizado.
- El usuario debe llevar a cabo comprobaciones y limpieza de rutina para evitar un rendimiento defectuoso.
  - En una situación especial, sólo personal de servicio puede llevar a cabo los trabajos de reparación.

Funcionamiento

- No utilice el producto para fines especiales, como conservar comida, obras de arte, etc… Es un aire acondicionado doméstico, no un sistema de refrigeración de precisión.
  - Existe riesgo de daños o pérdidas de propiedad.
- No bloquee la entrada o la salida del caudal de aire.
  - Podría causar averías en el producto.
- Utilice un paño suave para limpiarlo.
  - No use detergentes agresivos, disolventes ni lo salpique de agua. Existe riesgo de fuego, descargas eléctricas o daños en las partes de plástico del producto.
- Nunca toque las partes metálicas del producto al retirar el filtro de aire.
  - Existe riesgo de daños personales.
- No pise ni coloque nada sobre el producto.
  - (unidades de exterior) Existe riesgo de daños personales y de avería del producto.
- Inserte siempre el filtro con seguridad una vez limpio.
  - Limpie el filtro cada dos semanas o con mayor frecuencia si es necesario. Un filtro sucio reduce la eficacia.
- No inserte las manos ni ningún otro objeto por la entrada o la salida de aire mientras el producto esté funcionando.
  - Existen partes afiladas y móviles que podrían causar heridas.
- Tenga cuidado al desembalar e instalar el producto.
  - Los bordes afilados podrían causar heridas.
- Si el gas refrigerante se escapa durante una reparación no toque el gas refrigerante de la fuga.
  - El gas refrigerante podría causar quemaduras por frío.
- No incline la unidad al retirarla o desinstalarla.
  - El agua condensada del interior podría derramarse.
- No mezcle aire o gas distintos al refrigerante específico usado en el sistema.
  - Si el aire entra en el sistema de refrigerante hará que la presión suba excesivamente, causando daños en el quipo o daños personales.
- Si el gas refrigerante se escapa durante la instalación, ventile el área inmediatamente.
  - De no hacerlo podría ser peligroso para su salud.
- El desmontaje de la unidad, el tratamiento del aceite refrigerante y componentes debe realizarse según los estándares locales y nacionales.
- Cambie las baterías del control remoto por unas nuevas del mismo tipo.
  - No mezcle baterías nuevas y viejas ni de tipos diferentes. Existe riesgo de fuego o averías en el producto.
- No recargue ni desmonte las baterías.
  - No se arroje las baterías al fuego. Podrían arder o explotar.
- Si el líquido de las baterías entra en contacto con la piel o la ropa, lave la zona con abundante agua.
  - No utilice el control remoto si las baterías tienen fugas. Los productos químicos de las baterías podrían causar quemaduras u otros riesgos para su salud.
- Si ingiere el líquido de las baterías, lávese los dientes y consulte a un médico.
  - No utilice el control remoto si las baterías tienen fugas. Los productos químicos de las baterías podrían causar quemaduras u otros riesgos para su salud.
- Evite que el aire acondicionado funcione durante un largo periodo de tiempo cuando la humedad sea alta y se haya dejado abierta una ventana o puerta.
  - La humedad puede condensarse y mojar o dañar los muebles.
- No exponga la piel o los niños o plantas a la corriente de aire frío o caliente.
  - Podría dañar su salud.
- No beba el agua de drenaje del producto.
  - No es potable y podría causar problemas de salud serios.
- Utilice una banqueta estable o una escalera para la limpieza, el mantenimiento o reparación de un producto que se encuentre en alto.
  - Tenga cuidado para evitar daños personales.
- El usuario debe llevar a cabo comprobaciones y limpieza de rutina para evitar un rendimiento defectuoso.
  - En una situación especial, sólo personal de servicio puede llevar a cabo los trabajos de reparación.
- Los medios para la desconexión deben ser incorporados en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.
- Este electrodoméstico no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por falta de experiencia y conocimiento, a menos que se les haya supervisado o instruido sobre el uso del electrodoméstico por una persona responsable de su seguridad.
  - Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

ESPAÑOL

TABLA DE CONTENIDOS

2 **CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA**

3 **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

7 **INSTALACIÓN**

8 **INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR, EXTERIOR**

8 Seleccione el mejor lugar
9 Base para instalación
10 Longitud y altura de la canalización
11 Carga de refrigerante

12 **TRABAJO DE SOLDADURA Y CONEXIÓN DE LA CANALIZACIÓN**

12 Abocinado
13 Conexión de las tuberías - Interior
15 Conexión de la canalización - Exterior
18 Instalación
19 Instalación de la unidad principal

20 **CONEXIÓN DEL CABLE ENTRE LAS UNIDADES INTERIOR Y EXTERIOR**

20 Conectar el cable a la unidad interior
22 Conecte el cable a la unidad exterior.
24 Conexión del cableado

25 **COMPROBACIÓN DEL DESAGÜE Y ORGANIZACIÓN DE LAS TUBERÍAS**

25 Comprobar el drenaje
26 Monte las tuberías

27 **PURGADO DE AIRE Y EVACUACIÓN**

27 Purga de aire con bomba de vacío
28 Evacuación

29 **INSTALACIÓN DEL PI485**

30 **COMPROBACIÓN**

31 **FUNCIÓN**

31 Configuración del interruptor DIP
32 Funcionamiento en modo refrigeración forzada
33 Comprobación de un error de cableado
33 Ahorro de energía
34 Modo noche
35 Bloqueo de modo

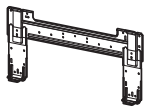
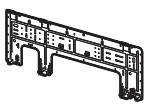
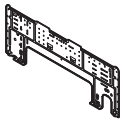
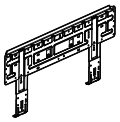
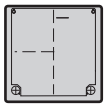
36 **CAPACIDAD DE COMBINACIÓN MÁXIMA**

37 **GUÍA DE INSTALACIÓN PARA EL ENTORNO COSTERO**

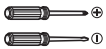
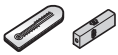
38 **PRECAUCIONES INVERNALES, ESPECIALES PARA EL VIENTO ESTACIONAL**

INSTALACIÓN

Piezas para instalación

<table>
<tr><td colspan="5">Placa de instalación</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Tornillos tipo "B"</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Tornillos tipo "A" (6 uds.)</td><td>Tornillos tipo "A" (8 uds.)</td><td>Tornillos tipo "A" (7 uds.)</td><td colspan="2">Tornillo tipo "A" y fijaciones plásticas</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="5">Soporte para el mando a distancia</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
</table>

Herramientas de instalación

Figura	Nombre	Figura	Nombre
	Destornillador		Multi-metro
	Taladradora eléctrica		Llave inglesa hexagonal
	Cinta medidora, Navaja		Amperímetro
	Taladradora		Detector de escape de gas
	Llave inglesa		Termómetro, Nivel
	Torquímetro		Conjunto de herramientas para alumbrado de emergencia

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR, EXTERIOR

Lea completamente estas instrucciones y sígalas paso a paso.

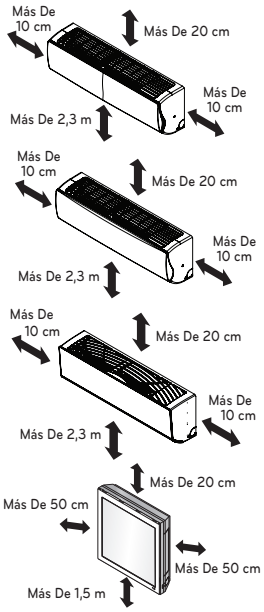
Seleccione el mejor lugar

Unidad interior

1 No sitúe cerca ninguna fuente de calor.
2 Seleccione un lugar en el cual no haya obstáculos enfrente de la unidad.
3 Asegúrese de que el drenaje de condensación puede ser llevado a un punto de desagüe.
4 No instale cerca de un pasillo.
5 Asegure los espacios indicados por las flechas de la pared, techo, valla u otros obstáculos.
6 Use tacos siempre en la instalación para evitar dañar excesivamente la pared.

⚠ PRECAUCIÓN

Instale la unidad interior en una pared en la que la altura desde el suelo sea superior a los 2,3 metros. (sólo tipo Artcool 1,5 m)

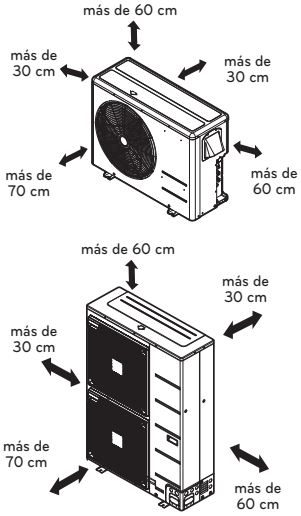


Unidad exterior

1 Si hay un toldo sobre la unidad para evitar que caiga sobre ella la luz solar o la lluvia directamente, asegúrese de que la radiación de calor del condensador no quede restringida.
2 Asegúrese de respetar el espacio indicado por las flechas en la parte delantera, laterales y posterior de la unidad.
3 No ponga plantas ni animales en la trayectoria que recorrerá el aire caliente.
4 Tenga en cuanta el peso del aire acondicionado y seleccione un lugar en el que el ruido y la vibración sean mínimos.
5 Seleccione un lugar en el que el aire caliente y el ruido del aire acondicionado no sean una molestia para los vecinos.

