

MANUAL DE INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO

- Lea este manual de instrucciones completamente antes de instalar el producto.
- El trabajo de instalación debe realizarse de acuerdo con el Reglamento Eléctrico nacional y únicamente por personal autorizado.
- Después de leer completamente este manual de instalación, guárdelo para futuras consultas.

TIPO : CASSETTE DE TECHO MULTITIPO

CONSEJOS PARA EL AHORRO DE ENERGÍA

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

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

Para su información

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

Número de modelo : _____

Número de serie : _____

Puede encontrarlos en una etiqueta en cada lado del aparato.

Nombre del distribuidor : _____

Fecha de compra : _____

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

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

ADVERTENCIA

Puede sufrir lesiones graves o mortales si ignora estas instrucciones

PRECAUCIÓN

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

ADVERTENCIA

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personal no cualificado pueden ponerle en peligro a usted y a otras personas.
- La instalación DEBE cumplir con la normativa de construcción local o, si no la hay, con el Código Eléctrico Nacional NFPA 70/ANSI C1-1003 o la edición actual y el Código Eléctrico Canadiense Parte 1 CSA C.22.1.
- La información de este manual ha sido elaborada para ser utilizada por personal cualificado familiarizado con los procedimientos de seguridad y equipado con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Si no lee y cumple todas las instrucciones de este manual puede dañar el aparato, causar daños materiales o sufrir lesiones graves o mortales.

Instalación

- No utilice un interruptor automático defectuoso o de menor potencia. Utilice este dispositivo con un circuito especial para el.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Para los trabajos eléctricos, póngase en contacto con el distribuidor, el vendedor, un electricista cualificado o un Servicio técnico autorizado.
 - No desmonte o repare el aparato. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Utilice siempre toma de tierra para el aparato.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instale el panel y la cubierta de la caja de control con seguridad.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instale siempre un circuito y un interruptor exclusivos.
 - Un cableado o instalación inadecuados pueden causar incendios o descargas eléctricas
- Utilice un disyuntor o un fusible con la capacidad adecuada.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No modifique ni alargue el cable de alimentación.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No deje el aire acondicionado en funcionamiento durante un tiempo prologando con niveles muy altos de humedad o una ventana o puerta abierta.
 - La humedad puede condensarse y mojar o dañar el mobiliario.
- Tenga cuidado al desembalar e instalar el aparato.
 - Los bordes afilados podrían causar heridas. Tenga especial cuidado con los bordes y las aletas del condensador y evaporador

- Para la instalación, retirada o reinstalación, póngase en contacto con el distribuidor o un centro de servicio técnico autorizado.
 - Existe riesgo de incendio, descargas eléctricas, explosión o heridas.
- No instale el aparato en un soporte defectuoso.
 - Esto podría causar lesiones, accidentes o dañar el aparato.
- Asegúrese que el área de instalación no se deteriorará con el tiempo.
 - Si la base se cae, el aparato de aire acondicionado podría caer con ella, causando daños a los bienes, avería del aparato, y lesiones.
- No utilice tubos de aluminio
 - Podrían producirse fugas de gas.
- Utilice una bomba de vacío o gas inerte (nitrógeno) para realizar la prueba de fugas o la purga de aire. No comprima el aire u oxígeno y no utilice gases inflamables. De lo contrario, puede causar un incendio o explosión.
 - Existe riesgo de muerte, lesiones, incendio o explosión.

Funcionamiento

- No guarde ni use, ni siquiera permita que haya gas inflamable o combustibles cerca del aparato.
 - Existe riesgo de incendio o avería del aparato.



PRECAUCIÓN

Instalación

- Compruebe siempre las fugas de gas (refrigerante) después de la instalación o reparación del aparato.
 - Si los niveles de refrigerante son bajos, podrían causar averías en el aparato.
- Instale la manguera de drenaje de modo que se vacíe el agua correctamente.
 - Una mala conexión puede causar fugas de agua.
- Mantenga el nivel uniforme mientras instala el aparato.
 - Para evitar vibraciones o fugas de agua.
- No instale el aparato en lugares donde el ruido y el aire caliente procedentes de la unidad exterior puedan molestar a los vecinos.
 - Podría causar un problema a sus vecinos.
- Se requieren dos o más personas para mover y transportar el aparato.
 - Evitará daños personales.
- No instale el producto en un lugar expuesto directamente al viento de mar (bruma salada).
 - Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, en particular en las aletas del condensador y del evaporador, podría causar el mal funcionamiento del aparato o un funcionamiento ineficaz.

