

MANUAL DE INSTALACIÓN

AIRE ACONDICIONADO

- Lea completamente este manual de instalación antes de instalar el producto.
- El trabajo de instalación debe realizarse de acuerdo con la Normativa eléctrica nacional y solamente por personal autorizado.
- Por favor, guarde el manual para futuras consultas, una vez lo haya leído detenidamente.

TIPO: CASSETE-2 DIRECCIÓN

ÍNDICE

Trabajos de instalación

Instalación componentes.....3

Precauciones de seguridad ..4

Instalación

Elección del lugar más apropiado.....7

Dimensiones de abertura del techo y ubicación del perno de suspensión8

Conexión de cableado9

Instalación del panel decorativo10

Entubado de drenaje de la unidad interior.....11

Instalación del control remoto con cable.....13

Funcionamiento opcional15

Ajuste del interruptor DIP16

Ajuste del control de grupos....17

Componentes de instalación

- Modelo de papel para la instalación
- Cuatro tornillos modelo "A" & fijaciones de plástico
- Cable de conexión

- Tuberías: Lado del gas
Lado del líquido

- Manguera de drenaje con aislamiento
- Manguera adicional de drenaje

Herramientas necesarias

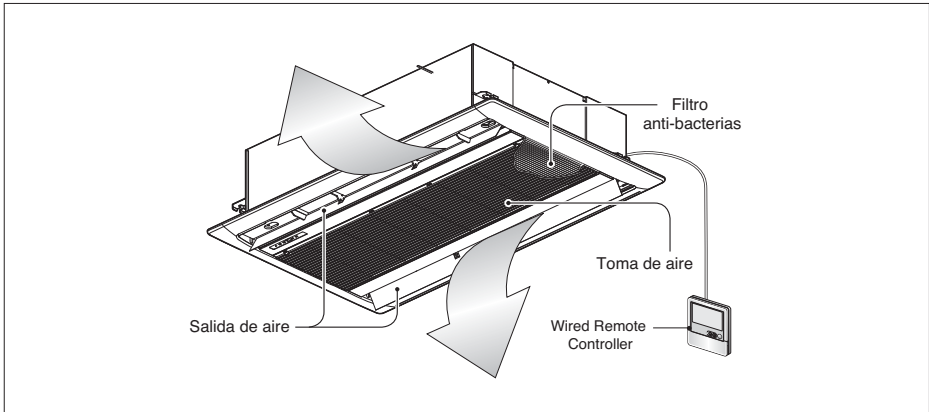
- Nivel
- Destornillador
- Taladro eléctrico
- Broca
- Medidor horizontal







- Juego de herramientas de abocardado
- Llave inglesa
- SpannerHalf union

- Llaves hexagonal
- Detector de fugas de gas
- Bomba de vacío
- Medidor múltiple

- Manual de propietario
- Termómetro

Instalación Componentes



Nombre	Abrazadera metálica	Manguera de drenaje	Aislamiento para ajuste	Arandela para abrazadera de suspensión	Abrazadera (plástica)	(Otros)
Cantidad	2 unds.	1 und.	1 juego	8 unds.	4 unds.	<ul style="list-style-type: none"> Plantilla de instalación Manual del usuario Manual de instalación
Forma			 para conducto de gas  para conducto de líquido			

• Los tornillos para los paneles de fijación se encuentran sujetos al panel decorativo.

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 por 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 deteriore con el tiempo.

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

Utilice una bomba al vacío o gas inerte (nitrógeno) cuando proceda a pruebas de escape o purga de aire. No comprima ni el aire ni el oxígeno, ni utilice gases inflamables. En caso contrario, podría causar un incendio o una explosión.

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

■ Operación

No almacene ni utilice 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.

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

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

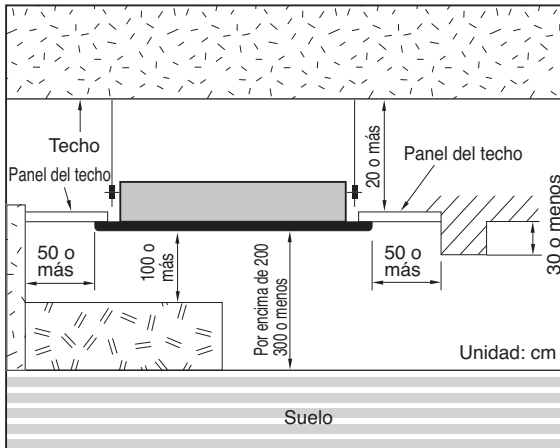
Si el líquido de las pilas alcanzara su boca, cepille sus dientes y consulte a un médico. No utilice el mando a distancia si las pilas han experimentado fugas.