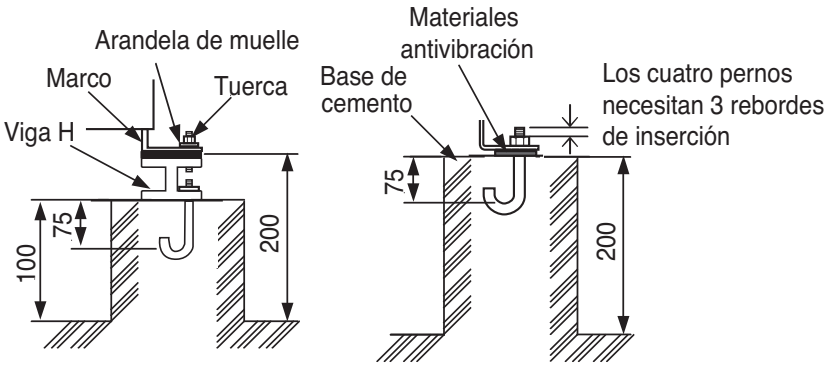
Instalaciones en el tejado

Si la unidad externa está instalada en una estructura de tejado, asegúrese de que la unidad está nivelada. Cerciórese asimismo de que la estructura del tejado y el método de anclaje son los adecuados para el emplazamiento de la unidad. Consulte los códigos locales sobre montaje en tejados.



Base para instalación

- Compruebe la fuerza y nivel de la base de la instalación para que la unidad no cause ninguna vibración o ruido al funcionar después de la instalación.
- Fije la unidad de forma segura mediante unos pernos de anclaje. (Prepare 4 juegos de pernos de anclaje M12, tuercas y arandelas, de las que están disponibles en el mercado.)
- Lo mejor es atornillar los pernos de anclaje hasta que su longitud sea superior a 20mm de la superficie de anclaje.



[unidad:mm]

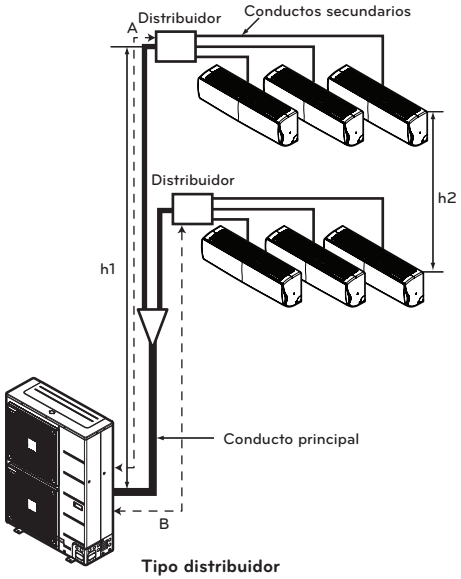
Método para hacer el perno de anclaje

Longitud y altura de la canalización

Tipo distribuidor

(Unidad: m)

Phase	Capacidad (kBtu/h)	Longitud total	Longitud máx. conducto principal (A/B)	Longitud total conductos secundarios	Longitud máx. conductos secundarios	Altura máx. (h1)	Altura In - In (h2)
1 Ø	40	100	50	50	15	30	15
	48	135	55	80	15	30	15
	56	145	55	90	15	30	15



Tipo distribuidor

⚠ PRECAUCIÓN

La capacidad está basada en la longitud estándar, y la longitud máxima permitida está basada en la fiabilidad. Si la elevación de la unidad exterior fuese superior a la de las unidades exteriores, tras 24 m de altura vertical, sería necesario 1 separador de aceite.

Carga de refrigerante

El cálculo de la carga adicional debe tenerse en cuenta para la longitud del conducto extra.

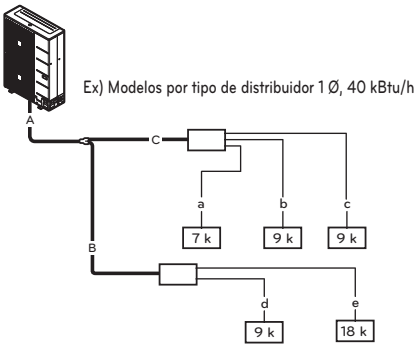
Modelos de conducto múltiple (Unidad: m)

Phase	Capacidad (kBtu/h)	Longitud de la canalización principal		Longitud de la canalización secundaria	
		Longitud estándar (m)	Refrigerante adicional (g/m)	Longitud estándar (m)	Refrigerante adicional (g/m)
1 Ø	40	5	50	5	20
	48	5	50	5	20
	56	5	50	5	20

• Modelos tipo distribuidor

Carga adicional (g) = ((Longitud total de conductos principales – Longitud estándar principal) x 50 g/m
+ (Longitud de la derivación de la estancia A – Longitud estándar) x 20 g/m
+ (Longitud de la derivación de la estancia B – Longitud estándar) x 20 g/m
+ (Longitud de la derivación de la estancia C - Longitud estándar) x 20 g/m +...)
– CF (Factor de corrección) x 100

❇ CF = número máx. de unidades interiores conectables - Número total de unidades interiores conectadas.



• Canalización principal total(A+B+C) = 30 m
• Cada conducto secundario
a = 10 m
b = 8 m
c = 5 m
d = 3 m
e = 10 m

*Carga adicional
= ((30-5) x 50 + (10-5) x 20 + (8-5) x 20
+ (5-5) x 20 + (3-5) x 20 + (10-5) x 20)
- (7-5) x 100 = 1 270 g

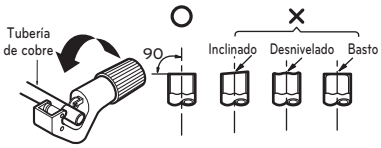
TRABAJO DE SOLDADURA Y CONEXIÓN DE LA CANALIZACIÓN

Abocinado

La principal causa para las fugas de gas es un abocinado defectuoso. Realice un abocinado correcto siguiendo estas instrucciones.

Corte las tuberías y el cable

- Use los accesorios para tuberías o las tuberías que haya adquirido localmente.
- Mida la distancia entre la unidad interior y la exterior.
- Corte las tuberías un poco más largas que la distancia medida.
- Corte el cable 1,5 m más largo que la longitud de la tubería.



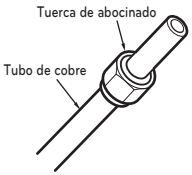
Eliminación de rebabas

- Quite completamente todas las rebabas de la sección cortada de la tubería / tubo.
- Ponga el extremo de la tubería / tubo de cobre en dirección hacia abajo según va eliminando las rebabas para evitar que ésta caiga al interior de los tubos.



Enroscar

- Quite las tuercas de abocinado de la unidad interior y exterior. A continuación póngalos en una tubería / tubo una vez eliminada toda la rebaba. (No será posible enroscarlas después de abocinar).

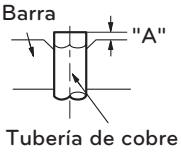


Abocinado

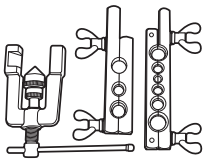
- Suelde con una herramienta como se muestra a continuación.

Tamaño de la tubería pulgada (mm)	A pulgada (mm)	
	Tipo de tuerca de ala	Tipo de embrague
Ø 1/4 (Ø 6,35)	0,04~0,05(1,1~1,3)	0~0,02 (0~0,5)
Ø 3/8 (Ø 9,52)	0,06~0,07(1,5~1,7)	
Ø 1/2 (Ø 12,7)	0,06~0,07(1,6~1,8)	
Ø 5/8 (Ø 15,88)	0,06~0,07(1,6~1,8)	
Ø 3/4 (Ø 19,05)	0,07~0,08(1,9~2,1)	

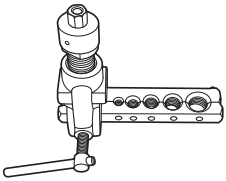
Sujete firmemente la tubería de cobre en un molde en la dimensión que muestra la tabla.



<Tipo de tuerca de ala>



<Tipo de embrague>



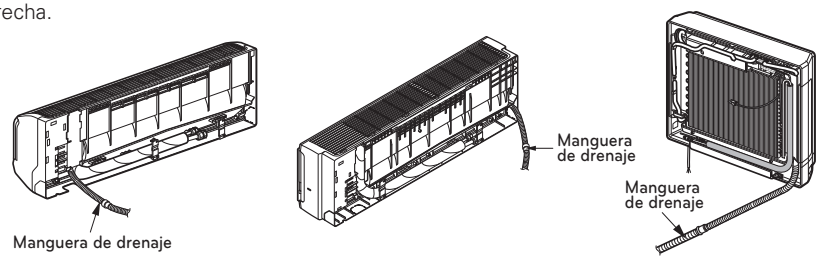
Comprobación
- Compare el abocinado con la ilustración.
- Si observa que el abocinado es defectuoso, recorte la sección abocinada y vuelva a abocinar.



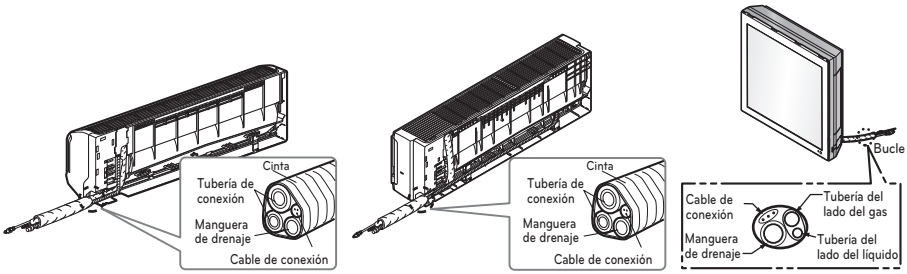
Conexión de las tuberías - Interior

Preparar las tuberías de la unidad interior y la manguera de drenaje para la instalación mural.

