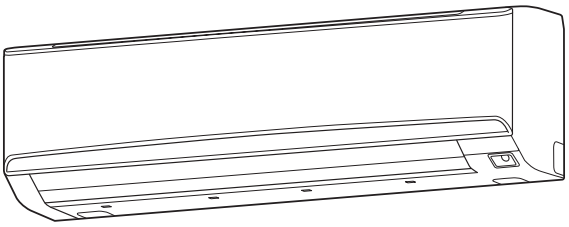
AIRE ACONDICIONADO
Montado en pared

MANUAL DE INSTALACIÓN

N.º DE PIEZA 9387082050



Solo para personal de servicio autorizado.

Contenidos

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 1
2. ACERCA DE ESTE PRODUCTO 1
3. ESPECIFICACIONES GENERALES 2
4. REQUISITOS ELÉCTRICOS 2
5. SELECCIÓN DE LA POSICIÓN DE MONTAJE 3
6. TRABAJO DE INSTALACIÓN 3
7. CABLEADO ELÉCTRICO 5
8. ACABADO 6
9. EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL FRONTAL 7
10. FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA 7
11. INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA 7
12. INSTALACIÓN DEL KIT OPCIONAL 7
13. SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL MANDO A DISTANCIA 8
14. AJUSTE DE LAS FUNCIONES 8
15. ORIENTACIONES PARA EL CLIENTE 10
16. CÓDIGOS DE ERROR 10

Español

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de leer este manual detenidamente antes de la instalación.
- Las advertencias y precauciones que se indican en este manual contienen información importante relativa a su seguridad. No las pase por alto.
- Entregue este manual, junto con el manual de funcionamiento, al cliente. Pídale que lo tenga a mano por si tiene que consultarlo en un futuro como, por ejemplo, al cambiar de lugar la unidad o repararla.

⚠ ADVERTENCIA	Indica una situación de peligro potencial o inminente que, de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ ATENCIÓN	Indica una situación de peligro potencial que puede provocar lesiones leves o moderadas o daños a la propiedad.

⚠ ADVERTENCIA

- La instalación de este producto debe ser realizada únicamente por técnicos de servicio experimentados o instaladores profesionales y de conformidad con las instrucciones contenidas en este manual. La instalación del producto realizada por una persona no cualificada o de forma incorrecta puede provocar accidentes graves tales como lesiones, fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio. Si el producto se instala sin cumplir las instrucciones de este manual de instalación, la garantía del fabricante carecerá de validez.
- No active el aparato hasta que haya completado la instalación. No seguir esta advertencia podría dar lugar a accidentes graves como descargas eléctricas o un incendio.
- Si se producen fugas de refrigerante durante el trabajo, ventile la zona. Si el refrigerante fugado se expone a una llama directa, puede producir un gas tóxico.
- La instalación debe realizarse conforme a los reglamentos, códigos o normas para el cableado y los equipos eléctricos vigentes en cada país, región o lugar de instalación.
- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o para la limpieza que no sean los recomendados por el fabricante.
- Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales mermadas o que no posean experiencia y conocimiento suficientes, salvo que hayan recibido supervisión o instrucciones en relación al uso del mismo, por parte de una persona responsable de su seguridad. Debe supervisarse a los niños para evitar que jueguen con el aparato.

⚠ ATENCIÓN

- Lea atentamente toda la información de seguridad incluida en este manual antes de instalar o utilizar el aire acondicionado.
- Instale el producto conforme a los códigos y reglamentos locales vigentes en el lugar de instalación y a las instrucciones proporcionadas por el fabricante.
- Este producto forma parte de un conjunto de elementos que conforman un aire acondicionado. El producto no se debe instalar independientemente ni junto a un dispositivo no autorizado por el fabricante.
- Utilice siempre, para este producto, una línea de alimentación independiente, protegida por un disyuntor que funcione en todos los cables, con una distancia entre contactos de 3 mm.
- Para proteger a las personas, ponga el producto a tierra de forma correcta y utilice el cable de alimentación junto con un disyuntor de fugas a tierra (ELCB, por sus siglas en inglés).

⚠ ATENCIÓN

- Este producto no está fabricado a prueba de explosiones y, por lo tanto, no debería instalarse en atmósferas explosivas.
- Para evitar sufrir una descarga eléctrica, no toque los componentes eléctricos justo después de haber desactivado la alimentación. Después de desactivar la alimentación, espere siempre un mínimo de 5 minutos antes de tocar cualquier componente eléctrico.
- Este producto contiene piezas que no pueden ser reparadas por el usuario. Acuda siempre a un técnico de servicio experimentado cuando sea necesario realizar una reparación.
- Cuando deba desplazar o recolocar el aire acondicionado, consulte con un técnico de servicio experimentado para obtener información sobre la desconexión y reinstalación del producto.
- No coloque otros productos eléctricos u objetos domésticos bajo el producto. La condensación que gotea del producto puede mojarlos y provocar daños o un funcionamiento incorrecto de los mismos.

- Procure no dañar el aire acondicionado al manipularlo.
- Una vez instalado, explique el funcionamiento correcto al cliente, utilizando el manual de funcionamiento.

2. ACERCA DE ESTE PRODUCTO

2.1. Precauciones en el uso del refrigerante R410A

El procedimiento de los trabajos de instalación básicos es el mismo que el utilizado en los modelos de refrigerante convencionales (R22). Sin embargo, preste especial atención a los siguientes puntos:
Debido a que la presión de trabajo es 1,6 veces superior a la de los modelos de refrigerante convencional (R22), la tubería, así como la instalación y las herramientas de servicio, son especiales. (Ver la tabla a continuación.) Es especialmente importante, al sustituir un modelo de refrigerante convencional (R22) por un nuevo modelo de refrigerante R410A, cambiar siempre las tuberías y las tuercas convencionales por tuberías y tuercas abocardadas R410A.
Los modelos que usan refrigerante R410A tienen un diámetro de rosca del orificio de entrada diferente por motivos de seguridad y para evitar una carga errónea con refrigerante convencional (R22). Por lo tanto, compruébelo de antemano. [El diámetro de rosca del orificio de entrada del R410A es de 1/2-20 UNF]
Debe tener más cuidado a la hora de evitar que ningún producto extraño (aceite, agua, etc.) se introduzca en la tubería que en los modelos con refrigerante (R22). Asimismo, al guardar las tuberías, selle con firmeza las aberturas pellizcándolas, colocando cinta adhesiva, etc.
Cuando cargue el refrigerante, tenga en cuenta el leve cambio en la composición de las fases gaseosas y líquidas. Realice siempre la carga desde el lado de la fase líquida, donde la composición del refrigerante es estable.

2.2. Herramientas especiales para R410A

Nombre de la herramienta	Cambio de R22 a R410A
Distribuidor	La presión es elevada y no se puede medir con un manómetro R22. Para evitar mezclas erróneas con otros refrigerantes, se ha cambiado el diámetro de cada orificio. Se recomienda utilizar un manómetro con sellos de entre -0,1 y 5,3 MPa (de -1 a 53 bar) para la presión alta. De -0,1 a 3,8 MPa (de -1 a 38 bar) para la presión baja.
Manguera de carga	Para aumentar la resistencia a la presión, se ha cambiado el tamaño de la base y el material de la manguera. (R410A)
Bomba de vacío	Se puede utilizar una bomba de vacío convencional si se instala un adaptador para bomba de vacío. (Se prohíbe el uso de una bomba de vacío con un motor en serie.)
Detector de fugas de gas	Detector de fugas de gas especial para refrigerante HFC (R410A).

Tuberías de cobre

Es necesario utilizar tuberías de cobre sin soldadura y se recomienda que la cantidad de aceite residual sea inferior a los 40 mg/10 m. No utilice tuberías de cobre que tengan alguna parte contraída, descolorida o deformada (especialmente en la superficie interior). De lo contrario, la válvula de expansión o el tubo capilar pueden quedar bloqueados con agentes contaminantes.

