ESPAÑOL

MANUAL DE INSTALACIÓN

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.

Unidad Ventiladora Horizontal – Alta Presión

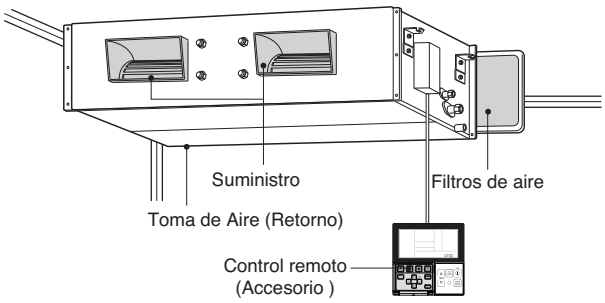
Traducción de las instrucciones originales

www.lg.com

ÍNDICE

Trabajos de instalación	*Componentes de instalación*	*Herramientas necesarias*
Componentes de Instalación ...3		
Requisitos de Seguridad 4		
Instalación		
Seleccione la mejor ubicación.....7	❑ Cuatro tornillos tipo “A” ❑ Conexión de cables	❑ Nivel ❑ Destornillador ❑ Taladro eléctrico ❑ Broca ❑ Medidor horizontal
Dimensiones del Equipo y espacios para soportes.....8	❑ Tuberias: Lado del gas Lado del liquido (Ver Libro de Ingeniería)	❑ Juego de herramientas para abocardado. ❑ Llave de Torque ❑ Llave y conexión macho
La instalación de la unidad interior 9		
Conexiones Alambradas.....9	❑ Materiales para Aislamiento ❑ Tubería de Drenaje Adicional	
Comprobación del drenaje 10		
Tuberias de Drenaje.....11		❑ Un vaso de agua ❑ Destornillador
Ajuste del interruptor DIP....13		
Ajuste del control de grupos 14		❑ Llave Allen (Llave “L”) ❑ Detector de fugos de gas ❑ Bomba de vacio ❑ Manómetros Múltiple
Designación del modelo 19		
Nivel de ruido.....19		
Concentración limitante 19		❑ Manual de propietario ❑ Termómetro
Ajuste de Presión Estática Externa 20		

Componentes de Instalación



Herramienta de instalación

Nombre	Manguera de drenaje	Abrazadera	Arandela	Cinta plástica	Aislamiento de para Acoples	(Otro)
Cantidad	1 und.	2 unds.	8 unds.	4 unds.	1 juego	
Imagen					 Lado del gas  Lado del liquid	• Manual de Usuario • Manual de Instalación

Requisitos de Seguridad

Para evitar lesiones al usuario o a otras personas y daños a la propiedad, siga estas instrucciones.

■ La incorrecta operación por ignorar las instrucciones provocara lesiones o daños. La gravedad se clasifica con los siguientes símbolos:

⚠ADVERTENCIA	Este símbolo indica la posibilidad de muerte o lesiones graves.
⚠PRECAUCIÓN	Este símbolo indica la posibilidad de lesiones o daños materiales.

■ A continuación se muestran los significados de los símbolos utilizados en este manual.

⃠	**No lo haga.**
❗	**Siga las instrucciones.**

⚠ADVERTENCIA

■ Instalación

No utilice un interruptor automático defectuoso o de valor nominal inferior al correspondiente. Utilice un circuito dedicado a para este equipo.

• Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Para trabajos eléctricos, póngase en contacto con el distribuidor, vendedor, técnico calificado o centro de asistencia técnica autorizado.

• No desmonte ni repare el aparato. Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Realice siempre la conexión del aparato a tierra.

• Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Instale correctamente el panel y la cubierta de la caja de control.

• Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Instale siempre un circuito y un interruptor específico.

• Un cableado o instalación inadecuados pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Utilice el interruptor o fusible de valor nominal adecuado.

• Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No modifique ni extienda el cable de alimentación.

• Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No instale, retire ni vuelva a instalar la unidad por sí mismo (cliente).

• Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica , explosión o lesiones.

Tenga cuidado al desembalar e instalar el aparato.

• Los bordes afilados podrían provocar lesiones. Tenga especial cuidado con los bordes de la caja y las aletas del condensador y evaporador.

Para la instalación, póngase en contacto siempre con su vendedor o centro de asistencia técnica autorizado.

• Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica, explosión o lesiones.

No instale el aparato en una superficie de instalación insegura.

• Podría causar lesiones, accidentes o daños en el aparato.

Asegúrese de que el soporte de instalación no se deteriora con el tiempo.

• Si el soporte cae, el aire acondicionado también puede caer, causando daños materiales, avería del aparato y lesiones personales.

No encienda el disyuntor ni la alimentación en caso de que el panel frontal, el gabinete, la cubierta superior o la cubierta de la caja de control se hayan extraído o abierto.

- De lo contrario, podría producirse un incendio, una descarga eléctrica, una explosión o incluso la muerte.

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

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

■ Operación

No deje funcionando el aire acondicionado durante mucho tiempo cuando la humedad sea muy alta y haya una puerta o ventana abierta.

- Podría condensarse la humedad y mojar o dañar el mobiliario.

Asegúrese de que el cable de alimentación no pueda estirarse o dañarse durante el funcionamiento.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No coloque nada sobre el cable de alimentación.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No enchufe ni desenchufe la clavija de alimentación durante el funcionamiento

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No toque (ni maneje) el aparato con las manos mojadas.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No coloque una estufa ni otros aparatos cerca del cable de alimentación.

- Existe riesgo de incendio y descarga eléctrica.

No permita que entre agua en las piezas elèctricas.

- Existe riesgo de incendio, avería del aparato o descarga eléctrica.

No almacene ni utilice gas inflamable o combustibles cerca del aparato.

- Existe riesgo de incendio o avería del aparato.

No utilice el aparato en un espacio cerrado durante un periodo prolongado de tiempo.

- Podría producirse una falta de oxígeno.

Si hay fugas de gas, apague el gas y abra una ventana para ventilar antes de encender el aparato.

- No utilice el teléfono ni encienda o apague los interruptores.
  Existe riesgo de explosión o incendio.

