

MANUAL DE INSTALACIÓN ACONDICIONADOR DE AIRE

- Lea el manual entero antes de instalar el aparato.
- La instalación debe realizarse de acuerdo a la normativa nacional de electricidad y sólo por personal autorizado.
- Por favor, una vez haya leído el manual guárdelo para futuras consultas.

TIPO: EMBALAJE ÚNICO

CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA

Estos consejos le ayudarán a minimizar el consumo de energía cuando utilice el aire acondicionado.

Siga las siguientes instrucciones para utilizar el aire acondicionado de forma más eficaz:

- No enfriar excesivamente los interiores. Puede ser perjudicial para la salud y se consume más electricidad.
- Cerrar las persianas y las cortinas mientras funciona el aire acondicionado
- Mantener puertas y ventanas bien cerradas mientras esté funcionando el aire acondicionado.
- Ajustar la dirección del flujo de aire en vertical u horizontal para que circule el aire interior.
- Aumentar la velocidad del ventilador para enfriar o calentar el interior en un corto espacio de tiempo.
- Abrir las ventanas regularmente para ventilar, puesto que el aire interior puede deteriorarse si el aire acondicionado funciona durante muchas horas.
- Limpie el filtro de aire cada dos semanas. El polvo y las impurezas pueden bloquear el flujo de aire o que la función de enfriar/deshumidificar disminuya.

Como referencia

Grape el justificante en esta página en caso de que necesite justificar la fecha de compra, o como garantía. Escriba aquí el número de modelo y número de serie:

Número de modelo :

Número de serie :

Puede encontrarlos en la etiqueta lateral de cada unidad.

Nombre del proveedor:

Fecha de compra :

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL APARATO

Siga siempre las siguientes precauciones para evitar situaciones peligrosas y garantizar el funcionamiento óptimo de su producto.

ADVERTENCIA

Si se ignoran las instrucciones, puede causar lesiones serias o muerte.

PRECAUCIÓN

Si se ignoran las instrucciones puede causar lesiones leves o daños al producto.

ADVERTENCIA

- Cualquier instalación o reparación por personas no calificadas puede suponer un peligro para Vd. Y para los demás.
- La instalación DEBE regirse por el código de edificación local o, en su ausencia, con el Código Nacional de Electricidad NFPA 70/ANSI C1-1003 o por la edición actual del Código Eléctrico Canadiense Parte 1 CSA C.22.1
- La información contenida en este manual va dirigida al personal del servicio técnico, familiarizado con los procedimientos de seguridad y equipado con los instrumentos de prueba adecuados.
- No leer atentamente y no seguir las instrucciones de este manual podrá resultar en un mal funcionamiento, daño en el aparato y personales y/o muerte.

Instalación

- No usar en caso de defecto o cortocircuito. Utilice este dispositivo con un circuito exclusivo para ello.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- En caso de fallo eléctrico contacte con su proveedor, vendedor, un electricista cualificado o con el Servicio Técnico Autorizado.
 - No desmonte ni repare el producto. Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Conectar siempre a una toma de tierra.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instalar de modo seguro el panel y la tapa de la caja de control.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instalar siempre un circuito con disyuntor.
 - Un cableado o instalación inadecuados pueden causar un incendio o descargas eléctricas
- Usar siempre un disyuntor o interruptor.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Use los cables específicos para conectar el aparato.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No intente instalar, retirar o reinstalar la unidad por sí mismo (cliente)
 - Existe el riesgo de incendio, descargas eléctricas, explosión o heridas.
- Sea cuidadoso al desempaquetar e instalar el producto.
 - Los bordes afilados podrían causar heridas. Tenga especial cuidado con los bordes de la caja y las aletas del condensador y evaporador.
- Para su instalación, contacte siempre con el vendedor o un Servicio Técnico Autorizado.
 - Existe el riesgo de incendio, descargas eléctricas, explosión o heridas.

- No instalar el producto en un lugar inapropiado.
 - Esto podría causar lesiones, accidentes o daños al producto.
- Asegurese que el área de instalación no se deteriorará con el tiempo.
 - Si el soporte cae, el aparato de aire acondicionado podría caer con él, causando daños materiales, avería del aparato, o lesiones.
- Utilice una bomba de vacío o gas inerte (nitrógeno) al hacer la prueba de fugas o eliminación de aire. No comprima aire u oxígeno o no utilice gases inflamables. De otro modo, causaría fuego o explosiones.
 - Existe riesgo de muerte, lesiones, fuego o explosiones.

Funcionamiento

- No deje funcionando el aparato de aire acondicionado durante un largo periodo de tiempo cuando la humedad sea muy alta y esté abierta alguna puerta o ventana.
 - La humedad puede condensarse y mojar o dañar los muebles.
- Asegúrese de que no se arranque o dañe el cable eléctrico durante la instalación.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No coloque nada sobre el cable eléctrico.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No conecte o desconecte la toma de alimentación durante la operación.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No toque (manipule) el aparato con las manos mojadas.
 - Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- No coloque una estufa u otro electrodoméstico cerca del cable eléctrico.
 - Existe riesgo de incendio o de descarga eléctrica.
- No permita que circule agua dentro de las partes eléctricas.
 - Existe riesgo de incendio, fallo del aparato o descarga eléctrica.
- No almacene o use gases inflamables o combustibles cerca del aparato.
 - Existe riesgo de incendio o fallo del aparato.
- No utilice el aparato en un lugar estrecho y cerrado durante un largo periodo de tiempo.
 - Puede producirse deficiencia de oxígeno.
- Ante una fuga de gas inflamable, apague el gas y abra una ventana para ventilar antes de volver a conectar el aparato.
 - No utilice el teléfono ni encienda o apague interruptores. Existe riesgo de explosión o incendio.
- Si se producen ruidos, o humos que vengan del aparato. Desconecte el disyuntor o desenchufe el cable de alimentación.
 - Existe riesgo de descargas eléctricas o incendio.
- 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 incendio, fallo del aparato o descargas eléctricas.
- No abra el panel del aparato mientras esté en funcionamiento. (No toque el filtro electrostático en caso de que el aparato disponga de uno.)
 - Existe riesgo de lesiones, descargas eléctricas o averías en el aparato.
- Si el aparato se encuentra empapado (inundado o sumergido) contacte con el Servicio Técnico Autorizado.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Vigile que el agua no entre en el aparato.
 - Existe riesgo de incendio, descargas eléctricas o daños en el aparato.
- Ventilar el aparato de vez en cuando, siempre que funcione con una estufa, etc.
 - Existe el riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Desconecte el suministro eléctrico durante la limpieza o mantenimiento del mismo.
 - Existe riesgo de descarga eléctrica.

- Cuando el aparato no se utilice durante un periodo largo de tiempo, desconecte el suministro eléctrico o apague el disyuntor.
 - Existe riesgo de daños o fallo en el aparato, o mal funcionamiento del mismo.
- Asegúrese de que nadie pueda tropezar o caer sobre el aparato.
 - Podría causar lesiones a la persona o daños en el aparato.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN

- Compruebe siempre la presión del gas (refrigerante) después de instalar o reparar el aparato.
 - Unos niveles bajos de refrigerante podrían causar averías en el aparato.
- Instalar la manguera de desagüe para asegurar que el proceso se realice correctamente.
 - Una conexión defectuosa puede causar pérdidas de agua.
- Mantener el nivel incluso cuando se está instalando el aparato.
 - Para evitar vibraciones o pérdidas de agua.
- No instalar el aparato en lugares donde el ruido y el aire caliente que se elimina por la parte exterior pueden molestar a la vecindad.
 - Podría ser causa de un problema para sus vecinos.
- No haga que nadie levante y transporte el aparato.
 - Evitar lesiones personales.
- No instalar el aparato en un lugar expuesto directamente al viento del mar (salitre).
 - Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, en particular en las aletas del condensador y el evaporador, podrían causar averías en el aparato o un funcionamiento ineficaz.

Funcionamiento

- No exponer la piel de forma directa al aire frío durante largos periodos de tiempo. (No se siente enfrente de la corriente de aire).
 - Podría dañar su salud.
- No utilice el aparato para usos particulares, tales como conservar 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.