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

Instalación

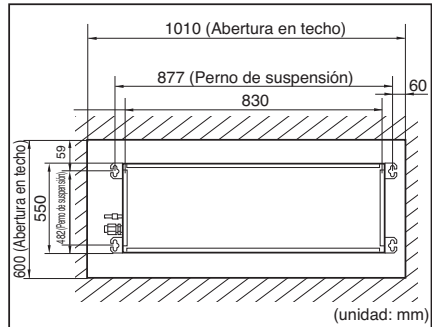
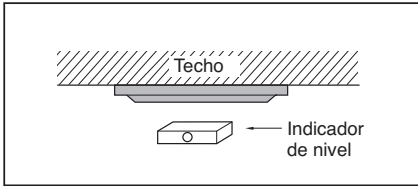
Elección del lugar más apropiado

- 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.



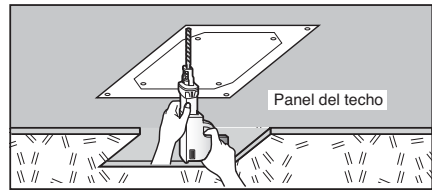
Dimensiones de abertura del techo y ubicación del perno de suspensión

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



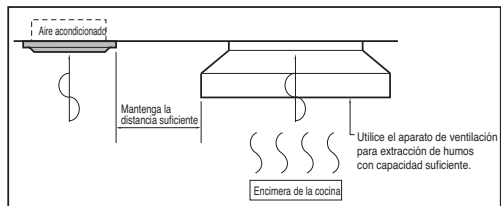
PRECAUCIÓN:

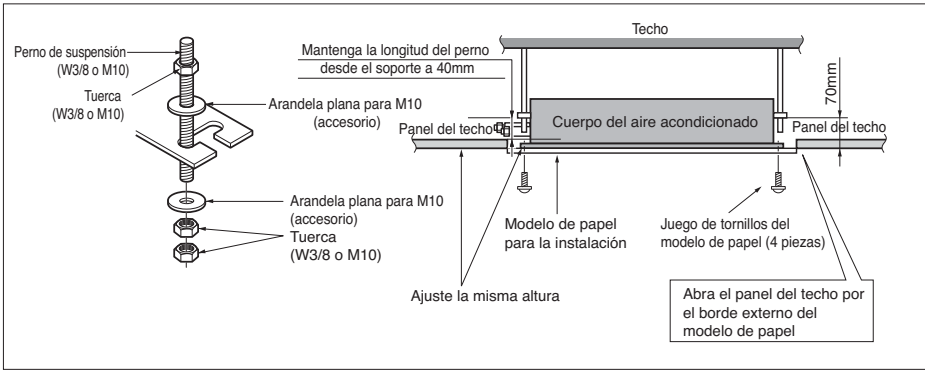
- Este aire acondicionado utiliza una bomba de drenaje.
 - Instale la unidad en posición horizontal utilizando un indicador de nivel.
 - Durante la instalación, deberá tener cuidado de no dañar los cables eléctricos.
-
- Elija y marque la posición de los pernos de fijación y del orificio de entubado.
 - 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.
- 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.
 - Intente no instalar el aire acondicionado en lugares en los que se generen grasas o polvo de hierro.
 - Evite los lugares en los que se produzcan gases inflamables.
 - Evite los lugares en los que se produzcan gases nocivos.
 - Evite los lugares cercanos a generadores de alta frecuencia.





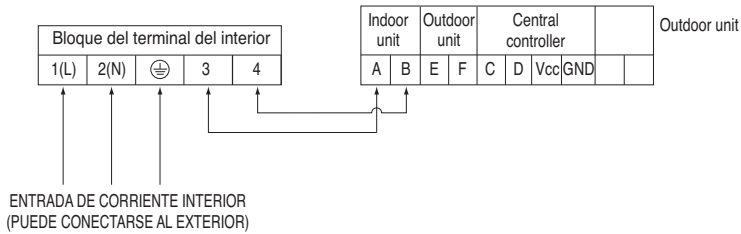
- Deberán comprarse las piezas siguientes.
- ① Perno de suspensión - W 3/8 o M10
- ② Tuerca - W 3/8 o M10
- ③ Arandela elástica - M10
- ④ Arandela de la placa - M10

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

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.