ÍNDICE

2 CONSEJOS PARA EL AHORRO DE ENERGÍA

3 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

6 INTRODUCCIÓN

6 Características

7 INSTALACIÓN

- 7 Selección de la mejor ubicación
- 8 Dimensiones del techo y localización del perno colgante
- 11 Instalación del panel frontal
- 12 Tubería de drenaje
- 14 Conexión de cableado
- 15 Preparación del mando a distancia
- 16 Prueba de funcionamiento

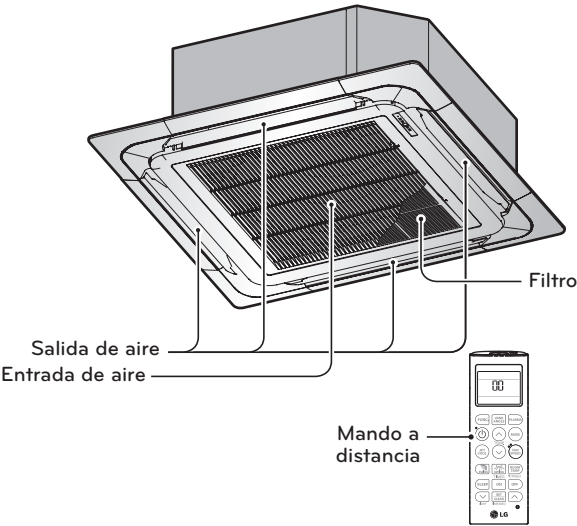
17 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

- 17 Configuración del instalador- Cómo acceder al modo de instalación del configurador
- 17 Configuración del instalador - Tabla de códigos de configuración del instalador
- 18 Configuración del instalador - Ajuste de direcciones de control central
- 18 Configuración del instalador - Comprobar Direcciones del Control Central
- 18 Ajuste del DIP switch del PCB de la unidad interior

INTRODUCCIÓN

Características

ESPAÑOL



Nombre	Cantidad	Forma	Otro
Abrazadera metálica	2 unid		• Plantilla de papel para la instalación • Manual de usuario • Manual de instalación
Manguera de drenaje	1 unid		
Aislamiento para acople	1 equipo	 Para tubo de gas  Para tubo de líquido	
Arandela para abrazadera de suspensión	8 unid		
Abrazadera (funda)	4 unid		
Tornillo	4 unid		

Los tornillos para la fijación de los paneles se colocan el panel decorativo.

INSTALACIÓN

Lea todas las instrucciones y síguelas paso a paso.

Selección de la mejor ubicación

No debería haber ninguna fuente de calor o vapor cerca de la unidad.

No debería haber ningún obstáculo para la circulación de aire.

El lugar de instalación debe tener una buena circulación de aire.

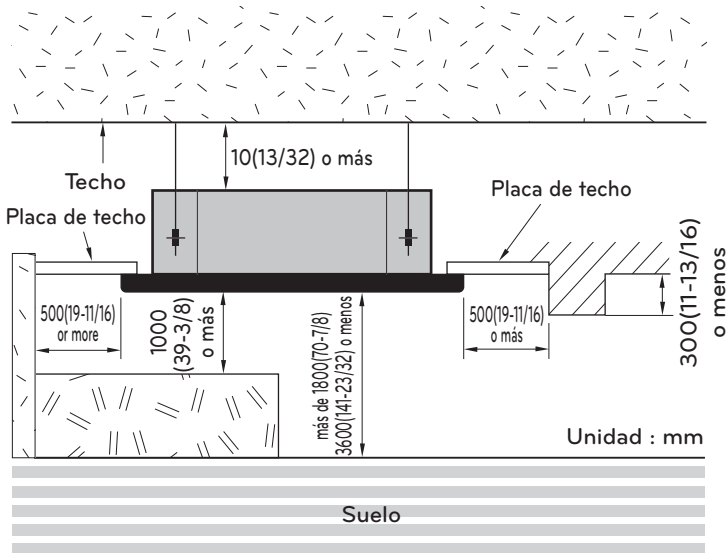
El lugar de instalación debe disponer de un sistema de desagüe adecuado.

El lugar de instalación debe tener en cuenta la prevención de ruidos.