Si oye algún ruido extraño, huele o ve salir humo del aparato. Desconecte el interruptor automático o desconecte el cable de alimentación.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Detenga el funcionamiento y cierre la ventana en caso de tormenta o huracán. Si es posible, retire el aparato de la ventana antes de que llegue el huracán.

- Existe riesgo de daños materiales, avería del aparato o descarga eléctrica.

No abra la parrilla de entrada del aparato mientras está en funcionamiento. (No toque el filtro electrostático, si la unidad dispone del mismo).

- Existe riesgo de lesiones personales, descarga eléctrica o avería del aparato.

Si el aparato se moja (inundado o sumergido), póngase en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Tenga cuidado de que no entre agua en el aparato.

- Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica o daños en el aparato.

Ventile el aparato de vez en cuando si lo utiliza junto con una estufa, etc.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Desconecte la alimentación principal al limpiar o realizar el mantenimiento del aparato.

- Existe riesgo de descarga eléctrica.

Cuando no vaya a utilizar el aparato durante un largo periodo de tiempo, desenchufe la clavija de alimentación o apague el interruptor automático.

- Existe riesgo de daños en el aparato o avería, o funcionamiento intempestivo.

Asegúrese de que nadie se siente o apoye sobre la unidad exterior.

- Podrían producirse lesiones personales y daños en el aparato.

⚠PRECAUCIÓN

■ Instalación

Compruebe siempre las fugas de gas (refrigerante) después de la instalación o reparación del aparato.

- Niveles bajos de refrigerante pueden producir una avería del aparato.

Instale la manguera de drenaje para asegurarse de que el agua se drena correctamente.

- Una mala conexión puede causar fugas de agua.

Instale el aparato bien nivelado.

- Para evitar las vibraciones o fugas de agua.

No instale el aparato donde el ruido o el aire caliente de la unidad exterior pueda molestar a los vecinos.

- Podría tener problemas con los vecinos.

Levante y transporte el aparato entre dos o más personas.

- Evite lesiones personales.

No instale el aparato donde quede expuesto directamente al viento del mar (rocío salino).

- Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, particularmente en las aletas del condensador y del evaporador, podría causar un funcionamiento defectuoso del aparato o un funcionamiento ineficaz.

■ Operación

No se exponga directamente al aire frío durante largos periodos de tiempo. (No se siente en la corriente de aire).

- Podría ser perjudicial para su salud.

No utilice este aparato para fines específicos, como la conservación de alimentos, obras de arte, etc. Se trata de un aire acondicionado de consumo, no de un sistema de refrigeración de precisión.

- Existe riesgo de daños o pérdidas materiales.

No bloquee la entrada ni la salida del flujo de aire.

- Podría causar una avería en el aparato.

Utilice un paño suave para limpiar. No utilice detergentes abrasivos, disolventes, etc.

- Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica o daños en las partes de plástico del aparato.

No toque las partes de metal del aparato al sacar el filtro del aire. ¡Son muy afiladas!

- Existe riesgo de lesiones personales.

No se suba ni coloque nada sobre el aparato. (unidades exteriores)

- Existe riesgo de lesiones personales y avería del aparato.

Inserte siempre el filtro correctamente. Limpie el filtro cada dos semanas o más a menudo, si fuera necesario.

- Un filtro sucio reduce la eficacia del aire acondicionado y puede producir un funcionamiento defectuoso o daños.

No introduzca las manos u otros objetos en la entrada o salida del aire acondicionado mientras el aparato esté en funcionamiento.

- Hay partes afiladas y móviles que podrían producir lesiones personales.

No beba el agua que drena el aparato.

- No es potable y podría causar graves problemas en la salud.

Utilice un taburete o escalera firme cuando limpie o realice el mantenimiento del aparato.

- Tenga cuidado y evite lesiones personales.

Sustituya todas las pilas del mando a distancia por pilas nuevas del mismo tipo. No mezcle pilas nuevas y viejas o diferentes tipos de pilas.

- Existe riesgo de incendio o explosión.

No cargue ni desmonte las pilas. No tire las pilas al fuego.

- Podrían arder o explotar.

Si entra líquido de las pilas en contacto con la piel o ropa, lávela inmediatamente con agua. No utilice el mando a distancia si las pilas tienen fugas.

- Los productos químicos de las pilas podrían causar quemaduras u otros perjuicios a la salud.

Si el líquido de las pilas alcanzara su boca, cepille sus dientes y consulte a un médico.No utilice el mando a distancia si las pilas han experimentado fugas.

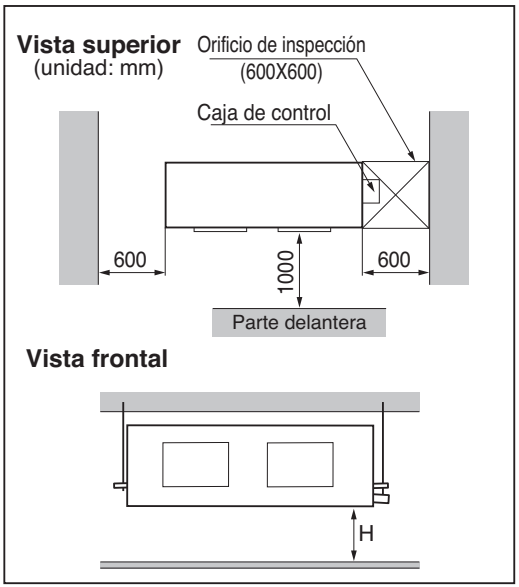
- Los productos químicos de las pilas podrían causar quemaduras u otros perjuicios a la salud.

Instalación

Seleccione la mejor ubicación

Instale el aparato acondicionador de aire en el lugar que cumpla las condiciones que se indican a continuación.

- El lugar puede soportar con facilidad una carga que exceda el cuádruple del peso de la unidad interior.
- En el lugar se podrá inspeccionar la unidad según muestra la figura.
- El lugar deberá ser plano.
- El lugar permitirá el fácil drenado de agua (es necesaria una medida adecuada “H” para conseguir una pendiente para el drenado, según muestra la figura).
- El lugar debe conectarse fácilmente con la unidad exterior.
- El lugar donde está la unidad no se ve afectado por ruido eléctrico.
- El lugar es aquel en el que la circulación del aire en la habitación será buena.
- No debe haber ninguna fuente de calor ni de vapor cerca de la unidad.



