LG
Life's Good

ESPAÑOL

MANUAL DE INSTALACIÓN

APARATO DE AIRE ACONDICIONADO

- Por favor, lea completamente este manual antes de instalar el producto.
- El trabajo de instalación debe realizarse conforme a los estándares de cableado nacionales por el personal autorizado.
- Una vez haya leído el manual atentamente, guárdelo para futuras referencias.

TIPO: MULTI

www.lg.com

CONSEJOS PARA EL AHORRO DE ENERGÍA

Estos son algunos consejos que le ayudarán a reducir el consumo eléctrico cuando utilice el aparato de aire acondicionado.
Puede utilizar el aire acondicionado de forma más eficiente siguiendo estas instrucciones.

- No enfríe el aire en exceso. Puede ser malo para su salud y consumirá más electricidad.
- Bloquee la luz solar con persianas o cortinas mientras utiliza el aire acondicionado.
- Mantenga las puertas o ventanas bien cerradas mientras tenga el aire acondicionado en funcionamiento.
- Ajuste la dirección del caudal de aire vertical u horizontalmente para que circule el aire interior.
- Aumente la velocidad del ventilador para enfriar o calentar el aire interior rápidamente.
- Abra las ventanas con regularidad para evitar que se deteriore la calidad del aire interior si utiliza el aire acondicionado durante muchas horas.
- Limpie el filtro del aire cada 2 semanas. El polvo y las impurezas recogidos en el filtro del aire pueden bloquear el caudal de aire o debilitar las funciones de refrigeración / deshumidificación.

Para su información

Grape su factura en esta página, como prueba de la fecha de compra para reparaciones en garantía. Escriba aquí el número de modelo y el número de serie:

Número de modelo: _____

Número de serie: _____

Puede encontrarlos en una etiqueta en cada lado del aparato.

Nombre del distribuidor: _____

Fecha de compra: _____

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

Cumpla siempre con las siguientes precauciones para evitar situaciones peligrosas y garantizar el máximo rendimiento del producto

⚠ ADVERTENCIA

Puede sufrir lesiones graves o mortales si ignora estas instrucciones

⚠ PRECAUCIÓN

Puede sufrir lesiones leves o dañar el producto si ignora estas instrucciones

⚠ ADVERTENCIA

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no cualificadas pueden ponerle en peligro a usted y a otras personas.
- El trabajo de instalación debe realizarse de acuerdo con los estándares nacionales de cableado y solamente lo llevará a cabo personal autorizado.
- La información de este manual ha sido elaborada para personal cualificado familiarizado con los procedimientos de seguridad y equipada con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Si no lee y cumple todas las instrucciones de este manual puede dañar el producto, causar daños materiales o sufrir lesiones graves o mortales.
- Utilice una bomba de vacío o gas inerte (nitrógeno) para realizar la prueba de fugas o la purga de aire. No use aire comprimido u oxígeno ni gases inflamables. De lo contrario, puede causar un incendio o explosión. Existe riesgo de muerte, lesiones, incendio o explosión.
- Si el aparato de aire acondicionado se ha instalado en una habitación pequeña, se debe evitar que la concentración de refrigerante supere el límite de seguridad cuando haya una fuga del refrigerante. Consulte con su distribuidor respecto a las medidas adecuadas para evitar que se supere el límite de seguridad. Si se produjera una fuga en el refrigerante y el límite de seguridad se superara, podría suponer un peligro debido a la falta de oxígeno en la habitación.

Instalación

- No usar en caso de defecto o cortocircuito. Utilice un disyuntor y un fusible con una capacidad nominal correcta. Existe riesgo de incendio 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 la unidad usted mismo. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Conecte la unidad siempre a una toma de tierra como muestra el esquema de cableado.
  No conecte la toma de tierra a tuberías de gas o agua, a un pararrayos o a un cable de toma de tierra de teléfono. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instale el panel y la cubierta de la caja de control con seguridad. Existe riesgo de incendio o de descarga eléctrica debido al polvo, agua, etc.
- Utilice un disyuntor o un fusible con la capacidad adecuada. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No modifique ni alargue el cable de alimentación. Si el cable de alimentación tiene arañazos, se ha dañado el aislante o está deteriorado, deberá sustituirlo. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Para la instalación, retirada o reinstalación, póngase en contacto con el distribuidor o un centro de servicio técnico autorizado. Existe riesgo de incendio, descargas eléctricas, explosión o heridas.
- No instale el producto en un estante defectuoso. Asegúrese de que el área de instalación no se deteriora con el tiempo. Podría hacer que la unidad se caiga.
- No 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.

- 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 lesiones graves.
- Las conexiones de cableado de interior/exterior deben fijarse fuertemente y el cable debe disponerse correctamente para que no haya fuerzas que tiren de él en los terminales de conexión. Unas conexiones inadecuadas o flojas pueden generar calor o hasta un incendio.
- Deshágase de forma segura de los materiales de embalaje. Como los tornillos, clavos, pilas, 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 hacerse daño.
- Asegúrese de comprobar el uso del refrigerante. Lea la etiqueta de la unidad. Un refrigerante incorrecto puede impedir el funcionamiento normal de la unidad.

Funcionamiento

- Si la unidad se moja (por inmersión o inundación), póngase en contacto con un centro de servicio técnico para repararlo antes de usarlo de nuevo. Existe riesgo de incendio 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 un incendio.
- No toque, utilice o repare la unidad con las manos mojadas. Sujete el enchufe al tirarlo. Existe riesgo de descargas eléctricas o incendio.
- No coloque un calefactor u otros electrodomésticos de calefacción cerca del cable de alimentación. Existe riesgo de incendio o de descarga eléctrica.
- No permita que circule agua dentro de las partes eléctricas. Instale la unidad alejada de cualquier fuente de agua. Existe riesgo de incendio, averías en el producto o descargas eléctricas.
- No guarde, use o permita siquiera que haya gas inflamable o combustibles cerca de la unidad. Existe riesgo de incendio.
- No utilice el producto en un lugar estrecho y cerrado durante un largo periodo de tiempo. Ventile regularmente. Podría ocasionarse una deficiencia de oxígeno y ello dañaría su salud.
- No abra la parrilla de entrada del aparato mientras esté en funcionamiento. (No toque el filtro electrostático en caso de que la unidad disponga de uno.) Existe riesgo de lesiones, descargas eléctricas o averías en el producto.
- Caso ruidos, olores o humo extraños sean emitidos por el producto. Desconecte el disyuntor o desenchufe el cable de alimentación. Existe riesgo de descargas eléctricas o incendio.
- Ventile periódicamente la sala donde se encuentra la unidad si la utiliza junto con una estufa u otro electrodoméstico calefactor, etc. Podría ocasionarse una deficiencia de oxígeno y ello dañaría su salud.
- Cuando no se vaya a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, desenchufe el cable de alimentación o desconecte el disyuntor. Existe riesgo de daños o averías en el producto, o un funcionamiento no deseado.
- Asegúrese de que nadie, en especial los niños, pueda pisar o tropezar con la unidad exterior. Podría causar lesiones o daños en el producto.
- Asegúrese que el cable eléctrico no sea arrancado o dañado durante la instalación. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No coloque NINGÚN OBJETO sobre el cable de alimentación. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- En caso de fugas de gas inflamable, cierre la válvula del gas y abra las ventanas para ventilar la habitación antes de encender el producto. No utilice el teléfono ni encienda o apague interruptores. Existe riesgo de explosión o incendio.

⚠ PRECAUCIÓN

Instalación

- Para mover y transportar la unidad son necesarias dos personas. Evitará daños personales.
- No instale el producto en un lugar expuesto directamente al viento de mar (bruma salada). Podría causar corrosión en el aparato.
- Instale la manguera de drenaje para asegurarse de que se extrae el agua correctamente. Una mala conexión puede causar fugas de agua.
- Mantenga el nivel uniforme mientras instala el producto. Para evitar vibraciones o ruidos.
- No instale la unidad donde el ruido o el aire caliente de la unidad exterior puedan dañar o molestar a los vecinos. Podría suponer un problema para sus vecinos y, por lo tanto, una situación incómoda para todos.
- Compruebe siempre las fugas de gas (refrigerante) después de la instalación o reparación del producto. Si los niveles de refrigerante son bajos, podrían causar averías en el producto.

Funcionamiento

- No utilice el producto para usos particulares, tales como preservar alimentos, trabajos de arte, etc. Es un aparato de aire acondicionado para uso doméstico, no un sistema de refrigeración de precisión. Existe riesgo de daños o pérdidas de propiedad.
- No bloquee la entrada o salida del flujo del aire. Podría causar averías en el producto.
- Utilice un paño suave para su limpieza. 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.
- No toque las partes metálicas del producto cuando retire el filtro de aire. Existe riesgo de daño personal.
- No pise ni coloque nada sobre el producto. (Unidades externas) Existe riesgo de daños personales y de avería del producto.
- Introduzca el filtro correctamente. Limpie el filtro cada dos semanas o, si es necesario, con mayor frecuencia. Un filtro sucio reduce la eficiencia.
- No introduzca las manos ni ningún otro objeto por la entrada o la salida de aire mientras la unidad 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 hay una fuga de gas refrigerante durante una reparación, no lo toque. El gas refrigerante podría causar congelación (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 lo contrario, puede ser perjudicial para su salud.
- El desmontaje de la unidad y el tratamiento del aceite refrigerante y componentes deben realizarse según los estándares locales y nacionales.
- Reemplace todas las pilas del mando a distancia por unas nuevas del mismo tipo. No mezcle pilas nuevas y usadas o pilas de diferentes tipos. Existe riesgo de fuego o averías en el producto.
- No reguarde o desmonte las pilas. No arroje las pilas al fuego. Podría causarle quemaduras o explotar.
- Si el líquido de las pilas cae sobre su piel o su ropa, lávese bien con agua limpia. No utilice el mando a distancia si las pilas han sufrido alguna fuga. Los productos químicos de las pilas pueden causar quemaduras u otros problemas de salud
- Si ingiere el líquido de las pilas, cepille sus dientes y visite a un médico. No utilice el mando a distancia si las pilas han sufrido alguna fuga. Los productos químicos de las pilas pueden causar quemaduras u otros problemas de salud
- No deje el aire acondicionado en funcionamiento durante un tiempo prologando con niveles muy altos de humedad o una ventana o puerta abierta. La humedad puede condensarse y mojar o dañar el mobiliario.
- No se exponga usted, un niño o una planta a la corriente de aire frío o caliente. Podría dañar su salud.
- No beba el agua que drena del producto. No es higiénico y podría causar graves problemas de salud.
- Utilice una banqueta estable o una escalera para la limpieza, el mantenimiento o la reparación de la unidad cuando se encuentre a cierta altura. Tenga cuidado para evitar daños personales.