No instale la unidad cerca de la entrada de una puerta.

Tenga en cuenta los espacios que indican las flechas desde las paredes, el techo u otros obstáculos.

La unidad de interior debe tener un espacio para hacer el mantenimiento

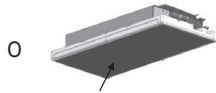


* Utilice un papel o cartón corrugado sobre la parte inferior del embalaje.

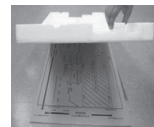
* Cuando utilice dicho papel auxiliar, hágalo después de separar la hoja de instalación del suelo del embalaje del aparato mediante un cuchillo etc, tal como muestra la figura a continuación.



Papel auxiliar

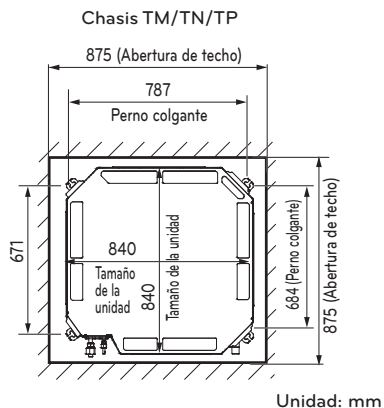
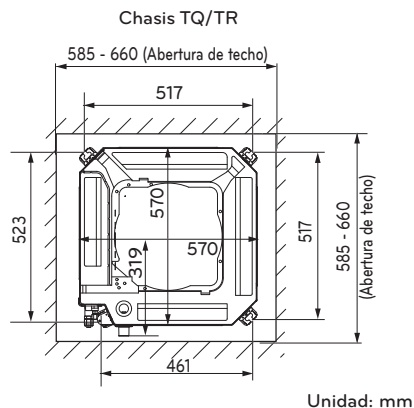
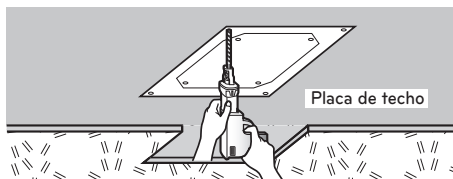
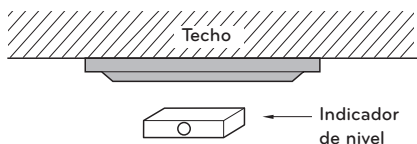


Cartón corrugado de embalaje sobre la parte inferior



Dimensiones del techo y localización del perno colgante

Las dimensiones de la plantilla de papel para la instalación son las mismas que las dimensiones de abertura del techo.



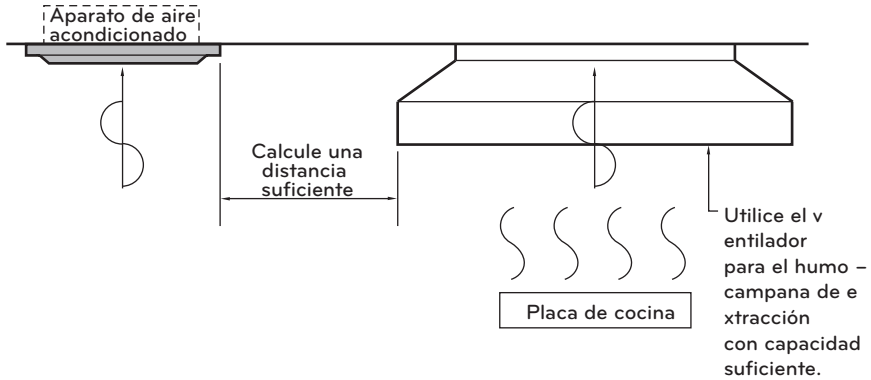
⚠ PRECAUCIÓN

- Este aparato de aire acondicionado utiliza una bomba de drenaje.
- Instale la unidad horizontalmente utilizando un nivel.
- Durante la instalación, tenga cuidado de no dañar los cables eléctricos.

Seleccione y marque la posición para los tornillos de fijación y el orificio para los tubos.