[Hueco de registro estándar]

Número de huecos de registro	Distancia entre el falso techo y el techo real	Observaciones
1	Más de 100 cm	Espacio suficiente en el techo para mantenimiento.
2	entre 20 y 100 cm	Espacio insuficiente. Labores de mantenimiento difíciles.
El tamaño del hueco deberá ser superior al de la unidad interior.	Inferior a 20 cm	Altura mínima para el reemplazo del motor.

Dimenciones del Equipo y ubicación de soportes

■ **Instalación de la unidad**

Instale la unidad correctamente sobre el cielo suspendido

CASO 1

POSITION OF SUSPENSION BOLT

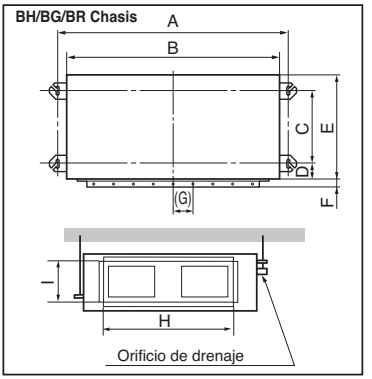
- Aplique una tela de unión entre la unidad y el conducto para absorber las vibraciones innecesarias.
- Aplique un filtro en el orificio de retorno del aire.

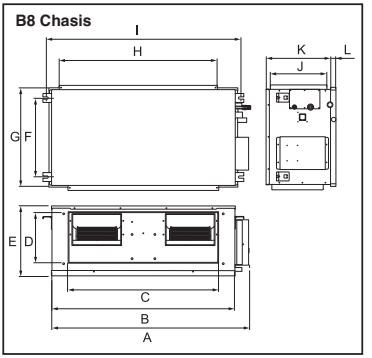
(Unidad: mm)

Dimensión / Chasis	A	B	C	D	E	F	(G)	H	I
BH	932	882	355	47	450	30	87	750	158
BG	1 232	1 182	355	47	450	30	87	830	186
BR	1 282	1 230	477	56	590	30	120	1 006	294

(Unidad: mm)

Dimensión / Chasis	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
B8	1 680	1 565	1 160	330	460	580	700	1 400	1 635	390	445	15



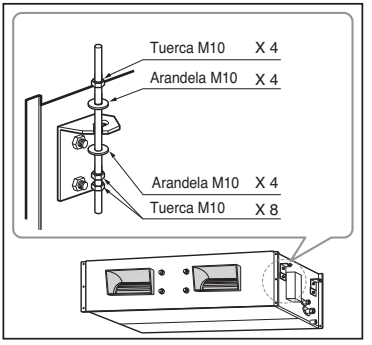


CASO 2

- Instale la unidad inclinada hacia el orificio de drenado para un fácil drenaje del agua.

POSICIÓN DE LOS ORIFICIOS PARA LOS SOPORTES

- Un lugar en el que quede nivelada y sea capaz de soportar de la unidad.
- Un lugar donde la unidad puede disipar su vibración.
- Un lugar donde se pueda dar fácil mantenimiento.



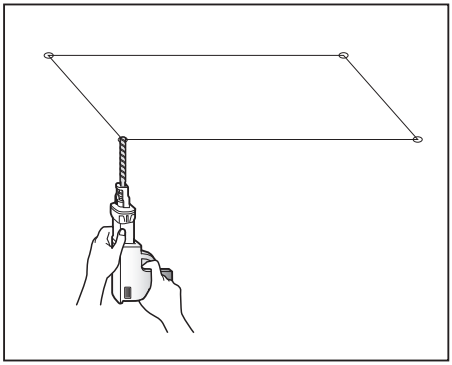
NOTICE

Estudie con detenimiento las siguientes ubicaciones de instalación:

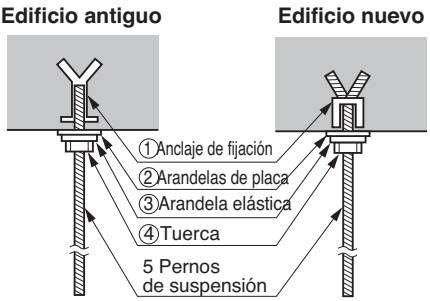
1. En lugares como restaurantes y cocina, una cantidad importante de vapor de aceite y de harina se adhiere al ventilador, las aletas del intercambiador de calor, etc. lo cual resulta en la reducción del intercambio de calor, la nebulización, la dispersión de las gotas de agua, etc. En estos casos, realice las siguientes acciones:
Asegúrese de que el ventilador para la campana colectora de humos en una mesa de cocina tiene la capacidad suficiente como para que el vapor oleoso no pueda fluir en la succión del aparato acondicionador de aire.
Deje una distancia suficiente de separación de una cocina para instalar el aire acondicionado en un lugar tal que no pueda absorber vapor oleoso.
2. Evite instalar el aparato acondicionador de aire en circunstancias tales en las que haya polvo de hierro o humedad oleosa en suspensión, como fábricas, etc.
3. Evite lugares en los que se genera, se introduce, se almacena o se expulsa gas inflamable.
4. Evite los lugares en los que se generan gases ácidos o corrosivos.
5. Evite lugares cerca de generadores de alta frecuencia.

Instalación de Unidad Interna

- Seleccione y marque la posición para los pernos de sujeción.
- Taladre el orificio para el anclaje de fijación en el techo.



- Inserte la barra roscada en el Taco y la aandela en el taco de expansión para anclar la barra a la losa.
- Monte los pernos de sujeción firmemente al anclaje de sujeción.
- Asegurase que la instalación de las arandelas quede a nivel con la losa utilizando arandelas plásticas y metálicas y tuercas.