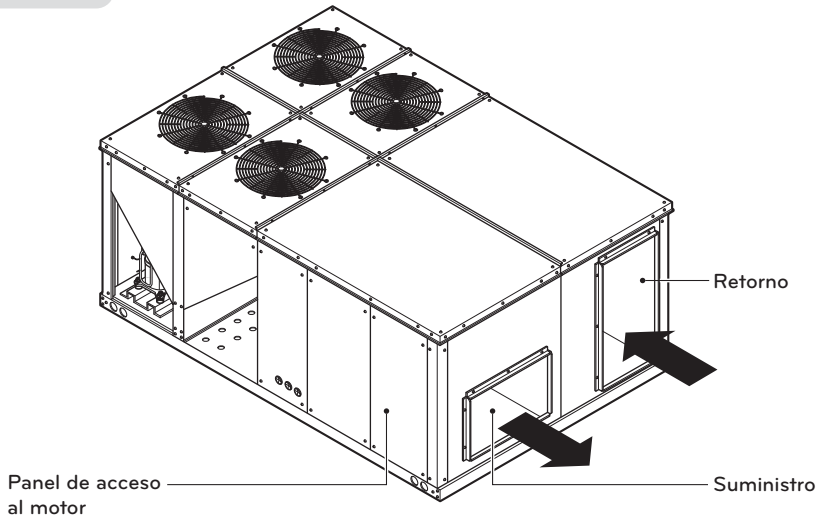
ÍNDICE

2	CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA	
3	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES	
7	INTRODUCCIÓN	
7	Características	
8	MEDIDAS	
11	INSTALACIÓN DEL APARATO	
11	Inspección	
11	Emplazamiento y Recomendaciones	
12	Conducciones	
12	Change Airflow	
13	Los tres principios de los conductos de refrigerante	
14	Método de sustitución del nitrógeno	
15	Conducción de drenaje de condensación	
15	Instalación del filtro	
15	Instalación del control remoto	
19	Cableado eléctrico	
20	Conectar el cable al aparato	
22	Lista de comprobación rápida para la puesta en marcha	
23	Ajuste del Dip Switch en la PCB Principal interior	
23	Control de grupo	
24	Ajuste del ventilador del evaporador	
25	Modo funcionamiento de prueba	
26	Función de autodiagnóstico	
27	Puesta en marcha del aparato	
28	Lista de comprobación final de la instalación y mantenimiento	
30	Guía de instalación en la playa	

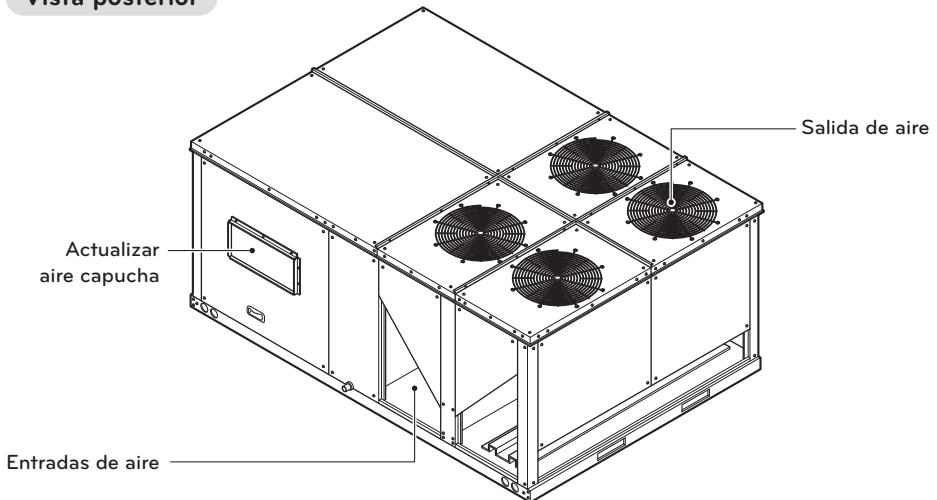
INTRODUCCIÓN

Características

Vista frontal



Vista posterior



MEDIDAS

El aparato de aire acondicionado de un solo embalaje está diseñada para montar al exterior con descarga de condensador en posición vertical. Puede instalarse tanto a nivel del suelo como en el techo.

Cada unidad contiene una carga de refrigerante de funcionamiento al ser enviada.

Dimensiones de la UNIDAD (Figura 1A)

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	6.25RT	7.5RT
A	41 ¹⁵ / ₁₆ (1065)	42 ¹⁹ / ₃₂ (1082)
B	43 ¹¹ / ₁₆ (1109)	43 ¹¹ / ₁₆ (1109)
C	50 ¹³ / ₃₂ (1280)	64 ³ / ₁₆ (1630)
D	29 ¹ / ₂ (749)	42 ¹⁷ / ₃₂ (1080)
E	9 ²¹ / ₃₂ (245)	7 ⁵ / ₁₆ (185)
F	2 ³ / ₈ (60)	2 ³ / ₈ (60)
G	2 ³ / ₄ (70)	2 ¹⁵ / ₁₆ (70)

Unidad de aplicación horizontal (Figura 1B)

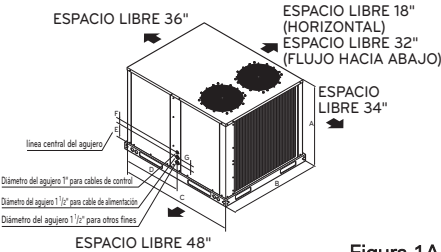


Figura 1A

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	6.25RT	7.5RT
A	15 ¹ / ₂ (394)	14 ¹³ / ₁₆ (377)
B	8 ⁷ / ₁₆ (214)	9 ¹ / ₁₆ (235)
C	10 ¹⁵ / ₁₆ (278)	10 ¹⁵ / ₁₆ (278)
D	2 ⁷ / ₈ (73)	2 ⁷ / ₁₆ (62)
E	4 ¹³ / ₁₆ (122)	9 ⁵ / ₁₆ (136)
F	24 ¹ / ₄ (616)	22 ⁹ / ₁₆ (700)
G	13 ⁵ / ₃₂ (334)	18 ⁵ / ₁₆ (465)
H	8 (203)	4 ¹¹ / ₃₂ (110)

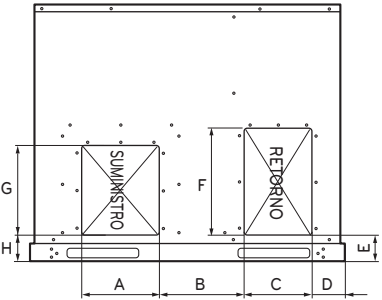
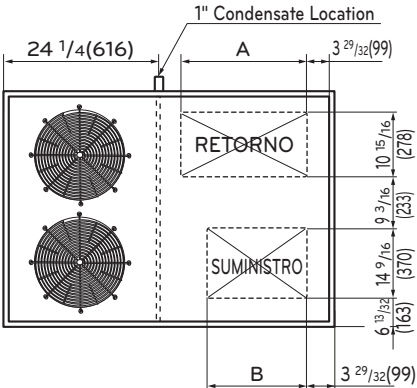


Figura 1B

Unidad de aplicación del flujo hacia abajo (Figura 1C)

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	7.5RT
A	27 ⁹ / ₁₆ (700)
B	18 ⁵ / ₁₆ (465)



VISTA SUPERIOR

Figura 1C

Dimensiones de la UNIDAD (Figura 1D)

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	8.5/10/12.5RT	15/17.5RT	20/25RT
A	48 ⁵ / ₁₆ (1227)	49 ³¹ / ₃₂ (1244)	49 ⁷ / ₃₂ (1250)
B	54 ¹³ / ₁₆ (1392)	60 ⁵ / ₈ (1540)	86 ⁵ / ₈ (2200)
C	85 ⁷ / ₁₆ (2170)	87 ¹³ / ₁₆ (2230)	114 ³ / ₁₂ (2898)
D	7 ³ / ₃₂ (180)	7 ³ / ₃₂ (180)	7 ³ / ₃₂ (180)
E	40 ¹¹ / ₃₂ (1025)	44 ¹ / ₄ (1124)	48 ¹³ / ₃₂ (1230)
F	-	-	3 ⁵ / ₃₂ (80)
G	-	-	3 ⁵ / ₃₂ (80)
H	3 ¹⁵ / ₁₆ (100)	3 ¹⁵ / ₁₆ (100)	-

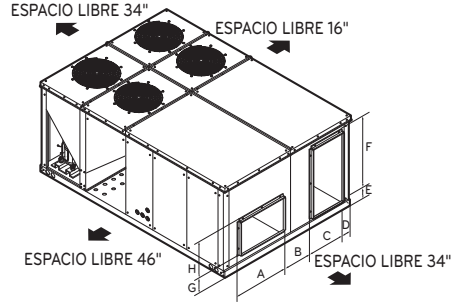


Figura 1E

Unidad de aplicación del flujo hacia abajo (Figura 1F)