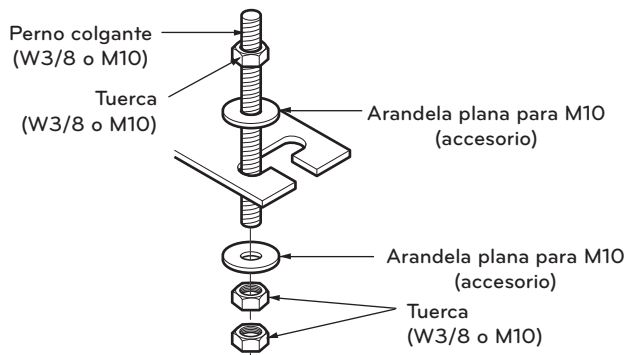
Decida la posición para la fijación de los tornillos ligeramente inclinada hacia la dirección de drenaje, tras considerar la dirección de la manguera de desagüe.

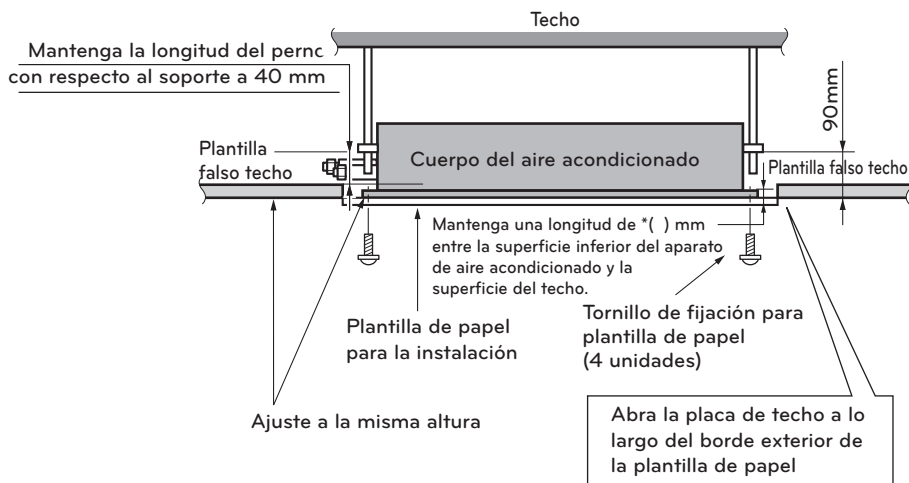
Taladre el orificio para el tornillo de anclaje en la pared.



! NOTA

- Evite las siguientes ubicaciones de instalación.
- 1 Lugares como restaurantes y cocinas en los que se generen altas cantidades de vapores de aceite y harina. Puede reducir la eficiencia del intercambio térmico, o gotas de agua y fallos de funcionamiento de la bomba de drenaje. En estos casos, proceda del modo siguiente:
 - Asegúrese de que el ventilador tenga la capacidad suficiente para todos los gases nocivos.
 - Coloque el aire acondicionado a una distancia de la cocina que evite que los humos con aceite se introduzcan en el aparato de aire acondicionado.
- 2 No instale el aire acondicionado en lugares donde se genere polvo de aceite de cocina o de hierro.
- 3 Evite los lugares donde se generen gases inflamables.
- 4 Evite los lugares donde se generen gases tóxicos.
- 5 Evite lugares cerca de generadores de alta frecuencia.





* En las tiendas pueden comprarse las siguientes piezas.

- ① Perno colgante - W 3/8 o M10
- ② Tuerca - W 3/8 o M10
- ③ Arandela elástica - M10
- ④ Arandela de placa - M10

⚠ PRECAUCIÓN

Apriete la tuerca y el tornillo para evitar que pueda caer la unidad.