ESPAÑOL

ÍNDICE

2 CONSEJOS PARA EL AHORRO DE ENERGÍA

7 INSTALACIÓN

8 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR

8 Selección de la mejor ubicación
9 Fijación de la placa de instalación
10 Longitud y elevación de las tuberías
11 Carga de refrigerante

12 INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA CABLEADO

14 Instalación del mando a distancia cableado

15 PRODUCCIÓN DE LLAMA Y CONECCIÓN DE LA TUBERÍA

15 Producción de llama
16 Conexión de la tubería – Interior
18 Conexión de la tubería – Exterior
21 Instalación
22 Instalación de la unidad principal

23 CONECTAR EL CABLE ENTRE LA UNIDADE INTERIOR Y LA UNIDAD EXTERIOR

23 Conecte el cable a la unidad interior.
24 Conecte el cable a la unidad exterior.
26 Conección del Cableado

27 VERIFICACIÓN DEL DRENAJE Y FORMACIÓN DE LAS TUBERÍAS

27 Verificación del drenaje
28 Formación de las tuberías

29 PURGA DE AIRE Y EVACUACIÓN

29 Método de verificación
30 Evacuación

31 INSTALACIÓN PI485

32 PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

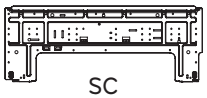
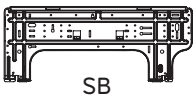
33 FUNCCIÓN

33 Configuración del interruptor S/W
34 Operación de refrigeración forzada
35 Verificación de Error en los cables
35 Consumo de energía económico
36 Modo silencioso nocturno
37 PCB Display (Sólo el modelo 18/26k)

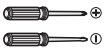
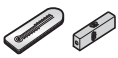
38 GUÍA DE INSTALACIÓN EN JUNTO AL MAR

INSTALACIÓN

Piezas de instalación

Nombre	Cantidad	Forma
Placa de instalación	1 unid.	 SC  SB Las características pueden cambiar según el modelo.
Tornillo tipo "A"	5 unid.	
Tornillo tipo "B"	2 unid.	
Tornillo tipo "C"	2 unid.	
Soporte del mando a distancia	1 unid.	

Herramientas de Instalación

Figura	Nombre	Figura	Nombre
	Destornillador		Multímetro
	Taladro eléctrico		Llave hexagonal
	Cinta métrica, cuchilla		Amperímetro
	Broca de taladro		Detector de fugas de gas
	Llave		Termómetro, nivel
	Llave dinamométrica		Juego de herramientas de abocardado

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR

Lea todas las instrucciones y sígalas paso a paso.

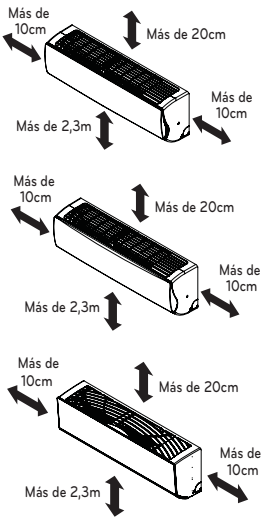
Selección de la mejor ubicación

Unidad interior

1 No coloque ninguna fuente de calor o vapor cerca de la unidad.
2 Seleccione un lugar donde no haya obstáculos delante de la unidad.
3 Asegúrese de que el drenaje de condensación correctamente colocado.
4 No coloque cerca del paso de una puerta.
5 Respete los espacios indicados por las flechas con respecto a la pared, al techo, la baranda u otros obstáculos.
6 Utilice un detector de metales para localizar pernos y evitar daños innecesarios a la pared.

⚠ PRECAUCIÓN

Instale la unidad de interior en la pared, a una altura con respecto al suelo de más de 2,3 metros.



Unidad exterior

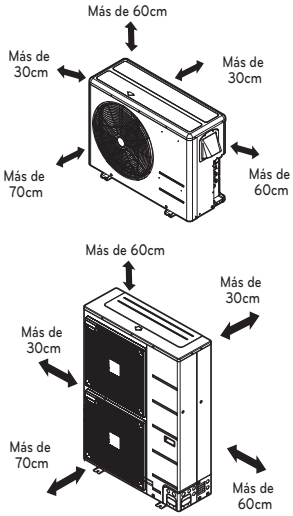
1 Si se monta una marquesina sobre la unidad para evitar su exposición a la luz directa del sol o a la lluvia, asegúrese de que la irradiación de calor del condensador no se vea limitada.
2 Asegúrese de que se mantienen las distancias de la parte frontal, trasera y lateral indicadas por las flechas.
3 No coloque animales ni plantas cerca de la salida del aire caliente.
4 Tenga en cuenta el peso del aparato de aire acondicionado y elija un lugar donde el ruido y las vibraciones sean mínimos.
5 Seleccione un lugar donde el aire caliente y el ruido del aire acondicionado no molesten a los vecinos.

Instalaciones en el techo

Si la unidad exterior se instala sobre una estructura en el tejado, asegúrese que la unidad esté nivelada.

Asegúrese de que la estructura del tejado y el método de anclaje sean adecuados para la ubicación de la unidad.

Consulte las normativas locales en lo referente al montaje en el tejado.

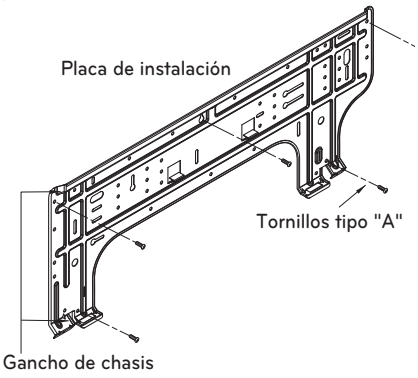


Fijación de la placa de instalación

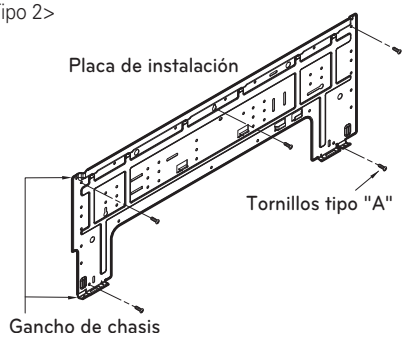
La pared seleccionada deberá tener la resistencia suficiente para evitar vibraciones.

1 Monte la placa de instalación en la pared con tornillos de tipo "A". Si instala la unidad sobre una pared de hormigón, utilice pernos de anclaje.
- Monte la placa de instalación en horizontal, con ayuda de un nivel para alinear la línea central.

<Tipo 1>



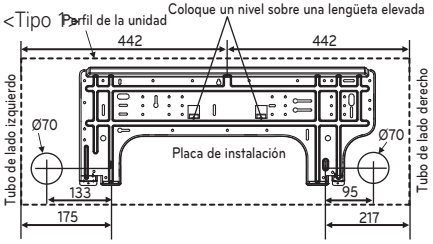
<Tipo 2>



2 Mida la pared y marque la línea central. También es importante ser precavido en relación con la ubicación de la placa de instalación: el direccionamiento del cableado hacia las tomas de corriente normalmente se realiza a través de las paredes. Haga de forma segura el taladrado del orificio en la pared para las conexiones de los tubos.

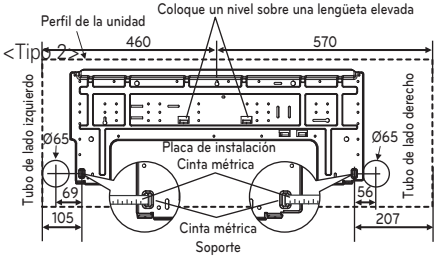
Tipo Interior	Capacidad (kBtu/h)	Tipo
Montaje en Pared/ Espejo de Arte Fresca	9 / 12	1
	18 / 24	2

<Tipo 1>



(Unidad: mm)

<Tipo 2>



(Unidad: mm)

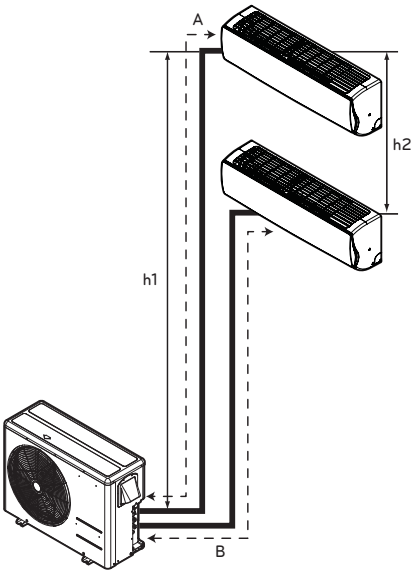
Longitud y elevación de las tuberías

Modelos multiplos de tubería (Unidad: m)

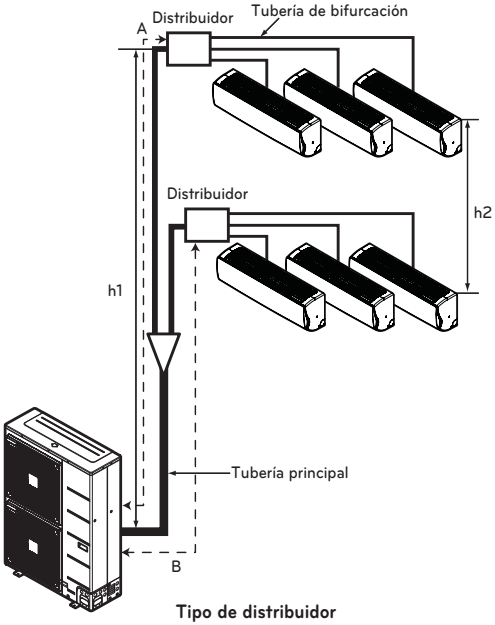
Capacidad (kBtu/h)	Longitud Total	Longitud max (A/B)	Elevación Maxima (h1)	Elevación In - In (h2)
18	30	25	15	7,5
26	60	25	15	7,5
30	70	25	15	7,5
36	75	25	15	7,5
48	85	25	15	7,5

Modelos de tipos de distribución (Unidad: m)

Capacidad (kBtu/h)	Longitud Total	Longitud maxima de la tubería principal (A/B)	Longitud total de la tubería secundária	Longitud maxima de la tubería de bifurcación	Elevación Maxima (h1)	Elevación In - In (h2)
40	135	55	80	15	30	15
48	145	55	90	15	30	15
54	145	55	90	15	30	15



Tipo de tubería multiplo



Tipo de distribuidor

⚠ PRECAUCIÓN

La capacidad se basa en la longitud estándar y en la longitud máxima permitida se basan en la fiabilidad. Caso la unidad exterior esté en una elevación más alta que la de las unidades interiores, después de los 24m de longitud vertical, 1 boca de aceite es requerida.

Carga de refrigerante

El cálculo de la carga adicional debe tenerse en cuenta con respecto a la longitud de la tubería extra.