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	8.5/10/12.5RT	15/17.5RT	20/25RT
A	15 ¹¹ / ₃₂ (390)	17 ²⁹ / ₃₂ (455)	23 ⁵ / ₈ (600)
B	12 ⁹ / ₁₆ (319)	14 ¹¹ / ₃₂ (364)	15 ⁵ / ₈ (396)
C	18 ¹ / ₂ (470)	18 ³ / ₄ (476)	34 ⁵ / ₈ (880)
D	6 ⁵ / ₁₆ (160)	6 ³¹ / ₃₂ (177)	6 ¹¹ / ₁₆ (170)
E	2 ¹¹ / ₁₆ (68)	3 ²⁷ / ₃₂ (98)	6 ⁴ / ₈ (165)
F	35 ⁷ / ₁₆ (900)	37 ¹³ / ₃₂ (950)	39 ³ / ₈ (1000)
G	2 ¹¹ / ₁₆ (68)	3 ²⁷ / ₃₂ (98)	6 ¹¹ / ₁₆ (170)
H	30 ³ / ₄ (781)	31 ¹ / ₂ (800)	25 ¹⁹ / ₃₂ (650)

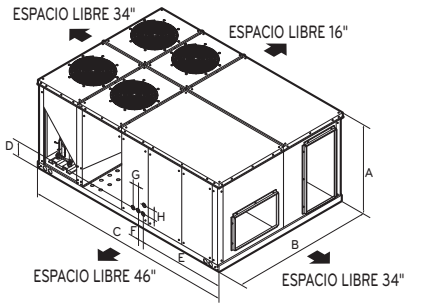
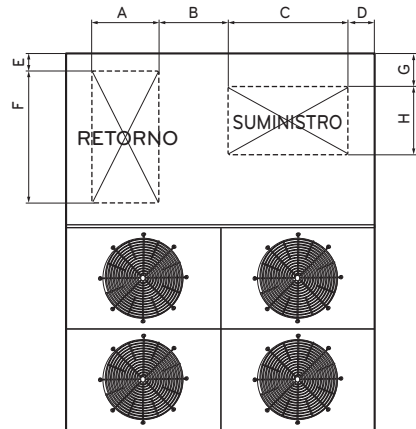


Figura 1D

Unidad de aplicación horizontal (Figura 1E)

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	8.5/10/12.5RT	15/17.5RT	20/25RT
A	18 ⁷ / ₁₆ (468)	18 ³ / ₄ (476)	34 ⁵ / ₈ (880)
B	11 ³¹ / ₃₂ (304)	14 ¹³ / ₃₂ (366)	17 ⁵ / ₈ (448)
C	16 ¹⁰ / ₁₆ (422)	17 ²⁹ / ₃₂ (455)	23 ⁵ / ₈ (600)
D	1 ¹⁵ / ₃₂ (37)	2 ¹¹ / ₁₆ (68)	3 ³¹ / ₃₂ (101)
E	3 ¹⁵ / ₁₆ (100)	5 ²³ / ₃₂ (145)	7 ⁵ / ₃₂ (182)
F	36 ²¹ / ₃₂ (931)	37 ¹³ / ₃₂ (950)	39 ³ / ₈ (1000)
G	4 ¹ / ₃₂ (102)	5 ¹ / ₈ (130)	5 ¹³ / ₃₂ (137.5)
H	30 ⁵ / ₈ (778)	31 ¹ / ₂ (800)	25 ¹⁹ / ₃₂ (650)



VISITA SUPERIOR

Figura 1F

Dimensiones de la UNIDAD
(Figura 1G)

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	30RT
A	67 11/16 (1720)
B	86 10/16 (2200)
C	105 13/16 (2688)
D	42 13/16 (1087)
E	26 12/16 (680)
F	31 8/16 (800)
G	36 4/16 (920)

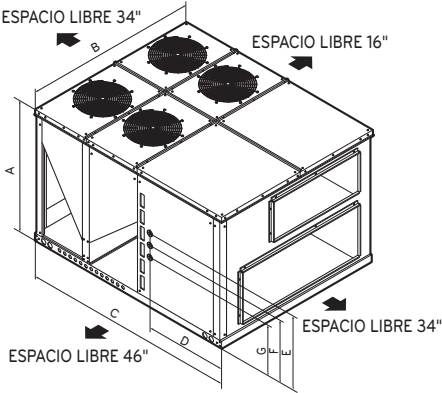


Figura 1G

Unidad de aplicación horizontal
(Figura 1H)

[Unidad: pulgadas(mm)]

UNITS	30RT
A	49 17/16 (1255)
B	7 9/16 (192)
C	22 1/16 (561)
D	4 6/16 (111)
E	34 13/16 (885)
F	12/16 (19)
G	3 2/16 (80)
H	4 8/16 (115)
I	77 7/16 (1967)

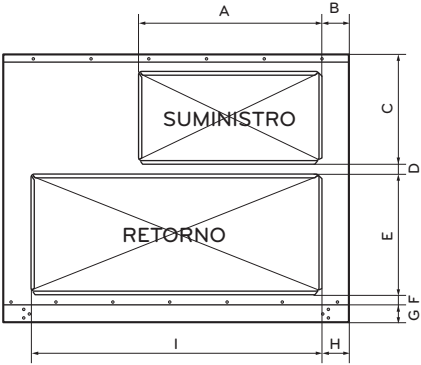


Figura 1H

INSTALACIÓN DEL APARATO

Inspección

- 1 Una vez descargado, compruebe que el aparato no haya sufrido daños. Si hay algún daño, informe enseguida al transportista. No deje caer el aparato.
- 2 Compruebe el número de placa del aparato para saber si el voltaje para funcionar es el correcto. Averigue si está disponible una fuente de alimentación adecuada. Mire las especificaciones de aplicación.
- 3 Compruebe que la carga de refrigerante se haya mantenido durante el transporte. Si se quita el panel de acceso al compartimento del compresor, tendrá acceso a los tapones de presión de 1/4".

Emplazamiento y Recomendaciones

Soporte del aparato

Si el aparato se instala en el tejado, compruebe los códigos de edificación para calcular los requisitos de distribución de pesos.

Emplazamiento y espacio libre

La instalación del aparato deberá seguir los códigos de edificación locales y el Código Nacional de Electricidad. Seleccione un lugar que no impida que circule el flujo de aire en la bobina del condensador, y que esté lejos de la descarga del ventilador y permita un acceso fácil al compartimento del compresor. La figura 1 muestra los espacios libres para el flujo de aire y servicios.

Colocación y sujeción

Sujete el aparato con cuerdas o con eslingas de cable. La abertura para la eslinga debe colocarse a través de los agujeros que hay en el riel de la base del aparato. El punto en el que las eslingas coinciden con la abertura deberían estar a 1,8m por encima del aparato. Utilice barras extensibles para evitar una presión excesiva en la parte superior del aparato durante la subida.

! AVISO

- Es necesario utilizar "barras extensibles" para izar el aparato (impide que se dañen las partes laterales y superior). Se puede utilizar un embalaje desde la parte superior, a modo de barra extensible.

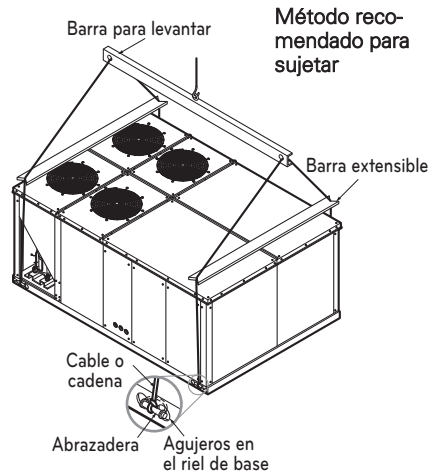


Figura 2

Aparatos montados en el tejado

En tejados de nueva construcción, el borde del aparato debe soldarse directamente a la cubierta del tejado. En construcciones ya existentes, deben utilizarse clavos bajo el borde si no es posible efectuar la soldadura. Asegúrese de ajustar el conducto de flujo descendente al borde antes de poner el aparato en su sitio.

Al instalar el aparato, debe nivelarse para asegurar un buen flujo de condensación desde el depósito de drenaje.

Montaje en una losa

"Cuando se monta a ras de suelo, la base del aparato debe tener el soporte adecuado y sujetar el mismo cerca del nivel. La instalación debe cumplir las directrices establecidas en los códigos locales."

Conducciones

Directrices de construcción de conducciones

Las conexiones que se efectúen en el aparato deben hacerse con conectores enfundados de 3" (76 mm) para minimizar ruidos y transmisión de vibraciones.

Se recomiendan codos con paletas enderezadoras para minimizar el ruido y la resistencia del aire.

El primer codo de la conducción que salga del aparato, no debería estar a menos de tres veces el diámetro del ventilador para evitar turbulencias y presión de retorno.