1 Enrutar las tuberías interiores y la manguera de drenaje en dirección posterior izquierda o derecha.



2 Proteja con cinta los tubos, la manguera de drenaje y el cable de conexión. Cerciórese de que la manguera de drenaje esté situada en el lado más bajo del grupo. Situarla en la parte superior puede causar que se inunde el colector de drenaje en el interior de la unidad.



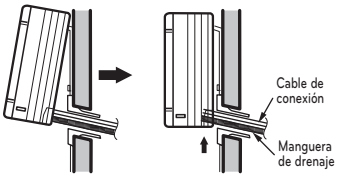
⚠ PRECAUCIÓN

Si se canaliza la manguera de drenaje en el interior de la sala, aísle la manguera utilizando un material* aislante de modo que el goteo producido por el "sudor" (condensación) no dañe los muebles ni suelos.

* Se recomienda el uso de polietileno esponjoso o equivalente.

Instalación de la unidad interior

Enganche la unidad interior a la porción superior de la placa de instalación. (Enganche los dos ganchos en la parte posterior superior de la unidad interior con el borde superior de la placa de instalación). Cerciórese de que los ganchos se asientan debidamente sobre la placa de instalación moviéndolo a la derecha y a la izquierda. Pulse los lados inferior derecho e izquierdo de la unidad contra la placa de instalación hasta que los ganchos queden enganchados en sus ranuras (oirá un clic).

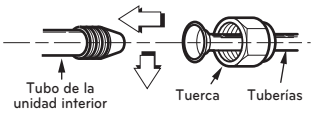


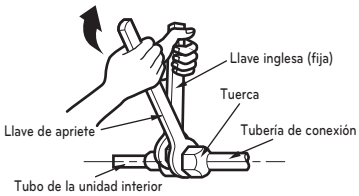
Conexión de las tuberías a la unidad interior y manguera de drenaje a la tubería de drenaje

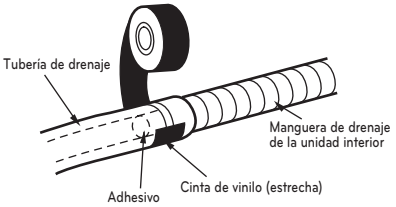
- Alinee el centro de las tuberías y apriete suficientemente la tuerca de abocinado a mano.
- Apriete la tuerca con una llave de apriete.

Diámetro exterior		Esfuerzo de torsión
mm	pulgada	N·m
Ø 6,35	1/4	16±2
Ø 9,52	3/8	38±4
Ø 12,7	1/2	55±6
Ø 15,88	5/8	75±7
Ø 19,05	3/4	110±10

- Al extender la manguera de drenaje en la unidad interior, instale la manguera de drenaje.

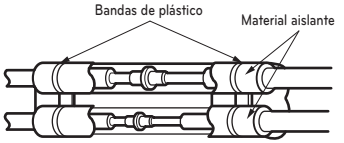


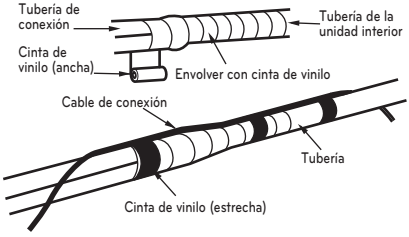




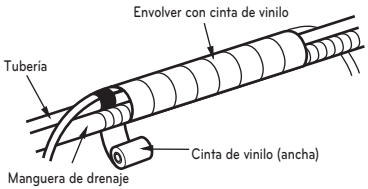
Envuelva la porción de conexión con el material aislante

- Sobreponga el material aislante de la tubería de conexión con el material aislante de la tubería de la unidad interior. Únalos con cinta de vinilo de modo que no quede ningún hueco.
- Envuelva el área en donde se halla la sección de alojamiento de la tubería posterior con cinta de vinilo.





- Una la tubería con la manguera de drenaje envolviéndolas con cinta de vinilo en la extensión en la que quepan en el interior de la sección de alojamiento de las tuberías posteriores.

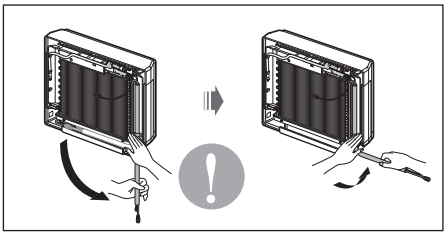


⚠ PRECAUCIÓN

Información sobre la instalación (para montaje por la derecha). Para montaje por la derecha. Siga las instrucciones.

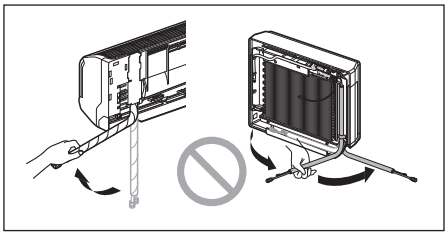
Bien

Presione el lado superior de la brida y desdoble el tubo hacia abajo lentamente.



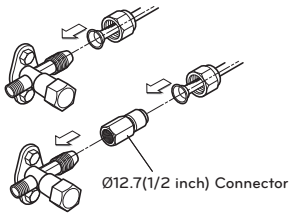
Mal

Doblar de izquierda a derecha podría causar problemas o daños a las tuberías.



Conexión de la canalización - Exterior

Alinee el centro de la canalización y apriete suficientemente la tuerca cónica manualmente.



Orden de conexión de conductos

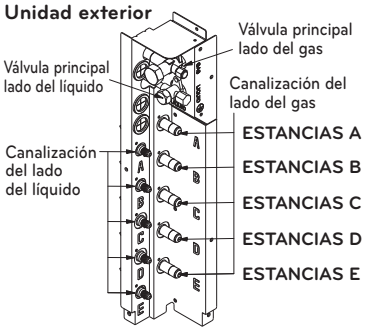
1) ESTANCIAS A~E conductos del lado del gas

2) ESTANCIAS A~E conductos del lado del líquido

Finalmente, apriete la tuerca cónica con una llave inglesa torsiométrica hasta que la llave haga clic.

- Al apretar la tuerca cónica mediante la llave inglesa, asegúrese que la dirección de apriete sigua la flecha en la llave.

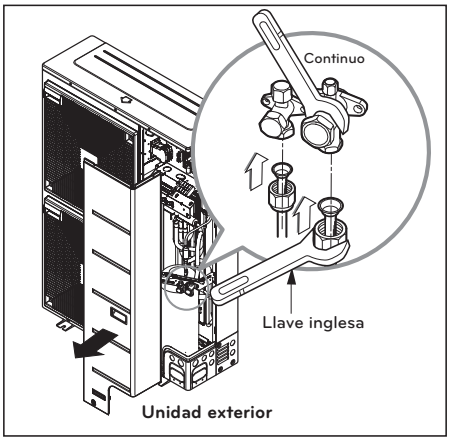
Diámetro exterior		Esfuerzo de torsión
mm	pulgada	N·m
Ø 6,35	1/4	16±2
Ø 9,52	3/8	38±4
Ø 12,7	1/2	55±6
Ø 15,88	5/8	75±7
Ø 19,05	3/4	110±10



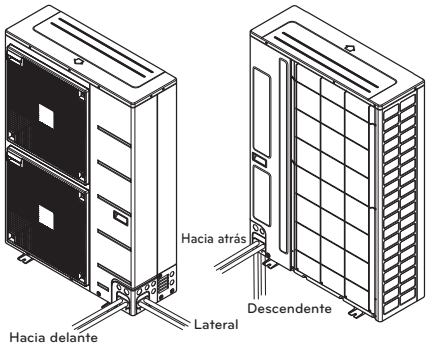
- Para unidades con capacidad superior a 48 kBtu/h, la instalación de la canalización puede conectarse en cuatro direcciones. (Consulte la figura 1)
- Cuando la conexión se realice en sentido descendente, rompa el hueco pre-perforado de la bandeja de la base. (Consulte la Figura 2)

Prevenir la entrada de objetos extraños (Figura 3)

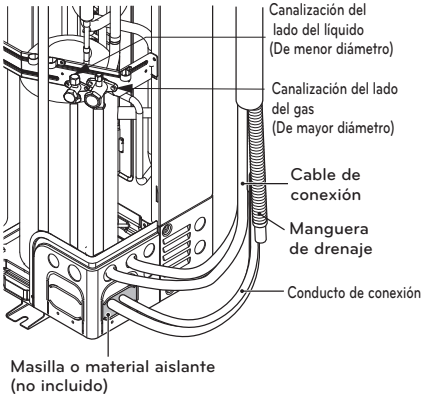
- Tapone el paso de la tubería a través de los huecos con masilla o material aislante (no incluidos) para obstruir todas las cavidades, como se muestra en la figura 3.
- La entrada de insectos o pequeños animales en la unidad exterior podría provocar corto circuitos en la caja eléctrica.