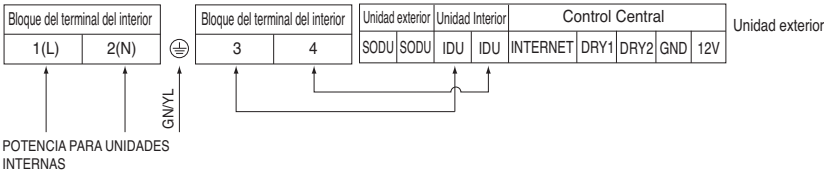


PRECAUCIÓN:
Apriete la tuerca y el perno para evitar la caída de la unidad.

Conexiones Alambradas

Conecte los cables a las terminales en el tablero de control de modo individual de acuerdo con la conexión de la unidad externa.

- Asegúrese de que el color de los cables de la unidad exterior y el número de la terminal sean los mismos que los respectivos de la unidad interior.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que los tornillos del terminal no se aflojarán.

Fijación de los cables

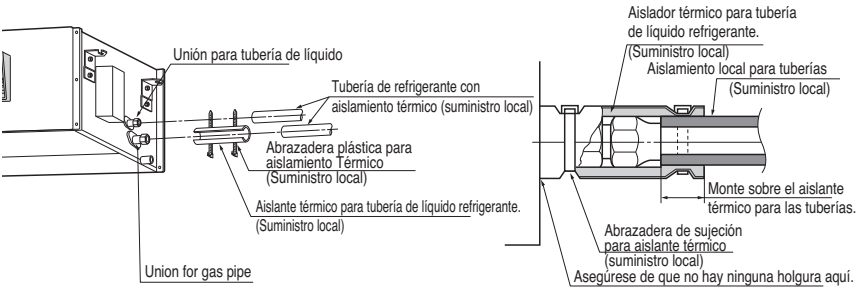
1) Coloque los 2 cables de alimentación en el panel de control.
2) Primero, apriete la abrazadera de acero con un tornillo al saliente interior del panel de control.
3 Para el modelo de enfriamiento, fije el otro lado de la abrazadera fuertemente con un tornillo. Para el modelo de bomba de calor, coloque el cable de 0,75 mm^2 (Área transversal) en la abrazadera y apriételo con una abrazadera plástica al otro saliente en el panel de control.

PRECAUCIÓN: El cable de alimentación conectado a la unidad debería seleccionarse según las siguientes especificaciones.

AISLAMIENTO, OTROS	Aísle completamente la unión y los conductos.

AISLAMIENTO TÉRMICO Todo aislamiento térmico debe cumplir los requisitos locales.

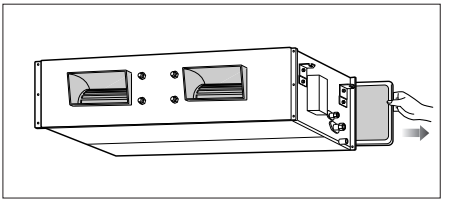
UNIDAD INTERIOR



Comprobación del drenaje

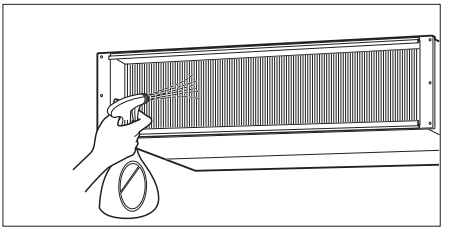
1) Comprobación del drenaje

1. Saque el filtro de aire.



2. Compruebe el drenaje

- Rocíe uno o dos vasos de agua sobre el evaporador.
- Asegúrese de que el agua fluye por el tubo de drenaje de la unidad interior sin fugas.

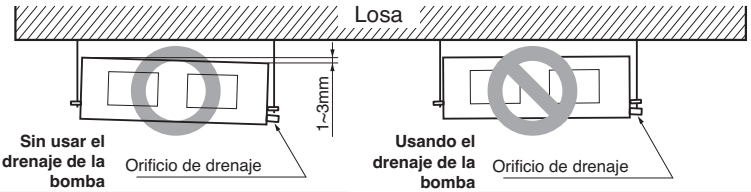


PRECAUCIÓN

1. La **inclinación** de las unidades interiores ductadas **es muy importante**.
2. El grosor mínimos del aislante para el tubo conector será de 5 mm.

Vista frontal

• La unidad debe estar horizontal o inclinada hacia el tubo de drenaje conectado a ella cuando la instalación ha terminado.



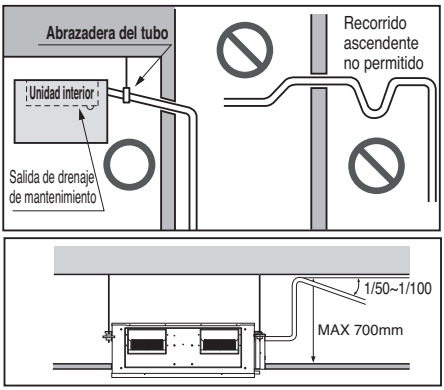
Entubado de drenaje de la unidad interior

- El entubado de drenaje debe tener una pendiente hacia abajo (de 1/50 a 1/100): asegúrese de que la pendiente no suba y baje para evitar la inversión del flujo.
- Durante la conexión del entubado de drenaje, tenga cuidado de no forzar demasiado la salida de drenaje de la unidad interior.
- El diámetro externo de la conexión de drenaje de la unidad interior es de 32mm.

Material de los tubos: PVC de diámetro nominal de 25mm (1") y accesorios.

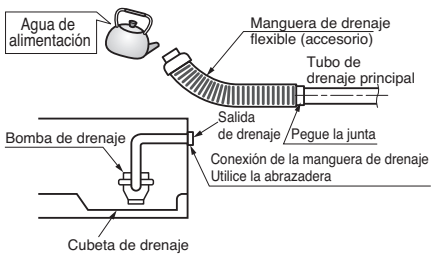
- No olvide colocar el aislamiento térmico en el entubado de drenaje.

Material de aislamiento térmico: Espuma de polietileno con grosor por encima de 8 mm.