Unir un conducto horizontal al aparato

Todas las conducciones de aire acondicionado deben estar aisladas para minimizar las pérdidas de frío y calor. Utilice un aislante de 2" (50 mm) mínimo con barrera de vapor. El conducto exterior entre el aparato y el edificio debe ser resistente a las inclemencias del clima.

Cuando se una una conducción horizontalment con el aparato, hay que utilizar una conexión fuerte y flexible para impedir la transmisión de ruido desde el aparato a los conductos. La conexión flexible debe estar en el interior y fabricada con una tela gruesa.

! AVISO

- No hay que tensar el tejido entre los conductos sólidos.

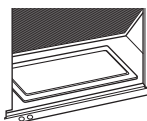
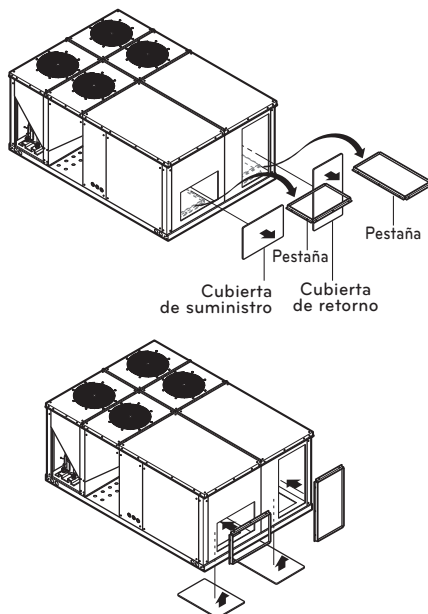
Change Airflow

Down flow to Horizontal flow Conversion

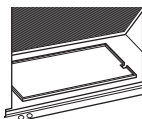
- Remove the covers from the horizontal Supply and return openings by unscrewing as shown.
- Close the downflow openings on the bottom of the unit by attaching the covers firmly on to it which are removed from the horizontal openings.

* Cover assembly should be assembled as insulation being downward.

* Flange according to the product may not be applicable.



Instalación errónea



Instalación correcta

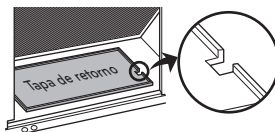


Figura 3

En caso de montar la tapa de retorno para 20 y 25 RT, la muesca de la tapa de retorno debe orientarse hacia el lado de la barrera.

- El conducto debe disponer del espesor especificado y debería utilizarse con baja cantidad de impurezas.
 - A la hora de manipular para almacenar, tenga cuidado que el conducto no se rompa, ni se deforme, ni se enrolle.
- No debería mezclarse con contaminación como polvo y humedad.



Los tres principios de los conductos de refrigerante

	Secar	Limpieza	Estanqueidad
	No debería haber humedad en el interior	Sin polvo en el interior.	No hay fuga de refrigerante
Elementos			
Produce avería	- Hidrólisis relevante del aceite del refrigerante - Degradación del aceite del refrigerante - Débil aislamiento del compresor - No enfría ni calienta - Atasco del EEV, capilares	- Degradación del aceite del refrigerante - Débil aislamiento del compresor - No enfría ni calienta - Atasco del EEV, capilares	- Falta de gas - Degradación del aceite del refrigerante - Débil aislamiento del compresor - No enfría ni calienta
Contrameditada	- No hay humedad en el conducto - Hasta finalización de la conexión, la entrada a los conductos de la fontanería debería estar estrictamente controlada. - No realice trabajos de fontanería en un día lluvioso. - La entrada de los conductos debería ser lateral o por debajo. - Cuando retire la rebaba tras cortar conductos, la entrada de los mismos debería ser por debajo. - La entrada de los conductos debería ser ajustada con un tapón cuando atraviesa las paredes.	- No hay humedad en el conducto - Hasta finalización de la conexión, la entrada a los conductos de la fontanería debería estar estrictamente controlada. - La entrada de los conductos debería ser lateral o por debajo. - Cuando retire la rebaba tras cortar conductos, la entrada de los mismos debería ser por debajo. - La entrada de los conductos debería ser ajustada con un tapón cuando atraviesa las paredes.	- Se debería proceder a una prueba de estanqueidad del aire. - Las operaciones de soldadura deberían ser conformes a los estándares. - El abocardado debería ser conforme a los estándares. - Las conexiones del reborde deberían ser conformes a los estándares.

Método de sustitución del nitrógeno

Se forma una gran cantidad de película de óxido en los conductos internos cuando se suelda o se calienta sin sustitución de nitrógeno.

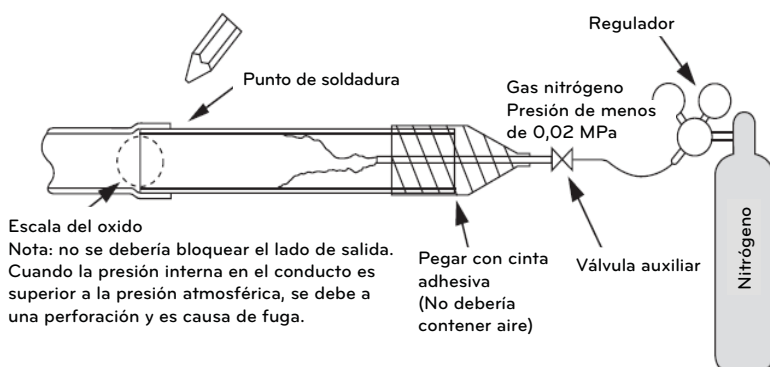
La película de óxido es producida por el atasco del EEV, de los capilares, de un orificio de aceite en el acumulador y de un orificio de succión de la bomba de aceite en el compresor.

Impide el funcionamiento normal del compresor.

Para evitar este problema, se debería soldar tras sustituir el aire por el gas nitrógeno.

Cuando suelde los conductos de fontanería, se requiere el trabajo.

Cómo trabajar



! PRECAUCIÓN

- 1 Utilice siempre el nitrógeno. (No utilice oxígeno, dióxido de carbono ni gas Chevron):
Por favor, utilice nitrógeno con presión 0,02 MPa
Oxígeno—— Fomenta la degradación oxidativa del aceite del refrigerante. Se prohíbe estrictamente su uso, puesto que es inflamable.
Dióxido de carbono—— Degrada las características de secado del gas
Gas Chevron—— Se transforma en gas tóxico cuando se expone a una llama directa.
- 2 Utilice siempre una válvula de reducción de presión.
- 3 Por favor, no utilice antioxidantes disponibles en los comercios.
El material residual que se observa parece ser escala de óxido.
De hecho, debido a ácidos orgánicos generados por el alcohol contenido en los antioxidantes, se produce corrosión debida a nidos de hormigas. (Causas del ácido orgánico → alcohol + cobre + agua + temperatura).

Conducción de drenaje de condensación

Hay una conexión de drenaje de 1 pulgada en la esquina del aparato, al lado del panel de acceso al motor. Debe instalarse una trampilla y llenarla de agua antes de poner en marcha el aparato para evitar que penetre el aire. Siga los códigos locales y las prácticas standard de conexiones al instalar la línea de drenaje. Instale la línea hacia abajo, lejos del aparato para evitar tramos horizontales demasiado largos. Véase figura 4.

No utilice empalmes reductores en las líneas de drenaje. El conducto de drenaje debe ser:

- 1 De 1" de ancho.(NPT)
- 2 Inclínala 1/4" por pie (30,47 cm) para que haya suficiente drenaje en el sistema.
- 3 Rejilla
- 4 No debe conectarse a un sistema de drenaje cerrado.

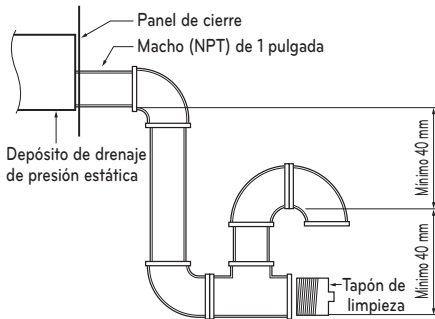


Figura 4

Instalación del filtro

Los filtros del aparato son antibacterianos y lavables.

El filtro se coloca en la brida conectada a la abertura de retorno. Puede sacarse abriendo la rejilla que hay en el lado de la brida.

La brida puede quitarse y conectarse a la abertura de retorno de la parte inferior cuando se quiera instalar un flujo en sentido descendente.

! AVISO

- No haga funcionar el aparato sin que los filtros estén en su sitio.

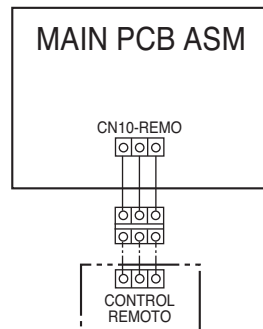
Instalación del control remoto

- 1 Inserte el cable de conexión del control remoto en el CN-REMO de la PCB interior, o conéctelo directamente a un cable de conexión del terminal en la caja de control.
- Debería utilizarse un cable de conexión de suministro local, permitido según cada código nacional standard.