Como el aire acondicionado con R410A incurre en una presión mayor que si se utilizara R22, es necesario elegir los materiales adecuados.

⚠ ADVERTENCIA

- No utilice la tubería ni las tuercas cónicas existentes (para R22).
  Si se utilizan los materiales existentes, la presión dentro del ciclo de refrigerante aumentará y causará daños, lesiones, etc. (Utilice los materiales especiales para R410A).
- Utilice (rellene o sustituya) únicamente el refrigerante especificado (R410A). El uso de un refrigerante no especificado puede provocar un funcionamiento incorrecto del producto, una explosión o lesiones.
- No mezcle ningún gas ni impurezas, salvo el refrigerante especificado (R410A). La entrada de aire o la aplicación de un material no especificado provocan que la presión interna del ciclo de refrigerante sea demasiado elevada y esto puede ocasionar un funcionamiento incorrecto del producto, una explosión de la tubería o lesiones.

⚠ ADVERTENCIA

- Para que el aire acondicionado funcione correctamente, instálelo tal y como se indica en este manual.
- Para conectar la unidad interior y la unidad exterior, utilice tuberías y cables de aire acondicionado que puede obtener a través de su distribuidor local. Este manual describe las conexiones que se realizarán utilizando dicho juego de instalación.
- No active el aparato hasta que haya completado la instalación.

⚠ ATENCIÓN

Este manual describe únicamente cómo instalar la unidad interior. Para instalar la unidad exterior (si la hubiera), consulte el manual de instalación incluido con cada producto.

- Procure no dañar el aire acondicionado al manipularlo.
- Una vez instalado, explique el funcionamiento correcto al cliente, utilizando el manual de funcionamiento.

2.3. Accesorios

Se incluyen los siguientes accesorios de instalación. Utilícelas según sea necesario.

Nombre y forma	Cantidad	Nombre y forma	Cantidad
Manual de funcionamiento	1	Cinta de tela	1
Manual de instalación (este manual)	1	Tornillo roscador (grande)	8
Soporte de gancho de pared	1	Tornillo roscador (pequeño)	2
Mando a distancia	1	Filtro de limpieza del aire	2
Batería	2	Soportes de los filtros	2
Soporte para el mando a distancia	1	Aislamiento de la manguera de drenaje	1

Para instalar este aire acondicionado son necesarios los siguientes elementos. (Los elementos no se incluyen con el aire acondicionado y deben adquirirse por separado).

Nombre	Cantidad	Nombre	Cantidad
Montaje de la tubería de conexión	1	Tapa del pared	1
Cabe de conexión (4 conductores)	1	Soporte	1 juego
Tubería de pared	1	Manguera de drenaje	1
Cinta decorativa	1	Tornillo roscador	1 juego
Cinta de vinilo	1	Sellante	1

2.4. Piezas opcionales

Consulte cada manual de instalación para conocer el método de instalación de las partes opcionales.

Nombre de las piezas	Nombre del modelo	Aplicación
Mando a distancia con cable*	UTY-RVN*M	Para hacer funcionar el aire acondicionado
Mando a distancia con cable**	UTY-RNR*Z1	Para hacer funcionar el aire acondicionado
Mando a distancia con cable**	UTY-RLR*	Para hacer funcionar el aire acondicionado
Mando a distancia simple *	UTY-RSN*M	Para hacer funcionar el aire acondicionado
Kit de comunicación	UTY-XWNX	Para la instalación de las partes opcionales
Kit de comunicación	UTY-TWRX	Para la instalación de las partes opcionales
Kit para conexión externa	UTY-XWZX	Para el puerto de control de entrada/salida
Placa de circuitos impresos de entrada y salida externas ***	UTY-GXXB	Para conectar dispositivos externos
Kit PCB	UTY-XCSXZ1	Para la instalación de las partes opcionales

* El kit de comunicación opcional (UTY-XWNX) es necesario para la instalación.
** El kit de comunicación opcional (UTY-TWRX) es necesario para la instalación.
*** El kit opcional PCB (UTY-XCSXZ1) es necesario para la instalación.

3. ESPECIFICACIONES GENERALES

Este MANUAL DE INSTALACIÓN describe brevemente cómo y dónde instalar el sistema de aire acondicionado. Lea detenidamente todas las instrucciones para las unidades interior y exterior y compruebe que todas las partes accesorias estén en el sistema antes de empezar.

3.1. Tipo de tubería de cobre y material aislante

⚠ ATENCIÓN

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior para obtener una descripción de la longitud de la tubería de conexión o para conocer la diferencia de su elevación.

Dimensiones de la tubería de gas (grosor) [mm]	Dimensiones de la tubería de líquido (grosor) [mm]
Ø 15,88 (5/8 pulg.)	Ø 9,52 (3/8 pulg.)

⚠ ATENCIÓN

- Instale un aislamiento térmico alrededor de las tuberías de líquido y gas.
  Los trabajos de aislamiento térmico incorrectos o inexistentes pueden causar fugas de agua.
- En un modelo de ciclo inverso, utilice un aislante térmico con una resistencia superior a los 120 °C.
- Si la humedad prevista en el lugar de instalación de las tuberías de refrigerante es superior al 70%, instale el aislante térmico alrededor de las tuberías del refrigerante.
  Si la humedad prevista está entre el 70 % y el 80 %, utilice un aislante térmico que tenga un grosor superior a 15 mm.
  Si la humedad prevista es superior al 80 %, utilice un aislante térmico con un grosor superior a 20 mm.
- El uso de un aislante térmico más delgado que el mencionado anteriormente puede provocar condensación en la superficie del aislante.
- Utilice un aislante térmico con una conductividad térmica de 0,045 W/(m•K) o menos, a 20 °C.

3.2. Materiales adicionales necesarios para la instalación

A. Cinta de refrigeración (blindada)
B. Grapas o abrazaderas con aislante para cable de conexión (consultar los códigos eléctricos locales).
C. Masilla
D. Lubricante de refrigeración
E. Abrazaderas o soportes para fijar la tubería de refrigeración

4. REQUISITOS ELÉCTRICOS

La unidad interior se alimenta desde la unidad exterior. No alimente la unidad interior desde una fuente de alimentación separada.

⚠ ADVERTENCIA

Las normas sobre el cableado eléctrico y los equipos difieren en función de cada país o región. Antes de iniciar los trabajos eléctricos, confirme los reglamentos, códigos y normas correspondientes.

Cable	Dimensiones del conductor [mm^2]	Tipo	Observaciones
Cable de conexión	1,5	Tipo 60245 IEC 57	3 cables + Tierra, 1 Ø 230 V

Longitud máx. del cable: Caída de tensión limitada a menos del 2%. Debe incrementarse el grosor del cable si la caída de tensión es de un 2% o superior.

5. SELECCIÓN DE LA POSICIÓN DE MONTAJE

Determine con el cliente la posición de montaje, tal y como se indica a continuación:

5.1. Unidad interior

(1) Instale la unidad interior nivelada, en una pared firme que no esté sujeta a vibraciones.
(2) Los orificios de entrada y salida no se deben obstruir; el aire debe poder circular por toda la sala.
(3) Instale un circuito de derivación eléctrica exclusivo.
(4) No instale la unidad en un lugar en el que quede expuesta a la luz solar directa.
(5) Instale la unidad en un lugar donde resulte fácil realizar la conexión a la unidad exterior.
(6) Instale la unidad en un lugar donde la tubería de drenaje se pueda colocar con facilidad.
(7) Tenga en cuenta las tareas de mantenimiento, etc. y deje los espacios que se muestran en “6.1. Dimensiones de la instalación”. Asimismo, instale la unidad en un lugar donde se pueda retirar el filtro.