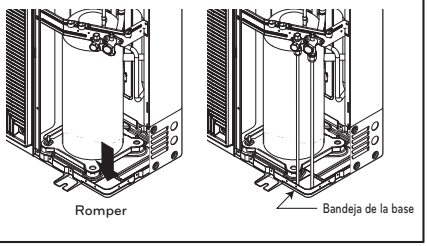
<Figura 1>



<Figura 3>

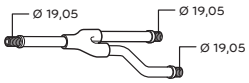
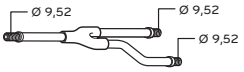
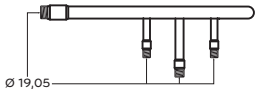
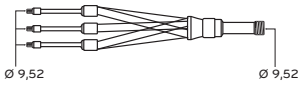


<Figura 2>

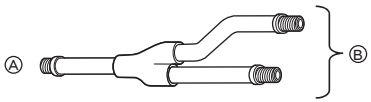


Bifurcación

[unidad:mm]

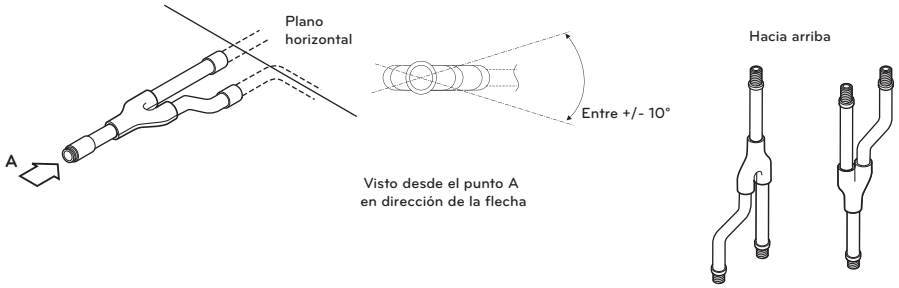
Modelo	Conducto de gas	Conducto de líquido
PMBL5620		
PMBL1203F0		

Bifurcación en Y

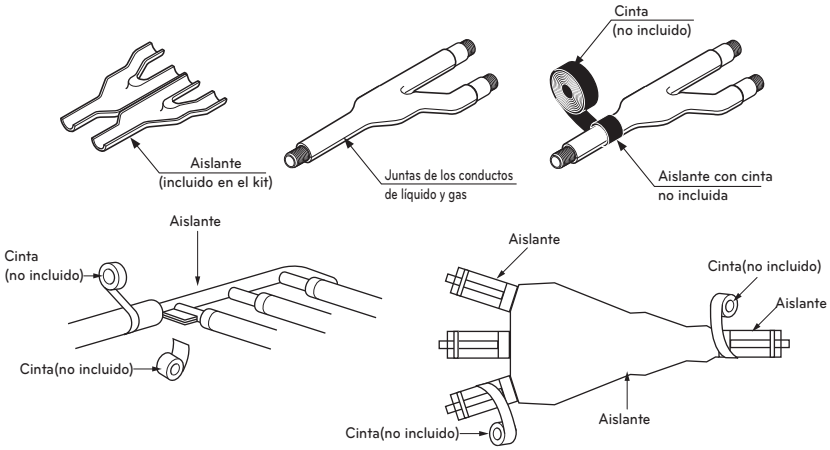


Ⓐ A la unidad exterior
Ⓑ A la unidad BD

Asegúrese de que las tuberías de derivación estén unidas horizontal o verticalmente (consulte el diagrama a continuación).



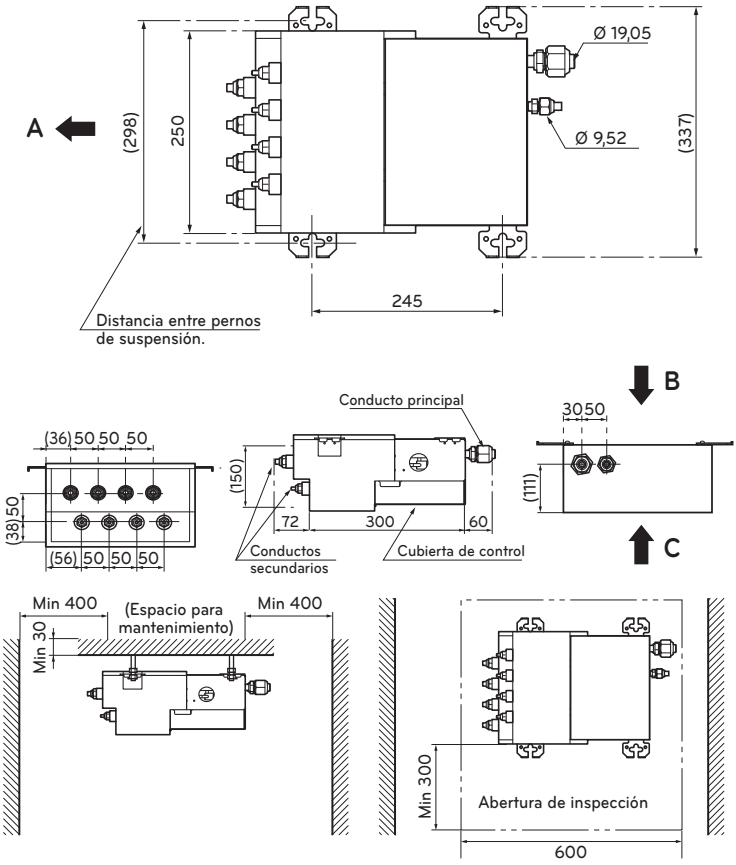
El conducto de bifurcación deberá aislarse con el aislante presente en cada kit.



Instalación

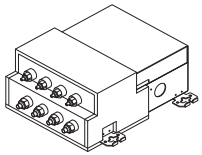
- Esta unidad puede instalarse suspendida del techo o montada en la pared.
- Esta unidad sólo puede instalarse horizontalmente, como se indica en el siguiente diagrama. (Cara B hacia arriba) Sin embargo, puede instalarse libremente en cualquier dirección hacia delante, hacia atrás o lateralmente.
- Asegúrese de dejar un espacio libre de 600 mm para reparación e inspección, como se muestra en el siguiente diagrama, con respecto instalaciones suspendidas del techo y montadas sobre muro.
- Esta unidad "no requiere tratamiento de drenaje" ya que utiliza tratamiento de espuma interna como aislante de canalizaciones de baja presión.
- La dirección de servicio es la cara B y C
- La canalización hacia la unidad interior debe dirigirse hacia la dirección A
- La inclinación de la cara B debe estar en un ángulo comprendido entre ±5 grados hacia delante, hacia atrás o lateralmente.

[unidad:mm]

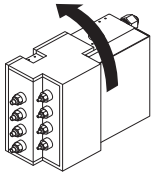


Instalación de la unidad principal

(1) Instalación mediante suspensión del techo



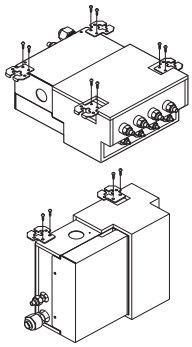
(2) Instalación mediante montaje en muro



AVISO

- Esta unidad se puede instalar de dos formas diferentes: (1) Suspendida del techo y (2) mediante montaje en muro.
- Elija la mejor opción según el emplazamiento de la instalación.
- Es posible cambiar el lugar de instalación de la placa de circuito impreso. Siga el procedimiento especificado en la sección "CONEXIÓN DEL CABLEADO" para cambiar la ubicación.

Instalación mediante suspensión del techo



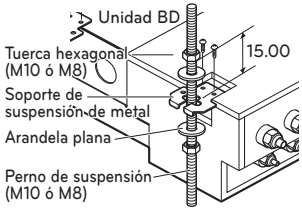
Procedimiento

1 Fije los soportes de suspensión de metal suministrados mediante dos tornillos. (4 posiciones en total).

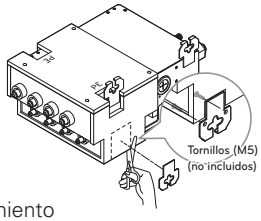
2 Utilizando un anclaje de inserción, cuelgue el perno de suspensión.

3 Instale una tuerca hexagonal y una arandela plana (no incluidas) en el perno de suspensión, como muestra la figura de la izquierda, y eleve la unidad principal sobre el soporte de suspensión de metal.

4 Después compruebe con un nivel, la horizontalidad de la unidad, y apriete la tuerca hexagonal.
* La inclinación de la unidad deberá estar ajustada entre ±5° en la parte frontal/posterior e izquierda/derecha.



Instalación mediante montaje en muro



Procedimiento

1 Fije los soportes de suspensión de metal con dos tornillos. (3 posiciones en total).

2 Fije la unidad con los tornillos para madera suministrados tras comprobar la horizontalidad de la unidad con un nivel.

* La inclinación de la unidad deberá estar ajustada entre ±5° en la parte frontal/posterior e izquierda/derecha.

* Selle las partes de los huecos de la suspensión (2 lugares) empleando aislante PE una vez suspendida.

PRECAUCIÓN

- Una vez ajustado el tornillo en su hueco mediante martillado en la unidad principal, asegúrese de volver a ajustarlo o cubrirlo con cinta de aluminio. (Para evitar la condensación)
- Asegúrese de instalar la unidad con el lado del techo hacia arriba.
- No instale la unidad cerca de dormitorios, ya que el flujo de refrigerante a través de las tuberías puede ser audible.

CONEXIÓN DEL CABLE ENTRE LAS UNIDADES INTERIOR Y EXTERIOR

Conectar el cable a la unidad interior

Conecte el cable a la unidad interior uniendo los cables a las terminales de la placa de control individualmente según la conexión de la unidad exterior. (Cerciórese de que el color de los cables de la unidad exterior y el número de terminal son los mismos que los de la unidad interior).
El cable de toma a tierra debe ser más largo que el resto de los cables.

El esquema del circuito no está sujeto a cambio sin previo aviso.