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

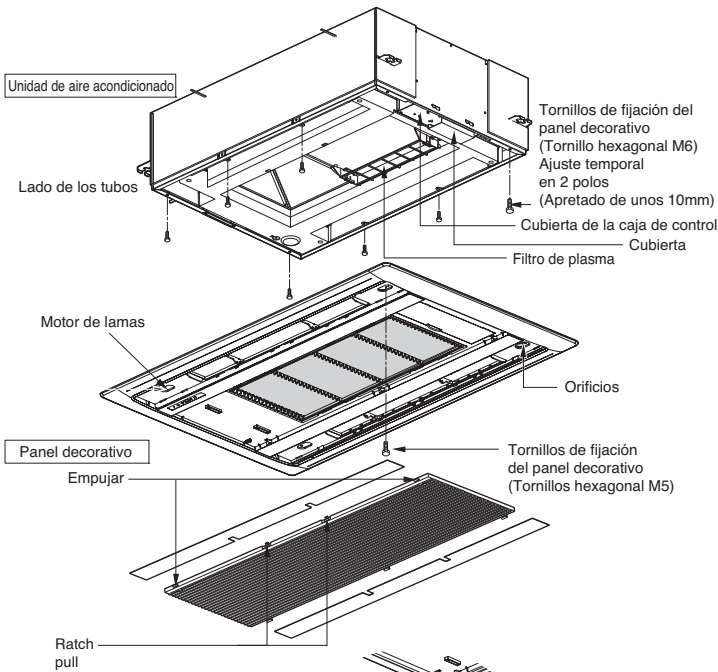
⚠ PRECAUCIÓN: El cable de alimentación conectado a la unidad debería seleccionarse según las siguientes especificaciones.

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.

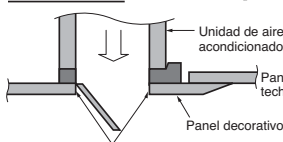
1. Fije temporalmente los dos tornillos de ajuste del panel decorativo (tornillo M5 hexagonal) del cuerpo de la unidad. (Apriete unos 10mm de longitud.)
Los tornillos de ajuste (tornillo M5 hexagonal) se encuentran en la caja de la unidad interior.
2. Retire la rejilla de entrada de aire del panel decorativo. (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:

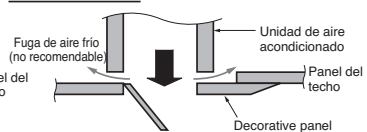
Instale con firmeza el panel decorativo. La fuga de aire frío causa condensación.  Goteo de agua.

Ejemplo correcto



Ajuste el aislador (esta pieza) y tenga cuidado con las fugas de aire frío

Ejemplo incorrecto



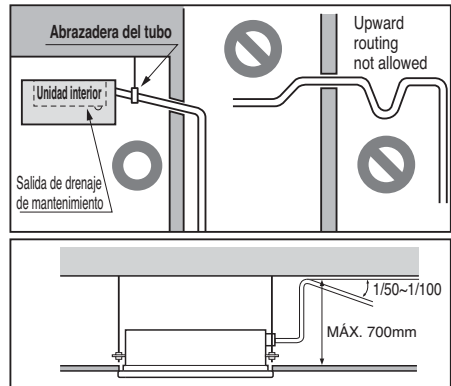
Entubado de drenaje de la unidad interior

- 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

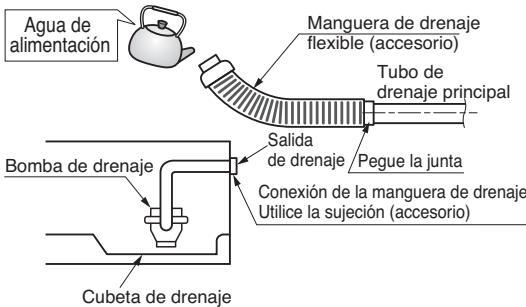
- No olvide colocar el aislamiento térmico en el entubado de drenaje.