Modelos multiplos de tubería (Carga adicional) (Unidad: g)

Modelo / Longitud total de la tubería (m)	18k	26k	30k	36k	48k
– 30	X	X	X	X	X
– 40	-	X	X	X	X
– 50	-	X	X	X	250
– 60	-	X	X	X	450
– 70	-	-	X	X	650
– 80	-	-	-	X	850
– 85	-	-	-	-	950

(X: Sin adición, -: No se aplica)

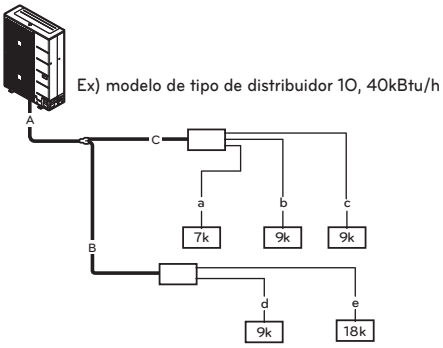
Modelos de tipos de distribución (Unidad: m)

Modelo	Longitud de la tubería principal		Longitud de la tubería de bifurcación	
	Longitud A (m)	Refrigerante adicional(g/m)	Longitud A (m)	Refrigerante adicional(g/m)
40k	5	50	5	20
48k	5	50	5	20
54k	5	50	5	20

• Modelos de tipo de distribución

Carga adicional (g) = ((Longitud total de la tubería principal – Longitud estándard principal) x 50g/m + (Longitud del espacio de bifurcación A– Longitud estándard) x 20g/m + (Longitud del espacio de bifurcación B– Longitud estándard) x 20g/m + (Longitud del espacio de bifurcación C– Longitud estándard) x 20g/m +..) – CF (Factor de correción) x 100

❊ CF = Numero maximo de unidades internas conectables – Numero total de unidades internas conectadas



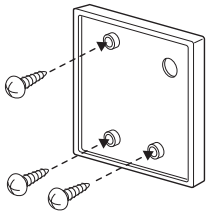
- Tubería principal total (A+B+C) = 30m
- Cada tubería de bifurcación
  a = 10m
  b = 8m
  c = 5m
  d = 3m
  e = 10m

*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 270g

INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA CABLEADO

1 Realice el montaje con el tornillo suministrado después de colocar el panel de ajuste del control remoto en el lugar deseado de instalación.

- Instálelo teniendo cuidado de no doblarlo, ya que resultaría en una instalación incorrecta. Coloque el panel de control cerca de la caja de restauración en caso de existir una.

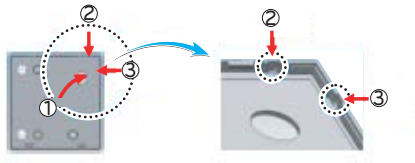


2 El control remoto con cable puede instalarse en tres direcciones.

- Dirección de instalación: la superficie de la caja de recuperación, superior derecha
- Si el cable del control remoto se coloca a la derecha superior, instálelo tras retirar la guía del cable del control remoto.

❊ Retirar la ranura de la guía con parte larga

① Recuperación sobre la superficie de la pared
② Ranura de guía de parte superior
③ Ranura de guía de parte derecha

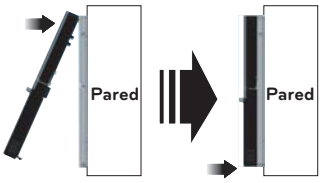


<Ranuras de guía>

3 Fije la parte superior del control remoto en el panel de instalación fijado a la superficie de la pared (véase la imagen siguiente) y luego conéctelo con el panel de instalación presionando sobre la parte inferior.

- Realice la conexión de tal forma que no haya un hueco en las partes superior e inferior, derecha e izquierda del control remoto y el panel de instalación.

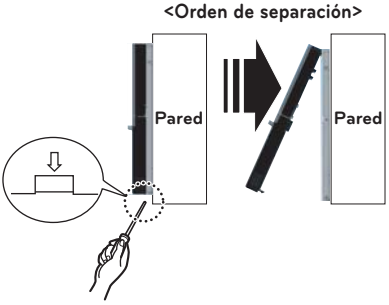
<Orden de conexión>



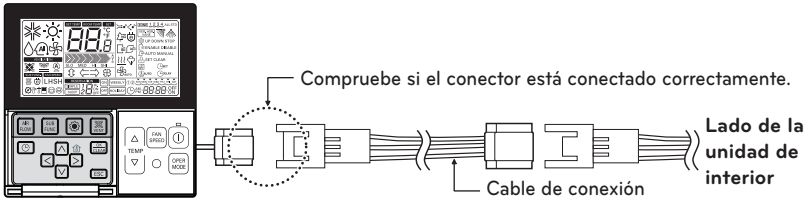
Al separar el control remoto del panel de instalación, como muestra la imagen siguiente, tras insertar el destornillador en el orificio de separación inferior, gírelo en el sentido de las agujas del reloj y el control remoto se separará.

- Hay dos orificios de separación. Separe un orificio cada vez de forma individual.
- Tenga cuidado de no dañar los componentes interiores al separar el control remoto.

<Orden de separación>



4 Conecte la unidad de interior y el controlador remoto usando el cable de conexión.



5 Utilice el cable de extensión si la distancia entre el control remoto y la unidad de interior es superior a 10 m.

⚠ PRECAUCIÓN

Al instalar el control remoto con cable, no lo hunda en la pared,

Ya puede dañarse el sensor de temperatura.

No instale una longitud de cable superior a 50 m,

Puede producirse un error de comunicación.

- Al instalar el cable de extensión, compruebe la dirección de conexión del conector del lado de control remoto y la instalación correcta del lado de la unidad.
- Si instala el cable de extensión en la dirección opuesta, el conector no se conectará.
- Especificaciones del cable de extensión: 2547 1007 22# 2 núcleos 3 blindaje 5 o superior.
- Aplique conducto incombustible totalmente cerrado en caso de código de construcción local que requiere utilización plena del cable.

Instalación del controlador remoto cableado

- Dado que el sensor de temperatura ambiente está en el mando a distancia, el cuadro de mando a distancia se debe instalar en un lugar alejado de la luz directa del sol, alta humedad y suministro directo de aire frío para mantener la temperatura del espacio adecuado. Instale el mando a distancia cerca de 5 pies (1,5 m) por encima del suelo en un área con buena circulación de aire a una temperatura media.

No instale el controlador remoto en el que puede verse afectada por:

- Borradores, o puntos muertos detrás de las puertas y en las esquinas.
- Aire caliente o frío proveniente de conductos.
- El calor radiante del sol o aparatos.
- Tubos y chimeneas ocultas.
- Las zonas no controladas, tales como una pared exterior detrás del mando a distancia.
- Este mando a distancia está equipado con un LED de siete segmentos. Visualizador. Para una correcta visualización del controlador remoto LED, el control remoto debe estar instalado correctamente como se muestra en la figura 1. (La altura estándar es de 1,2 – 1,5 m desde el nivel del suelo.)

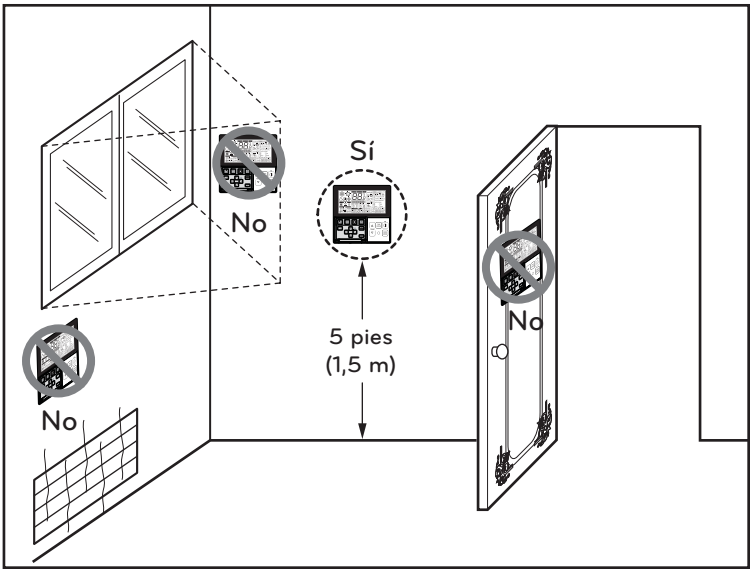


Fig.1 Ubicaciones tipicas para el mando a distancia

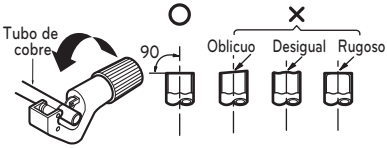
PRODUCCIÓN DE LLAMA Y CONECCIÓN DE LA TUBERÍA

Producción de llama

La causa principal de las fugas de gas es un abocinado defectuoso.
Realice la junta abocardada de acuerdo con el procedimiento siguiente.

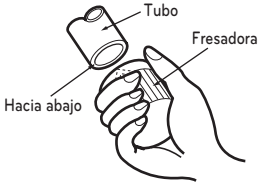
Corte los tubos y el cable.

- Utilice el kit de accesorios de tuberías o los tubos comprados localmente.
- Mida la distancia entre la unidad interior y la unidad exterior.
- Corte las tuberías un poco más largas que la distancia medida.
- Corte el cable con una longitud 1,5 m más larga que la longitud de la tubería.



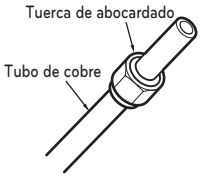
Eliminación de rebabas

- Elimine completamente todas las rebabas de la sección de corte de la tubería/tubo.
- Ponga el extremo de la tubería de cobre hacia abajo conforme retira las rebabas y evitar así que caigan dentro de la tubería.



Colocación de la tuerca

- Retire las tuercas de abocardado colocadas en la unidad interior y exterior y póngalas en el tubo tras eliminar las rebabas. (No es posible ponerlas tras el trabajo de abocardado)

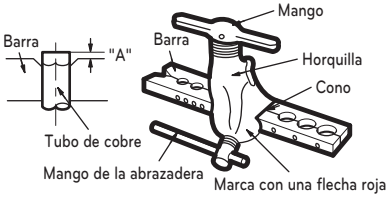


Producción de llama

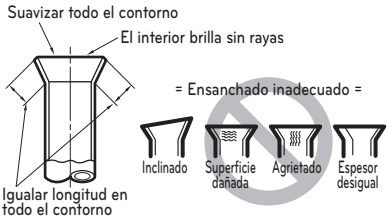
- Lleve a cabo el abocinado con el abocardador, tal como se muestra a continuación.

Diámetro exterior		A
mm	pulgadas	mm
Ø6,35	1/4	1,1 – 1,3
Ø9,52	3/8	1,5 – 1,7
Ø12,7	1/2	1,6 – 1,8
Ø15,88	5/8	1,6 – 1,8
Ø19,05	3/4	1,9 – 2,1

Sujete con fuerza el tubo de cobre en una barra con las dimensiones indicadas en la tabla anterior.