* () → TQ/TR : 31 - 34mm

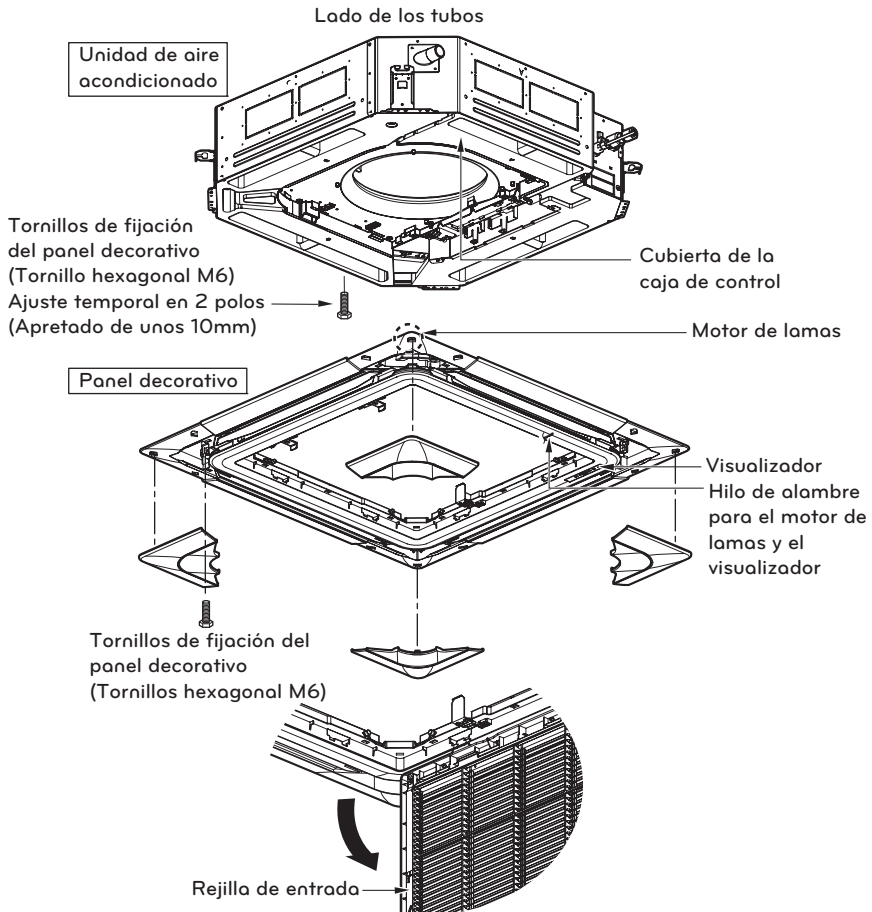
TP : 15mm

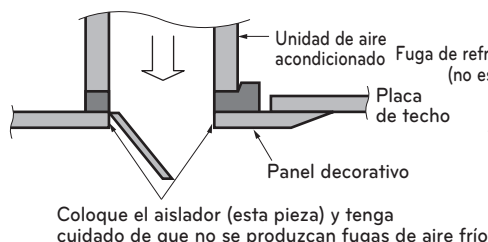
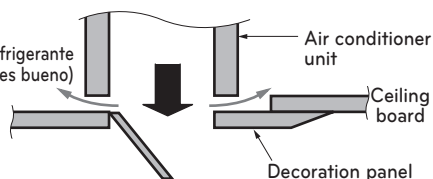
Instalación del panel frontal

El panel decorativo tiene sus propias instrucciones de instalación.

Antes de instalar el panel decorativo, retire la plantilla de papel.

- 1 Fije temporalmente los dos tornillos de fijación del panel decorativo (tornillo M5 hexagonal) en el cuerpo del aparato. (Apriete una longitud de 10 mm.)
Los tornillos de fijación (tornillo M5 hexagonal) se incluyen en la caja de la unidad de interior.
- 2 Retire la rejilla de entrada de aire del panel decorativo. (Suelte el gancho del cordón de la rejilla de entrada de aire.)
- 3 Enganche el orificio del panel decorativo () en los tornillos colocados en el paso anterior, y deslice el panel de modo que los tornillos lleguen al borde del orificio.
- 4 Vuelva a apretar a tope los dos tornillos que ha colocado temporalmente y los otros dos tornillos. (4 tornillos en total)
- 5 Conecte el conector del motor y el conector de la pantalla.
- 6 Tras apretar estos tornillos, instale la rejilla de entrada de aire (incluido el filtro de aire).

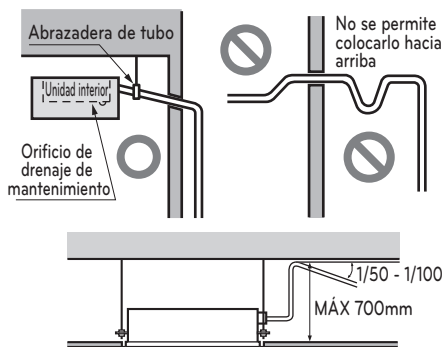


Método correcto**Método incorrecto****PRECAUCIÓN**

Instale con precisión el panel decorativo
Las fugas de aire frío causan condensación. → Caída de gotas de agua..