Es importante determinar un lugar de instalación correcto desde el principio, porque, tras la instalación, resulta difícil mover la unidad.

⚠ ADVERTENCIA

Instale la unidad interior en un lugar que pueda soportar el peso de la unidad. Asegure la unidad firmemente, de forma que no pueda caerse.

⚠ ATENCIÓN

No instale la unidad en las siguientes zonas:
- En una área con alto contenido en sal como, por ejemplo, junto al mar. Las piezas metálicas se deteriorarán y podrían caerse o producir un escape de agua en la unidad.
- En un área con presencia de aceite mineral o con una gran cantidad de salpicaduras de aceite o vapor, como, por ejemplo, una cocina. Las piezas de plástico se deteriorarán y podrían caerse o producir un escape de agua en la unidad.
- En un área cercana a fuentes de calor.
- En un área donde se generen substancias que afecten negativamente al equipo, como, por ejemplo, el gas sulfúrico y el cloro, tanto ácido como alcalino. Provocará la oxidación de las tuberías de cobre y las juntas soldadas, lo que podría ocasionar fugas de refrigerante.
- En un área donde puedan producirse fugas de gas combustible, que contenga fibras de carbono en suspensión o polvo inflamable o inflamables volátiles, como, por ejemplo, disolvente de pintura o gasolina.
- Si la fuga de gas se acumula alrededor de la unidad, puede provocar un incendio.
- En un área en las que puedan orinar animales sobre la unidad o donde se genere amoniaco.

- No utilice la unidad con fines específicos, como para almacenar comida, criar animales, cultivar plantas o guardar dispositivos de precisión u objetos de arte. Se podría alterar la calidad de los objetos guardados o almacenados.
- Instale la unidad donde el drenaje no cause ningún problema.
- Instale la unidad interior, la unidad exterior, el cable de alimentación, el cable de transmisión y el cable del mando a distancia a una distancia mínima de 1 m de los receptores de televisión o radio. De esta forma, se evitarán posibles interferencias en la recepción de TV o en la radio.
  (Incluso si se instalan a más de 1 m, es posible que se sigan produciendo interferencias en determinadas circunstancias.)
- Si cabe la posibilidad de que niños menores de 10 años se acerquen a la unidad, adopte las medidas de prevención oportunas para mantenerla fuera de su alcance.
- Instale la unidad interior en una pared, a una altura del suelo de un mínimo de 1,8 m.

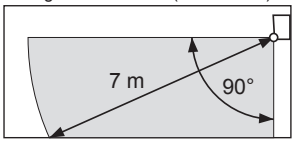
6. TRABAJO DE INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN

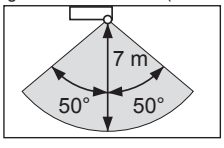
- No golpee ni pulse el sensor de presencia humana. Podría dañarlo o provocar un funcionamiento incorrecto.
- No toque el sensor de presencia humana. Cualquier arañazo o suciedad pueden provocar una detección incorrecta.
- No coloque objetos de gran tamaño cerca del sensor humano. Mantenga, asimismo, las unidades de calefacción fuera del área de detección del sensor.

El rango de detección del sensor humano es el siguiente.

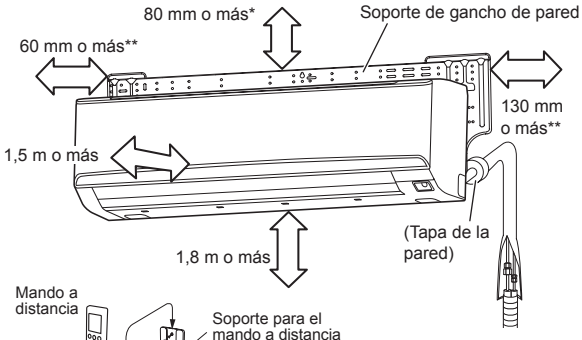
Ángulo vertical 90° (vista lateral)



Ángulo horizontal 100° (vista superior)



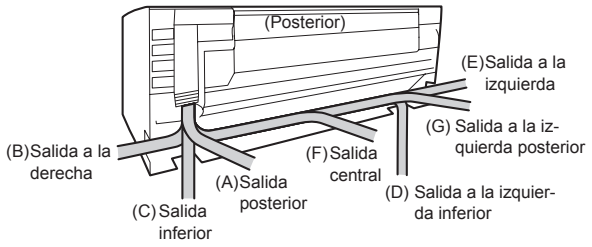
6.1. Dimensiones de la instalación



* La distancia entre el soporte de gancho de pared y el techo debe ser de un mínimo de 80 mm.
**El lado situado contiguo al lateral de la pared debe seguir las dimensiones indicadas en la figura.

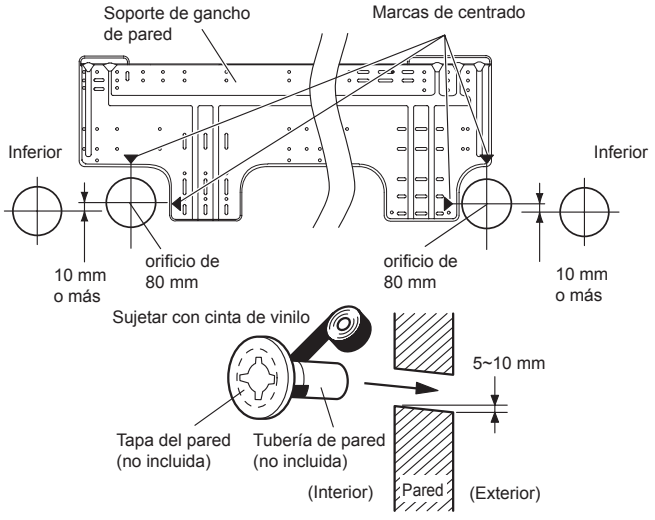
6.2. Dirección de las tuberías de la unidad interior

La tubería puede conectarse en las 7 direcciones que se muestran en la figura. Cuando la tubería se conecte en la dirección (B), (C), (D) o (E), corte la ranura de la tubería en el lado del panel frontal con una sierra para metales.



6.3. Corte del orificio en la pared para la tubería de conexión

(1) Corte un orificio de 80 mm de diámetro en la pared, en la posición que se muestra a continuación.
(2) Corte el orificio de forma que el extremo exterior quede más bajo (de 5 a 10 mm) que el extremo interior.
(3) Alinee siempre el centro del orificio de la pared. Si estuviera desalineado, se producirían fugas de agua.
(4) Corte la tubería de pared para que coincida con el grosor de la pared, acóplela al tope de pared, sujete el tope con cinta de vinilo e introduzca la tubería a través del orificio.
(5) Para colocar la tubería a la izquierda o la derecha, corte el orificio a una altura un poco inferior, de forma que el agua de drenaje fluya libremente.

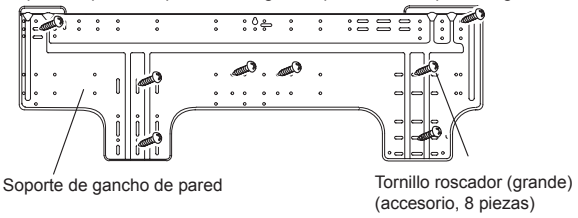


⚠ ADVERTENCIA

Utilice siempre la tubería de pared. Si no se utiliza la tubería de pared, el cable que conecta la unidad interior y la exterior podría tocar una parte metálica y provocar una descarga eléctrica.