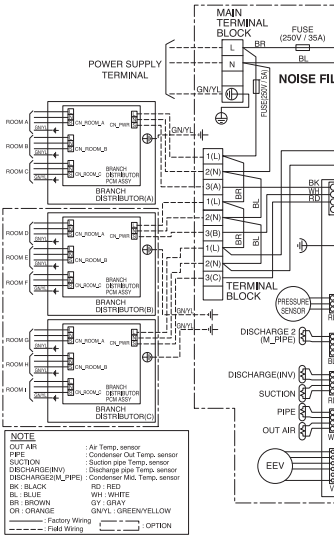
Cuando realice la instalación, consulte el esquema eléctrico situado detrás del panel frontal de la unidad interior.

El cableado para la unidad exterior puede encontrarse en el interior de la cubierta de control de la unidad exterior.

⚠ PRECAUCIÓN

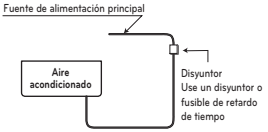
- El diagrama de circuito anterior está sujeto a cambio sin previo aviso.
- Cerciórese de conectar los cables de acuerdo con el diagrama de cableado.
- Conecte los cables firmemente, de modo que no pueda estirar de ellos fácilmente.
- Conecte los cables según los códigos de color consultando el diagrama de cableado.

7~9 Unidad (1 Ø)



⚠ PRECAUCIÓN

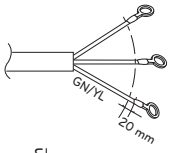
Si no se va a utilizar un enchufe, proporcione un disyuntor entre la fuente de alimentación y la unidad como se muestra a continuación.



⚠ PRECAUCIÓN

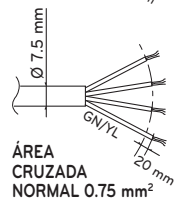
El cable de alimentación conectado a la unidad "A" debería cumplir con las especificaciones siguientes: Tipo "B" aprobado por HAR o SAA.

Phase	1 Ø		
Capacidad (kBtu/h)	40	48	56
SECCIÓN TRANSVERSAL	3,5	4,0	4,0
Tipo de cable	H07RN-F		



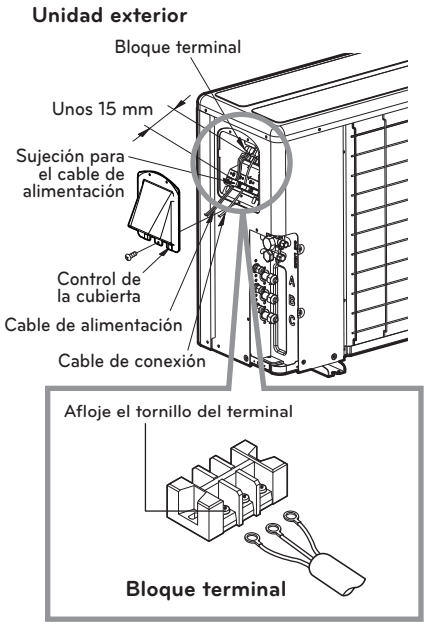
El cable de alimentación que conecta la unidad exterior con la interior debería cumplir con las siguientes especificaciones: (Este equipo debe suministrarse con un set de cables que cumplan la normativa nacional).

Si el cable de alimentación está dañado, debe cambiarse por un cable o juego especial del fabricante o su servicio técnico.



Conecte el cable a la unidad exterior.

1 Retire la cubierta de control de la unidad aflojando el tornillo. Conecte los cables a los terminales en la placa de control individualmente de la siguiente manera.
2 Fije el cable a la placa de control con el dispositivo (de fijación).
3 Vuelva a montar la cubierta de control en su posición original con el tornillo.
4 Use un interruptor diferencial reconocible entre la fuente de alimentación y la unidad. Deberá montarse un dispositivo de desconexión para desconectar adecuadamente las líneas de suministro.



1 Ø Modelos

Capacidad (kBtu/h)	14	16	18	21	24	27	30	40	48	56
Disyuntor (A)	15	15	20	20	25	25	25	30	40	40

3 Ø Modelos

Capacidad (kBtu/h)	42	48	56
Disyuntor (A)	20	20	20

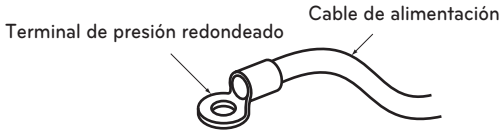
⚠ PRECAUCIÓN

Después de confirmar las condiciones anteriores, prepare el cableadode la siguiente manera.

1 Que no falte un circuito eléctrico individual específico para el aparato de aire acondicionado. Al igual que para el método de cableado, guíese por el diagrama del circuito situado en la cubierta de control.
2 Apriete firmemente los tornillos del terminal para evitar que se suelten. Después de apretarlos, tire ligeramente de los cables para asegurarse de que no se mueven. (Si están sueltos la unidad no funcionará con normalidad o se podrán quemar los cables).
3 Especificación de la fuente de alimentación.
4 Asegúrese de que la capacidad eléctrica es suficiente.
5 Compruebe que se mantiene el voltaje de inicio a más del 90 % de la tensión nominal que se indica en la placa.
6 Compruebe que el grosor del cable es el especificado en la especificación de la fuente de alimentación. (Fíjese en concreto en la relación entre la longitud y grosor del cable)
7 No instale un interruptor diferencial anti-escape de toma a tierra en un área húmeda o mojada.
8 Lo siguiente podría producirse debido a una caída en el voltaje.
- Vibración en el interruptor magnético, que dañará el punto de contacto, estropeará el fusible y provocará un mal funcionamiento debido a la sobrecarga
9 Se incorporarán en el cableado fijo los medios para la desconexión del suministro de alimentación que deberán tener un espacio libre de contacto de al menos 3 mm en cada conductor (fásico) activo.
10 El cable de alimentación conectado a la unidad debería seleccionarse según las siguientes especificaciones.

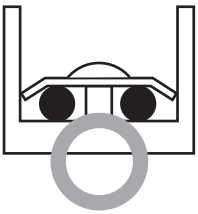
Precauciones al disponer el cableado de alimentación

Use terminales de presión redondos para realizar las conexiones del bloque de terminales de alimentación.

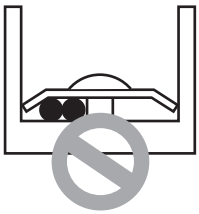


Cuando no haya ninguno disponible, siga estas instrucciones.
- No conecte cables de diferente grosor al bloque de terminales de alimentación. (La holgura en el cableado de alimentación podría causar un calor anormal.)
- Al conectar cables del mismo grosor, siga las instrucciones de la figura siguiente.

Conecte un cableado del mismo espesor a ambas extremidades.



Se prohíbe conectar dos cables a la misma extremidad.



Se prohíbe conectar cableados de diferente espesor.



- Para el cableado, use el cable de alimentación designado y conéctelo firmemente, a continuación, fíjelo para evitar que la presión exterior afecte al bloque de terminales.
- Use un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal.
  Un destornillador con una punta pequeña dañaría la cabeza y haría imposible un apretado adecuado.
- Apretar demasiado los tornillos de los terminales podría romperlos.

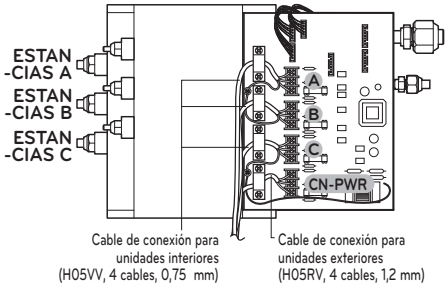
Conexión del cableado

- Conecte los conductos de refrigerante y los cables de conexión de esta unidad, a los puertos apropiados señalados mediante marcas alfabéticas coincidentes (A, B y C)
- Siga las instrucciones de la placa de identificación de cableado para la conexión de los cables de las unidades interior/exterior a los números de terminal de la placa. (1, 2 y 3) Fije siempre cada cable de puesta a tierra con un tornillo de puesta a tierra independiente. (Consulte la siguiente ilustración.)
- Tras completar la instalación eléctrica, fije el recubrimiento exterior de los cables de forma segura mediante abrazaderas. El lado de la unidad interior está equipado con abrazaderas para cable. Siga el procedimiento descrito a continuación para la instalación.
- Consulte el diagrama del circuito en el interior de la tapa de control de la unidad exterior.

AVISO

Los números de terminal de la placa están dispuestos de arriba abajo según el orden 1, 2 y 3.

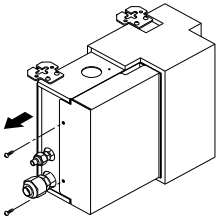
En el caso de 3 estancias



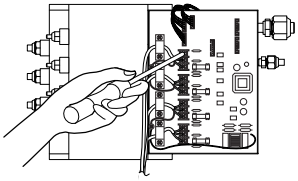
ADVERTENCIA

No utilice cables encintados, pelados, alargadores o conexiones en mal estado, ya que podrían producir recalentamiento, cortocircuitos o incendios.

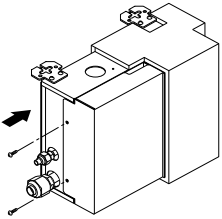
1 Extraiga la cubierta de control. Afloje los dos tornillos, y deslice la cubierta en la dirección de la flecha.



2 Ejecute la conexión eléctrica teniendo como referencia el diagrama de cableado situado en la cubierta de control de la unidad exterior. Deje 300 mm para extraer la sección del arnés de cableado. Fije completamente los cables mediante abrazaderas (4 posiciones).