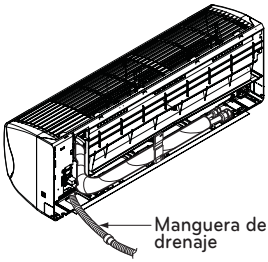
Compruebe
- Compare el trabajo de abocardado con la figura siguiente.
- Si el abocardado es defectuoso, corte la sección abocardada y realice el trabajo de nuevo.

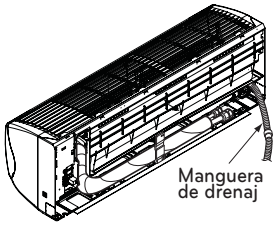


Conexión de la tubería – Interior

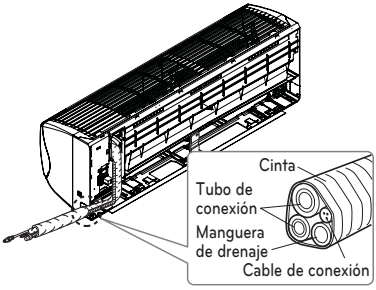
Prepare los conductos y la manguera de drenaje de la unidad de interior para su instalación a través de la pared.

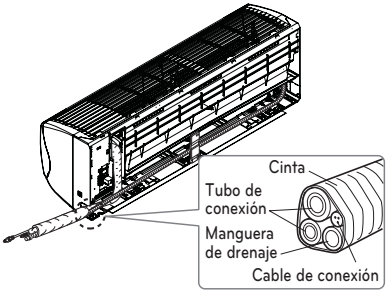
1 Dirija los conductos de la unidad de interior y la manguera de drenaje hacia la dirección izquierda trasera o derecha trasera





2 Una los conductos, la manguera de drenaje y el cable de conexión con cinta adhesiva. Asegúrese de que la manguera de drenaje esté situada en el lado inferior del mazo. Si se coloca en la parte superior, el líquido de la bandeja de drenaje podría derramarse en el interior de la unidad.





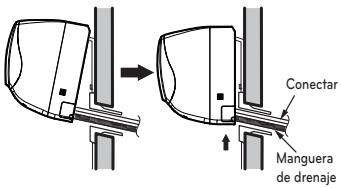
⚠ PRECAUCIÓN

Si la manguera de drenaje discurre por el interior de la habitación, aísle la manguera con un material aislante* para que el goteo del sudado (condensación) no dañe los muebles o el suelo.
*Se recomienda utilizar polietileno con espuma o equivalente.

Instalación de la unidad interior

Enganche la unidad de interior en la parte superior de la placa de instalación. (Inserte los dos ganchos superiores situados en la parte posterior de la unidad de interior en el borde superior de la placa de instalación.) Asegúrese de que los ganchos se asienten en la placa de instalación, moviendo a derecha e izquierda.

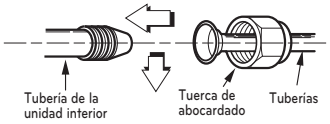
Presione los lados inferior derecho e izquierdo de la unidad contra la placa de instalación hasta que los ganchos enganchen en sus ranuras (oirá un clic).

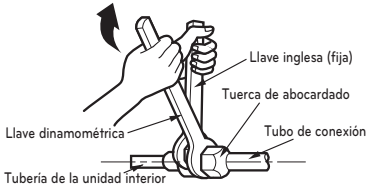


Conecte la tubería a la unidad interior y la manguera de drenaje al conducto de drenaje

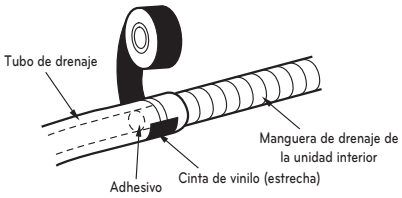
- Alinee el centro de las tuberías y apretar la tuerca de ensanchamiento manualmente.
- Apriete la tuerca de ensanchamiento con una llave inglesa.

Diámetro exterior		A
mm	pulgadas	mm
Ø6,35	1/4	1,1 – 1,3
Ø9,52	3/8	1,5 – 1,7
Ø12,7	1/2	1,6 – 1,8
Ø15,88	5/8	1,6 – 1,8
Ø19,05	3/4	1,9 – 2,1



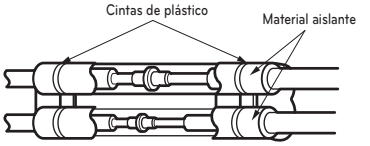


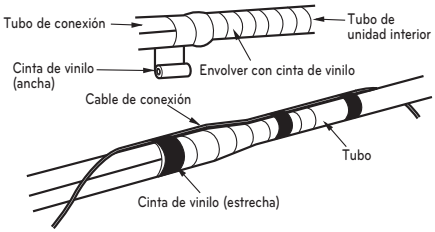
- Al extender la manguera de drenaje en la unidad interior, instale el tubo de drenaje.



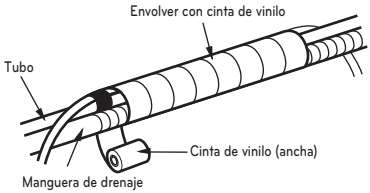
Envuelva el material aislante alrededor de la parte de conexión.

- Superponga el material de aislamiento del tubo de conexión y el material de aislamiento de la unidad interior. Envuélvalos juntos con cinta de vinilo para que no haya huecos.
- Envuelva el área de la sección de la tubería trasera con cinta de vinilo.





- Agrupe los conductos y la manguera de drenaje envolviéndolos con cinta de vinilo hasta un grosor suficiente para cubrir la sección de la carcasa de conductos posterior.

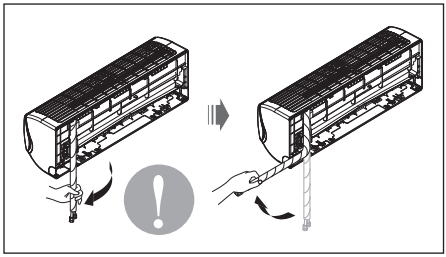


⚠ PRECAUCIÓN

Información para la Instalación (Para correcta tubería) Para una correcta tubería, siga las instrucciones abajo

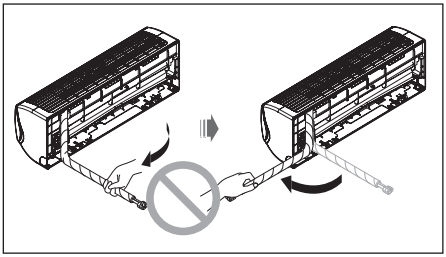
Ejemplo correcto

Haga presión en la parte superior de la abrazadera y despliegue lentamente el conducto hacia abajo.



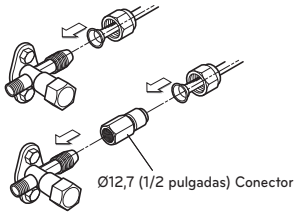
Ejemplo incorrecto

El siguiente tipo de flexión de izquierda a derecha podría ocasionar daños en el conducto.



Conexión de las tuberías - Exterior

Alinee el centro de las conducciones y apretar suficientemente la tuerca de ensanchamiento a mano.



Order de conexión de la tubería

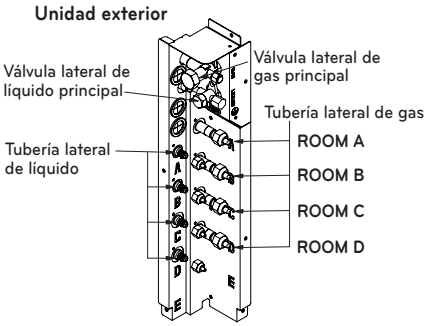
1) ROOM A – E tubo lateral del gas

2) ROOM A – E tubo lateral liquido

Finalmente, apriete la tuerca de abocardado con una llave inglesa hasta oír un clic.

- Al apretar la tuerca de abocardado con una llave inglesa, asegúrese de que la dirección en la que se apriete siga la flecha de la llave.

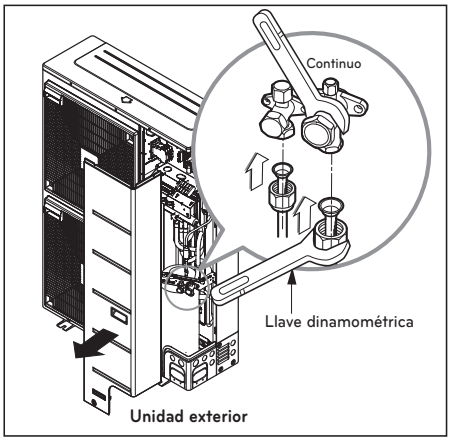
Diámetro exterior		A
mm	pulgadas	mm
Ø6,35	1/4	1,1 – 1,3
Ø9,52	3/8	1,5 – 1,7
Ø12,7	1/2	1,6 – 1,8
Ø15,88	5/8	1,6 – 1,8
Ø19,05	3/4	1,9 – 2,1



- Para las unidades con capacidad de más de 48 kBtu/h, la tubería de instalación es conectable en cuatro direcciones. (Referencia en la figura 1)
- Al realizar la conexión en dirección descendente, abra el agujero de la bandeja de la base. (Referencia en la figura 2)

Evitar la entrada de objetos extraños (Figura 3)

- Tape los agujeros de la tubería con masilla o material aislante (de venta en comercios) para cerrar todos los escapes de gas, como se muestra en la figura 3.
- Los insectos o pequeños animales que se introduzcan en la unidad exterior pueden causar un cortocircuito en la caja eléctrica.



<Figura 1>

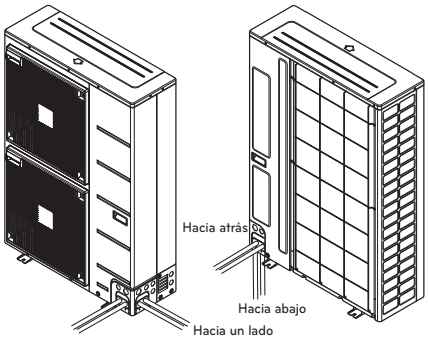


Figura 3>

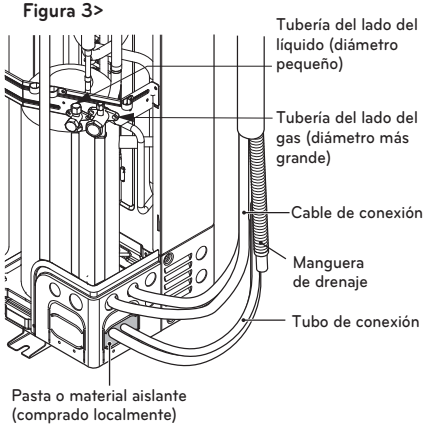
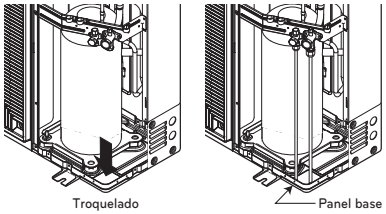
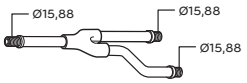
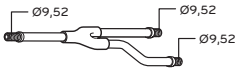


Figura 2>

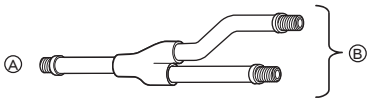


Bifurcación

[Unidad:mm]

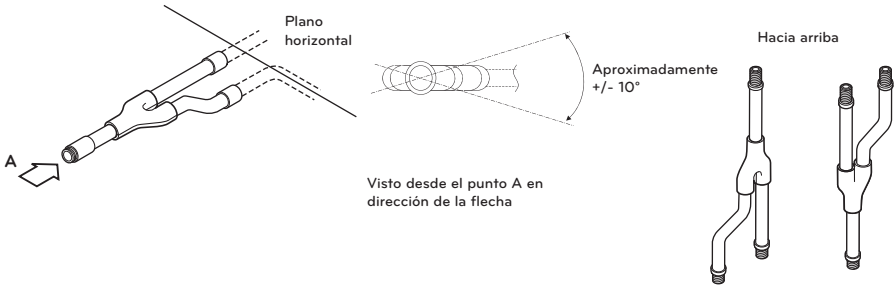
Modelo	Tubo de gas	Tubo de líquido
PMBL3620		

Tubo de derivación doble



Ⓐ A la unidad exterior
Ⓑ Para la unidad BD

Compruebe que los tubos de derivación están instalados horizontal o verticalmente (consulte el diagrama inferior).