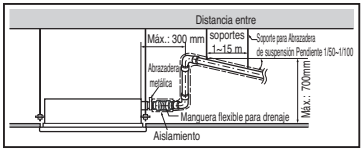
Prueba de drenaje

El aire acondicionado utiliza una bomba de drenaje para drenar el agua.
Siga los pasos siguientes para probar el funcionamiento de la bomba de drenaje:



- Conecte el tubo de drenaje principal al exterior y déjelo de forma provisional hasta que concluya la prueba.
- Vierta agua por la manguera de drenaje flexible y compruebe y revise si hay fugas en los tubería.
- Asegúrese de comprobar el correcto funcionamiento de la bomba de drenaje y el ruido una vez completado el cableado eléctrico.
- Una vez concluida la prueba, conecte la Manguera flexible para drenaje a la salida de drenaje de la unidad interior.

PRECAUCIÓN:
La manguera para drenaje suministrada no debería ser Doblada.
El doblar la manguera puede causar una fugas de agua.



⚠ PRECAUCIÓN:

Una vez confirmadas las condiciones anteriores, prepare el cableado como sigue:

1) Nunca deje de tener una corriente individual especial para el aire acondicionado. Con respecto al método de cableado, siga los pasos del diagrama de circuito colocado en el interior de la cubierta de control.

2) Coloque un interruptor disyuntor del circuito entre la fuente de energía y la unidad.

3) Los tornillos que ajustan el cableado en la caja de componentes eléctricos pueden aflojarse por los movimientos a los que se somete la unidad durante el transporte. Compruébelos y asegúrese de que están bien apretados. (Si están sueltos, los cables podrían quemarse.)

4) Especificación de la fuente de energía.

5) Compruebe que la capacidad eléctrica es suficiente.

6) Asegúrese de que la tensión de arranque se mantiene por encima del 90 por ciento de la tensión marcada en la placa de identificación.

7) Compruebe que el grosor del cable es el indicado en la especificación de fuentes de energía. (En particular, tenga en cuenta la relación entre la longitud y el grosor del cable.)

8) Disponga siempre de un disyuntor de fugas cuando exista agua o humedad.

9) Una caída de tensión provocará los problemas siguientes.
- Vibración de un interruptor magnético, la cual causará daños en el punto de contacto, rotura del fusible, alteración del funcionamiento normal de un dispositivo de protección de sobrecargas.
- El compresor no recibe la energía de arranque adecuada.

ENTREGA

Enseñe al cliente los procedimientos de funcionamiento y mantenimiento, utilizando el manual de funcionamiento (limpieza del filtro de aire, control de la temperatura, etc.).

Ajuste del interruptor DIP

1. Unidad Interior

	Función	Descripción	Desactivación	Activación	Predeterminado
SW1	Comunicación	N/D (Por defecto)	-	-	DESACT
SW2	Ciclo	N/D (Por defecto)	-	-	DESACT
SW3	Control de grupo	Selección de maestro o esclavo	Maestro	Slave	DESACT
SW4	Modo de contacto seco	Selección de modo de contacto seco	Control remoto con cable/inalámbrico Selección de modo de funcionamiento manual o automático	Auto (Automático)	DESACT
SW5	Instalación	Funcionamiento continuo del ventilador	Funcionamiento continuo Retirada	-	DESACT
SW6	Conexión de calefactor	N/A	-	-	DESACT
SW7	Conexión de ventilador	Selección de conexión del ventilador	Conexiones Retirada	En funcionamiento	DESACT
	Selección de aletas (Consola)	Selección arriba/debajo de la aleta lateral	Aleta lado arriba + lado abajo	Sólo aleta lado arriba	
	Selección de región	Selección de región tropical	Modelo general	Tropical model	
SW8	Etc.	Repuesto	-	-	DESACT

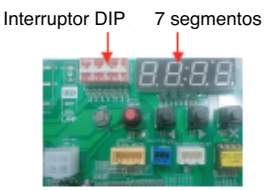
⚠PRECAUCIÓN

Para modelos Multi V, los interruptores DIP switch 1, 2, 6, 8 deben ponerse en OFF.

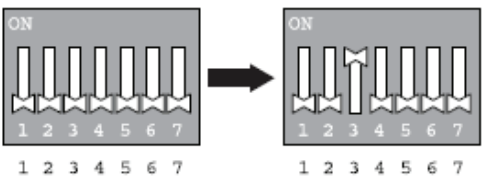
2. Unidad exterior

Si los productos cumplen condiciones específicas, la función "Direccionamiento automático" puede iniciarse automáticamente con la velocidad mejorada girando el interruptor DIP nº3 de la unidad exterior y volviendo a conectar la alimentación eléctrica.

※ Condiciones específicas:
- Todos los nombres de las unidades interiores son ARNU****4.
- El número de serie de Multi V super IV (unidades exteriores) es posterior a octubre de 2013.



PCB de unidad exterior

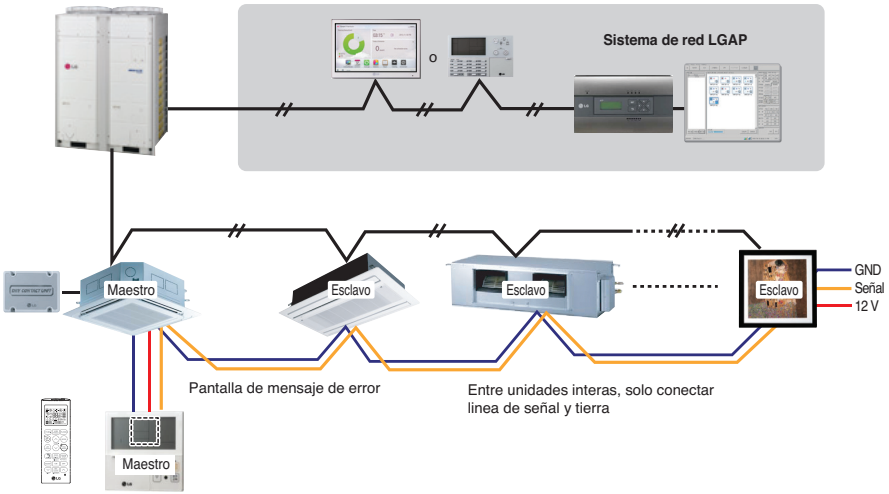


Interruptor de DIP de unidad exterior

Ajuste de control de grupo

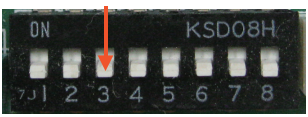
1. Control de grupo 1

■ **Control remoto por cable 1 + unidades interiores estándar**

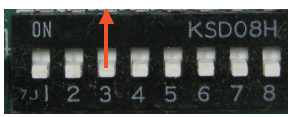


■ **Interruptor DIP en PCB**

① Ajuste maestro
- No. 3 Off



② Ajuste esclavo
- No. 3 On



Interruptor DIP de la unidad Interior

Algunos productos no tienen interruptor DIP en el PCB. Es posible poner unidades interiores como maestras o esclavas utilizando el control remoto inalámbrico, en vez del interruptor DIP.
Para más detalles sobre este ajuste, consulte el manual del control remoto inalámbrico.