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



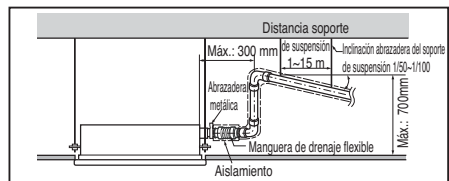
Prueba de drenaje

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 CONTROL REMOTO POR CABLE

- Dado que el sensor térmico de la sala se encuentra en el control remoto, la caja del control remoto debería instalarse en un lugar alejado de la luz solar directa, de la humedad y de una entrada directa de aire frío para poder mantener una temperatura adecuada en el espacio. Instale el control remoto a unos 5 pies (1,5 m) sobre el suelo en un área con buena circulación de aire y a una temperatura ambiente media.

No instale el control remoto donde pueda verse afectado por:

- Corrientes de aire o puntos muertos detrás de puertas y en esquinas.
- Escapes de aire caliente o frío de conductos o tuberías.
- Calor del sol o de otros aparatos.
- Tuberías escondidas y chimeneas.
- Áreas no controladas, como una pared exterior detrás del control remoto.
- Este control remoto está equipado con una pantalla LED de siete campos. Para una mejor visualización del LED del control remoto, el control remoto debería instalarse correctamente como aparece en la Fig. 1. (La altura estándar es de 1,2-1,5 m sobre el nivel del suelo).

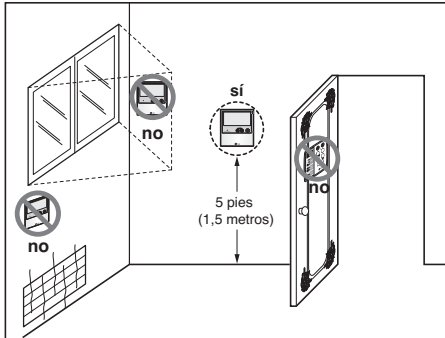
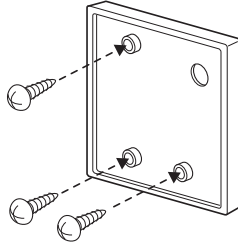


Fig.1 Ubicaciones típicas para el control remoto

Instalación del control remoto con cable

1. Coloque y fije el control remoto con los tornillos incluidos en el lugar donde desee ubicarlo.

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

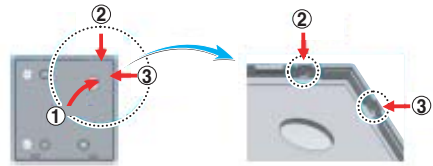


2. El cable del control remoto por cable puede instalarse en tres direcciones.

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

※ (Retirar la ranura de la guía con parte larga)

- ① fijación a la superficie de la pared
- ② Ranura de guía de parte superior
- ③ Ranura de guía de parte derecha

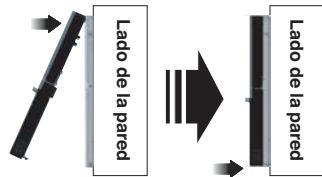


(Ranuras de guía del cable(

3. Fije la parte superior del control remoto en el panel de instalación instalado en la superficie de la pared, como muestra la imagen siguiente y, a continuación, conecte el panel de instalación empujando en la parte inferior.

- Conéctelo de forma que no quede separación entre en el control remoto y la parte superior, inferior, derecha o izquierda del panel de instalación.

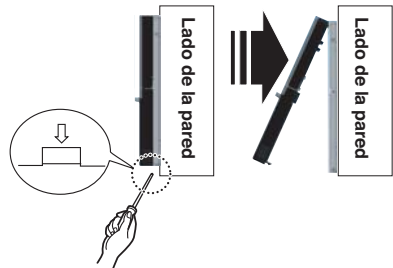
<Orden de conexión>



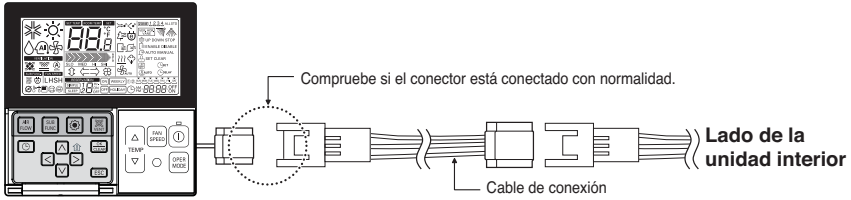
Al separar el control remoto del panel de instalación, como muestra la imagen siguiente, tras insertar el destornillador en el orificio de separación inferior, gírelo en el sentido de las agujas del reloj y el control remoto se separará.