Tubería de drenaje

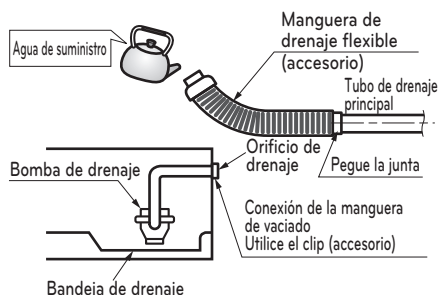
- Las tuberías de drenaje deben colocarse con una pendiente hacia abajo ($1/50$ a $1/100$): asegúrese de que éstas no suban y bajen para evitar el flujo inverso.
- Durante la conexión del tubo de desagüe, tenga cuidado de no aplicar una fuerza excesiva sobre el orificio de desagüe de la unidad interior.
- El diámetro externo de la conexión del drenaje con la unidad interna debe ser de 32 mm.
 - Material del tubo: Tubo de PVC VP-25 y empalmes para tubo
- Asegúrese de instalar aislamiento térmico en el tubo de drenaje.
 - Material de aislamiento térmico : espuma de polietileno de un grosor superior a 8 mm.

**Prueba de desagüe**

El aparato de aire acondicionado utiliza una bomba de drenaje para vaciar el agua.

Utilice el procedimiento siguiente para comprobar el funcionamiento de la bomba de drenaje:

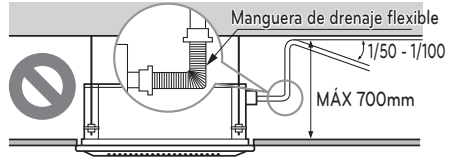
- Conecte el tubo de drenaje principal al exterior y déjelo provisionalmente hasta que acabe la prueba.
- Eche agua a la manguera de drenaje flexible y compruebe que no haya fugas.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la bomba de drenaje y el ruido cuando haya terminado la conexión eléctrica.
- Cuando haya finalizado la prueba, conecte la manguera de drenaje flexible al orificio de drenaje de la unidad interior.





PRECAUCIÓN

No tense ni atornille la manguera flexible suministrada.
Una manguera curvada o atornillada podría causar fugas de agua.



PRECAUCIÓN

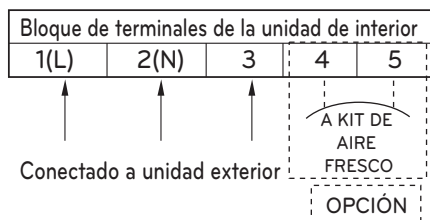
Tras confirmar el estado anterior, prepare las conexiones de la forma siguiente:

- 1 No olvide que debe disponerse un circuito de corriente eléctrica exclusivo para el aparato de aire acondicionado. De acuerdo con el método de cableado, siga el esquema de circuito del interior de la tapa de la caja de control
- 2 Disponga un disyuntor entre la alimentación eléctrica y la unidad.
- 3 Los tornillos que fijan el cableado en la caja de conexiones eléctricas pueden aflojarse con las vibraciones durante el transporte. Compruébelos y asegúrese de que están firmemente apretados. (Si se sueltan, puede quemar los cables).
- 4 Especificación de la toma de corriente.
- 5 Confirme que la capacidad eléctrica es suficiente.
- 6 Asegúrese de que se mantiene la tensión inicial a más de un 90% de la tensión nominal marcada en la placa de identificación.
- 7 Confirme que el grosor del cable es el que se indica en las especificaciones de fuente de alimentación. (Observe en particular la relación entre la longitud del cable y el grosor).
- 8 No olvide colocar un disyuntor de fugas donde haya agua o humedad.
- 9 Las causas siguientes podrían causar una caída de voltaje.
 - Vibraciones del interruptor magnético, daños en el punto de contacto, rotura del fusible y alteración de la función normal de algún dispositivo de protección contra sobrecargas.
 - Energía inadecuada suministrada al compresor.

Conexión de cableado

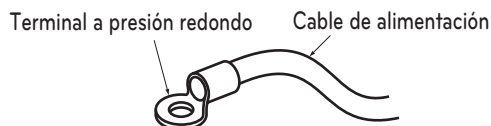
Conecte individualmente los cables a los terminales de la placa de control, según las conexiones de la unidad de exterior.

Asegúrese de que los colores de los cables de la unidad exterior y las marcas de los terminales sean los mismos, respectivamente, en la unidad interior.



