LG

MULTI V™ Sistema
Unidad interior
MANUAL DE INSTALACIÓN

MODELO Número: Serie TJ
Type: Tipo cassete-1 Way

ESPAÑOL



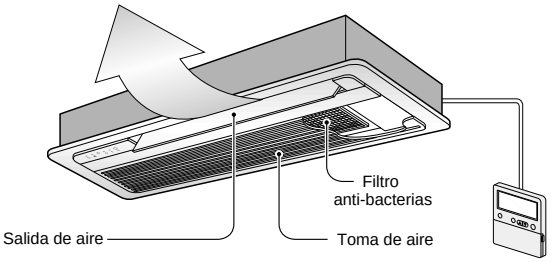
IMPORTANTE

- **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.**

ÍNDICE

Trabajos de instalación	*Componentes de instalación*	*Herramientas necesarias*
Instalación componentes.....3		
Precauciones de seguidad ..4		
Instalación	❏ Modelo de papel para la instalaciòn ❏ Cuatro tornillos modelo "A" & fijaciones de plástico ❏ Cable de conexión	❏ Nivel ❏ Destornillador ❏ Taladro eléctrico ❏ Broca ❏ Medidor horizontal
Elección del lugar más apropiado.....7		
Dimensiones de abertura del techo y ubicación del perno de suspensión 8	❏ Tuberias: Lado del gas Lado del líquid	❏ Juego de hervamientas de abocardado ❏ Llave inglesa ❏ Spanner .....Half union
Conexión de cableado.....9	❏ Manguera de drenaje con aislamiento ❏ Manguera adicional de drenaje	
Instalación del panel dedorativo 10		
Entubado de drenaje de la unidad interior 11		
Instalación del mando a distancia.....13		❏ Llaves hexagonal ❏ Detector de fugos de gas ❏ Bomba de vacio ❏ Medidor múltiple
Funcionamiento Opcional ...14		
		❏ Manual de propietario ❏ Termómetro

Instalación Componentes



ESPAÑOL

Nombre	Manguera de drenaje	Abrazadera	Arandela	Cinta plástica	Aislamiento for fitting	(Otro)
Cantidad	1 EA	2 EA	8 EA	4 EA	1 SET	
Forma					 Lado del gas  Lado del liquid	• Modelo de papel para la instalación • Manual de propietario • Manual de Instalación

Precauciones de seguridad

Para evitar lesiones al usuario o a otras personas y daños materiales, debe seguir las siguientes instrucciones.

- Lea estas instrucciones antes de instalar el aire acondicionado.
- Observe las precauciones especificadas en este manual, ya que incluyen indicaciones importantes relacionadas con la seguridad.
- El uso incorrecto ocasionado al ignorar las instrucciones puede causar lesiones o daños. La gravedad se clasifica mediante las siguientes indicaciones.

⚠ 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.

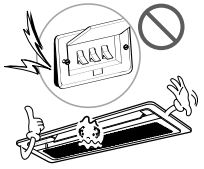
⊘	**No lo haga.**
!	**Siga las instrucciones.**

⚠ ADVERTENCIA

Instalación

No utilice un interruptor automático defectuoso o de valor nominal inferior al correspondiente. Utilice un circuito específico para este aparato.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.



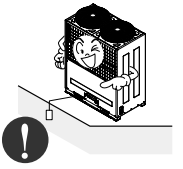
Para trabajos eléctricos, póngase en contacto con el distribuidor, vendedor, técnico cualificado o centro de asistencia técnica autorizado.

- 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.



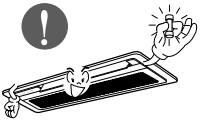
Instale siempre un circuito y un interruptor específico.

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



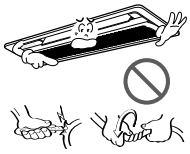
Utilice el interruptor o fusible de valor nominal adecuado.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.



No modifique ni extienda el cable de alimentación.

• Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.



No 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.



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.