NOTA

- CONEXIÓN SOBRE EL TERRE
- CONEXIÓN DE FÁBRICA



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

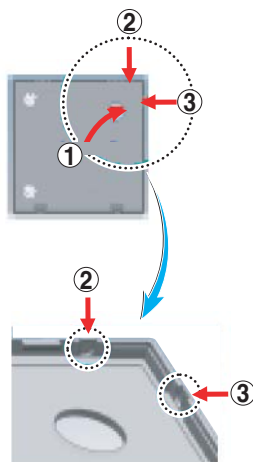
- Instálelo teniendo cuidado de no doblarlo, ya que daría lugar a una instalación incorrecta. Coloque el panel de control cerca de la caja de recuperación, en caso de existir una.

- 3 El cable del control remoto 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 en la parte superior derecha, instálelo tras retirar la guía del cable del control remoto.

* Retirar la ranura de la guía que tiene una parte más larga

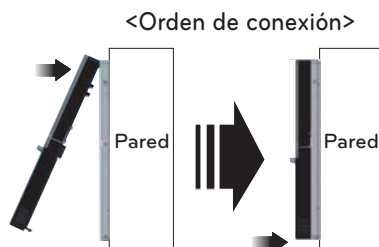
- ① Fijación a la pared
- ② Ranura guía superior
- ③ Ranura guía derecha



<Ranuras de guía>

- 4 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.

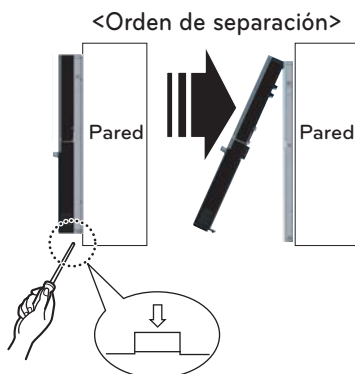
- Realice la conexión de tal forma que no queden huecos entre las partes superior e inferior, derecha e izquierda del control remoto y el panel de instalación.



<Orden de conexión>

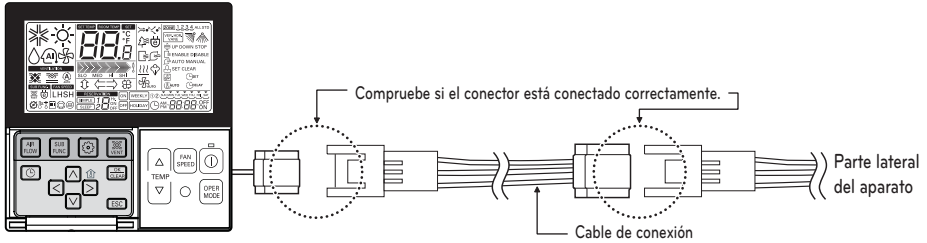
Al separar el control remoto del panel de instalación, como muestra la imagen siguiente, tras insertar el destornillador en el orificio de separación inferior, gírelo en el sentido de las agujas del reloj y el control remoto se separará.

- Hay dos orificios de separación. Separe los orificios de uno en uno.
- Tenga cuidado de no dañar los componentes interiores al separar el control remoto.



<Orden de separación>

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



<Significado del color del cable>

12 V	Rojo
Señal	Amarillo
MASA	Negro

6 Utilice un cable de extensión si la distancia entre el control remoto y el aparato es superior a 10m.



PRECAUCIÓN

Al instalar el control remoto, no lo hunda en la pared, (ya que puede dañarse el sensor de temperatura.)

No instale una longitud de cable superior a 50 m. (ya que puede producirse un error de comunicación.)

- Al instalar el cable de extensión, compruebe la dirección de conexión del conector del lado del control remoto y del lado del aparato para que sea correcta.
- 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.
- Utilice un conducto cerrado no inflamable en caso de que el código de construcción local requiera un uso de cable de distribución.

Instalación del control remoto

- Puesto que el sensor de temperatura de la habitación está en el control remoto, la caja de éste debería instalarse en un lugar que no le de el sol directamente, que no tenga mucha humedad ni le de el aire frío directamente para mantener una buena temperatura.

Instale el control remoto a unos 1,5 m por encima del suelo en una zona con buena circulación de aire a una temperatura media.

No instale el control remoto donde pueda verse afectado por:

- Corrientes de aire o puntos muertos detrás de puertas y rincones.
- Aire frío o caliente procedente de conductos.
- Calor radiante del sol o aparatos.
- Tuberías o chimeneas ocultas.
- Zonas no controladas, tales como paredes exteriores detrás del control remoto.
- El control remoto está equipado con una pantalla de siete segmentos de LED. Para que los LED de la pantalla del control remoto se vean bien, éste debería instalarse tal como muestra la Figura 5. (La altura estándar es 1,2~1,5 m sobre el nivel del suelo.)

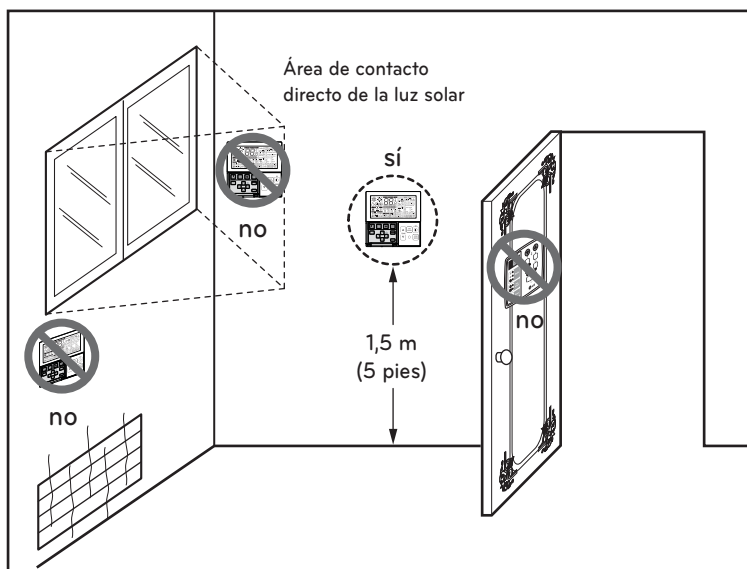


Figure 5 Lugares normales donde instalar el control remoto

Cableado eléctrico

Siga las ordenanzas de su organización gubernamental respecto a las normas técnicas relacionadas con las normativas de equipos eléctricos, cableado y guía de cada empresa de electricidad.

! ADVERTENCIA

- Asegúrese de que los trabajos eléctricos los realicen ingenieros electrónicos autorizados utilizando circuitos especiales de acuerdo con las normativas y este manual de instalación. Si el circuito de alimentación tiene falta de capacidad o falta de electricidad, puede producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Energía Eléctrica

Es importante que se disponga de la tensión eléctrica adecuada. La variación de tensión deberá encontrarse dentro los límites especificados en la placa de características.

Utilice terminales redondos tipo pinza para conectar los cables al terminal.



Interruptor de Desconexión

Disponga un desconectador homologado resistente al agua en el lateral de la unidad o en las proximidades.

! PRECAUCIÓN

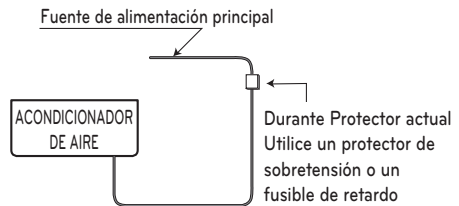
- El diagrama del circuito está sujeto a cambios sin previo aviso.
- Asegúrese de conectar los cables según el diagrama del circuito.
- Conecte los cables firmemente, de forma que no puedan salirse con facilidad.
- Conecte los cables según los códigos de color del diagrama del circuito.

! PRECAUCIÓN

- Instale un interruptor diferencial entre la fuente de corriente y el aparato, tal como se muestra a continuación.

Protección contra Sobrecorriente

El circuito derivado que alimenta la unidad se debe proteger tal y como se muestra en la placa de datos de la unidad.



! PRECAUCIÓN

- La toma de corriente conectada a la unidad exterior (cable de suministro principal de energía) debe cumplir con las especificaciones siguientes (Tipo de cable aprobado por HAR or SAA).

Area de sección transversal normal	Cumplir con MCA
Tipo de cable	H07RN-F

* MCA : Mínimo Ampere continua

! PRECAUCIÓN

Guía de Entrada de Alimentación

- Se incluyen agujeros para conexiones de alta y baja tensión. No es necesario realizar nuevos agujeros en los paneles interiores o exteriores de la unidad. Si se realizan nuevos agujeros, el rendimiento se verá seriamente afectado, a menos que se vuelvan a sellar para que sean herméticos.