3 Introduzca la cubierta en la dirección de la flecha y apriete los tornillos.



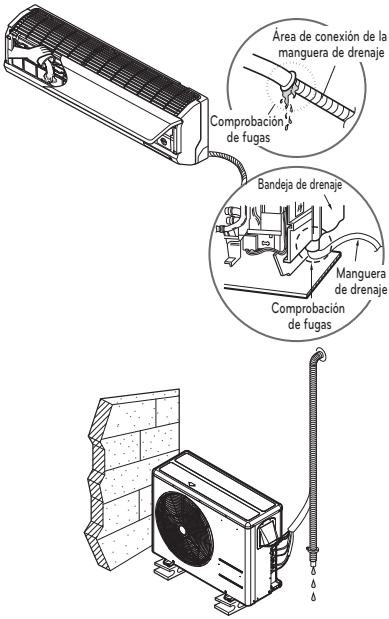
COMPROBACIÓN DEL DESAGÜE Y ORGANIZACIÓN DE LAS TUBERÍAS

Comprobar el drenaje

Cómo comprobar el drenaje

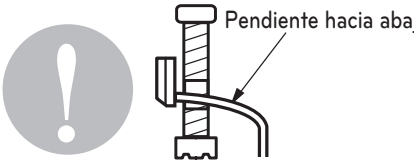
1 Eche un vaso de agua sobre el evaporador.

2 Asegúrese de que el agua fluye por la manguera de drenaje de la unidad interior sin que ninguna fuga salga por la salida de drenaje.



Tuberías de drenaje

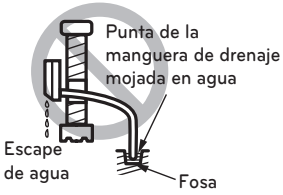
1 La manguera de drenaje debería apuntar hacia abajo para poder drenar el flujo con facilidad.

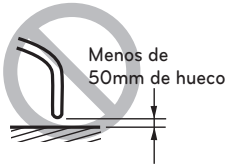


2 No conecte tuberías de drenaje.









Monte las tuberías

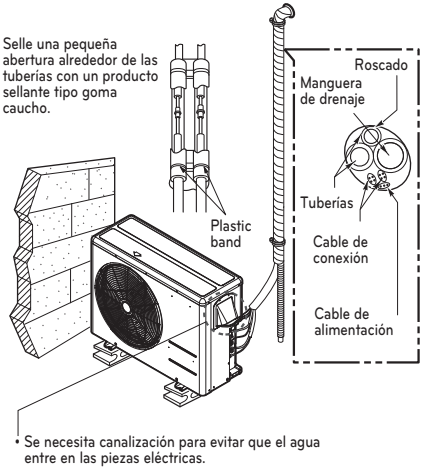
Monte las tuberías envolviendo la porción de conexión de la unidad interior con material aislante y asegúrelo con dos tipos de cintas de vinilo.

- Si desea conectar una manguera adicional de drenaje, el final de la salida de drenaje debería estar enrutado sobre el suelo. Asegure la manguera de drenaje adecuadamente.

En casos en los que la unidad exterior esté instalada por debajo de la unidad interior, siga estas instrucciones.

1 Cierre con cinta la tubería, la manguera de drenaje y el cable de conexión desde abajo a arriba.

2 Asegure la tubería roscada a lo largo de la pared exterior usando una bancada o equivalente.



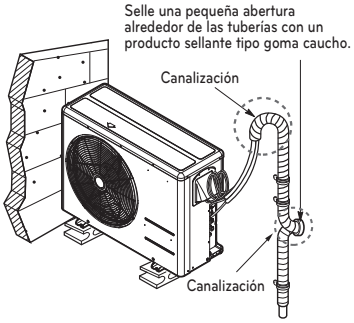
• Se necesita canalización para evitar que el agua entre en las piezas eléctricas.

En casos en los que la unidad exterior se instale sobre la unidad interior, siga estas instrucciones.

1 Cierre con cinta la tubería, la manguera de drenaje y el cable de conexión desde abajo a arriba.

2 Asegure la tubería protegida por cinta a lo largo de la pared exterior. Canalice para evitar que entre el agua en la sala.

3 Acople las tuberías a la pared usando una bancada o equivalente.



PURGADO DE AIRE Y EVACUACIÓN

El aire y la humedad que quedan en el sistema refrigerante provocan efectos no deseados como se indica a continuación.

- Incremento de la presión en el sistema.
- Incremento de la corriente de operación.
- Caída de la eficiencia en el enfriamiento (o calefacción).
- La humedad en el circuito refrigerante puede congelar y bloquear las tuberías capilares.
- El agua puede llevar a corrosión de las piezas en el sistema de refrigeración.

Por ello, se debe realizar una prueba de fugas en la unidad interior y las tuberías de conexión entre la unidad interior y la exterior y evacuarse sus contenidos para eliminar toda materia no condensable y humedad del sistema.

Purga de aire con bomba de vacío

Preparación

Compruebe que cada tubo (los tubos del líquido y del gas) que hay entre las unidades interior y exterior han sido conectados debidamente y que todos el cableado en la puesta en marcha de prueba ha sido completado. Quite las tapas de las válvulas de servicio tanto de la parte del líquido como de la del gas de la unidad exterior. Recuerde que las válvulas de servicio del gas y del líquido de la unidad exterior han de mantenerse cerradas en esta etapa.

Prueba de estanqueidad

Conecte la válvula colectora (con presostatos) y seque el cilindro del gas nitrógeno en este puerto de servicio con las mangueras de carga.

⚠ PRECAUCIÓN

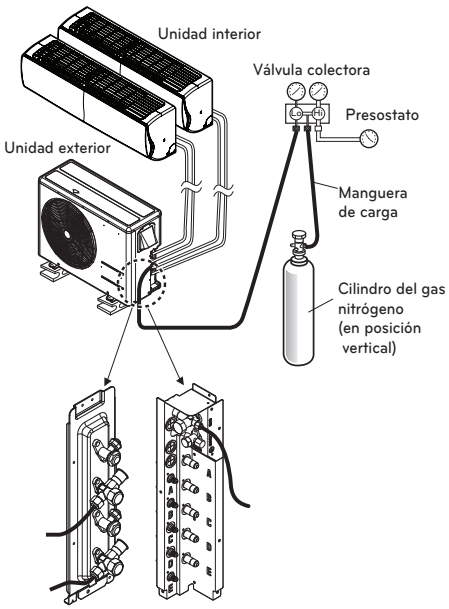
Cerciórese de usar una válvula colectora para purgar el are. Si no dispone de una, use una válvula de parada para este propósito. La llave de paso “Hi” de la válvula colectora debe mantenerse cerrado en todo momento.

- Presurice el sistema a no más de 150 P.S.I.G. con gas nitrógeno seco y cierre la válvula de cilindro cuando la lectura del manómetro indique 150 P.S.I.G. A continuación, compruebe la inexistencia de fugas con jabón líquido.

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar que entre el nitrógeno en el sistema de refrigeración en estado líquido, la parte superior del cilindro ha de estar más alta que su parte inferior al presurizar el sistema. Por regla general, el cilindro se usa en posición vertical.

- Efectúe una prueba de estanqueidad de todas las juntas del tubo (tanto interior como exterior) y en las válvulas de servicio tanto del gas como del líquido. Si hay burbujas será porque hay fuga. Limpie el jabón con un paño limpio.
- Una vez que se hay certificado la inexistencia de fugas / escapes en el sistema, libere la presión del nitrógeno aflojando el conector de la manguera de carga en el cilindro de nitrógeno. Cuando se reduzca a normal la presión del sistema, desconecte la manguera del cilindro.



⚠ ADVERTENCIA

Utilice una bomba al vacío o gas inerte (nitrógeno) cuando proceda a pruebas de escape o purga de aire. No comprima ni el aire ni el oxígeno, ni utilice gases inflamables. En caso contrario, podría causar un incendio o una explosión.

- Existe riesgo de muerte, lesión, incendio o explosión.

Evacuación

- Conecte la manguera de carga descrita en pasos precedentes a la bomba de vacío para evacuar el tubo y la unidad interior. Confirme que la llave de paso "Lo" de la válvula colectora está abierta. A continuación, conecte la bomba de vacío. El tiempo de operación de la evacuación varía dependiendo de la longitud del tubo y la capacidad de la bomba. La tabla siguiente muestra el tiempo necesario para la evacuación.

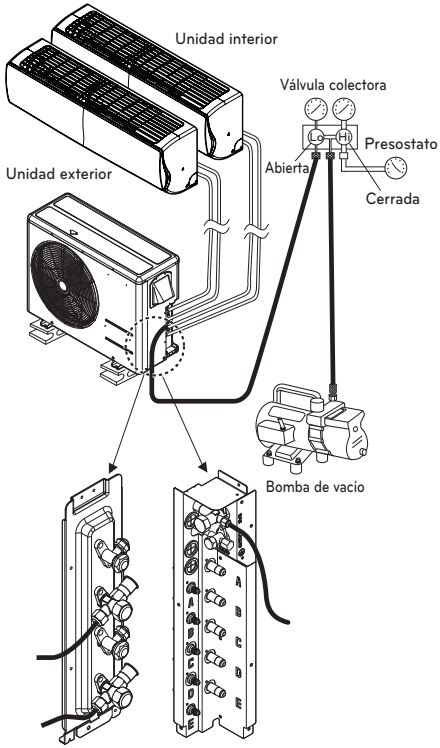
Tiempo necesario para la evacuación cuando se usa una bomba de vacío de 30 galones/h	
Si el tubo mide menos de 10 m (33 ft)	Si el tubo mide más de 10 m (33 ft)
Menos de 0,5 Torr	Menos de 0,5 Torr

- Cuando se alcanza el nivel de vacío deseado, cierre la llave de paso "Lo" de la válvula colectora y cierre la bomba de vacío.