1. **Es posible controlar un máximo de 16 unidades interiores con un control remoto con cable.**
   Ponga una unidad interior como maestra, las otras como esclavas.
2. **Se puede conectar cualquier tipo de unidad interior.**
3. **Se puede utilizar un control remoto inalámbrico al mismo tiempo.**
4. **Se puede conectar con contacto seco y control central al mismo tiempo.**
   - Solo se reconocerá la unidad interior maestra se puede por el contacto seco y control central.
5. **Si se produce algún error en la unidad interior, se mostrará el error en el control remoto con cable.**
   Se pueden controlar las otras unidades interiores, excepto las unidades con errores.

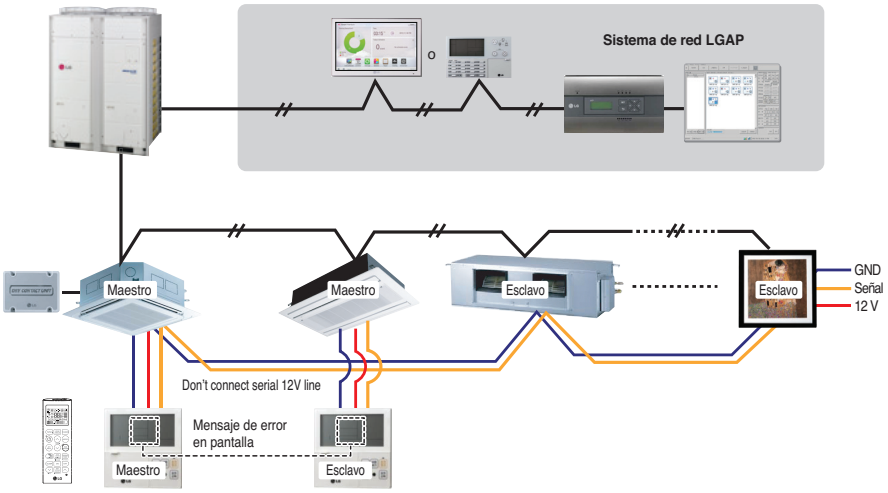
❊ Se pueden conectar unidades interiores desde febrero de 2009.
❊ La falta de un ajuste de maestro y esclavo puede ser la causa de fallos de funcionamiento.

❊ En el caso de control de grupo, se pueden usar las funciones siguientes.
- Selección de funcionamiento, parada o modo
- Ajuste de temperatura y comprobación de la temperatura de la habitación
- Cambio de hora actual
- Control de caudal de aire (Alto/Medio/Bajo)
- Ajustes de reserva

No se pueden usar algunas funciones.

2. Control de grupo 2

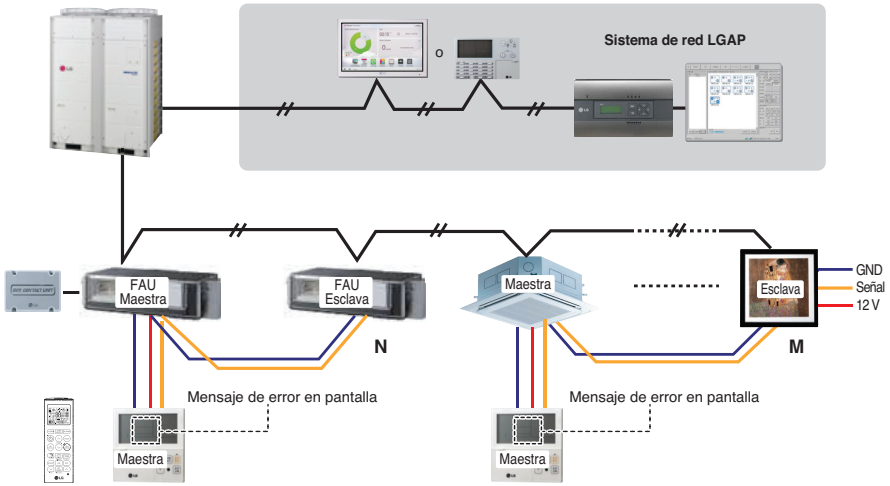
■ Controles remotos por cable + unidades interiores estándar



❊ Se pueden controlar 16 unidades interiores (máx.) con el control remoto maestro con cable.
❊ Aparte de esto, es el mismo procedimiento aplicado al Control de Grupo 1.

3. Control de grupo 3

■ Conexión mixta con unidades interiores y unidad de entrada de aire exterior



❉ Cuando instale unidades internas estándares con unidades para aire fresco, separe las unidades para aire fresco de las estándares. (N, M ≤ 16) (Porque los ajustes de temperatura son diferentes).