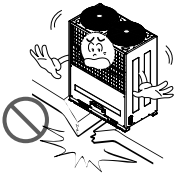
Para la instalación, póngase en contacto siempre con su vendedor o centro de asistencia técnica autorizado.

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



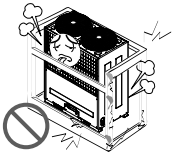
No instale el aparato en una superficie de instalación insegura.

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



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

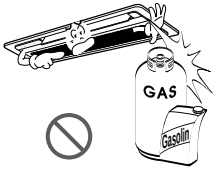
• Si el soporte cae, el aire acondicionado también puede caer, causando daños materiales, avería del aparato y lesiones personales.



■ Operación

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

• Existe riesgo de incendio o avería del aparato.



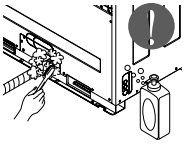
ESPAÑOL

⚠ PRECAUCIÓN

■ Instalación

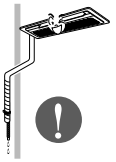
Compruebe siempre las fugas de gas (refrigerante) después de la instalación o reparación del aparato.

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



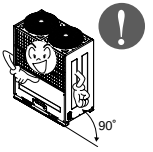
Instale la manguera de drenaje para asegurarse de que el agua se drena correctamente.

• 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.



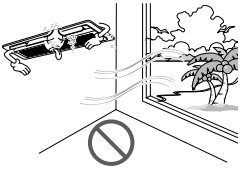
Levante y transporte el aparato entre dos o más personas.

• Evite lesiones personales.



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

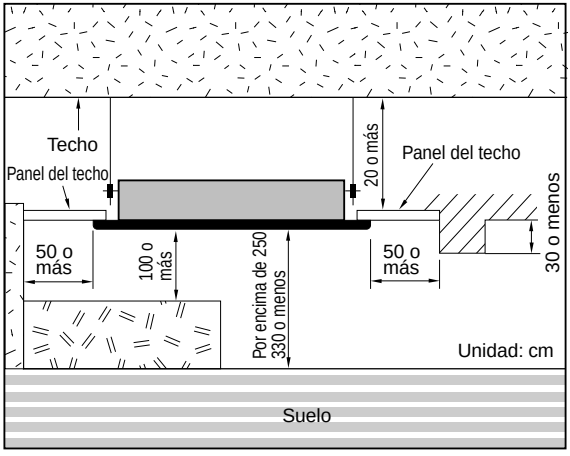
• Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, particularmente en las aletas del condensador y del evaporador, podría causar un funcionamiento defectuoso del aparato o un funcionamiento ineficaz.



Instalación

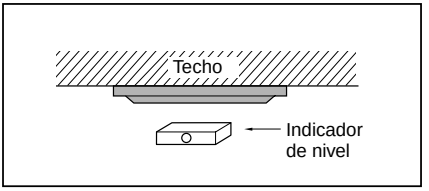
Elección del lugar más apropiado

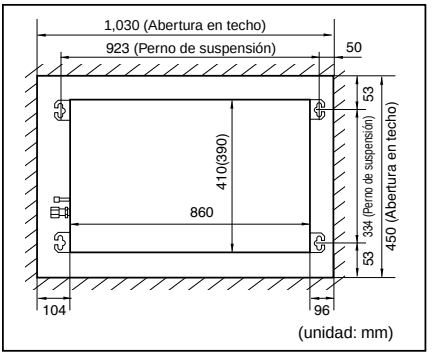
- No deberá haber ninguna fuente de calor o vapor cerca de la unidad.
- No existirán obstáculos que impidan el paso del aire.
- Un lugar en el que el paso del aire en la habitación sea el apropiado.
- Un lugar en el que puedan recuperarse fácilmente las sustancias del drenaje.
- Un lugar en el que se tenga en cuenta la prevención de ruido.
- No instale la unidad cerca de una entrada.
- Mantenga las distancias indicadas con flechas desde la pared, techo u otros obstáculos.
- La unidad interior debe contar con espacio para su mantenimiento.