6.4. Instalación del soporte de gancho de pared

(1) Instale el soporte de gancho de pared de forma que esté correctamente colocado, tanto horizontal como verticalmente. Si el soporte de gancho de pared está inclinado, goteará agua de la unidad.
(2) Instale el soporte de gancho de pared de forma que sea lo suficientemente robusto como para soportar el peso de la unidad.
- Sujete el soporte de gancho de pared a la pared utilizando 5 o más tornillos en los orificios situados cerca del borde exterior del soporte.
- Compruebe que no se produzca ningún traqueteo en el soporte de gancho de pared.



⚠ ATENCIÓN

Instale el soporte de gancho de pared alineado, tanto horizontal como verticalmente. Una instalación desalineada puede provocar fugas de agua.

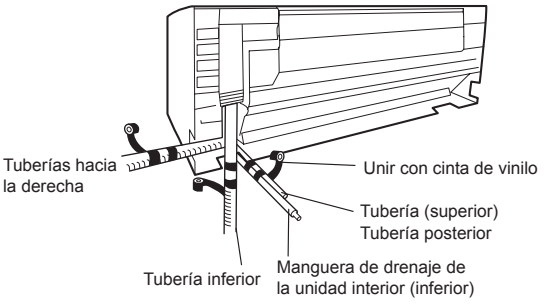
6.5. Forma de la manguera de drenaje y la tubería

⚠ ATENCIÓN

- Introduzca la manguera de drenaje y el tapón de drenaje firmemente. El drenaje debería estar inclinado hacia abajo para evitar fugas de agua.
- Cuando introduzca la manguera de drenaje, evite la entrada de cualquier otro material que no sea agua. En caso contrario, la manguera se deteriorará y pueden producirse fugas de agua.
- Una vez que se haya retirado la manguera de drenaje, asegúrese de colocar el tapón de drenaje.
- Cuando fije la tubería y la manguera de drenaje con cinta, disponga la manguera de drenaje de forma que quede debajo de la tubería.
- En entornos con temperaturas frías, será necesario aplicar protección anticongelante a la manguera para evitar que se congele.
  Tras realizar una operación de refrigeración en un entorno con temperaturas frías (cuando la temperatura exterior está por debajo de los 0 ºC), el agua de la manguera de drenaje podría congelarse. El agua de drenaje congelada bloqueará el caudal de agua en la manguera y podría provocar fugas de agua en la unidad interior.

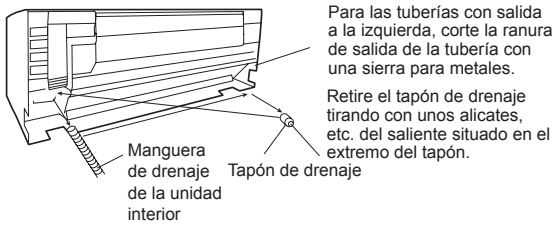
[tubería posterior, tubería a la derecha, tubería inferior]

- Instale la tubería de la unidad interior en la dirección del orificio de la pared y sujete juntas la manguera de drenaje y la tubería con cinta de vinilo.
- Instale la tubería de forma que la manguera de drenaje quede en la parte inferior.
- Envuelva las tuberías de la unidad interior que queden visibles con cinta decorativa.



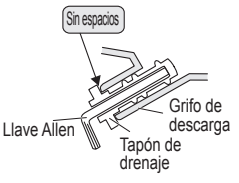
[para tubería posterior a la izquierda, tubería a la izquierda]

Intercambie el tapón de drenaje y la manguera de drenaje.



Instalación del tapón de drenaje

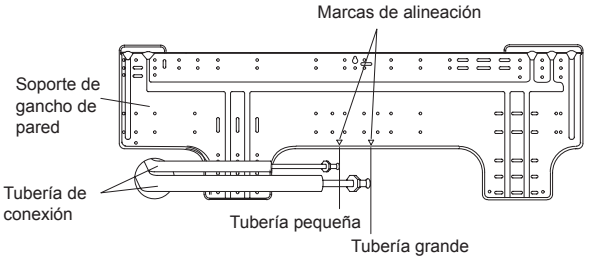
Utilice una llave Allen de 4 mm en el lado opuesto para introducir el tapón de drenaje, hasta que el tapón toque la punta del grifo de descarga.



⚠ ATENCIÓN

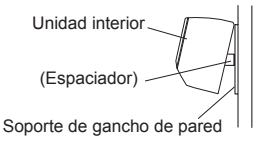
Introduzca la manguera de drenaje y el tapón de drenaje en el orificio de drenaje, comprobando que entre en contacto con la parte posterior del orificio de drenaje y, seguidamente, móntelos. Si la manguera de drenaje no se conecta correctamente, se producirán fugas.

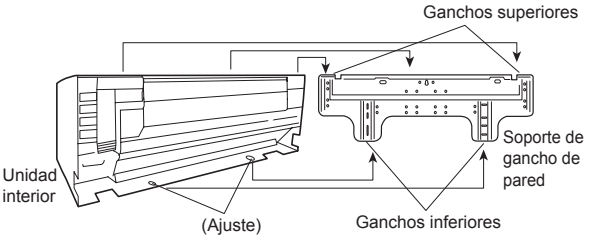
- Para colocar las tuberías a la izquierda o la derecha, alinee las marcas que figuran en el soporte de gancho de pared y dé forma a la tubería de conexión.
- Doble la tubería de conexión con un radio de 100 mm o un radio superior e instálela a no más de 35 mm de la pared.
- Tras haber hecho pasar la tubería interior y la manguera de drenaje a través del orificio de la pared, cuelgue la unidad interior en los ganchos situados en la parte inferior y superior del soporte del gancho de pared.



[Instalación de la unidad]

- Cuelgue la unidad interior de los ganchos en la parte superior del soporte de gancho de pared.
- Introduzca el espaciador, etc. entre la unidad interior y el soporte de gancho de pared y separe la parte inferior de la unidad interior de la pared.





- Tras colgar la unidad interior en el gancho superior, enganche los accesorios de fijación de la unidad interior en los 2 ganchos inferiores mientras hace descender la unidad y la empuja contra la pared.

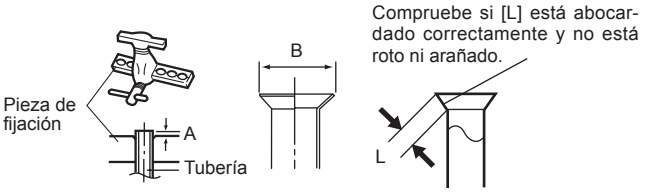
6.6. Conexión abocardada (conexión de tubería)

⚠ ATENCIÓN

Apriete las tuercas abocardadas con una llave dinamométrica utilizando el método de apriete especificado. De lo contrario, se podrían romper las tuercas abocardadas tras un período prolongado, provocando fugas de refrigerante y la emisión de un gas peligroso si el refrigerante entra en contacto con una llama.

6.6.1. Abocardado

Utilice un cortatubos especial y un abocardador exclusivo para trabajar con tuberías R410A.
(1) Corte la tubería de conexión a la longitud necesaria con un cortatubos.
(2) Mantenga la tubería hacia abajo, de forma que los recortes no entren en la misma y elimine las rebabas.
(3) Introduzca la tuerca abocardada (utilice siempre la tuerca abocardada instalada en la(s) unidad(es) interior(es) o la caja de derivación, respectivamente) en la tubería y realice el abocardado con el abocardador. Utilice un abocardador especial para R410A o un abocardador convencional. Es posible que se produzca una fuga de refrigerante si se utilizan otras tuercas abocardadas.
(4) Proteja las tuberías presionándolas o con cinta adhesiva, para evitar la entrada de polvo, suciedad o agua.



Diámetro exterior de la tubería [mm (pulg.)]	Dimensión A [mm] Abocardador para R410A, tipo de embrague	Dimensión B [mm]
6,35 (1/4)	0 a 0,5	9,1
9,52 (3/8)		13,2
12,70 (1/2)		16,6
15,88 (5/8)		19,7
19,05 (3/4)		24,0

Si utiliza abocardadores convencionales para abocardar las tuberías R410A, la dimensión A debe tener aproximadamente 0,5 mm más que lo indicado en el cuadro (para abocardar con abocardadores R410A) para lograr el abocardado especificado. Utilice una cuña de grosor para medir la dimensión A.