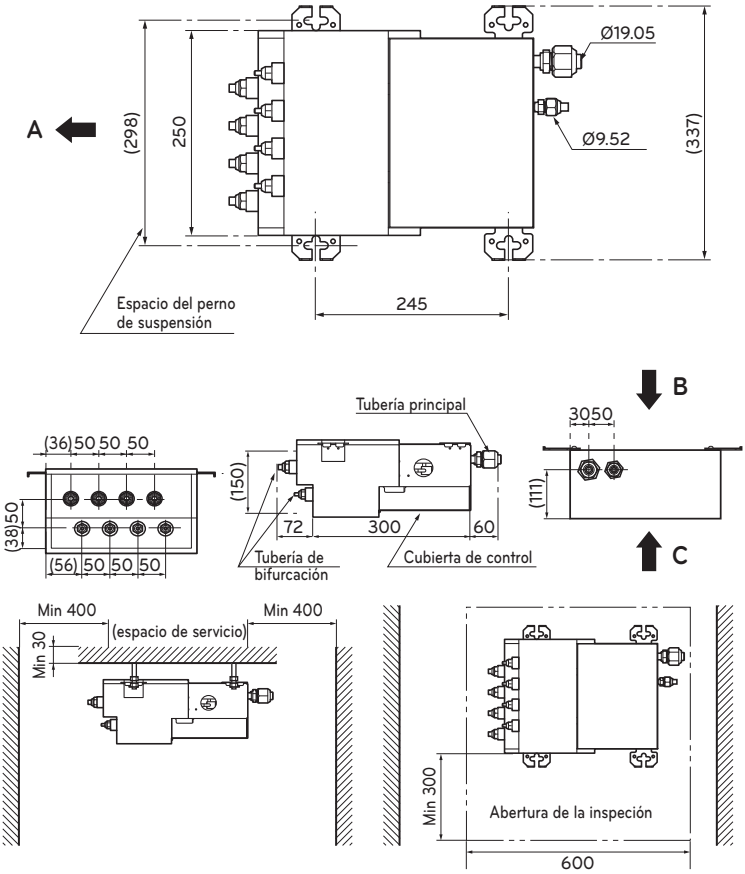
El tubo de bifurcación debería aislarse con el aislante en cada grupo.



Instalación

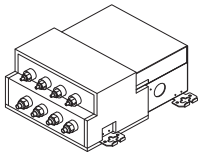
- Esta unidad puede ser instalada suspendida del techo o montada en la pared.
- Esta unidad sólo puede ser instalada horizontalmente, como mostrada en el diagrama abajo. (Lado B es hacia arriba) Sin embargo, puede ser instalado libremente en cualquier dirección hacia adelante o hacia atrás, y hacia los lados.
- Asegúrese de dejar una abertura de 600 mm cuadrados para el servicio y la inspección como se muestra en el diagrama de abajo, para instalar en el techo - Instalación suspendida y la instalación montada en la pared.
- Esta unidad "no requiere tratamiento de drenaje", ya que utiliza el tratamiento de espuma interna como aislamiento de tuberías de baja presión.
- Dirección de servicios es el lado B y C
- La tubería de la unidad interior puede ser llevada alrededor en la dirección A
- La inclinación del lado B debe estar dentro de ± 5 grados hacia adelante o hacia atrás o hacia los lados.

[Unidad:mm]

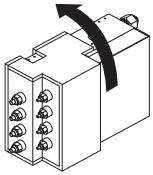


Instalación de la Unidad principal

(1) Tipo del techo suspendido



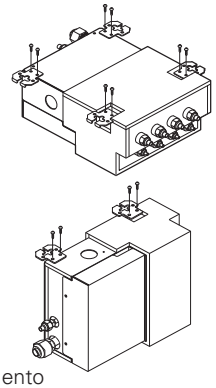
(2) Tipo de montaje en pared



NOTA

- Esta unidad tiene dos tipos diferentes de instalación: (1) Tipo del techo suspendido y (2) tipo de montaje en pared.
- Elija el patrón de instalación apropiada de acuerdo con la ubicación de instalación.
- La ubicación de instalación de la placa de circuito impreso se puede cambiar. Siga el procedimiento indicado en la sección "CONEXIÓN DEL CABLEADO" para cambiar la ubicación.

Tipo de techo suspendido



Procedimiento

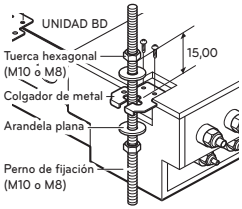
1 Fije el gancho de metal amueblado con dos tornillos. (4 ubicaciones en total).

2 Utilizando un colgador de metal, coja el tornillo de suspensión.

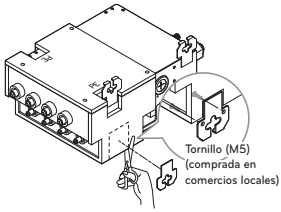
3 Instale una tuerca hexagonal y una arandela plana (suministradas) en el tornillo como se muestra en la figura inferior, y ajuste la unidad principal para colgar del colgador de metal.

4 Tras comprobar con un nivel que la unidad está nivelada, ajuste la tuerca hexagonal.

* La inclinación de la unidad debería ser de aproximadamente ±5° por delante/detrás e izquierda/derecha.



Tipo de montaje en pared



Procedimiento

1 Fije el gancho de metal amueblado con dos tornillos. (3 ubicaciones en total).

2 Después de verificar con un nivel que la unidad esté nivelada, fije la unidad con los tornillos de madera amueblados.

* La inclinación de la unidad debería ser de aproximadamente ±5° por delante/detrás e izquierda/derecha.

* Bloquee las partes de los agujeros de suspensión (2 plazas) mediante el uso de aislamiento de PE después de instalar el soporte.

PRECAUCIÓN

- Una vez que el tornillo de hoyos en la unidad principal ha tenido un tornillo martillado en, asegúrese de que sea el martillo de nuevo o cubrirlo con cinta de aluminio. (Esto es para evitar la condensación)
- Asegúrese de instalar la unidad con el lado techo hacia arriba.
- No instale cerca de los dormitorios.
  El sonido del refrigerante que fluye a través de la tubería puede a veces ser audible.

CONECTAR EL CABLE ENTRE LA UNIDADE INTERIOR Y LA UNIDAD EXTERIOR

Conecte el cable a la unidad interior.

Conecte el cable a la unidad interior mediante la conexión de cada uno de los hilos a los terminales de la placa de control según la conexión de la unidad exterior. (Asegúrese de que el color de los hilos de la unidad exterior y los números de los terminales sean iguales que los de la unidad interior.)

El hilo de tierra deberá ser más largo que los hilos comunes.

El esquema del circuito está sujeto a cambios sin previo aviso.

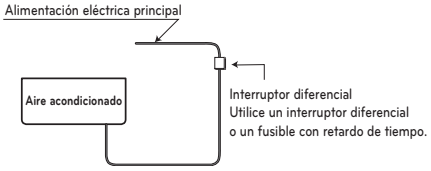
Durante la instalación, consulte el diagrama del circuito que se encuentra detrás del panel frontal de la unidad de control y el diagrama de cableado en la cubierta del control del interior de la unidad exterior.

⚠ PRECAUCIÓN

- El esquema del circuito está sujeto a cambios sin previo aviso.
- Asegúrese de conectar los cables según el esquema de cableado.
- Conecte los cables firmemente, de forma que no puedan soltarse con facilidad.
- Conecte los cables según el código de colores consultando el diagrama de cableado.

⚠ PRECAUCIÓN

Proporcione un interruptor diferencial entre la fuente de corriente y la unidad, tal como se muestra a continuación.

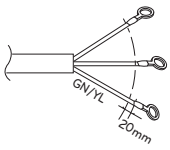


⚠ PRECAUCIÓN

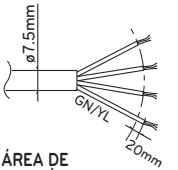
El cable conectado a la unidad exterior deberá cumplir con las siguientes especificaciones. (Tipo de cable aprovado por HAR o SAA).

(mm^2)

Capacidad (kBtu/h)	18	26	30	36	40	48	54
ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL NORMAL	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5
Tipo de cable	H07RN-F						



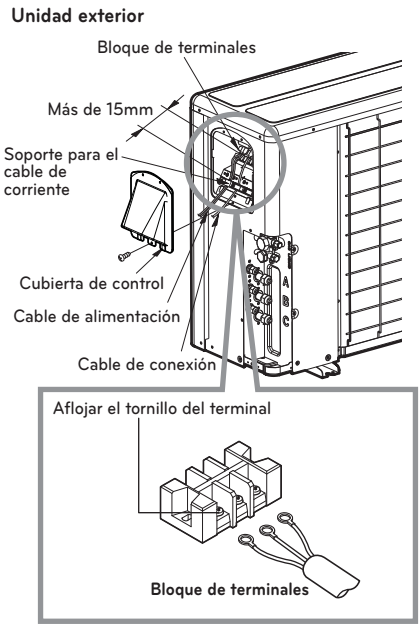
El cable de conexión de alimentación conectado a la unidad interior y exterior deberá cumplir con las siguientes especificaciones. (Este equipo deberá ser provida con un conjunto de cordas que cumpla con la normativa nacional).



ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL NORMAL 0,75 mm^2 H05VV-F

Conecte el cable a la unidad exterior

1 Afloje el tornillo para retirar la cubierta de control de la unidad de control.
Conecte los hilos a los terminales de la placa de control tal como se indica a continuación.
2 Fije el cable en el panel de control con el soporte (abrazadera).
3 Vuelva a colocar la cubierta de control en la posición original y apriete el tornillo.
4 Use un automático reconocido entre la alimentación eléctrica y la unidad. Debe instalarse un dispositivo de desconexión para desconectar adecuadamente todas las líneas de alimentación.



Modelos 1Ø

Capacidad (kBtu/h)	18	26	30	36	40	48	54
Cortacircuitos (A)	15	20	25	25	30	30	30

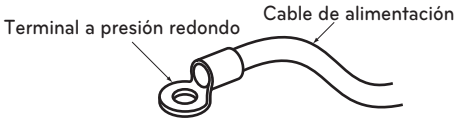
⚠ PRECAUCIÓN

Tras confirmar las condiciones anteriores, prepare el cableado del siguiente modo.

1 No olvide disponer de un circuito eléctrico individual específicamente para el aire acondicionado. Como método de cableado, guíese por el diagrama del circuito que se encuentra en el interior de la cubierta de control.
2 Apriete bien los tornillos de los terminales para impedir que se aflojen. Después de apretarlos, tire ligeramente de los hilos para confirmar que no se mueven. (Si se sueltan, la unidad no funcionará con normalidad o se podría ocasionar un fundido de los cables.)
3 Especificación de la alimentación eléctrica.
4 Confirme que la capacidad eléctrica es suficiente.
5 Compruebe que la tensión inicial se mantiene a más del 90 por ciento de la tensión nominal marcada en la placa de nomenclatura.
6 Confirme que el grosor del cable cumple las especificaciones de la fuente de alimentación. (Preste especial atención a la relación entre la longitud del cable y su grosor.)
7 No instale un interruptor diferencial de fuga de tierra en una zona mojada o con humedad.
8 Los siguientes fenómenos podrían producirse debido a un descenso de la tensión.
- Vibración de un interruptor magnético, el cual estropeará el punto de contacto, fundido de fusible, anomalía en la función normal de la sobrecarga.
9 Deberá incorporar el interruptor para la desconexión de una fuente de energía en el cableado fijo y deberá tener una separación de contacto del hueco de aire de al menos 3 mm en cada uno de los conductores activos (fase).
10 El cable de eletricidad conectado a la unidad deberá ser seleccionado de acuerdo con las siguientes especificaciones.

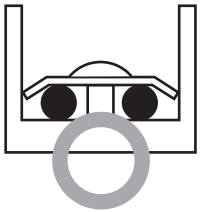
Precauciones durante la conexión del cableado de alimentación

Utilice terminales de presión redondos para las conexiones al bloque de terminales.

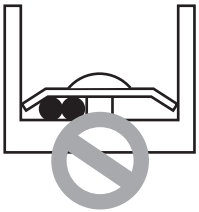


Cuando no se disponga de ellos, siga las instrucciones siguientes.
- No conecte cables de diferente grosor al bloque de terminales de alimentación. (Los cables de alimentación flojos pueden causar un calor anormal.)
- Al conectar cables del mismo grosor, siga las instrucciones de la figura siguiente.

Conectar cableado con la misma espesura en ambos los lados.



Es prohibido conectar dos a un lado.



Es prohibido conectar el cableado de diferentes espesuras.



- Para el cableado, utilice los cables de alimentación designados y conéctelos firmemente, a continuación fije para evitar que se ejerza presión exterior en el bloque de terminales.
- Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. Un destornillador con una punta pequeña deformará la cabeza del tornillo e imposibilitará un apriete adecuado.
- Si sobre aprieta los tornillos del terminal puede romperlos.

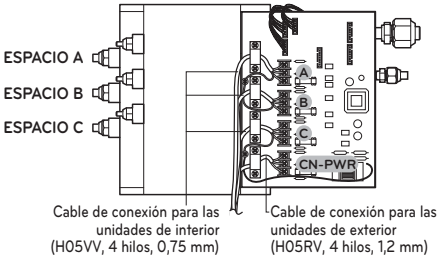
Conección del Cableado

- Conecte las tuberías de refrigerante y los cables de conexión a los puertos correspondientes marcados con alfabetos juego (A, B y C) en esta unidad.
- Siga las instrucciones que aparecen en la placa de identificación del cableado para conectar los cables de conexión de las unidades interior / exterior a los números de la placa del terminal. (1, 2 y 3) Siempre fije cada cable a tierra separado por un tornillo de tierra. (Ver la figura siguiente)
- Después de completar el cableado, fijar el revestimiento externo de los cables firmemente con abrazaderas de cable. La abrazadera de cable en el lado de la unidad interior está amueblada. Siga este procedimiento para instalar.
- Consulte el diagrama de circuitos en la cubierta de control dentro de la unidad exterior.

NOTA

Los numeros de la placa terminal están dispuestas de arriba hacia abajo en el orden de 1, 2 y 3.

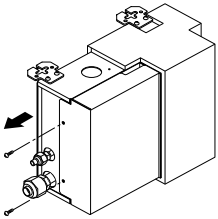
En caso de 3 espacios



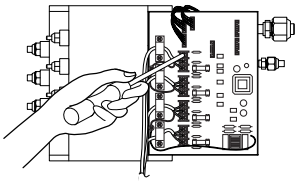
ADVERTENCIA

No utilice cables usados, cables de exposición, cables de extensión o conexiones en estrella, ya que podrían ocasionar un sobrecalentamiento, una descarga eléctrica o un incendio.

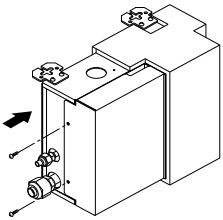
1 Desmonte la cubierta de control. Afloje los dos tornillos y deslice la cubierta en la dirección de la flecha.



2 Disponga los cables según el diagrama de cableado de la cubierta de control de la unidad de exterior. Deje 300 mm para la sección de extracción del mazo. Fije los cables con abrazaderas de cable (4 lugares).



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



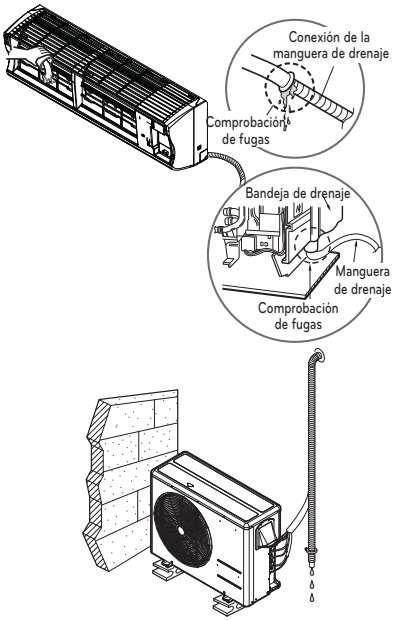
VERIFICACIÓN DEL DRENAJE Y FORMACIÓN DE LAS TUBERÍAS

Verificación del drenaje

Para comprobar el drenaje

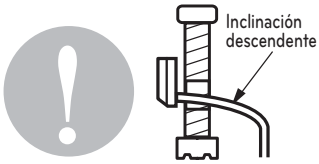
1 Vierta un vaso de agua en el evaporador.

2 Asegúrese de que el agua fluye por la manguera de drenaje de la unidad de interior sin que haya fugas y que sale por el drenaje.

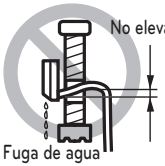


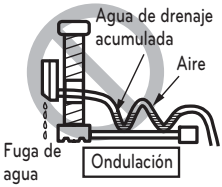
Tubería de drenaje

1 La manguera de drenaje debe estar colocada hacia abajo para facilitar el flujo de drenaje.



2 No fabrique la tubería de drenaje.









Formación de las tuberías

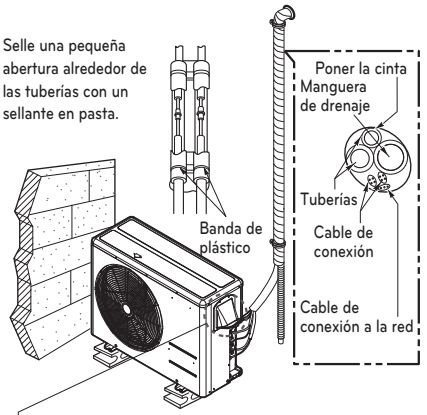
Una las tuberías enrollando la parte de conexión de la unidad interior con el material aislante y fijándolo con dos tipos de cinta de vinilo.

- Si desea conectar una manguera de desagüe adicional, el extremo de la salida de desagüe se hará pasar por encima del suelo. Fije la manguera de desagüe correctamente.

En los casos en que la unidad exterior esté instalada por debajo de la unidad interior, lleve a cabo estos pasos.

1 Coloque cinta en la tubería, en el conducto de drenaje y en el cable de conexión de abajo a arriba.

2 Fije la tubería envuelta con la cinta a lo largo de la pared exterior con bridas u otro material equivalente.



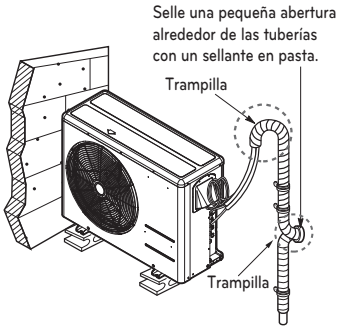
• Es necesario colocar una trampilla para impedir que el agua entre en las partes eléctricas.

En los casos en que la unidad exterior esté instalada por encima de la unidad interior, lleve a cabo estos pasos.

1 Coloque cinta en la tubería y en el cable de conexión de abajo a arriba.

2 Fije la tubería encintado a lo largo de la pared exterior. Forme un sifón para evitar que el agua entre en la habitación.

3 Fije las tuberías a la pared con una abrazadera o equivalente.



PURGA DE AIRE Y EVACUACIÓN

El aire y la humedad que permanecen en el sistema de refrigeración tienen efectos no deseados como los que se indican a abajo.

- La presión del sistema se incrementa.
- La corriente de funcionamiento se incrementa.
- La eficacia de la refrigeración (o la calefacción) se reduce.
- La humedad del circuito de refrigeración podría congelarse y bloquear los tubos capilares.
- El agua podría causar corrosión en partes del sistema de refrigeración.

Por lo tanto, después de evacuar el sistema, realizar una prueba de fugas de la tubería y la tubería entre la unidad interior y la unidad exterior.

Método de verificación

Preparación

Compruebe que todos los tubos (tanto de líquido como de gas) entre las unidades de exterior e interior se han conectado adecuadamente y que se ha realizado todo el cableado para la prueba de funcionamiento. Retire los tapones de las válvulas de ambos lados, de gas y de líquido, en la unidad exterior. Compruebe que las válvulas de líquido y de gas de la unidad exterior se mantienen cerradas en esta fase.