Dimensiones de abertura del techo y ubicación del perno de suspensión

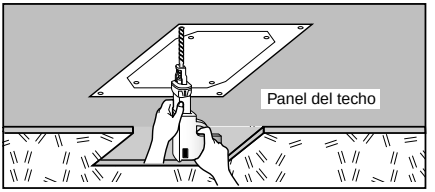
• Las dimensiones del modelo de papel para la instalación son las mismas que las de la abertura del techo.





PRECAUCIÓN:

- **Este aire acondicionado utiliza una bomba de drenaje.**
- **Instale la unidad en posición horizontal utilizando un indicador de nivel.**
- **Durante la instalación, deberá tener cuidado de no dañar los cables eléctricos.**

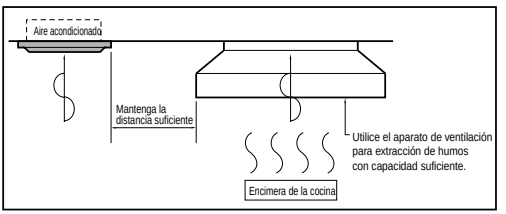


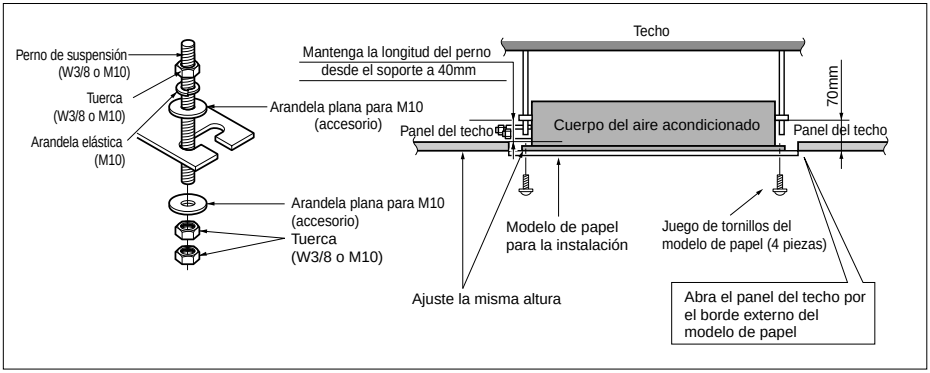
- Elija y marque la posición de los pernos de fijación y del orificio de entubado.
- Determine la posición de los pernos de fijación con ligera inclinación hacia la dirección de drenaje, teniendo en cuenta la dirección de la manguera de drenaje.
- Perfore en la pared el orificio del perno de fijación.

NOTA:

• Evite la instalación en los lugares indicados a continuación.

1. Restaurantes y cocinas en los que exista una cantidad considerable de vapor de grasa y en los que se genere polvo. Estas circunstancias pueden disminuir la eficacia de intercambio de calor, goteo de agua o provocar el funcionamiento incorrecto de la bomba de drenaje. En estos casos, tome las siguientes medidas:
   - Asegúrese de que el aparato de ventilación tiene la capacidad suficiente para todos los gases tóxicos generados en este tipo de lugares.
   - Asegúrese de que la distancia a la cocina es suficiente e instale el aire acondicionado en un lugar en el que no aspire vapor con grasas.
2. Intente no instalar el aire acondicionado en lugares en los se generen grasas o polvo de hierro.
3. Evite los lugares en los que se produzcan gases inflamables.
4. Evite los lugares en los que se produzcan gases nocivos.
5. Evite los lugares cercanos a generadores de alta frecuencia.





• Deberán comprarse las piezas siguientes.

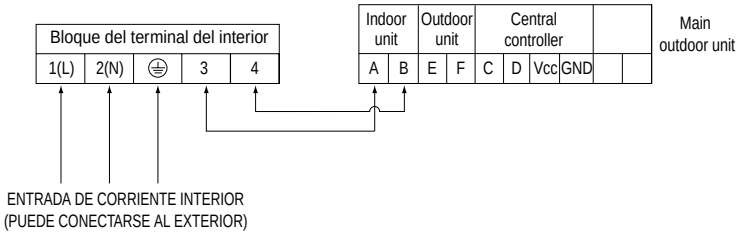
①	Perno de suspensión	- W 3/8 o M10
②	Tuerca	- W 3/8 o M10
③	Arandela elástica	- M10
④	Arandela de la placa	- M10

PRECAUCIÓN:
Apriete la tuerca y el perno para evitar que la unidad se caiga.