Diámetro exterior de la tubería [mm (pulg.)]	Anchura entre planos de la tuerca abocardada [mm]
6,35 (1/4)	17
9,52 (3/8)	22
12,70 (1/2)	26
15,88 (5/8)	29
19,05 (3/4)	36

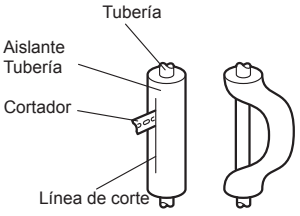
6.6.2. Doblar tuberías

⚠ ATENCIÓN

Para evitar la rotura de la tubería, no la doble de forma brusca.

Si la tubería se dobla de forma repetida en el mismo lugar, se romperá.

- La forma de las tuberías se da con las manos. Tenga cuidado de no hundirlas.
- Doble con un radio de 70 mm o un radio superior, con un curvatubos.
- No doble las tuberías en un ángulo superior a 90°.
- Cuando las tuberías se doblan o se estiran de forma repetida, el material se endurece y resulta difícil seguir doblándolo o estirándolo.
- No doble ni estire las tuberías más de 3 veces.
- Cuando doble la tubería, no la doble como está. La tubería se hundirá. En este caso, corte la tubería de aislamiento con un cortador afilado, tal y como se muestra a la derecha, y dóblela una vez quede expuesta la tubería. Tras doblar la tubería según sea necesario, asegúrese de colocar la tubería de aislamiento térmico en la tubería y fijarla con cinta.



6.6.3. Conexión de la tubería

⚠ ATENCIÓN

Asegúrese de instalar correctamente la tubería en el orificio de la unidad interior. Si la centra incorrectamente, la tuerca abocardada no se podrá apretar correctamente. Si se fuerza el giro de la tuerca abocardada, se pueden dañar las roscas.

No retire la tuerca abocardada de la tubería de la unidad interior hasta inmediatamente antes de conectar la tubería de conexión.

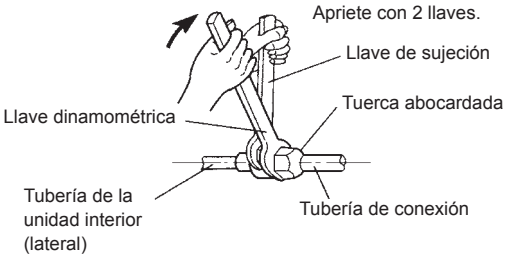
Mantenga agarrada con fuerza la llave dinamométrica, colocándola en el ángulo correcto con respecto a la tubería, para apretar correctamente la tuerca abocardada.

Apriete las tuercas abocardadas con una llave dinamométrica utilizando el método de apriete especificado. De lo contrario, se podrían romper las tuercas abocardadas tras un período prolongado, provocando fugas de refrigerante y la emisión de un gas peligroso si el refrigerante entra en contacto con una llama.

Conecte la tubería de forma que la tapa de la caja de control pueda retirarse fácilmente para realizar el mantenimiento o las reparaciones.

Para evitar que entre agua en la caja de control, asegúrese de que la tubería esté correctamente aislada.

Una vez que haya apretado correctamente con la mano la tuerca abocardada, sujete el acoplamiento lateral del cuerpo con una llave y, a continuación, apriétela con una llave dinamométrica. (Consulte la tabla siguiente donde se muestran los pares de apriete de las tuercas abocardadas.)



Tuerca abocardada [mm (pulg.)]	Par de apriete [Nm (kgf·cm)]
6,35 (1/4) diámetro	De 16 a 18 (de 160 a 180)
9,52 (3/8) diámetro	De 32 a 42 (de 320 a 420)
12,70 (1/2) diámetro	De 49 a 61 (de 490 a 610)
15,88 (5/8) diámetro	De 63 a 75 (de 630 a 750)
19,05 (3/4) diámetro	De 90 a 110 (de 900 a 1.100)

No retire el tapón de la tubería de conexión antes de conectar la tubería.

7. CABLEADO ELÉCTRICO

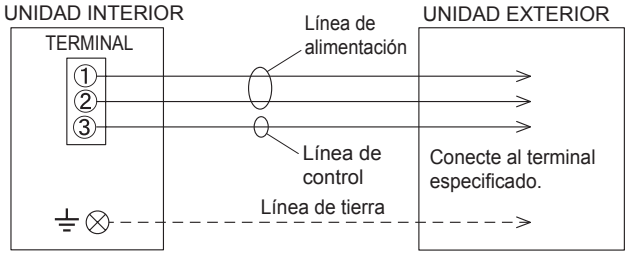
⚠ ATENCIÓN

Evite generar alguna chispa, tal y como se indica a continuación, ya que el refrigerante es inflamable.
- No retire el fusible mientras el aparato esté encendido.
- No desconecte el cableado mientras el aparato esté encendido.
- Se recomienda colocar la conexión de la toma eléctrica en una posición elevada. Coloque los cables de forma que no se enreden.

7.1. Diagrama del sistema de cableado

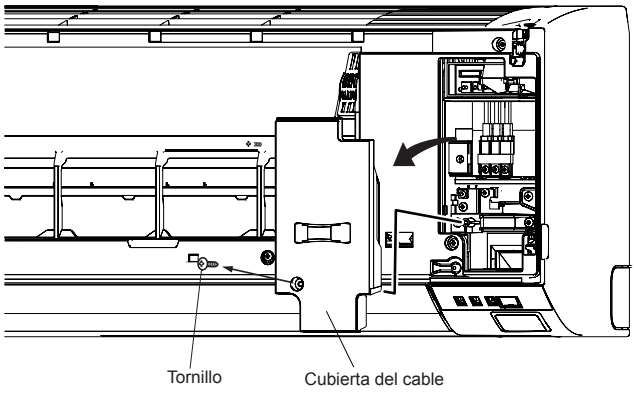
⚠ ADVERTENCIA

- Antes de conectar los cables, asegúrese de que la alimentación esté apagada.
- Cada cable debe estar firmemente conectado.
- Debe evitarse que los cables toquen la tubería de refrigerante, el compresor o cualquier parte móvil.
- Un cableado flojo puede provocar el sobrecalentamiento de un terminal o un funcionamiento incorrecto de la unidad. Existe, además, un peligro de incendio. Por lo tanto, asegúrese de que todo el cableado esté firmemente conectado.
- Conecte los cables en los terminales con los números correspondientes.

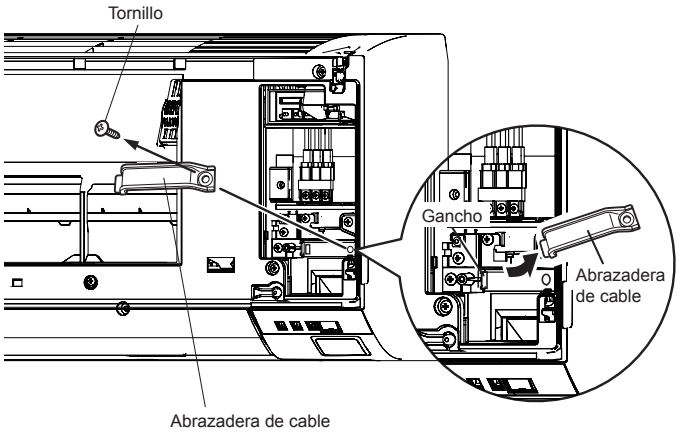


7.2. Cableado de la unidad interior

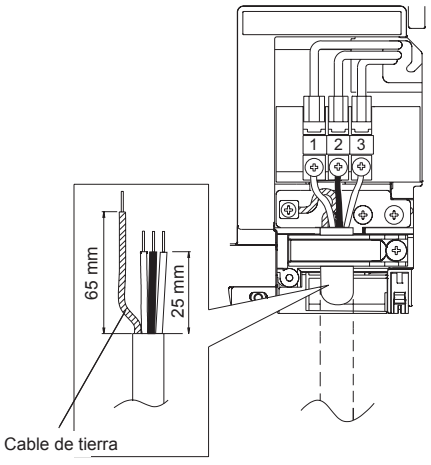
(1) Abra la rejilla de entrada. Retire el tornillo roscador de la cubierta del cable y retírela.