Prueba de fugas

Conecte la válvula de distribución (con indicadores de presión) y seque el cilindro de gas nitrógeno de este puerto con mangueras de carga.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de usar una válvula de distribución para las pruebas de fugas. Si no hay una disponible, use una válvula de retención. El control "Hi" de la válvula de distribución debe mantenerse siempre cerrado.

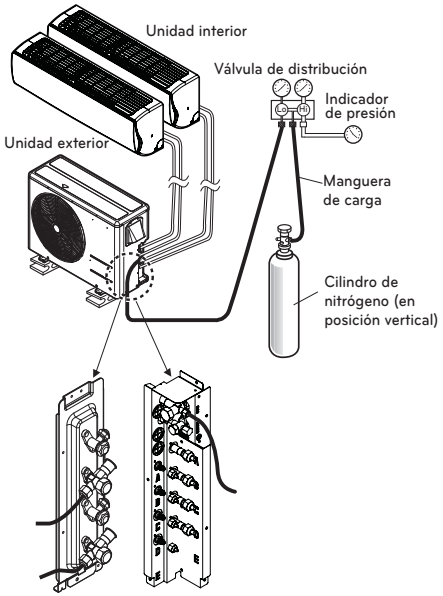
- Presurice el sistema sin llegar a superar 550 P.S.I.G. con gas nitrógeno seco y cierre la válvula del cilindro cuando la lectura del indicador alcance 550 P.S.I.G. A continuación, compruebe si hay fugas usando jabón líquido.

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar que el nitrógeno entre en el sistema de refrigeración en estado líquido, la parte superior del cilindro debe estar más alta que la parte inferior al presurizar el sistema.

Por lo general, el cilindro se usa en posición vertical.

- Revise todas las uniones en busca de fugas (tanto en el interior como el exterior) y las válvulas tanto de gas como de líquido.
  Si hay burbujas, indican una fuga. Asegúrese de eliminar el jabón con un paño limpio.
- Una vez se haya asegurado de que no hay fugas, libere la presión del nitrógeno aflojando el conector de la manguera de carga del cilindro de nitrógeno.
  Cuando la presión del sistema se reduzca a la normal, desconecte la manguera del cilindro.



⚠ ADVERTENCIA

Utilice una bomba de vacío o gas inerte (nitrógeno) para realizar la prueba de fugas o la purga de aire. No use aire comprimido u oxígeno ni gases inflamables. De lo contrario, puede causar un incendio o explosión.

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

Evacuación

- Conecte el extremo de la manguera de carga descrito en los pasos del procedimiento a la bomba de vacío para evacuar los conductos y la unidad interior. Confirme que el botón "Lo" de la válvula de distribución está abierto. A continuación, ponga en funcionamiento la bomba de vacío. El tiempo de funcionamiento para la evacuación varía dependiendo de la longitud de los conductos y la capacidad de la bomba. La tabla siguiente muestra el tiempo necesario para el vaciado.

Tiempo necesario para el vaciado cuando se usa una bomba de vacío de 30 gal/h (113,4l./h)	
Si la longitud del tubo es inferior a 10m (33 pies)	Si la longitud del tubo es superior a 10m (33 pies)
Menos que 0,5 Torr	Menos que 0,5 Torr

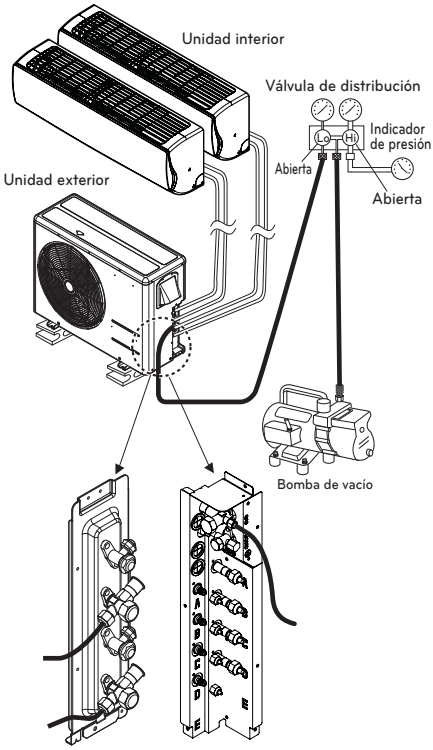
- Cuando se alcance el vacío deseado, cierre el mando "Lo" de la válvula de distribución y detenga la bomba de vacío.

Finalizando el trabajo

- Con una llave inglesa, gire la válvula de líquido en sentido contrario a las agujas del reloj para abrirla completamente.
- Gire la válvula de gas en sentido contrario a las agujas del reloj para abrirla completamente.
- Afloje ligeramente la manguera de carga conectada al puerto de gas para liberar la presión, y a continuación, retire la manguera.
- Vuelva a colocar la tuerca de ensanchamiento y su tapón en el puerto de gas y apriete la tuerca con una llave inglesa. Este proceso es muy importante para evitar fugas del sistema.
- Vuelva a colocar los tapones en ambas válvulas de gas y de líquido y apriételos bien.

Esto completa el purgado de aire con una bomba de vacío.

El aire acondicionado ya está preparado para hacer una prueba de funcionamiento.

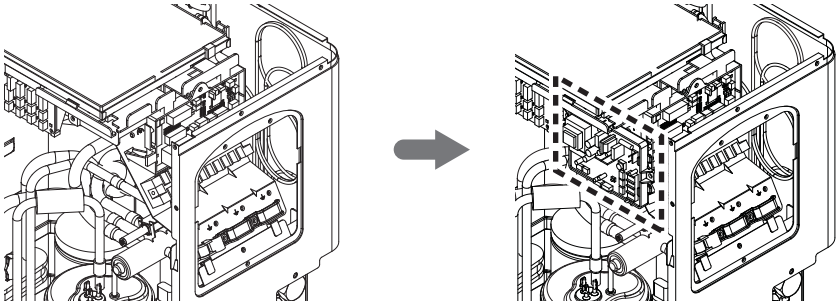


INSTALACIÓN PI485

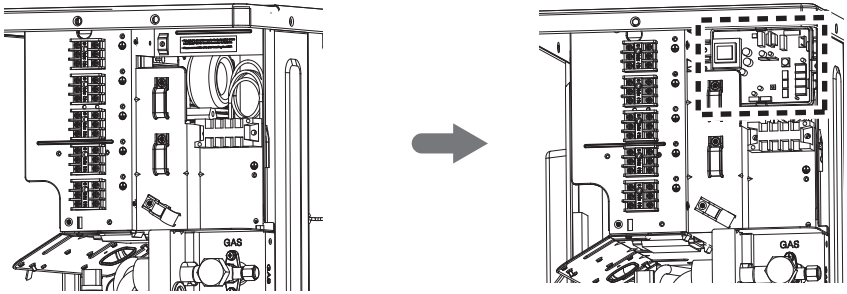
Fije el PI485 PCB como mostrado en la Fig.

Método de instalación detallada consulte Manual de instalación PI485.

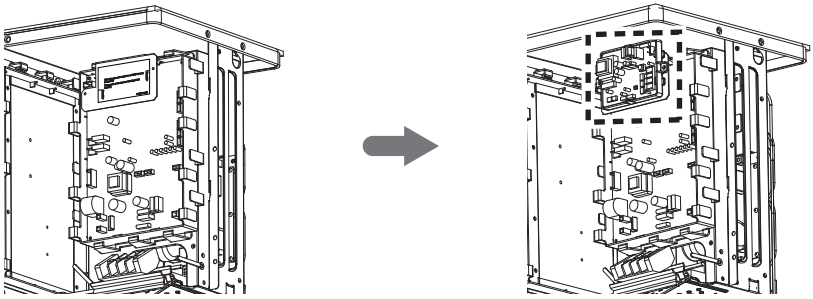
26k



30 / 36k



40 / 48 / 54k



PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

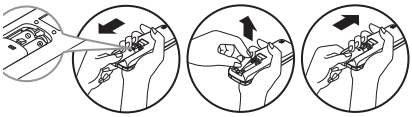
- Compruebe que todos los tubos y cables se han conectado correctamente.
- Compruebe que las válvulas de líquido y gas se encuentran completamente abiertas.

Prepare el mando a distancia

Deslice la tapa en la dirección de la flecha.

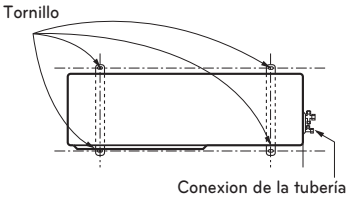
Introduzca las pilas nuevas asegurándose de respetar la polaridad (+) y (-) de las pilas.

Vuelva a colocar la tapa deslizándola a su posición.



NOTA

- Use 2 pilas AAA (1,5V) No utilice pilas recargables. No utilice pilas recargables.
- Quite las pilas del mando a distancia caso el sistema no va a ser utilizado durante mucho tiempo.



Evaluación del rendimiento

Utilice la unidad durante 15 – 20 minutos, luego, compruebe la carga de refrigerante del sistema:

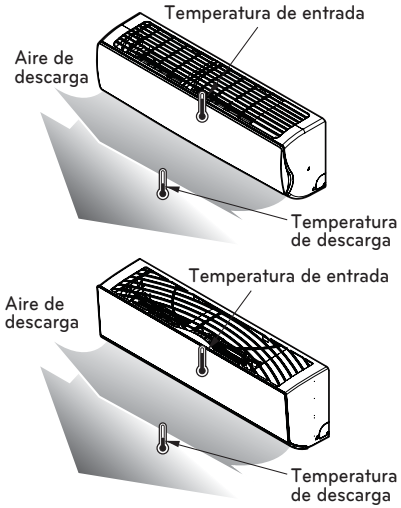
- Mida la presión del gas en la válvula de servicio.
- Mida la temperatura del aire de entrada y descarga del aire.
- Asegúrese de que la diferencia entre la temperatura del aire de entrada y la del de salida es superior a 8 °C.
- Para referencia, la presión del lado de gas de la condición óptima es como sigue. (Enfriamiento)

Refrigerante	TEMP. ambiente exterior	La presión del gas en la válvula de servicio lateral.
R410A	35°C (95°F)	8,5 – 9,5kg/cm^{2}G (120 – 135 P.S.I.G.)

NOTA

Si la presión real es mayor que la mostrada, es probable que el sistema se sobrecargue, y carga debería ser removida. Si la presión real es menor que la mostrada, es probable que la carga del sistema sea insuficiente, y carga debería ser añadida.

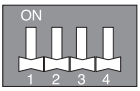
El aire acondicionado está preparado para ser utilizado.



FUNCIÓN

Configuración del interruptor S/W

Si configura el interruptor Dip cuando la alimentación está encendida, los cambios no se aplicarán inmediatamente. La configuración para cambiar se active sólo cuando se restablece la energía.