Conexión de los cables entre las unidades interior

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.



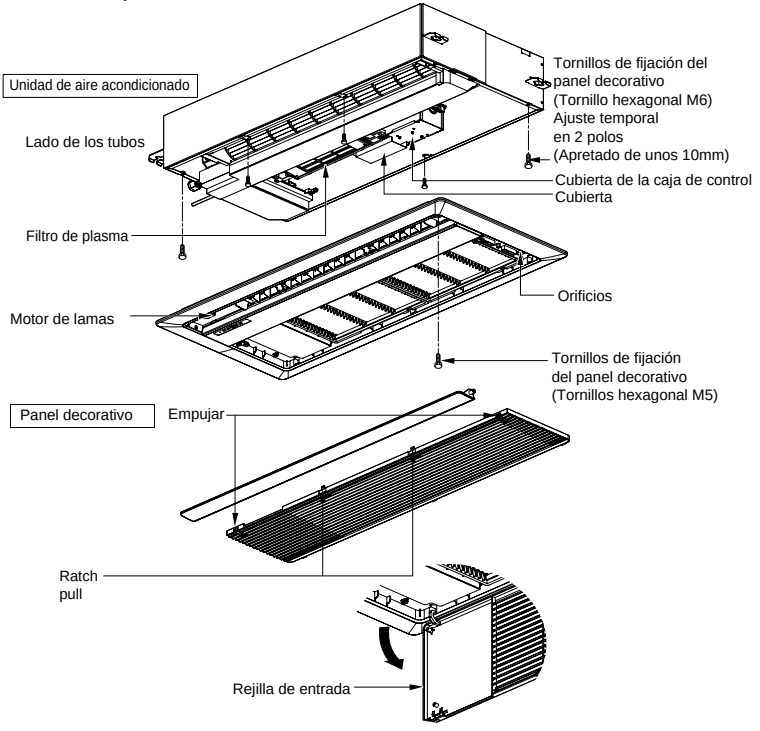
PRECAUCIÓN: Asegúrese de que los tornillos del terminal no se aflojarán.

Instalación del panel decorativo

El panel decorativo tiene su propia dirección de instalación.

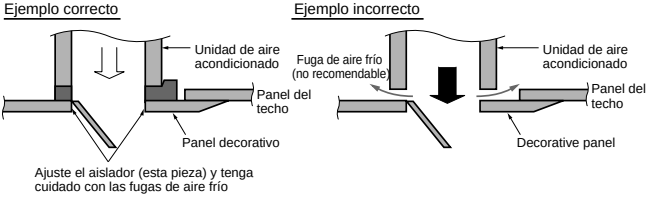
Antes de instalar el panel decorativo, retire siempre la plantilla de papel.

1. Fije temporalmente los dos tornillos de ajuste del panel decorativo (tornillo M5 hexagonal) del cuerpo de la unidad. (Apriete unos 10mm de longitud.)
   Los tornillos de ajuste (tornillo M5 hexagonal) se encuentran en la caja de la unidad interior.
2. Retire la rejilla de entrada de aire del panel decorativo. (Retire el enganche para el cable de la rejilla de entrada de aire.)
3. Cuelgue el panel decorativo por los orificios (⬭) en los tornillos fijados en el paso anterior y deslícelo hasta que los tornillos lleguen al extremo del orificio.
4. Apriete de nuevo los dos tornillos ajustados temporalmente y los dos tornillos restantes. (Total 4 tornillos)
5. Conecte el conector del motor de las lamas, el del visualizador y el de la resistencia térmica de temperatura ambiente.
6. Después de apretar estos tornillos, instale la rejilla de entrada de aire (incluido el filtro de aire) y empuje por el punto medio de la rejilla de entrada.