(2) Retire el tornillo roscador y vigilando el gancho de la abrazadera del cable, retire la abrazadera del cable.



(3) Conecte el extremo del cable de conexión completamente en el bloque de terminales.

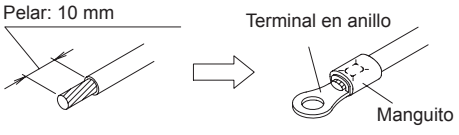


7.3. Cómo conectar el cableado a los terminales.

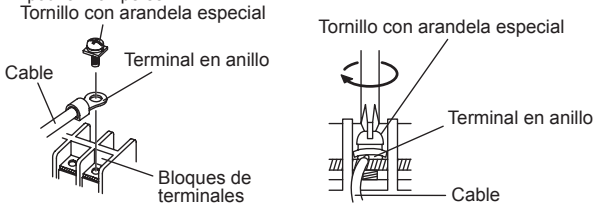
Precaución al realizar el cableado

Para retirar el aislamiento de un cable, utilice siempre una herramienta especial como, por ejemplo, un pelacables. Si no dispone de una herramienta especial, pele con cuidado el aislamiento utilizando un cuchillo u otro utensilio.

(1) Use terminales en anillo con manguitos de aislamiento para conectar al bloque de terminales, como se muestra en la figura.
(2) Fije los terminales en anillo firmemente con la abrazadera adecuada utilizando una herramienta adecuada, de forma que los cables no se aflojen.



(3) Conecte los cables especificados firmemente y apriételos, de forma que no se ejerza tensión en los terminales.
(4) Utilice un destornillador con una punta adecuada para apretar los tornillos de los terminales. Con un destornillador cuya punta no sea la adecuada, se dañarán las cabezas de los tornillos y no se podrán apretar correctamente.
(5) No apriete excesivamente los tornillos de los terminales. De lo contrario, los tornillos podrían romperse.



(6) Consulte en la tabla los pares de apriete para los tornillos del terminal.

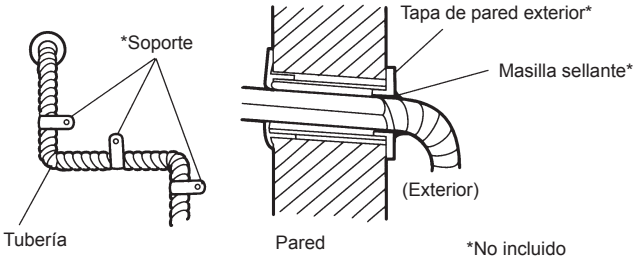
Par de apriete [Nm (kgf·cm)]	
Tornillo M4	De 1,2 a 1,8 (de 12 a 18)

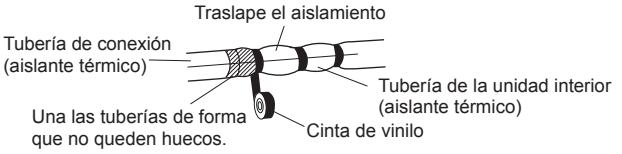
⚠ ATENCIÓN

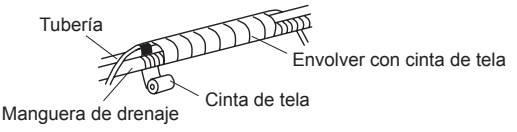
- Haga coincidir los números del bloque de terminales y los colores de los cables de conexión con los de la unidad exterior. Un cableado incorrecto puede provocar un incendio.
- Conecte los cables de conexión firmemente en el bloque de terminales. Una instalación incorrecta puede provocar un incendio.
- Cuando fije el cable de conexión con la abrazadera, apriete siempre el cable por la parte de la funda de plástico, no en la parte con aislante. Si el aislante se deteriora, se pueden producir descargas eléctricas.
- Conecte siempre el cable de tierra. Si las conexiones a tierra no se realizan correctamente, se pueden producir descargas eléctricas.
- No utilice el tornillo de tierra de la unidad interior para la unidad exterior, salvo que así se especifique.

8. ACABADO

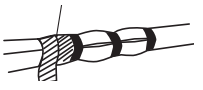
(1) Aísle entre tuberías.
  - Aísle las tuberías de succión y descarga por separado.
  - Para las tuberías colocadas en la parte posterior, la parte derecha y la parte inferior, solape el aislamiento térmico de la tubería de conexión y de la tubería de la unidad interior y dóblelo con cinta de vinilo, para que no quede ningún espacio.
(2) Sujete de forma temporal el cable de conexión a lo largo de la tubería de conexión con cinta de vinilo. (Envuelva alrededor de 1/3 del ancho de la cinta desde la parte inferior de la tubería, de forma que no entre agua).
(3) Sujete la tubería de conexión a la pared exterior con un soporte, etc.
(4) Llene el hueco entre el orificio de la tubería de pared y la tubería con sellante, para evitar que el agua de lluvia y el viento puedan entrar.
(5) Sujete la tubería de conexión a la pared exterior, etc.





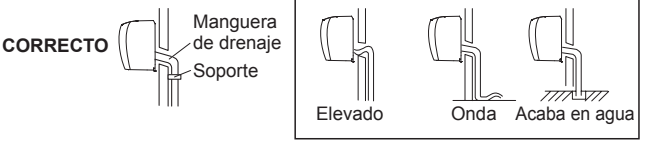


El aislamiento de la manguera de drenaje se utiliza cuando el diámetro de la tubería de gas es de Ø12,70 o más.



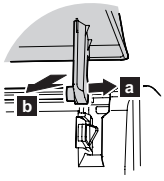
Debe embutir la tubería de conexión (aislamiento térmico) en la tubería de la unidad interior (aislamiento térmico) y envolver el aislamiento de la manguera de drenaje, de forma que no queden huecos.

Compruebe lo siguiente:



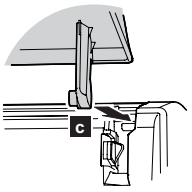
9. EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL FRONTAL

Extracción de la rejilla de entrada

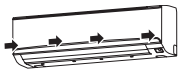


Abra la rejilla de entrada. Mientras presiona suavemente los ejes de montaje izquierdo y derecho de la rejilla de entrada hacia fuera "a", extraiga la rejilla de entrada en la dirección de la flecha "b".

Instalación de la rejilla de entrada



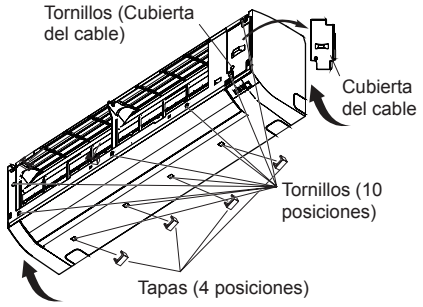
Mientras sostiene la rejilla en posición horizontal, coloque los ejes de montaje izquierdo y derecho en los bloques de apoyo situados en la parte superior del panel "c". Para cerrar correctamente cada eje, introdúzcalo hasta que encaje.



Presione en los 4 puntos de la rejilla de entrada para cerrarla completamente.