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

<Orden de separación>



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



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

⚠ PRECAUCIÓN

No instale el control remoto con cable empotrado en la pared.

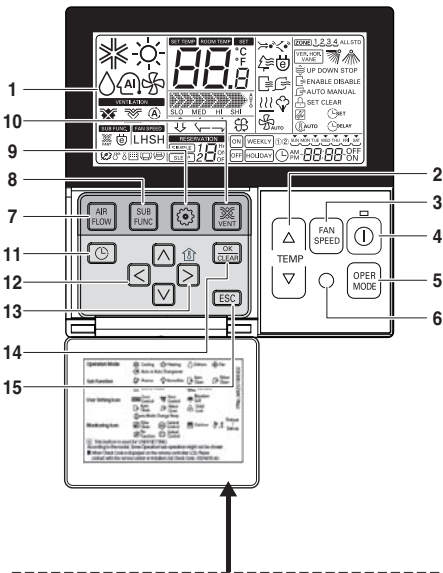
(Podría dañar el sensor de temperatura.)

Instale el cable con una extensión no superior a 50 m.


(De lo contrario, podrían producirse errores de comunicación.)

- Al instalar el cable de extensión, compruebe la dirección de conexión del conector del lado del control remoto y el lado del producto para realizar una instalación correcta.
- Si instala el cable de extensión en la dirección opuesta, no se conectará el conector.
- Especificación del cable de extensión: 2547 1007 22# 2 – 3 hilos apantallado 5 o superior.

Nombre y funciones del control remoto con cable (accesorio)



Coloque la etiqueta de información en el interior de la puerta.
Elija el idioma adecuado para su país.

1. Pantalla de indicación de funcionamiento
2. Botón de ajuste de temperatura
 - No selecciona la temperatura de la habitación, sino la temperatura del aire de salida.
3. Botón de velocidad del ventilador
 - La velocidad del ventilador tiene 3 pasos.
 - El paso intermedio y bajo es el mismo
4. Botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)
5. Botón de selección de modo de operación
6. Receptor del mando a distancia
 - Algunos productos no reciben señales inalámbricas.
7. Botón de caudal de aire
8. Botón de subfunciones
9. Botón de configuración de función
10. Botón de ventilación
11. Reserva
12. Botón arriba, abajo, izquierda, derecha
 - Para comprobar la temperatura interior, pulse el botón ()
13. Botón de temperatura de la habitación
 - Muestra sólo la temperatura de la habitación detectada por el mando a distancia.
 - No hay control de la temperatura de la habitación.
 - En el caso de la unidad de entrada de aire, muestra sólo la temperatura alrededor del mando a distancia.
14. Botón ajuste/cancelar
15. Botón Salir

* Dependiendo del tipo de aparato, algunas funciones podrían no estar operativas ni mostrarse.
* Mostrará un valor extraño de la temperatura de la habitación si no se ha conectado el mando a distancia.

Modelo : PQRCVSL0 (Color negro)
PQRCVSL0QW (Color blanco)

Ajuste del interruptor DIP del PCB de la unidad interior

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

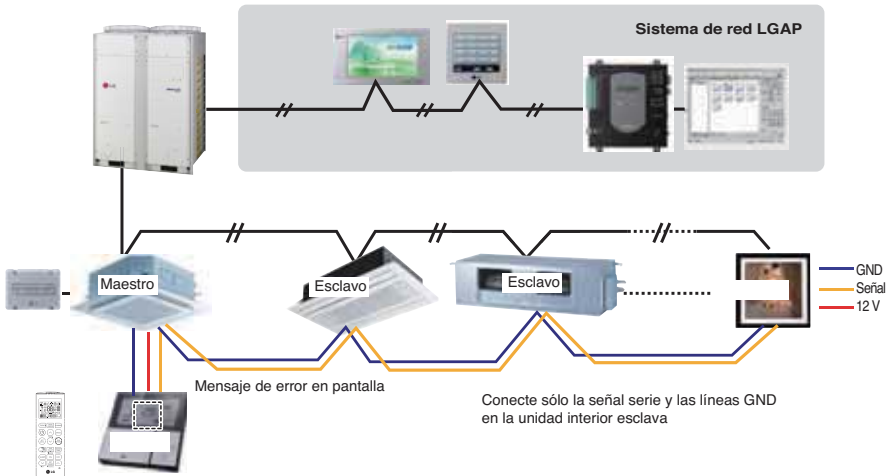
PRECAUCIÓN

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

Ajuste del control de grupos

1. Control de grupos 1

■ Control remoto por cable 1 + unidades interiores estándar



■ Interruptor DIP en PCB (unidades interiores de tipo cassette y conducto)

① Ajuste maestro
- No. 3 Off



② Ajuste esclavo
- No. 3 On



1. Es posible controlar un máximo de 16 unidades interiores con un control remoto con cable.

Ponga una unidad interior como maestra, las otras como esclavas.