PRECAUCIÓN:

Instale con firmeza el panel decorativo. La fuga de aire frío causa condensación. ⇨Goteo de agua.



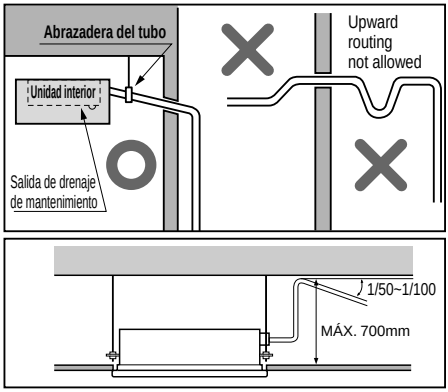
Entubado de drenaje de la unidad interior

- 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: Tubo VP-25 y accesorios de policloruro de vinilo

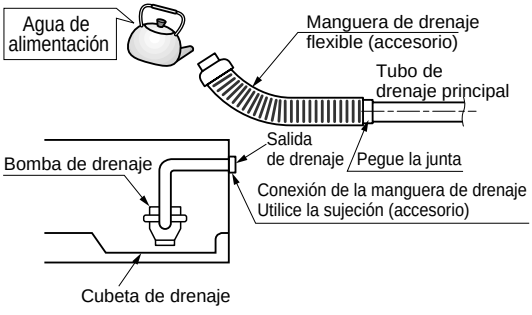
- No olvide colocar el aislamiento térmico en el entubado de drenaje.

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



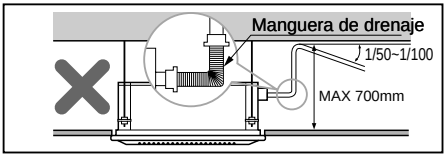
Prueba de drenaje

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 hay fugas en los tubos.
- 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 de drenaje flexible a la salida de drenaje de la unidad interior.

⚠ PRECAUCIÓN:
La manguera de drenaje suministrada no debería ser curvada, ni atornillada.
El curvado o atornillado de la manguera puede causar una fuga 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.).

Instalación del mando a distancia

• Although the room themperature sensor is in the indoor unit, the remote control should be installed in such places away from direct sunlight and high humidity.

Installation of the remote control

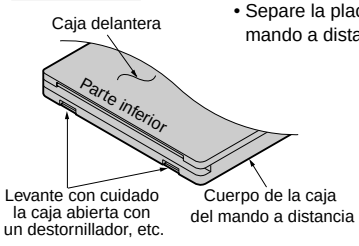
• Select places that are not splashed with water.
• Select control position after receiving customer approval.
• The room temperature sensor is built in the indoor unit.
• This remote control equipped with liquid crystal display. If this position is higher or lower, display is difficult to see.(The standard height is 1.2 ~1.5m high)

Routing of the remote control cord

• Keep the remote control cord away from the refrigerant piping and the drain piping.
• To protect the remote control cord from electrical noise, place the cord at least 5cm away from other power cables (audio equipment. television set, etc.)
• If the remote control cord is secured to the wall, provide a trap at the top of the cord to prevent water droplets from running.

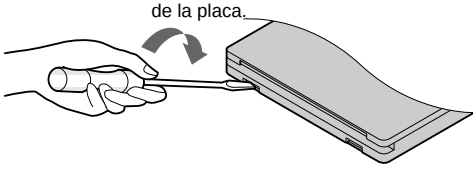
INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA CON CABLES

DESMONTAJE



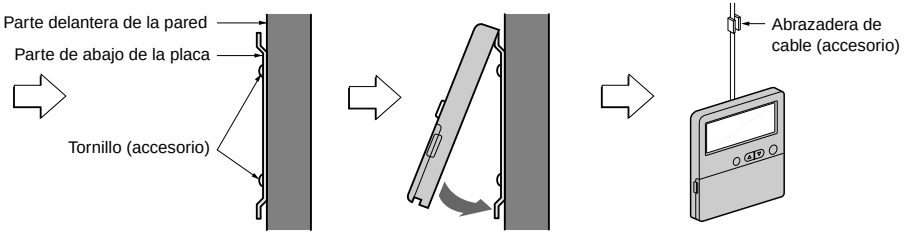
• Separe la placa inferior de la caja del mando a distancia.