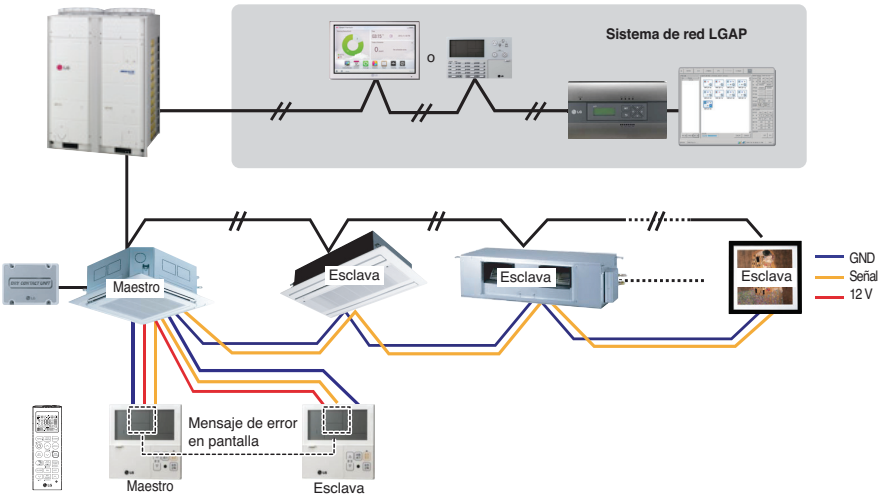
❉ Aparte de esto, es el mismo procedimiento aplicado al Control de Grupo 1.



* FAU : Unidad de entrada de aire exterior
Estándar: Unidad interior estándar

4. 2 Control remoto

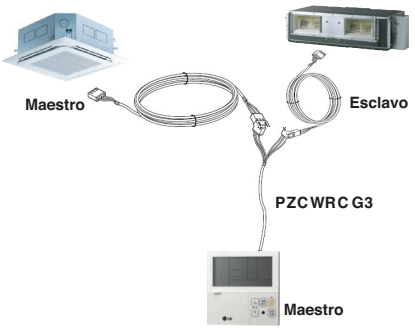
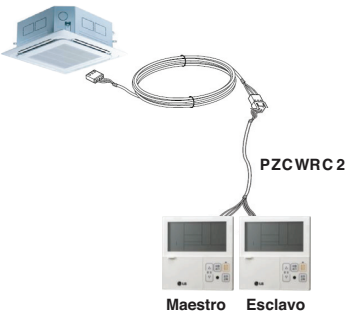
■ Control remoto por cable 2 + Unidad interior 1



1. **Se pueden conectar dos controles remotos con una unidad interior.**
   Ponga solo una unidad interior como maestra, las otras como esclavas.
   Ponga sólo un control remoto con cable como maestro, y los restantes como esclavos.
2. **Se puede conectar cada tipo de unidad interior con dos controles remotos.**
3. **Se puede controlar utilizado controles alambrados e inalámbricos al mismo tiempo.**
4. **Se puede conectar con contacto seco y control central al mismo tiempo.**
5. **Si se produce algún error en la unidad interior, se mostrará el error en el control remoto con cable.**
6. **No hay límites de funcionamiento de las unidades interiores.**

5. Accesorios para el ajuste de control de grupos

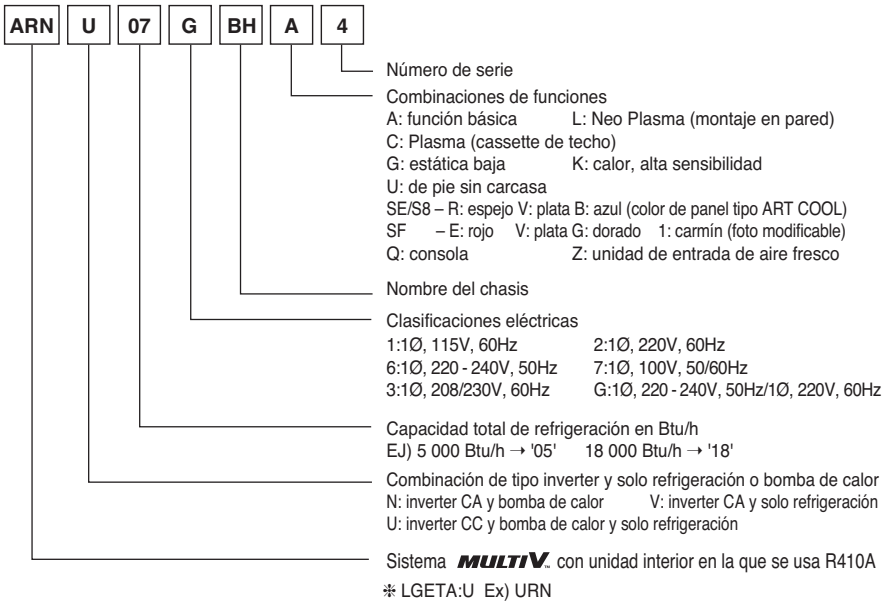
Se puede ajustar el control de grupos con las utilización de los accesorios siguientes.

2 unidades interiores + control remoto por cable	1 unidades interiores + 2 controles remotos por cable
❉ Cable PZCWRCG3 utilizado para la conexión 	❉ Cable PZCWRC2 utilizado para la conexión 

⚠PRECAUCIÓN

- **Utilice conductos incombustibles totalmente cerrados si la normativa de construcción local requiere el uso de cable con plenum.**

Designación del modelo



Emision de Ruido

La presión sonora emitida por este produto es inferior a 70db.
** El nivel de ruido puede variar en función del lugar.

Las cifras mencionadas corresponden al nivel de emisión, y no son necesariamente niveles de trabajo seguros. A pesar de que existe correlación entre los niveles de emisión y de exposición, esta información no puede utilizarse de modo fiable para determinar si se necesitan o no medidas de precaución adicionales. Entre los factores que tienen influencia sobre el nivel real de exposición del personal se incluyen las características de la sala de trabajo y el resto de fuentes de ruido, como son el número de equipos y procesos adyacentes y el periodo de tiempo durante el que un operador se ha visto expuesto al ruido. Del mismo modo, el nivel de exposición permitido puede variar de un país a otro. Esta información, sin embargo, permitirá al usuario del equipo realizar una mejor evaluación de los peligros y los riesgos.