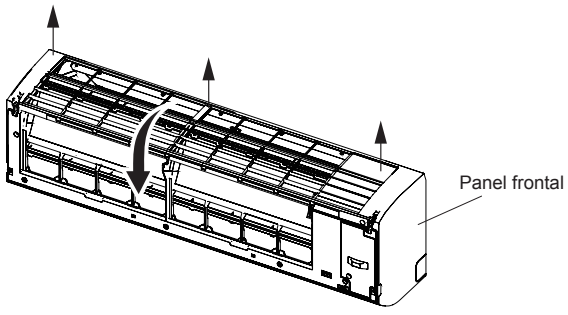
9.1. Extracción del panel frontal

(1) Retire la rejilla de entrada (Consulte el apartado sobre cómo retirar la rejilla de entrada.)
(2) Retire las 4 tapas.
(3) Retire la cubierta del cable.
(4) Retire los 10 tornillos.



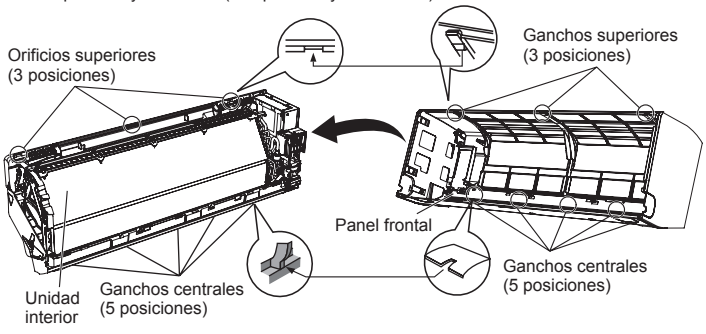
NOTA: Cuando coloque el panel frontal, evite rayar o dañar la lama.

(5) Se tira del panel frontal hacia delante, elevando la superficie superior y, seguidamente, se retira el panel frontal.



9.2. Instalación del panel frontal

(1) En primer lugar, ajuste la parte inferior del panel frontal e introduzca los ganchos superiores y centrales. (3 superiores y 5 centrales)



(2) Acople los 10 tornillos.
(3) Acople la cubierta del cable.
(4) Acople las 4 tapas.
(5) Acople la rejilla de entrada.

⚠ ATENCIÓN

Instale el panel frontal y la rejilla de entrada firmemente. Si la instalación no es correcta, el panel frontal o la rejilla de entrada podrían caerse y provocar daños.

10. FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA

Elementos que deben comprobarse

(1) ¿Todos los botones de la unidad del mando a distancia funcionan con normalidad?
(2) ¿Todos los indicadores se encienden con normalidad?
(3) ¿Las lamas de dirección del caudal de aire funcionan con normalidad?
(4) ¿El drenaje funciona con normalidad?
(5) ¿Se produce algún ruido anómalo o vibración durante el funcionamiento?

- No realice el funcionamiento de prueba del aire acondicionado durante un tiempo prolongado.

[Método de funcionamiento]

- Para obtener información acerca del método de funcionamiento, consulte el manual de funcionamiento.
- En función de la temperatura de la sala, es posible que la unidad exterior no funcione. En este caso, mantenga pulsado el botón "MANUAL AUTO" (manual automático) de la unidad interior durante más de 10 segundos. El indicador OPERATION (funcionamiento) y el indicador TIMER (temporizador) empezarán a parpadear de forma simultánea durante el funcionamiento de prueba de la refrigeración. Seguidamente, transcurridos 3 minutos se iniciará el funcionamiento de prueba de la calefacción, cuando se seleccione HEAT (calor) mediante el mando a distancia [solo en el modelo de ciclo inverso].
  (Consulte el manual de funcionamiento del mando a distancia.)
- Para finalizar el funcionamiento de prueba, pulse el botón "Start/Stop (⏻/I)" (funcionamiento/parada).
  (Cuando el aire acondicionado se haga funcionar pulsando el botón "TEST RUN" (funcionamiento de prueba), el indicador OPERATION (funcionamiento) y el indicador TIMER (temporizador) parpadearán lentamente.)

11. INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Compruebe que la unidad interior reciba correctamente la señal desde el mando a distancia y, a continuación, instale el soporte del mando a distancia.

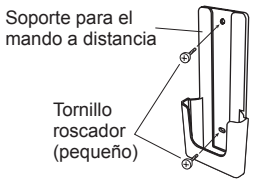
⚠ ATENCIÓN

No instale el soporte del mando a distancia en las siguientes condiciones:
- Un lugar expuesto a la luz solar directa.
- Una posición que se vea afectada por el calor procedente de una estufa o un calefactor.

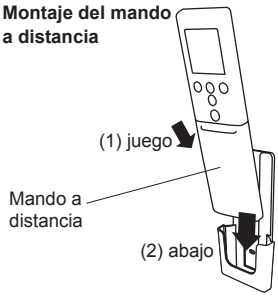
11.1. Instalación del soporte para el mando a distancia

- Instale el mando a distancia a una distancia máxima de 7 m del receptor de señal del mismo. Tras instalar el mando a distancia, compruebe que funcione correctamente.
- Instale el soporte del mando a distancia en una pared, un pilar, etc. utilizando el tornillo roscan te.

Fijación del soporte del mando a distancia



Montaje del mando a distancia



12. INSTALACIÓN DEL KIT OPCIONAL

El aire acondicionado puede conectarse con los kits opcionales que se indican a continuación.
- Mando a distancia con cable
- Mando a distancia simple
- Kit para conexión externa
- Placa de circuitos impresos de entrada y salida externas

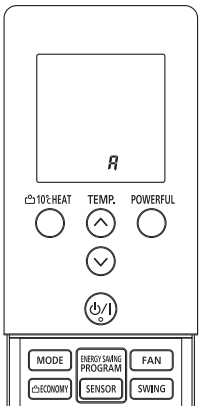
13.SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL MANDO A DISTANCIA

Cuando se instalen dos o más aires acondicionados en una sala y el mando a distancia haga funcionar un aire acondicionado que no sea el que usted desea configurar, cambie el código personalizado del mando a distancia para que haga funcionar únicamente el aire acondicionado deseado (es posible realizar 4 selecciones).
Cuando se instalen dos o más aires acondicionados en una sala, póngase en contacto con el distribuidor para ajustar los códigos personalizados individuales de cada aire acondicionado.

Selección del código personalizado del mando a distancia

Siga los pasos que se indican a continuación para seleccionar el código personalizado del mando a distancia. (Tenga en cuenta que el aire acondicionado no puede recibir una señal si no se ha configurado para el código personalizado correspondiente.)

(1) Pulse el botón “Start/Stop (⏻/I)” (funcionamiento/parada) hasta que únicamente se muestre el reloj en la pantalla del mando a distancia.
(2) Pulse el botón “MODE” (modo) durante un mínimo de 5 segundos para ver el código personalizado existente (ajustado inicialmente en A).
(3) Pulse los botones “TEMP.” (⋀ / ⋁) (temperatura) para cambiar el código personalizado entre A→B→C→D. Haga coincidir el código que se muestra en la pantalla con el código personalizado del aire acondicionado.
(4) Pulse de nuevo el botón “MODE” (modo) para regresar al indicador del reloj. El código personalizado se habrá modificado.



- Si no se pulsa ningún botón durante 30 segundos una vez mostrado el código personalizado, el sistema regresará al indicador del reloj original. En este caso, deberá empezar desde el paso 1.
- El código personalizado del aire acondicionado se ajusta en A antes del envío.

14.AJUSTE DE LAS FUNCIONES

Realice el "FUNCTION SETTING" (ajuste de funciones) utilizando el mando a distancia y conforme a las condiciones de instalación.