• Acople el aislador a la parte de abajo de la placa.

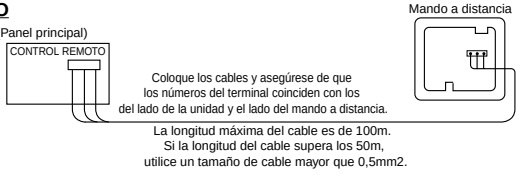


• Fije las abrazaderas de cable a la pared con tornillos de rosca ø 3 (accesorio).
• Fije el cable del mando a distancia.

• Fije la parte de abajo de la placa a la pared.



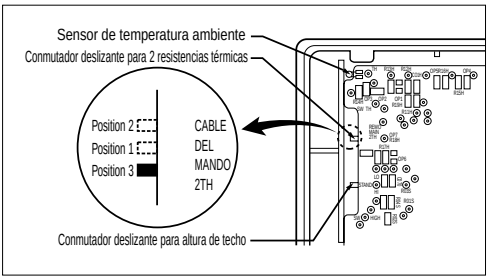
CABLEADO ELÉCTRICO



Funcionamiento opcional

1) Sistema de dos resistencias térmicas

(1) Abra la tapa trasera del mando a distancia cableado para configurar el modo.
(2) Elija uno de los tres modos posibles como sigue.
- Posición 1:
  La temperatura ambiente la controla la resistencia térmica del cuerpo principal.
- Posición 2:
  La temperatura ambiente la controla la resistencia térmica del mando a distancia cableado, el control de la temperatura se efectúa según la posición del mando a distancia cableado.
- Posición 3:
  La temperatura ambiente se controla mediante la temperatura inferior entre la temperatura del cuerpo principal y el sensor del mando a distancia.



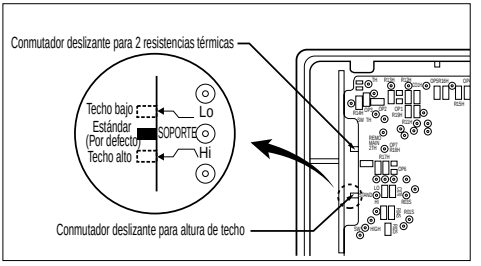
(3) Mueva el conmutador deslizante a la posición de configuración.
(4) Cierre la tapa trasera y compruebe si funciona normalmente.

⚠ PRECAUCIÓN:
- **Seleccione la posición tras haber consultado al cliente.**
- **En el modo de refrigeración, la temperatura ambiente la controla el sensor del cuerpo principal.**
- **Para controlar la temperatura ambiente con el mando a distancia cableado, instale el mando (sensor de temperatura ambiente) de forma que detecte la temperatura del modo más preciso posible.**
- **Posición 3 de fábrica.**

2) Ajuste del volumen de aire a la altura del techo

Puede elegir el RPM o volumen de aire del motor interior en función de la altura del techo para ofrecer una atmósfera confortable a los clientes.

Procedimiento
1. Elija la posición en la tabla una vez media la altura del techo.
2. En caso de cambio de altura "alta" o "baja", abra la tapa trasera del mando a distancia cableado.
3. Mueva el conmutador deslizante a la posición de configuración.
4. Cierre la tapa trasera y compruebe si funciona normalmente.



Altura del techo	Modo del conmutador deslizante	Cambio del volumen de aire	Comentario
más de 4,0m	Techo alto	En aumento	Modo estándar de fábrica
3,2~4,0m	Estándar	-	
menos de 3,2m	Techo bajo	En disminución	

Instalación de la unidad interior de techo tipo casete (4 direcciones)



P/No.: 3828A20873C

Printed in Korea

After reading this manual, keep it in a place easily accessible to the user for future reference.