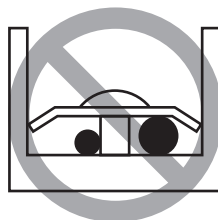
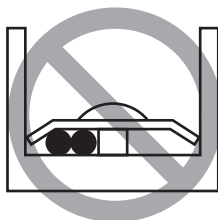
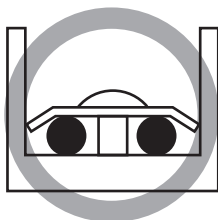
Precauciones durante la conexión del cableado de alimentación

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



Cuando no se disponga de ellos, siga las instrucciones siguientes.

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

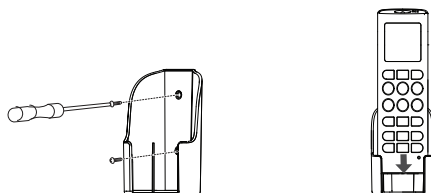


! ADVERTENCIA

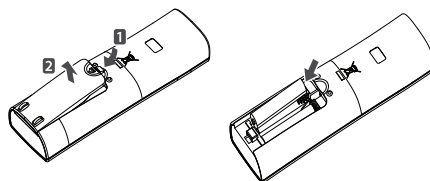
Asegúrese de que los tornillos del terminal no estén flojos.

Preparación del mando a distancia

CÓMO MONTAR EN LA PARED



- 1 Retire la cubierta de la batería del mando a distancia.
 - Deslice la cubierta según la dirección de la flecha.
- 2 Inserte las dos baterías.
 - Asegúrese de que la dirección (+) y (-) sean las correctas.
 - Asegúrese de que ambas baterías sean nuevas.
- 3 Vuelva a fijar la cubierta.
 - Deslícela de nuevo a su posición.



- No utilice baterías recargables, difieren de las normales en seco en forma, dimensiones y funcionamiento.
- Retire las baterías del mando a distancia si no va a utilizar el aire acondicionado por un período largo de tiempo.

Prueba de funcionamiento

PRECAUCIONES DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA

La alimentación eléctrica inicial debe suministrar un mínimo del 90% del voltaje nominal. De lo contrario, no funcionará el aire acondicionado.

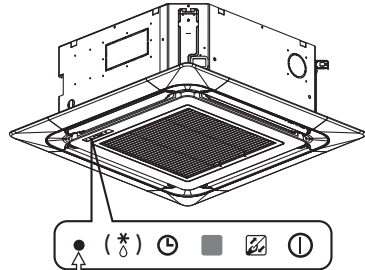
PRECAUCIÓN

- Para el funcionamiento de prueba, utilice la refrigeración en primer lugar, incluso en temporada de calefacción. Si prueba la calefacción en primer lugar, puede dañarse el compresor. A continuación, preste atención.

Funcionamiento de prueba

- Durante el FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA, la unidad funcionará en modo refrigeración con una velocidad de ventilador alta, independientemente de la temperatura de la sala y se reiniciará a los 18 minutos. Durante el funcionamiento de prueba, si se recibe señal del mando a distancia, la unidad funcionará con las órdenes de éste último. Si desea usar esta operación, mantenga pulsado el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) durante 3 - 5 segundos y podrá oír un 'pitido'. Si desea detener la operación, vuelva a pulsar el botón.

[Tipo cassette de techo]



Botón de forzado del funcionamiento

() : Sólo bomba de calor

Conexión de la alimentación eléctrica

- Conecte el cable de alimentación a la alimentación eléctrica independiente. Se necesita un disyuntor.

Evaluación del rendimiento

- Mida la presión del gas en la válvula de servicio.
- Mida la temperatura del aire de la entrada y salida del aire acondicionado.
- Asegúrese de que la diferencia entre la temperatura del aire de entrada y la del de salida es superior a 8 °C.
- Como referencia, la presión del gas para un funcionamiento óptimo es la que se muestra en la tabla (refrigeración).

Refrigerante	TEMP. ambiente exterior	Presión del gas en el lado de la válvula de servicio.
R22	35°C(95°F)	4 - 5 kg/cm ² G (56,8 - 71,0 P.S.I.G.)
R410A	35°C(95°F)	8,5 - 9,5 kg/cm ² G (120-135 P.S.I.G.)