Terminar el trabajo

- Con la ayuda de una llave de apriete de servicio, gire el tallo de la válvula (líquido) en sentido antihorario para abrir completamente la válvula.
- Gire el tallo de la válvula (gas) en sentido antihorario para abrir completamente la válvula.
- Afloje la manguera de carga conectada al puerto de servicio del gas ligeramente para liberar presión y, a continuación, saque la manguera.
- Recambie la tuerca de abocinado y su cubierta en el puerto de servicio del gas y amarre la tuerca con seguridad usando una llave de apriete. Este proceso es muy importante para evitar fugas en el sistema.
- Recambie las tapas de las válvulas en las válvulas de servicio tanto del gas como del líquido y apriételas bien.

Con esto queda completada la purga de aire con una bomba de vacío.
El aire acondicionado está listo ahora para ser utilizado.

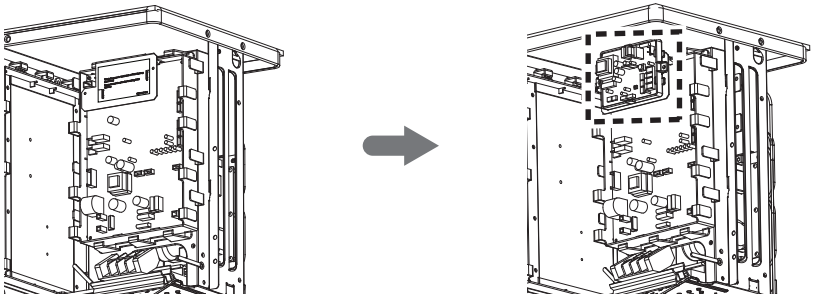


INSTALACIÓN DEL PI485

Instale la PCI PI485 como se muestra en la ilustración.

Para obtener el método de instalación detallada, consulte el Manual de instalación del PI485.

1 Ø : 40 kBtu/h, 48 kBtu/h, 56 kBtu/h



COMPROBACIÓN

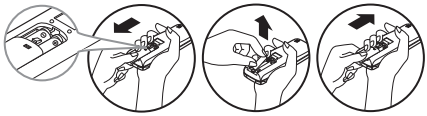
- Compruebe todas las tuberías y el cableado para verificar que han sido debidamente conectadas.
- Compruebe que las válvulas del gas y del líquido están totalmente abiertas.

Prepare el mando a distancia

Quite la tapa de las pilas estirando de ellas de acuerdo con la dirección que marca la flecha.

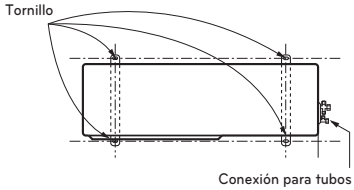
Inserte las nuevas pilas asegurándose de que los polos (+) y (-) se instalan correctamente.

Vuelva a acoplar la tapa empujándola hacia atrás en su posición.



AVISO

- Use 2 pilas AAA (1,5 voltios). No utilice pilas recargables.
- Saque las pilas del mando a distancia si el sistema no va a ser utilizado durante un largo período de tiempo.



Evaluación del rendimiento

Ponga en funcionamiento la unidad durante 15-20 minutos. A continuación, compruebe la carga del refrigerante del sistema:

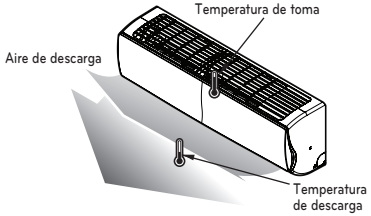
- Mida la presión de la válvula de servicio del gas.
- Mida la temperatura de la toma y descarga del aire.
- Asegúrese de que la diferencia entre la temperatura de la toma y la de la descarga es superior a los 8 °C.

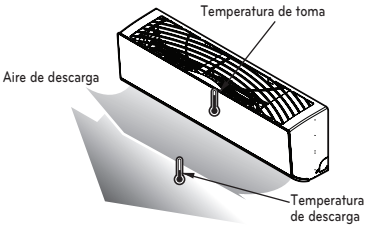
- Referencia: La presión del gas en condiciones óptimas es la siguiente (para enfriar)

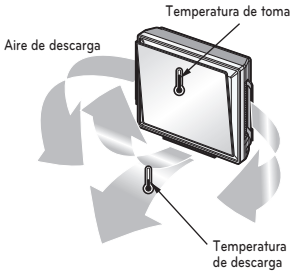
Refrigerante	Temp ambiente exterior	Presión de la válvula de servicio del gas
R410A	35 °C (95 °F)	8,5~9,5 kg/cm^{2}G (120~135 P.S.I.G.)

AVISO

Si la presión real es superior a la mostrada, el sistema sufrirá por la excesiva carga a la que se ve sometido y debería eliminarse la carga. Si la presión real es inferior a la mostrada, es muy posible que el sistema esté infracargado, por lo que debería añadirse carga.
El aire acondicionado ya está listo para ser utilizado.



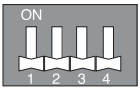




FUNCIÓN

Configuración del interruptor DIP

Si configura el interruptor DIP cuando la alimentación está encendida, los cambios no se aplicarán. Todo cambio de configuración se activa solo cuando se reinicia la alimentación.



Interruptor DIP 1 2 3 4	Función
	Funcionamiento normal (Sin función)
	Funcionamiento en modo refrigeración forzada
	Comprobación de un error de cableado
	Ahorro de energía (Paso 1)
	Ahorro de energía (Paso 2)
	Bloqueo de modo (refrigeración)
	Bloqueo de modo (calefacción)
	Modo noche (Paso 1)
	Modo noche (Paso 2)
	Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo noche (Paso 1)
	Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo noche (Paso 2)
	Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo ahorro de energía (Paso 1)
	Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo ahorro de energía (Paso 2)
	Bloqueo de modo (Calefacción) + modo ahorro de energía (Paso 1)
	Bloqueo de modo (Calefacción) + modo ahorro de energía (Paso 2)

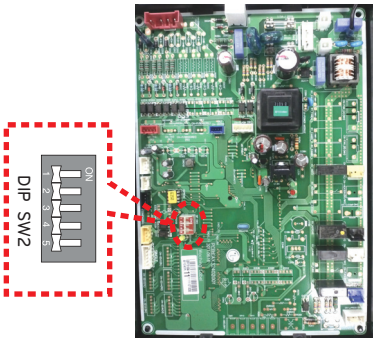
⚠ ADVERTENCIA

Cuando configure el interruptor DIP, apague el disyuntor o pare la fuente de alimentación del producto.

⚠ PRECAUCIÓN

- Si el interruptor DIP correspondiente no está configurado de manera adecuada, el producto podría no funcionar .
- Si desea configurar una función específica, solicite del instalador que configure el interruptor DIP de manera adecuada durante la instalación.

40/48/56(1 Ø) kBtu/h

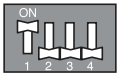


Funcionamiento en modo refrigeración forzada

Añada el refrigerante en invierno.

Proceso de configuración

1 Configure el interruptor DIP de la manera siguiente tras parar la fuente de alimentación.



2 Reinicie la alimentación

3 Compruebe que el LED rojo del PCB está encendido durante la operación.
(La unidad interior funciona de manera forzada)

4 Añada la cantidad específica de refrigerante.

⚠ PRECAUCIÓN

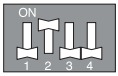
- Si el LED verde del PCB está encendido, el compresor se apagará debido a la falta de presión.
- Deberá hacer funcionar normalmente de nuevo el interruptor DIP tras finalizar la operación.

Comprobación de un error de cableado

Puede comprobar si el cableado es correcto o no.

Proceso de configuración

1 Configure el interruptor DIP de la manera siguiente tras parar la fuente de alimentación.



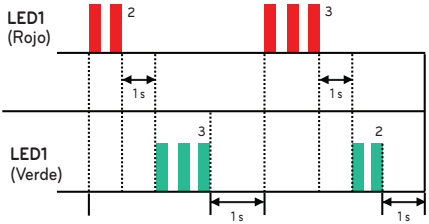
2 Reinicie la alimentación

3 Compruebe que los LEDs rojo y verde del PCB están encendidos durante la operación (La unidad interior funciona de manera forzada)

4 Si el cableado es correcto, el LED verde se encenderá.
Si el cableado no es correcto, visualice a continuación
(Solo visualización de la conexión errónea)

- LED rojo : número de conducto
- LED verde : número de cableado (Habitación)

Ejemplo)
Si el LED rojo parpadea dos veces y el LED verde tres, el segundo conducto está conectado a la tercera habitación.

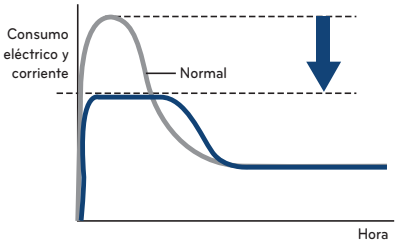


⚠ PRECAUCIÓN

- Si la unidad interior no se comunica con la unidad exterior, la función no se ejecutará de forma correcta.
- Solo se visualiza la conexión del cableado errónea. Debe modificar la conexión para que el producto funcione correctamente.
- Deberá hacer funcionar normalmente de nuevo el interruptor DIP tras finalizar la comprobación del error de cableado.
- Si las temperaturas exterior e interior son demasiado bajas en invierno, la función comprobación del error de cableado no se podrá ejecutar. (LED rojo alumbrando)

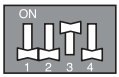
Ahorro de energía

El funcionamiento en modo ahorro de energía es la función que permite un funcionamiento eficiente al reducir el valor máximo del consumo eléctrico.