Conectar el cable al aparato

- 1 Retire la cubierta del control remoto con un destornillador. Conecte los cables a los terminales de la placa de control uno a uno 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 Utilice un interruptor diferencial entre la fuente de alimentación y el aparato. Debe instalarse un dispositivo de desconexión para desconectar adecuadamente todas las líneas de alimentación.

Diferencial (A)	Cumplir con MOP
-----------------	-----------------

* MOP : Protector de sobrecarga máxima

Diagrama típico de conexión (Figura 6B)

Conexión sobre el terreno de baja tensión (Figura 6B)

(Para productos eléctricos trifásicos)

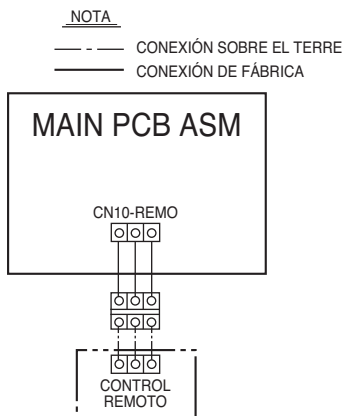


Figura 6B

- Para más detalles, véase diagrama de conexión.

Diagrama de conexión de alta tensión (Figura 6C) (Para productos eléctricos trifásicos)

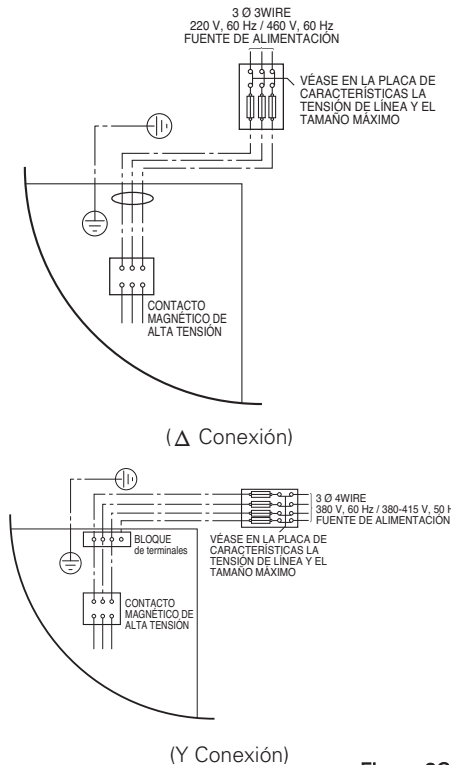


Figura 6C

Los soportes de canales flexibles son necesarios siempre que la transmisión de vibraciones pueda ocasionar problemas de ruidos dentro de la estructura del edificio.

Véanse en Figura 5C las conexiones alta tensión. Asegúrese de que todas las conexiones son herméticas.

! AVISO

- Para la conexión del circuito derivado (fuente de alimentación principal para desconectar la unidad), el tamaño del cable para la longitud del recorrido se debería determinar utilizando el amperaje del circuito que se halla en la placa de la unidad y la N.E.C. (Normativa De Electricidad Nacional).

Para más de tres conductores en un conducto o cable, véase la N.E.C. para reducir el amperaje de cada conductor.

PUESTA A TIERRA: LA UNIDAD DEBE SER PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA LOCAL Y LA NORMATIVA DE ELECTRICIDAD NACIONAL.



ADVERTENCIA

- Se necesita una toma de tierra para el aparato, de forma que impida que se produzca un shock eléctrico durante una fuga, un fallo de transmisión por ruidos y pérdida de corriente del motor (sin conexión a tuberías).



CAUTION

- Tras confirmar las condiciones anteriores, prepare el cableado del siguiente modo.
- 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.
 - Apriete bien los tornillos de los terminales para impedir que se aflojen. Después de apretarlos, tire ligeramente de los cables para confirmar que no se mueven. (Si se sueltan, la unidad no funcionará con normalidad o se podría ocasionar un fundido de los cables.)
 - Especificación de la fuente de alimentación.
 - Confirme que la capacidad eléctrica es suficiente.
 - Compruebe que la tensión inicial se mantiene a más del 90 por ciento de la tensión nominal marcada en la placa.
 - 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.)
 - No instale un interruptor diferencial de fuga de tierra en una zona mojada o con humedad.

- Podrían producirse los siguientes fenómenos debido a una bajada de tensión.
 - Vibración de un interruptor magnético, el cual estropeará el punto de contacto, fundido de fusible, anomalía en la función normal de la sobrecarga.
- Deberá incorporar un interruptor en el cableado fijo para desconectar desde una fuente de energía y tener una separación de contacto de aire de al menos 3 mm en cada uno de los conductos activos (fase).

Parada de Emergencia

Para la Parada de Emergencia, retire el puente entre el 1 y el 2 e instale normalmente contactos cerrados (Abrir en Caso de Avería). Ocurrirá una parada inmediata y el CONTROLADOR PRINCIPAL quedará fuera de uso.



AVISO

Retire este conductor al conectar el dispositivo de parada de emergencia.

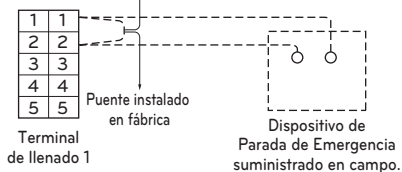


Figura 7

- To stop unit operation in case of fire, remove the jumper between terminals 1 and 2. Refer to the unit wiring diagram.



AVISO

- After completion of wiring, check all electrical connections, including factory wiring within the unit, and ensure all connections are tight. Replace and secure all electrical box covers and access doors before leaving unit or connecting power to circuit supplying unit.

Lista de comprobación rápida para la puesta en marcha

• Está la unidad colocada a nivel y con los espacios libres apropiados?	Véase Figura 1.
• Tienen las tuberías el tamaño, recorrido, derivación, aislamiento y resistencia a las inclemencias climatológicas correctos y con la adecuada disposición de la unidad?	Véase Instalación de la conducción
• Tiene la línea de condensación un tamaño, desvío del recorrido e inclinación adecuados?	
• Tiene el filtro el tamaño correcto, está limpio y en su lugar?	
• Tiene el cableado el tamaño y recorrido adecuados según del diagrama de conexión de la unidad?	
• Están aisladas todas las conexiones del cableado incluidas las de la unidad y las cajas eléctricas del compresor?	
• Ha sido la unidad puesta a tierra adecuadamente y protegida con fusibles del tamaño recomendado?	
• Está el control remoto correctamente conectado y en una buena ubicación?	
• Han sido comprobados los sistemas de aire acondicionado en los puertos de manejo para comprobar cargas y fugas si fuera necesario?	
• Giran el ventilador del agua de condensador y el ventilador interior con libertad sin rozar y están firmes sobre los ejes?	
• Inspeccione visualmente la unidad para asegurarse de que el flujo de aire requerido para la bobina del condensador no está obstruido desde la unidad.	
• Inspeccione las conexiones del panel de control para verificar que todas las conexiones eléctricas son correctas, y que el aislamiento del hilo está intacto.	
• Se ha determinado la velocidad del ventilador interior y se ha establecido la velocidad adecuada?	Ver datos de rendimiento del flujo de aire en PDB
• Se ha realizado toda la instalación según la normativa local y nacional aplicables?	
• Están todas las tapas y los paneles de acceso en su lugar para impedir pérdidas de aire y riesgos de seguridad?	



ADVERTENCIA

- Los componentes eléctricos de alta tensión podrían ocasionar lesiones de gravedad. Si las comprobaciones de funcionamiento se deben realizar con la unidad en funcionamiento, es responsabilidad del técnico reconocer estos peligros y proceder del modo más seguro. En caso contrario, podrían producirse lesiones de gravedad por descargas eléctricas o contacto con piezas móviles.

Inicialización del Encendido

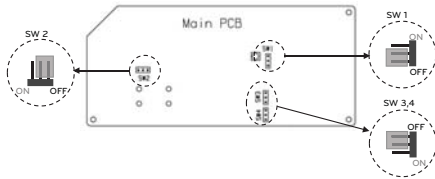
La "inicialización" mediante el CONTROLADOR PRINCIPAL ocurre cada vez que el sistema se pone en marcha. El CONTROLADOR PRINCIPAL realiza comprobaciones internas de autodiagnóstico, que incluyen la identificación de los componentes de equipo de su sistema y la configuración del mismo para ese sistema. También comprueba el sistema para asegurarse de que funciona correctamente.