NOTA

- Si la presión real es mayor que se ve, es probable que el sistema se sobrecargue por lo que debería extraerse algo de carga. Si la presión real es menor que la que se ve, es probable que la carga del sistema sea insuficiente por lo que debería añadirse algo de carga.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del instalador- cómo acceder al modo de instalación del configurador



PRECAUCIÓN

El modo de configuración del instalador permite establecer las funciones detalladas del mando a distancia.

Si el modo de configuración del instalador no se configura correctamente, puede producir problemas en el aparato, lesiones al usuario o daños a la propiedad.

Deberá configurarlo un instalador certificado, y los resultados de cualquier instalación o modificación realizada por una persona no certificada serán responsabilidad del mismo.

En este caso, no estará incluido en la garantía.

1. Con el botón JET COOL pulsado, presione el botón de RESET.
2. Usando el botón de CONFIGURACIÓN DE TEMPERATURA, seleccionar el código de función y seleccionar valor . (Por favor Consulte la tabla de códigos de configuración de instalador.)
3. Presione el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) hacia la unidad interior 1 vez.
4. Reinicie el mando para utilizar el modo de funcionamiento general.

Configuración del instalador - tabla de códigos de configuración del instalador

Tabla de códigos de configuración del instalador

Nº	Función	Código de función	Valor de ajuste	LCD del controlador remoto
1	Selección de la altura del techo	1	1 : Standard	<i>1.1</i>
			2 : Bajo	<i>1.2</i>
			3 : Alto	<i>1.3</i>
			4 : Súper alta	<i>1.4</i>
2	Control de grupo	2	0 : Ajusta como principal	<i>2.0</i>
			1 : Ajustar como esclavo	<i>2.1</i>
			2 : Comprobar principal/esclavo	<i>2.2</i>

Selección de altura del techo & Control de grupo

La unidad interior conectada al mando a distancia funcionará según los ajustes de éste. Véase el manual accesorio del mando a distancia para más detalles.

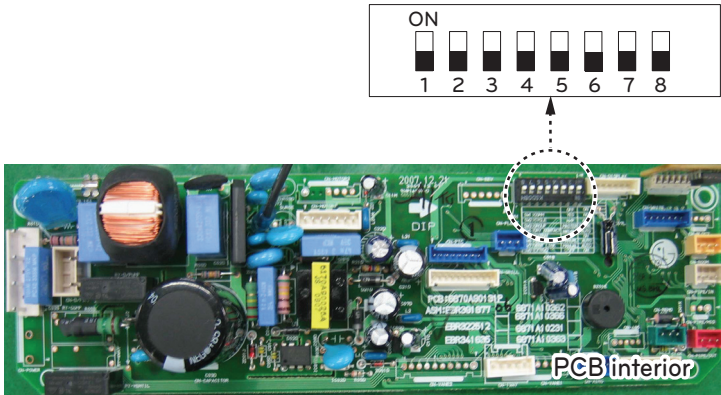
Configuración del instalador - Ajuste de direcciones de control central

1. Con el botón MODO pulsado, presione el botón de REINICIO.
2. Usando el botón de ajuste de la temperatura, selecciona la dirección de la unidad interior.
 - Rango de ajuste : 00 - FF
3. Después de ajustar la dirección, presione el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) hacía la unidad interior 1 vez.
4. La unidad interior mostrará la configuración de dirección para completar los ajustes de dirección.
 - El tiempo y el método mostrado pueden variar en función del tipo de unidad.
5. Reinicie el mando para utilizar el modo de funcionamiento general.

Configuración del instalador – Comprobar Direcciones del Control Central

1. Con el botón PLASMA apretado, apriete el botón REINICIO.
2. Pulsar el botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) hacía dentro de la unidad 1 vez, y la unidad interna mostrará en la pantalla la dirección configurada.
 - El tiempo y el método mostrado pueden variar en función del tipo de unidad.
3. Reinicie el mando para utilizar el modo de funcionamiento general.

Ajuste del DIP switch del PCB de la unidad interior



	Función	Descripción	Apagado	Encendido	Predeterminado
SW3	Control de grupo	Selección de componente principal o secundario	Principal	Auxiliar	Off (Apagado)
SW4	Modo de contacto seco	Selección del modo de contacto seco	Mando a distancia por cable/sin cable Selección del modo de funcionamiento automático o manual	Auto	Off (Apagado)

! NOTA

Véase el manual accesorio del mando a distancia con cable para más detalles sobre “Control de grupo” y “Modo contacto seco”.