2. Se puede conectar cualquier tipo de unidad interior.

3. Se puede usar un mando a distancia al mismo tiempo.

4. Se puede conectar con contacto seco y control central al mismo tiempo.

- La unidad interior maestra se puede reconocer sólo con contacto seco y control central.
- En el caso de control central y control de grupo al mismo tiempo, se pueden conectar unidades de serie 2 estándar posteriores a febrero de 2009.
- Para el ajuste control central, el control central puede controlar unidades interiores una vez realizado el ajuste de la dirección de unidad interior maestra.
- La unidad interior esclava funcionará como la unidad interior maestra.
- No se puede controlar individualmente la unidad interior esclava con el control central.
- Algunos controles remotos no pueden funcionar con contacto seco y control central al mismo tiempo. Póngase en contacto con nosotros para más información.

5. Si se produce algún fallo en la unidad interior, se mostrará en el control remoto con cable.

Con excepción de la unidad interior averiada, se puede controlar cualquier otra unidad interior.

6. En el caso de control de grupo, se pueden usar las funciones siguientes.

- Selección de opciones de funcionamiento (funcionamiento/parada/modo/ajuste de temperatura)
- Control de caudal (Alto/Medio/Bajo)
- No es posible con algunas funciones.

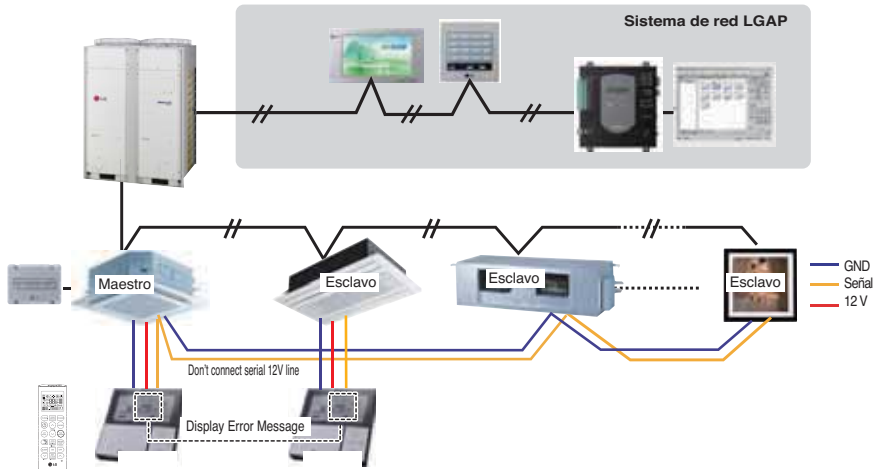
* El ajuste maestro/esclavo de las unidades interiores es posible con un interruptor DIP PCB.

* Se pueden conectar unidades interiores desde febrero de 2009.

Para otros casos, póngase en contacto con LGE.

* La falta de un ajuste de maestro y esclavo puede ser la causa de fallos de funcionamiento.