Configuración de Dip Switch de PCB principal cubierta

	Función	Descripción	El ajuste "Off"	El ajuste "On"	Defecto
SW1	Control de Grupo	Selección de Master o Esclavo	Master	Esclavo	Off
SW2	Sensor de aire de retorno	Sensor instalado o no	No instalado	Instalado	Off
SW3	2 Ciclo de control	Selección de 2-ciclo de modelo de control	Independiente	Simultáneo	Off
SW4	Modo Drycontact	Selección de Modo de contacto seco	Conexión de cable / remoto inalámbrico controlador Selección de manual o automático operación en el modo	Auto	Off

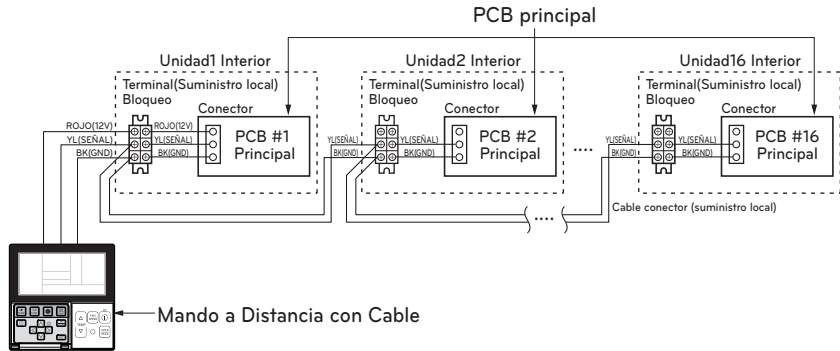
* El valor por defecto de todos los Dip S/W es off.

Dip Switch Ubicación

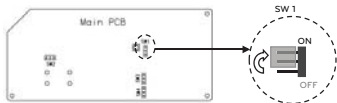


Control de grupo

Funciona con un máximo de 16 unidades con un solo control remoto con cable y cada unidad se pone en marcha secuencialmente para evitar una corriente eléctrica excesiva.



- Para usar el Control remoto por cable, conéctelos como se indica anteriormente
- Asegúrese del color del cable.
- Si la PCB principal no está conectada directamente al controlador remoto inalámbrico, ajuste el interruptor de Dip switch "1" en la PCB principal en la posición "ON". (OFF → Master / ON → Slave)
- Por favor, conectadas con la unidad del mismo tipo. (Sólo paquete o Split conductos)
- Si no estaban conectadas con diferentes tipos de la unidad interior, que es y no puede controlar algunas funciones.



Ajuste del ventilador del evaporador

Siga el procedimiento siguiente para determinar el ajuste correcto del ventilador del evaporador para una aplicación determinada.

- 1 Determinar la presión estática externa total del sistema (en mm de una columna de agua) con los accesorios instalados a tal fin:
 - 1) Obtenga el índice de flujo y de caída de presión estática externa a través del sistema de distribución. Su representante o ingeniero de diseño pueden proporcionarle dichos valores.
 - 2) Mediante la tabla del Manual de Servicio, añada la caída de presión estática de los accesorios instalados en el aparato.
 - 3) Añada la caída de presión estática accesoria a la presión estática externa. La suma de los dos valores es la presión estática externa total del sistema.
- 2 Utilice la tabla del Manual de Servicio para averiguar la presión estática externa (en mm de una columna de agua) que más se aproxime a la presión estática externa total del sistema. A continuación, busque el índice de flujo de aire adecuado para su aparato (en CMM). El valor obtenido representa los caballos de potencia del motor del ventilador del evaporador y del ventilador RPM.

! AVISO

- La potencia del interruptor del ventilador (BkW) de la Tabla, es el índice de amperios a los cuales trabajará con seguridad, antes de que se necesite un motor más potente.

La velocidad del ventilador interior puede cambiarse abriendo o cerrando la polea ajustable del motor. Véase Figura 8.

Para aumentar CMM

Afloje el tornillo de la polea y gire esta última en el sentido de las agujas del reloj.

Para disminuir CMM

Afloje el tornillo de la polea y gire esta última en el sentido contrario a las agujas del reloj.

! AVISO

- La presión estática externa actual puede variar de ESP debido a la instalación de conductos existente. Debería respetarse el flujo de aire para proporcionar la capacidad de enfriamiento deseada.

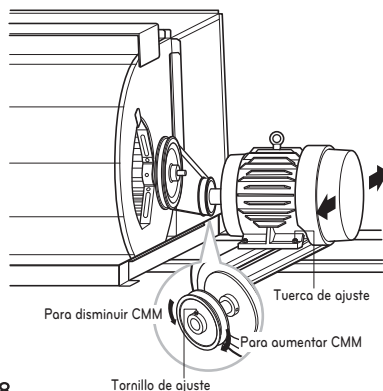
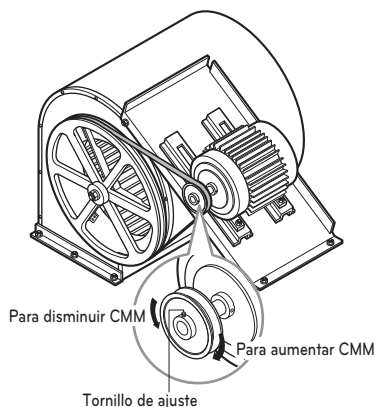
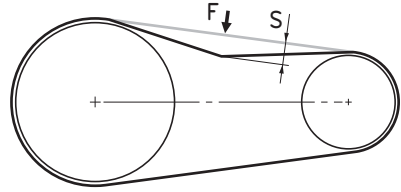


Figura 8

Para aumentar la tensión de la correa

- 1 Afloje la tuerca(4vueltas).
- 2 Tire el motor hacia atrás hasta que la correa esté tensa.
- 3 Tense el tornillo de ajuste después de que la correa tenga la tensión adecuada .tension.

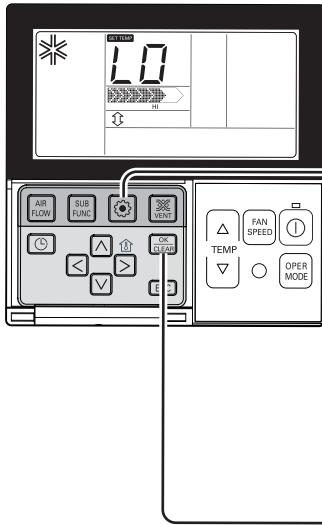
FUERZA(F)	ALTURA(S)	AVISO
4~4.9 (kgf)	20~30 mm	-



Modo funcionamiento de prueba

Tras la instalación del producto, debe realizarse un funcionamiento de prueba.

Para más información sobre esta operación, consulte el manual del producto.

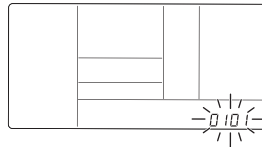


- 1 Si pulsa el botón durante 3 segundos, se accede al modo de ajuste del control remoto.
- Si se pulsa brevemente una vez, se accede al modo de ajuste de usuario. Mantenga el botón apretado más de 3 segundos para asegurarse.
- Para el aparato RAC, cancele la oscilación a izquierda y derecha de la dirección del caudal de aire.

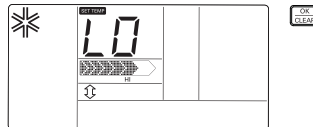
0 10 1

Código de función Configurar

- 2 El número '01' parpadea en la parte inferior de la ventana indicadora.



- 3 Pulse el botón para arrancar.



- 4 Durante el funcionamiento de prueba, si pulsa el botón situado en la parte inferior, ésta se parará.
- Seleccione funcionamiento, temperatura arriba/abajo, control de flujo de aire, dirección del aire, botón de arranque/parada

Función de autodiagnóstico

Indicador de error

- Esta función indica tipos de fallos de autodiagnóstico y el número de fallos del aire acondicionado.
- Los errores se muestran en la pantalla del control remoto, y el LED de 7 segmentos de la unidad de control exterior queda indicado en la tabla .
- Si existen más de dos problemas simultáneamente, primero aparecerá el número de código de error más pequeño.
- Después de un error, si éste se soluciona, el LED de error también desaparecerá de la pantalla.