Concentración limitante

La concentración limitante es el límite de concentración de gas freón en el que pueden tomarse medidas inmediatas sin que se produzcan lesiones en el cuerpo humano cuando se producen fugas de refrigerante en el aire. La concentración limitante se debe describir en la unidad kg/m^3 (peso del gas freón por volumen de aire de la unidad) a efectos de facilitar el cálculo

Concentración limitante: 0,44 kg/m^3 (R410A)

■ **Calcular concentración de refrigerante**

$$\text{Concentración de refrigerante} = \frac{\text{Cantidad total de refrigerante cargado en el depósito de refrigerante (kg)}}{\text{Capacidad de la sala más pequeña en la que se instala la unidad interior (m}^3\text{)}}$$

Modo de ajuste del E.S.P

ARNU07GBHA4, ARNU09GBHA4, ARNU12GBHA4,ARNU15GBHA4 ARNU18GBHA4, ARNU24GBHA4

(unidad: CMM)

Valor de ajuste	Presión estática (mm A)								
	3(30)	4(40)	5(50)	6(60)	7(70)	8(80)	9(90)	10(100)	12(120)
70	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-
80	7,6	-	-	-	-	-	-	-	-
90	10,7	8,1	6,3	4,9	-	-	-	-	-
100	13,4	11,2	9,6	7,5	4,0	-	-	-	-
110	15,9	13,2	12,6	10,3	7,7	5,5	-	-	-
120	18,6	16,2	15,2	12,8	11,1	9,1	6,7	5,3	-
130	19,8	18,8	18,0	15,3	14,2	12,4	10,4	8,8	5,7
140	22,3	21,1	20,3	17,7	17,1	15,5	13,7	12,6	9,7
145	23,2	22,2	21,4	19,1	18,4	16,9	15,3	13,8	11,8
150	24,3	23,1	22,3	21,1	19,8	18,3	16,8	15,2	13,0

ARNU28GBHA4

(unidad: CMM)

Valor de ajuste	Presión estática (mm A)								
	3(30)	4(40)	5(50)	6(60)	7(70)	8(80)	9(90)	10(100)	12(120)
70	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-
80	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-
90	8,9	6,4	3,0	2,2	-	-	-	-	-
100	10,9	9,8	6,3	4,5	3,3	-	-	-	-
110	14,4	12,4	9,7	7,5	6,1	3,4	-	-	-
120	16,1	15,3	12,6	11,3	8,8	6,6	4,1	3,3	-
130	18,7	18,0	16,8	15,2	13,3	11,6	8,1	6,9	4,3
140	21,3	20,1	18,7	17,1	16,1	14,9	12,2	10,5	5,7
145	22,4	21,1	19,9	18,3	17,4	16,4	14,0	13,3	7,0
150	23,0	22,3	21,0	19,5	18,9	17,6	16,7	15,0	9,7
160	25,2	24,3	23,1	22,3	20,6	19,8	19,0	17,8	14,7

ARNU07GBGA4, ARNU09GBGA4, ARNU12GBGA4,ARNU15GBGA4 ARNU15GBGA4, ARNU18GBGA4, ARNU24GBGA4,ARNU28GBGA4 ARNU36GBGA4, ARNU42GBGA4,ARNU48GBGA4

(unidad: CMM)

Valor de ajuste	Presión estática (mm A)								
	5(50)	6(60)	7(70)	8(80)	9(90)	10(100)	12(120)	14(140)	16(160)
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-
90	12,1	6,9	4,1	-	-	-	-	-	-
100	17,0	15,5	11,0	6,2	4,2	-	-	-	-
110	21,4	19,6	17,5	14,0	11,6	6,6	-	-	-
120	25,8	24,0	21,8	19,8	17,9	14,6	12,1	-	-
130	30,0	28,5	26,9	25,3	23,4	21,8	18,1	14,6	11,3
140	36,0	32,1	30,4	29,0	27,4	25,9	21,6	17,8	14,5
143	37,5	33,9	32,1	30,7	28,8	27,2	23,0	20,1	16,8
150	41,0	38,0	36,0	34,5	32,1	30,1	26,3	22,4	18,2
160	42,4	41,6	38,2	36,1	35,0	34,6	31,1	26,8	23,3

ARNU48GBRA4, ARNU54GBRA4

(unidad: CMM)

Valor de ajuste	Presión estática (mm A)										
	5(50)	6(60)	8(80)	10(100)	12(120)	14(140)	15(150)	16(160)	17(170)	18(180)	20(200)
91	46,5	43,7	38,2	31,3	23,2	14,0	9,0	3,7	-	-	-
96	49,9	46,1	43,0	33,5	31,1	18,4	13,7	9,0	2,6	-	-
101	52,1	50,2	47,9	39,5	37,4	27,3	25,2	17,8	8,9	6,1	-
106	51,4	51,2	50,4	44,4	43,1	33,3	32,1	28,9	21,0	17,9	8,3
111	53,6	53,7	52,9	49,9	48,3	40,6	40,2	32,8	31,5	27,2	17,5
116	-	-	-	55,7	50,8	44,8	42,6	40,1	37,6	32,5	27,6
121	-	-	-	-	52,2	50,8	50,3	45,7	44,6	38,8	32,2
126	-	-	-	-	-	-	54,4	51,2	50,4	46,0	43,5

ARNU76GB8A4, ARNU96GB8A4

(unidad: CMM)

Valor de ajuste	Presión estática (mmAq(Pa))										
	6(60)	9(90)	12(120)	15(150)	18(180)	20(200)	22(220)	23(230)	25(250)	27(270)	30(300)
80	76,3	69,7	55,2	-	-	-	-	-	-	-	-
85	83,3	78,6	67,4	55,9	-	-	-	-	-	-	-
91	89,7	87,1	78,9	67,6	54,2	-	-	-	-	-	-
95	93,4	91,4	86,1	77,0	66,4	50,6	-	-	-	-	-
100	93,4	91,4	88,3	84,9	75,9	69,5	60,8	-	-	-	-
105	93,2	91,3	88,3	84,9	81,1	77,4	69,2	67,9	51,3	-	-
111	93,5	91,4	88,4	86,1	81,4	79,2	75,9	75,1	70,7	67,3	61,4
115	93,8	91,4	88,3	86,4	81,6	80,3	75,9	75,2	72,5	68,9	63,7

Note: 1. El cuadro anterior muestra la relación entre el flujo de aire y la caída de Presión Estática.

2. Asegúrese de revisar y ajustar el valor de la presión estática después de instalar el equipo. De lo contrario, existe el riesgo de bajo rendimiento de enfriamiento/calefacción y descarga que gotas de agua.


LG
Life's Good