2. Control de grupos 2



*** Se pueden controlar N unidades interiores con M controles remotos por cable. (M+N≤17 Unidades)**

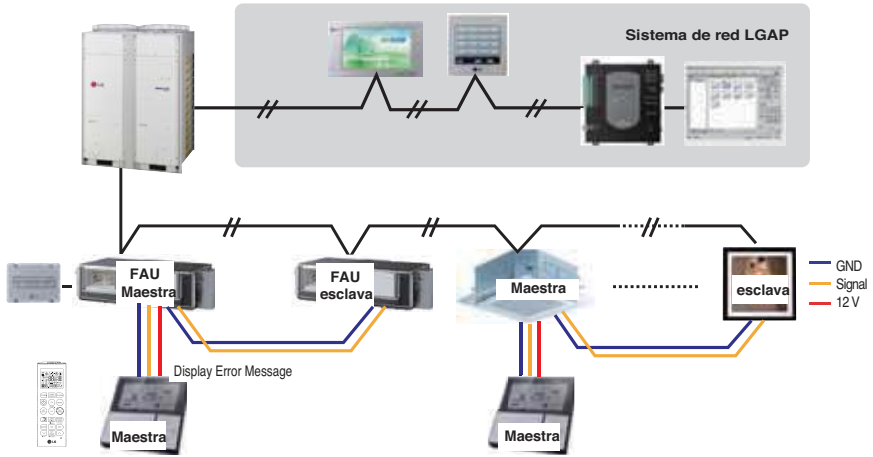
Ponga una unidad interior como maestra, las otras como esclavas.

Ponga sólo un control remoto como maestro, y los restantes como esclavo.

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

3. Control de grupo 3

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



※ Estándar y una unidad de entrada de aire exterior, separe la unidad de entrada de aire exterior con unidades estándar. (Porque los ajustes de temperatura son diferentes)

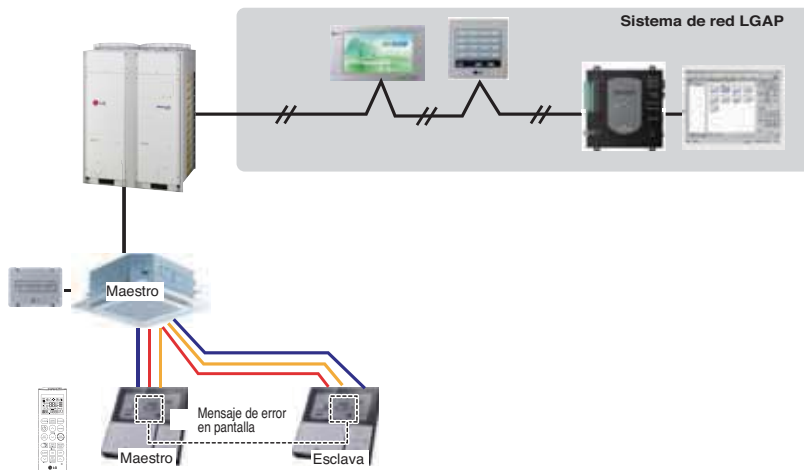
※ Aparte de esto, es el mismo procedimiento aplicado al Control de Grupo 1.



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

4. 2 Control remoto

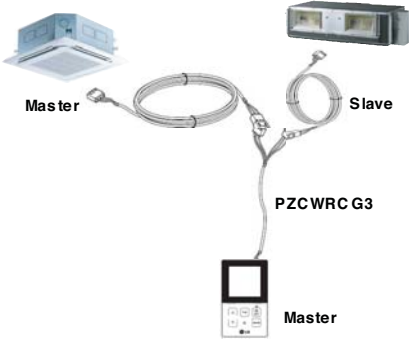
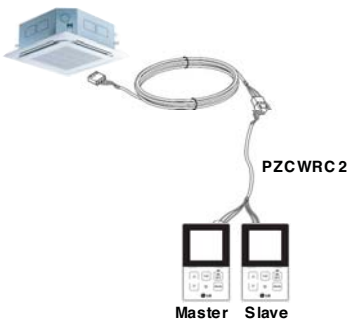
■ Control remoto por cable 2 + Unidad interior 1



1. Se pueden conectar dos controles remotos con una unidad interior.
 2. Se puede conectar cada tipo de unidad interior con dos controles remotos.
 3. Se puede usar un mando a distancia al mismo tiempo.
 4. Se puede conectar con contacto seco y control central al mismo tiempo.
 5. Si se produce algún fallo en la unidad interior, se mostrará en el control remoto con cable.
 6. No hay límites de funcionamiento de las unidades interiores.
- * Se puede conectar un máximo de 2 controles remotos con 1 unidad interior.

5. Accesorios para el ajuste de control de grupos

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

2 unidades interiores + control remoto por cable	1 unidades interiores + 2 controles remotos por cable
<p>※ Cable PZCWRCG3 utilizado para la conexión</p>  <p>Master Slave</p> <p>PZCWRC G3</p> <p>Master</p>	<p>※ Cable PZCWRC2 utilizado para la conexión</p>  <p>PZCWRC 2</p> <p>Master Slave</p>