Interruptor DIP 1 2 3 4	Función
	Funcionamiento Normal (Sin función)
	Operación de refrigeración forzada
	Verificación de Error en los cables
	Consumo de energía económico (Paso 1)
	Consumo de energía económico (Paso 2)
	Modo silencioso nocturno (Paso 1)
	Modo silencioso nocturno (Paso 2)

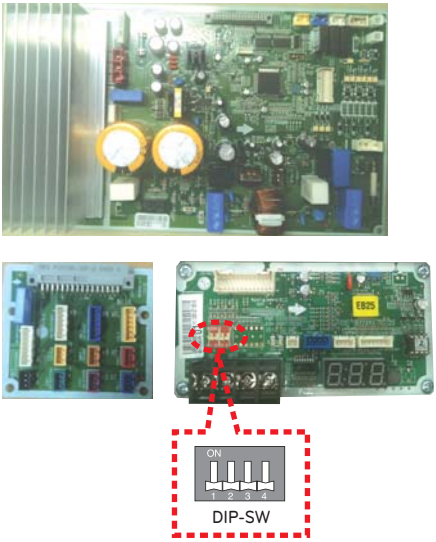
ADVERTENCIA

Al configurar el interruptor dip, deberá apagar el interruptor de circuito o apagar la fuente de alimentación del monitor en el suelo.

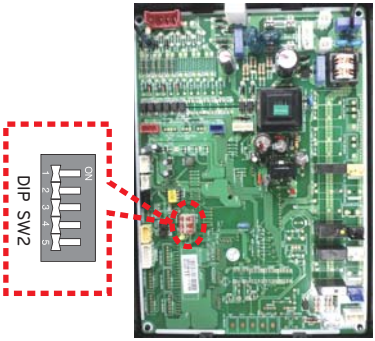
PRECAUCIÓN

- Si el interruptor DIP pertinente no está configurado de manera adecuada, el producto podría no funcionar correctamente.
- Caso queira configurar una funcion específica, solicite que el instalador configure el interruptor dip de manera apropiada durante la instalación.

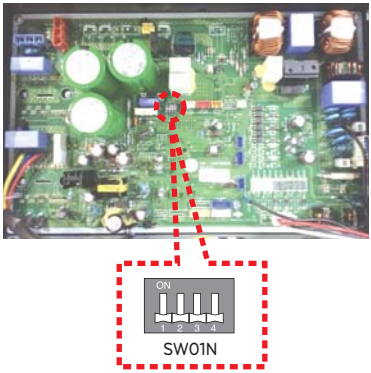
18/26k



40/48/54k



30 / 36k

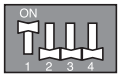


Operación de refrigeración forzada

Añadir el refrigerante en el invierno

Procedimiento para la configuración

1 Configure el interruptor Dip como sigue después de apagar la fuente de alimentación.



2 Reinicie la alimentación

3 Verifique que el LED del PCB Roja está encendido durante el funcionamiento. (La unidad interna funciona por fuerza.)

4 Añadir la cantidad específica de refrigerante

⚠ PRECAUCIÓN

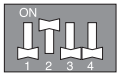
- Cuando el LED del PCB Verde está encendido, el compresor va a estar apagado debido a la baja presión.
- Usted debe devolver el interruptor Dip para funcionar normalmente después de terminar la operación.

Verificación de Error en los cables

Puede verificar se el cableado está o no correcto.

Procedimiento para la configuración

1 Configure el interruptor Dip como sigue después de apagar la fuente de alimentación.



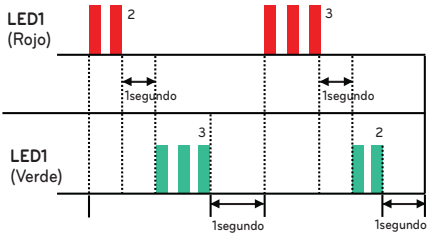
2 Reinicie la alimentación

3 Compruebe que el LED del PCB Rojo o Verde está encendido durante el funcionamiento. (La unidad interna funciona por fuerza.)

4 Se el cableado está correcto, el LED verde se iluminará.
Se el cableado está equivocado, muestra como se sigue abajo. (Mostrar sólo conexión equivocada.)
- LED Rojo: Numero de la Tubería
- LED Verde: Numero del cableado (Espacio)

Ejemplo:

Si el LED rojo parpadea dos veces y el LED verde parpadea 3 veces, el segundo tubo se conecta al tercero espacio.

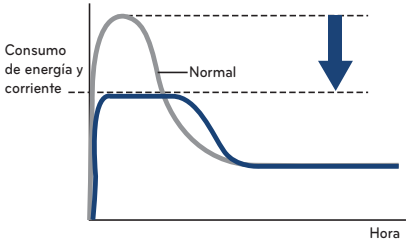


⚠ PRECAUCIÓN

- Caso la unidad interna no comunique con la unidad externa, puede ser que la función no funcione correctamente.
- Sólo se muestra la conexión del cableado incorrecto. Usted debe cambiar la conexión correctamente para utilizar el producto.
- Usted debe devolver el interruptor Dip para funcionar normalmente después de terminar la verificación de error de los cables.
- Caso la temperatura interna y externa sea muy baja en el invierno, la funcion de verificación de error en los cables puede no funcionar. (LED Rojo se ilumina)

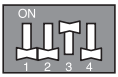
Consumo de energía económico

La operación de consumo de energía económico es una función que habilita un funcionamiento eficiente al bajar el valor máximo de consumo de energía



Procedimiento para la configuración

1 Configure el interruptor Dip como sigue después de apagar la fuente de alimentación.



Paso 1



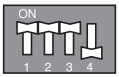
Paso 2

2 Reinicie la alimentación

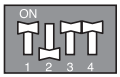
Nivel actual de consumo de energía económico.

Modelo	18k	26k	30k	36k	40k	48k	54k
Paso1(A)	8,5	8,5	14	16	22	22	22
Paso2(A)	7	7,5	11	13	18	18	18

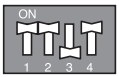
Consumo de energía económico con el modo bloqueado.



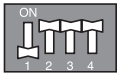
Consumo de energía económico (paso 1) + Modo bloqueado (Enfriamiento)



Consumo de energía económico (paso 1) + Modo bloqueado (Calefación)



Consumo de energía económico (paso 2) + Modo bloqueado (Enfriamiento)



Consumo de energía económico (paso 2) + Modo bloqueado (Calefación)

Modo de silencio nocturno

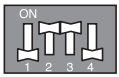
El funcionamiento del modo de silencio nocturno reduce el nivel de ruido de la unidad exterior, al cambiar la frecuencia de un borrador y la velocidad del ventilador. Esta función se utiliza durante toda la noche.

Procedimiento para la configuración

1 Configure el interruptor Dip como sigue después de apagar la fuente de alimentación.



Paso 1



Paso 2

❉ Nivel de Ruido: Paso 1 > Paso 2

2 Reinicie la alimentación

⚠ PRECAUCIÓN

- Si la frecuencia del borrador y la velocidad del ventilador se han reducido, la capacidad de refrigeración puede disminuir en consecuencia.
- Esta función sólo está disponible para el modo de refrigeración.
- Si desea detener el modo silenciado nocturno, cambie el interruptor Dip.
- Si la unidad interior de operación se ajusta la velocidad del ventilador "Power", Noche Modo silencioso se detendrá hasta que se cambie la velocidad del ventilador "Power".

PCB Display (Sólo el modelo 18/26k)

Es útil para comprobar los datos del ciclo sin LGMV.

Método de funcionamiento

Cada vez que se presiona el interruptor del tacto, la información del ciclo se muestra como sigue abajo.
❇ Después de que aparezca la página 1, posteriormente aparece la página 2.

TACT-SW1		Elemento	Pantalla de visualización		
18k	26k		Ejemplo	1 pagina	2 pagina
-	1 vez	Baja presión	890kpa	'LP'	' 89'
-	2 vez	Alta presión	2 900kpa	'HP'	'290'
1 vez	3 vez	Descargue de la temperatura	85°C	'DS'	' 85'
2 vez	4 vez	Cond apagada de Temperatura	-10°C	'CS'	'-10'
3 vez	5 vez	Temperatura de succión .	-10°C	'SS'	'-10'
4 vez	6 vez	Temperatura del aire ODU .	-10°C	'AS'	'-10'
5 vez	7 vez	Corriente	15A	'A'	' 15'
6 vez	8 vez	Voltaje	230V	'V'	'230'
7 vez	9 vez	Comp Hz	100Hz	'F'	'100'
8 vez	10 vez	Voltage del enlace de DC	230V	'dc'	'230'



ADVERTENCIA

Al presionar el interruptor del tacto, utilice el material no conductor de electricidad.

GUÍA DE INSTALACIÓN EN JUNTO AL MAR

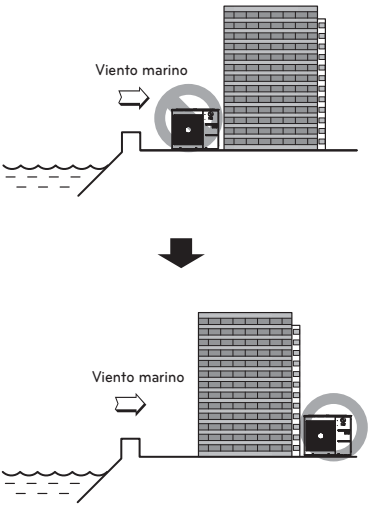
⚠ PRECAUCIÓN

- Los aparatos de aire acondicionado no se deben instalar en zonas donde se produzcan gases corrosivos, como gases ácidos o alcalinos.
- No instale el aparato en un lugar donde pueda estar expuesto al viento marino (viento salado) directamente. Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, especialmente en las aletas del condensador y el evaporador, podría provocar averías en el aparato o un rendimiento ineficaz.
- Si la unidad exterior se instala cerca del mar, evite la exposición directa al viento marino. Si no puede evitarse, será necesario un tratamiento anticorrosión en el intercambiador de calor.

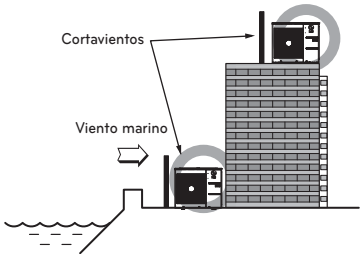
Selección de la ubicación (Unidad exterior)

Si la unidad exterior se instala cerca del mar, deberá evitarse la exposición directa al viento marino.

Instale la unidad exterior en el lado opuesto a la dirección del viento.



En caso de instalar la unidad exterior en el lado del mar, coloque unos cortavientos para que no quede expuesto al viento marino.



- Debe ser lo suficientemente fuerte, como por ejemplo, cemento, para evitar el contacto directo del viento marino.
- La altura y la anchura deben ser superiores al 150% de la de la unidad exterior.
- Debe mantenerse una distancia superior a 70 cm entre la unidad exterior y los cortavientos para facilitar el flujo de aire.

Seleccione un lugar que tenga un sistema de drenaje eficaz.

- Utilice agua para limpiar cada cierto tiempo (al menos una vez al año) las partículas de sal o el polvo acumulados en el intercambiador de calor.


LG
Life's Good