Proceso de configuración

1 Configure el interruptor DIP de la manera siguiente tras parar la fuente de alimentación.



Paso 1



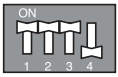
Paso 2

2 Reinicie la alimentación

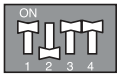
Nivel actual de ahorro de energía.

Phase	1 ¢		
Modelo	40 k	48 k	56 k
Paso1(A)	22	24	26
Paso2(A)	18	20	22

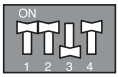
Ahorro de energía en bloqueo de modo.



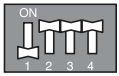
Ahorro de energía:
Consumo (Paso 1) + bloqueo de modo (Refrigeración)



Ahorro de energía:
Consumo (Paso 1) + bloqueo de modo (Calefacción)



Ahorro de energía:
Consumo (Paso 2) + bloqueo de modo (Refrigeración)



Ahorro de energía:
Consumo (Paso 2) + bloqueo de modo (Calefacción)

Modo noche

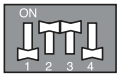
El funcionamiento en modo noche reduce el nivel acústico de la unidad exterior mediante modificación de la frecuencia del compresor y velocidad del ventilador. Esta función se ejecuta durante toda la noche.

Proceso de configuración

1 Configure el interruptor DIP de la manera siguiente tras parar la fuente de alimentación.



Paso 1

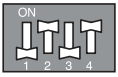


Paso 2

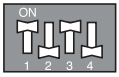
❉ Nivel acústico: paso1 > paso 2

2 Reinicie la alimentación.

Modo noche en bloqueo de modo.



Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo noche (paso 1)



Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo noche (paso 2)

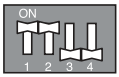
⚠ PRECAUCIÓN

- Si la frecuencia del compresor y la velocidad del ventilador son mínimas, la capacidad de refrigeración puede decrecer en consecuencia.
- Esta función solo está disponible en modo refrigeración.
- Si desea parar el modo noche, modifique el interruptor DIP.
- Si la unidad interior en funcionamiento se configura mediante la velocidad del ventilador "Power/Potencia", el modo noche se parará hasta modificación de dicha velocidad.

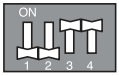
Bloqueo de modo

Proceso de configuración

1 Configure el interruptor DIP de la manera siguiente tras parar la fuente de alimentación.



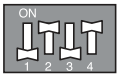
Solo modo refrigeración



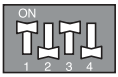
Solo modo calefacción

2 Reinicie la alimentación.

Bloqueo de modo en modo noche

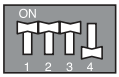


Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo noche (Paso 1)

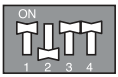


Bloqueo de modo (Refrigeración) + modo noche (Paso 2)

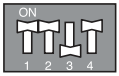
Ahorro de energía en bloqueo de modo.



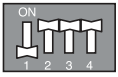
Bloqueo de modo (Refrigeración) + ahorro de energía (Paso 1)



Bloqueo de modo (Calefacción) + ahorro de energía (Paso 1)



Bloqueo de modo (Refrigeración) + ahorro de energía (Paso 2)



Bloqueo de modo (Calefacción) + ahorro de energía (Paso 2)

CAPACIDAD DE COMBINACIÓN MÁXIMA

Tipo distribuidor

Phase	Capacidad (kBtu/h)	Nº máximo de estancias	Capacidad de combinación interior (kBtu/h)	Rango de capacidad de combinación (kBtu/h)
1Ø	40	7	5, 7, 9, 12, 18, 24	16~52
	48	8	5, 7, 9, 12, 18, 24	19~63
	56	9	5, 7, 9, 12, 18, 24	23~73

La combinación de unidades interiores debe decidirse de tal forma que la suma del índice de capacidad de dichas unidades interiores debe ser menor que la capacidad de combinación máxima de la unidad exterior. Recomendamos calcular la capacidad de unidades interiores de la siguiente forma.

Si no sigue nuestras recomendaciones, surgirán algunos problemas en condiciones de bajas temperaturas, por ejemplo, algunas unidades interiores no serán capaces de calentar correctamente en modo de calefacción.

MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA CAPACIDAD TOTAL DE UNIDADES DE INTERIOR CONECTABLES

Sume la capacidad de todas las unidades de interior, pero la capacidad de las unidades interiores de tipo ocultas de estática alta computan 1,3 veces.

Ex) 1 Unidad exterior: A9UW566FA3 (FM56AH)(capacidad máxima conectable es 73 kBtu)
Unidad interior: AMNH186BHA0
[MB18AH],AMNH246BHA0[MB24AH],AMNH246BHA0[MB24AH]
(18+24+24)x1,3=66x1,3=85,8kBtu: esta combinación presenta algún problema

2 Unidad exterior: FM56AH
Unidad interior:
AMNH186BHA0[MB18AH],AMNH246BHA0[MB24AH],AMNH18GD5L0[MS18AH]
(18+24)*1,3+18+72,6: esta combinación puede ser correcta

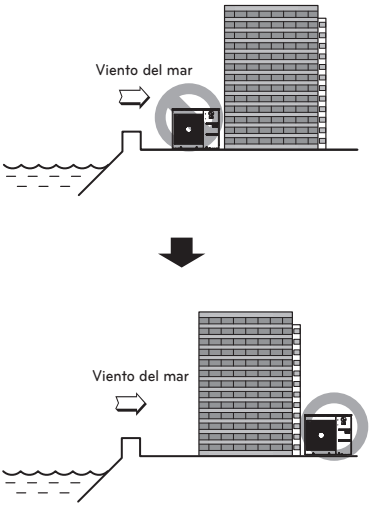
GUÍA DE INSTALACIÓN PARA EL ENTORNO COSTERO

⚠ PRECAUCIÓN

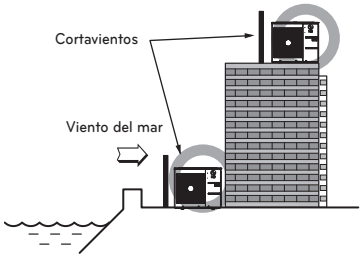
- Los aparatos de aire acondicionado no deben instalarse en áreas donde se produzcan gases corrosivos, como los alcalinos o los ácidos.
- No instale el aparato donde quede expuesto directamente al viento del mar (rocío salino). Puede producirse la corrosión en el producto. La corrosión, particularmente en las aletas del condensador y del evaporador, podría causar un funcionamiento defectuoso del aparato o un funcionamiento ineficaz.
- Si la unidad exterior se instala cerca de la costa, debe evitarse la exposición directa al viento del mar. De lo contrario, se necesitará un tratamiento anticorrosión adicional en el intercambiador de calor.

Selección de la ubicación (Unidad exterior)

Si la unidad exterior se instala cerca de la costa, debe evitarse la exposición directa al viento del mar. Instale la unidad exterior en el lado contrario a la dirección del viento.



En el caso de que instale la unidad exterior en la costa, coloque un cortavientos para protegerlo del viento del mar.



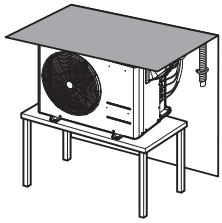
- Debe ser lo suficientemente fuerte como el cemento para bloquear el viento del mar.
- El alto y el ancho deben superar el 150 % de la unidad exterior.
- Debe mantenerse más de 70 cm entre la unidad exterior y el cortavientos para permitir la libre circulación de aire.

Seleccione un lugar bien dragado..

- La limpieza periódica con agua (más de una vez al año) del polvo o las partículas de sal atascadas en la salida de calor.

PRECAUCIONES INVERNALES, ESPECIALES PARA EL VIENTO ESTACIONAL

- Es necesario respetar las medidas suficientes, en un area de nieve o frio severo, para lograr el correcto funcionamiento del producto.
- Preparese para el viento estacional o la nieve en invierno, incluso si se encuentra en otras areas.
- Instala un conducto de succion y descarga para no permitir la entrada de nieve o lluvia mientras el producto funciona a temperaturas exteriores inferiores a los 10 °C.
- Instale la unidad exterior de tal forma que no entre en contacto directo con la nieve. Si la nieve se acumulara y congelara el agujero de succion de aire el sistema podria averiarse. Si instala el producto en un area de mucha nieve, acople la cubierta de proteccion al sistema.
- Instale la unidad exterior en la consola de instalacion 50 cm. mas elevada que el nivel de nieve medio (considerando el indice de caida anual de nieve) si instala el producto en un area con mucha nieve.
- Si el nivel de nieve acumulada sobre la unidad exterior supera los 10 cm., retire siempre la nieve antes del funcionamiento de la unidad.



1 La altura de la estructura H debe ser 2 veces superior al nivel de nieve, y su anchura no debera exceder el ancho del producto. (Si la anchura de la estructura es mayor que la del producto la nieve podria acumularse)

2 No instale el agujero de succion y el de descarga de la unidad exterior de cara al viento.

Modelo	Voltaje, Hz	Corriente(A)
A7UW40GFA0	220 V~ 60 Hz	26,0
A8UW48GFA0		27,0
A9UW56GFA0		


LG
Life's Good