Mensaje de error

1º, 2º LED del segmento 7 indica el número de error, el 3º LED indica el número de unidad.
Ej.) 211: Error nº 21 de la unidad principal

Error Mode	Causa del error
CH 01	ABIERTO / CORTO de sensor de temperatura ambiente
CH 02	ABIERTO / CORTO de temperatura del tubo interior
CH 03	Error de comunicación
CH 09	Error EEPROM
CH 44	ABIERTO / CORTO sensor de tubería al aire libre
CH 48	ABIERTO / CORTO de la temperatura ambiente al aire libre
CH 50	Fase error de inversión
CH 54	pérdida de fase
CH 82	Abierto de Ciclo A Interruptor de baja presión
CH 83	Abierto de Ciclo B Interruptor de baja presión
CH 84	Abierto de Ciclo A Interruptor de alta presión
CH 85	Abierto de Ciclo B Interruptor de alta presión

Puesta en marcha del aparato

Modo calor

(Si el aparato está equipado con calefacción eléctrica.) Asegúrese de que todas las rejillas e indicadores están abiertos y que se han cerrado todas las puertas antes de ponerlo en marcha. Encienda la toma principal de energía del aparato. Pulse el botón de funcionamiento de Calor/E del control remoto. Ponga la temperatura a unos 5 °C superior a la temperatura de la habitación.

Modo Refrigeración

Verifique que el grado de flujo de aire esté ajustado de acuerdo a la información de la sección "Determinar ajuste del evaporador del ventilador" de este manual.

Para arrancar el aparato en modo refrigeración, cierre el interruptor de desconexión y ponga el modo COOL y ajuste la temperatura de enfriamiento aproximadamente unos 5 °C por encima de la temperatura de la habitación. El motor del condensador y los motores del compresor y del evaporador del ventilador deberían funcionar automáticamente. Se producirá un retraso de hasta 3 minutos antes de que el aparato arranque en modo enfriamiento.

Presiones de funcionamiento

Después de que el aparato haya funcionado en modo enfriamiento durante un corto espacio de tiempo, instale los indicadores de presión en los puertos de los indicadores de las válvulas de succión.

! AVISO

- Haga pasar los manguitos de presión por el agujero que hay en el orificio del puerto y coloque el panel de acceso del compresor en su sitio.

Compruebe las presiones de aspiración y descarga y compárelas con las presiones de funcionamiento normales proporcionadas en el Manual de Servicio de la unidad.

! AVISO

- No use las presiones para determinar la carga refrigerante del aparato. La carga correcta está en la placa del aparato. Para cargar exactamente el sistema, utilice la carga extra o pese la carga.

Voltaje

Con el compresor en funcionamiento, compruebe el voltaje del aparato. El voltaje debería estar entre la media indicada en la placa del aparato. Si el voltaje es inferior, compruebe el tamaño y longitud de la línea desde el punto de desconexión principal al aparato. Puede que la línea sea inferior a la longitud necesaria para su funcionamiento.

! ADVERTENCIA

- Puede sufrir lesiones debido a los componentes eléctricos de alto voltaje. Si deben efectuarse comprobaciones con el aparato en funcionamiento, es responsabilidad del técnico el reconocer dichos peligros y proceder con seguridad. Si no es así, podría provocar lesiones o muerte debidas a un shock eléctrico o por contacto con partes del aparato.

Lista de comprobación final de la instalación y mantenimiento

- ¿El condensador del ventilador y el interior funcionan correctamente, con la rotación adecuada y sin ruidos?
- ¿Se han comprobados los voltajes y corriente de funcionamiento para determinar que estén dentro de los límites?
- ¿Se han ajustado las rejillas de paso de aire para equilibrar el sistema?
- ¿Se han comprobado las conducciones en busca de fugas de aire y condensación?
- ¿Se ha comprobado el flujo de aire interior y se ha ajustado si fuera necesario?
- ¿Se ha comprobado el aparato, para que no haya vibraciones por partes metálicas y ruidos anómalos?
- ¿Están todas las cubiertas y paneles en su sitio y fuertemente aseguradas?
- ¿Tiene el propietario o personal de mantenimiento el manual, la garantía y sabe como efectuar un correcto mantenimiento?

Mantenimiento de rutina por parte del propietario

Vd. puede efectuar algunas funciones de mantenimiento de su aparato; tales como limpiar los filtros de aire, la caja de la unidad, la bobina del condensador, y efectuar una inspección general regularmente.

Existen partículas de aire no filtradas que circulan por la bobina del condensador del aparato y pueden causar polvo y suciedad, etc... en la superficie. Para limpiar dicha suciedad, verticalmente (es decir, a lo largo de las aletas), golpee la superficie con un cepillo de cerdas suaves.

Mantenga alejada cualquier planta de la zona del condensador.



ADVERTENCIA

- Antes de quitar los paneles de acceso del aparato, desconecte el suministro de energía. Si no se desconecta, antes de efectuar cualquier operación puede provocar graves lesiones o muerte.

Filtros de Aire

Es muy importante mantener limpios los filtros de aire del sistema central. Asegúrese de inspeccionarlos al menos una vez al mes cuando el sistema funcione constantemente. (En edificios nuevos, compruebe los filtros todas las semanas durante las 4 primeras).

Estas unidades tienen un filtro antihongos.

Los filtros de tipo permanente se pueden limpiar lavándolos con un detergente suave y agua. Asegúrese de que los filtros están completamente secos antes de volverlos a instalar en la unidad (o sistema de tuberías).

Mantenimiento realizado por el servicio técnico- Invierno

Para que su aparato funcione bien y de forma segura, el fabricante recomienda que un técnico calificado compruebe todo el sistema al menos una vez al año, o más veces si está incluido en la garantía.

El técnico debería examinar las zonas siguientes:

1. Motores y componentes del sistema	→ En caso de tratarse de un modelo V-belt, inspeccionar motores y componentes de tensión cada tres meses para determinar si es necesario sustituirlos.
2. Condensadores	→ Para limpiarlos
3. Controles de seguridad	→ Para limpieza mecánica
4. Componentes eléctricos y cableado	→ Para posibles sustituciones o tensiones en las conexiones
5. Drenaje de condensación	→ Para limpiarlos
6. Inspeccione los conductos del aparato para asegurarse de que están en buen estado y sellados a la caja del aparato.	
7. Inspeccione el soporte de montaje del aparato para ver si está firme.	
8. Inspeccione el aparato para asegurarse de que no hay deterioros evidentes.	

Mantenimiento realizado por el servicio técnico- Verano

Haga una inspección completa y los servicios rutinarios descritos a continuación al empezar la temporada de verano.



PRECAUCIÓN

- Bloquee el interruptor de desconexión del aparato a la posición de abierto antes de funcionar el aparato, para impedir lesiones o muerte debidas a shock eléctrico o contacto con partes del mismo. Para impedir cualquier explosión y posible lesión, muerte o daño en el equipo, no almacene materiales inflamables, gasolina u otros líquidos con vapores inflamables cerca del aparato.

Inspeccione el cableado del panel de control para verificar que todas las conexiones eléctricas estén firmes y que el aislamiento de los cables esté intacto.

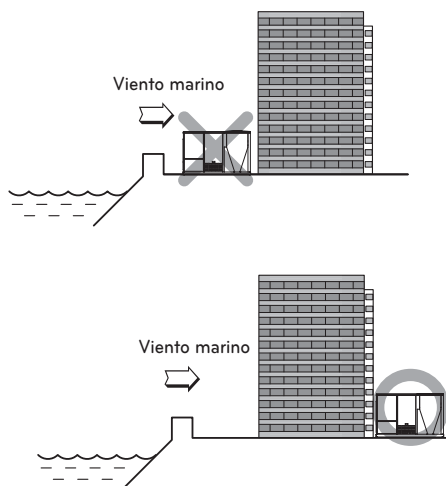
Guía de instalación en la playa

! PRECAUCIÓN

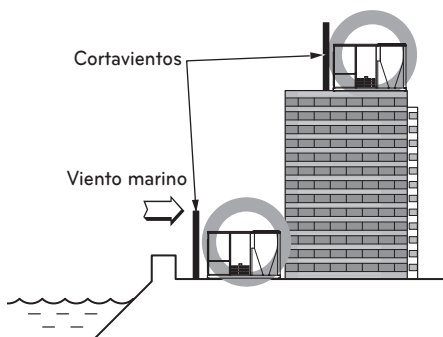
- Los aparatos de aire acondicionado no deberán instalarse en zonas donde se produzcan gases corrosivos, como gases ácidos o alcalinos.
- No instale el aparato en un lugar donde pueda estar expuesto al viento marino (salitre) directamente. Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, especialmente 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 al lado del mar, coloque un cortavientos para que no quede expuesto al viento marino.



- Debe ser lo suficiente fuerte, por ejemplo de 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 el cortavientos para facilitar el flujo de aire.

Seleccione un lugar que tenga un sistema de drenaje eficaz.

- Si no puede cumplir con las directrices anteriores de instalación en la playa, póngase en contacto con LG Electronics para el tratamiento anticorrosión adicional.
- Limpie periódicamente (más de una vez al año) el polvo o las partículas de sal atascadas en el intercambiador de calor con un poco de agua.