⚠ ATENCIÓN

- Confirme que se haya finalizado el trabajo de cableado de la unidad exterior.
- Confirme que la cubierta de la caja eléctrica de la unidad exterior esté colocada.

- Este procedimiento se cambia a los ajustes de función utilizados para controlar la unidad interior conforme a las condiciones de instalación. Un ajuste incorrecto puede provocar un funcionamiento incorrecto de la unidad interior.
- Una vez encendida la alimentación, realice el “FUNCTION SETTING” (ajuste de funciones) utilizando el mando a distancia y conforme a las condiciones de instalación.
- Los ajustes pueden seleccionarse entre los dos siguientes: Número de función o Valor de ajuste.
- Los ajustes no se modificarán si se seleccionan números o valores de ajuste no válidos.
- Consulte el manual de instalación incluido con la unidad del mando a distancia cuando utilice la unidad del mando a distancia con cable (opcional).

Acceso al modo de ajuste de funciones

Mientras pulsa los botones “POWERFUL” (potente) y “TEMP.” (⋀) (temperatura) simultáneamente, pulse el botón “RESET” (reiniciar) para acceder al modo de ajuste de funciones.

Sel ección del Número de función y el Valor de ajuste [modelo de ciclo inverso]

(1) Pulse los botones “TEMP.” (⋀ / ⋁) (temperatura) para seleccionar el número de función. (Pulse el botón “10°C HEAT” (calefacción a 10 ºC) para alternar entre los dígitos de la izquierda y la derecha.)
(2) Pulse el botón “POWERFUL” (potente) para ajustar el valor. (Pulse de nuevo el botón “POWERFUL” (potente) para regresar a la selección de número de función.)
(3) Pulse los botones “TEMP.” (⋀ / ⋁) (temperatura) para seleccionar el valor de ajuste. (Pulse el botón “10°C HEAT” (calefacción a 10 ºC) para alternar entre los dígitos de la izquierda y la derecha.)
(4) Pulse el botón “MODE” (modo) una vez para enviar la información de ajuste de funciones. Confirme el pitido.
(5) A continuación, pulse el botón “Start/Stop (⏻/I)” (funcionamiento/parada) una vez para consignar el ajuste de función. Confirme el pitido.
(6) Pulse el botón “RESET” (reiniciar) para cancelar el modo de ajuste de funciones.
(7) Tras completar el AJUSTE DE FUNCIONES, asegúrese de apagar la alimentación y volver a encenderla.

Selección del Número de función y el Valor de ajuste [Modo refrigeración]

(1) Pulse los botones “TEMP.” (⋀ / ⋁) (temperatura) para seleccionar el número de función. (Pulse el botón “ECONOMY” (económico) para alternar entre los dígitos de la izquierda y la derecha.)
(2) Pulse el botón “POWERFUL” (potente) para ajustar el valor. (Pulse de nuevo el botón “POWERFUL” (potente) para regresar a la selección de número de función.)
(3) Pulse los botones “TEMP.” (⋀ / ⋁) (temperatura) para seleccionar el valor de ajuste. (Pulse el botón “ECONOMY” (económico) para alternar entre los dígitos de la izquierda y la derecha.)
(4) Pulse el botón “MODE” (modo) una vez para enviar la información de ajuste de funciones. Confirme el pitido.
(5) A continuación, pulse el botón “Start/Stop (⏻/I)” (funcionamiento/parada) una vez para consignar el ajuste de función. Confirme el pitido.
(6) Pulse el botón “RESET” (reiniciar) para cancelar el modo de ajuste de funciones.
(7) Tras completar el AJUSTE DE FUNCIONES, asegúrese de apagar la alimentación y volver a encenderla.

⚠ ATENCIÓN

Después de apagar la alimentación, espere un mínimo de 30 minutos antes de volver a encenderla. El ajuste de funciones no se activa a menos que se apague la alimentación y se vuelva a encender.

Ajuste de dirección del mando a distancia

* Debido a que este ajuste se realice habitualmente de forma automática cuando se instala el mando a distancia con cable de 2 hilos, no es necesario realizar el ajuste.

Es posible hacer funcionar múltiples unidades interiores mediante un mando a distancia con cable.
Ajuste el número de unidad de cada unidad interior.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ Unidad n.º 0	00	00
Unidad n.º 1		01
Unidad n.º 2		02
Unidad n.º 3		03
Unidad n.º 4		04
Unidad n.º 5		05
Unidad n.º 6		06
Unidad n.º 7		07
Unidad n.º 8		08
Unidad n.º 9		09
Unidad n.º 10		10
Unidad n.º 11		11
Unidad n.º 12		12
Unidad n.º 13		13
Unidad n.º 14		14
Unidad n.º 15		15

* Cuando conecte un mando a distancia con cable de 3 núcleos polarizado, consigne la dirección del mando a distancia siguiendo el orden 0, 1, 2, ... y 15.
* Cuando se conecten unidades interiores de distintos tipos (por ejemplo, de tipo montado en pared y de tipo cassette, de tipo cassette y de tipo conducto u otras combinaciones) utilizando un sistema de control de grupo, es posible que algunas funciones dejen de estar disponibles.

Señal del filtro

Seleccione los intervalos adecuados para mostrar la señal del filtro en la unidad interior, teniendo en cuenta la cantidad estimada de polvo en el aire de la sala.
Si no es necesario que se muestre la indicación, seleccione "Sin indicación" (03).

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
Estándar (400 horas)	11	00
Intervalo prolongado (1.000 horas)		01
Intervalo corto (200 horas)		02
♦ Sin indicación		03

Control de temperatura de la sala para el sensor de la unidad interior

Dependiendo del entorno de instalación, es posible que se requiera la corrección del sensor de temperatura de la sala. Seleccione el ajuste de control adecuado, teniendo en cuenta el entorno de instalación.
Los valores de corrección de temperatura muestran la diferencia del ajuste estándar "00" (valor recomendado por el fabricante).

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste		Número de función		Valor de ajuste
♦ Ajuste estándar		30 (Para refrigeración)	31 (Para calefacción)	00
Sin corrección 0,0 °C				01
-0,5 °C	Más refrigeración Menos calefacción			02
-1,0 °C				03
-1,5 °C				04
-2,0 °C				05
-2,5 °C				06
-3,0 °C				07
-3,5 °C				08
-4,0 °C				09
+0,5 °C	Menos refrigeración Más calefacción			10
+1,0 °C				11
+1,5 °C				12
+2,0 °C				13
+2,5 °C				14
+3,0 °C				15
+3,5 °C				16
+4,0 °C				17

Control de temperatura de la sala para el sensor del mando a distancia con cable

Dependiendo del entorno de instalación, es posible que se requiera la corrección del sensor de temperatura del mando a distancia. Seleccione el ajuste de control adecuado, teniendo en cuenta el entorno de instalación.
Para modificar este ajuste, consigne la función 42 en Both "01" (Ambos).
Compruebe que se muestre el icono del sensor térmico en la pantalla del mando a distancia.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste		Número de función		Valor de ajuste
♦ Sin corrección		35 (Para refrigeración)	36 (Para calefacción)	00
Sin corrección 0,0 °C				01
-0,5 °C	Más refrigeración Menos calefacción			02
-1,0 °C				03
-1,5 °C				04
-2,0 °C				05
-2,5 °C				06
-3,0 °C				07
-3,5 °C				08
-4,0 °C				09
+0,5 °C	Menos refrigeración Más calefacción			10
+1,0 °C				11
+1,5 °C				12
+2,0 °C				13
+2,5 °C				14
+3,0 °C				15
+3,5 °C				16
+4,0 °C				17

Puesta en marcha automática

Active o desactive la puesta en marcha automática del sistema tras una interrupción de la alimentación.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ Activar	40	00
Desactivar		01

* La puesta en marcha automática es una función de emergencia que se utiliza cuando se produce un apagón, etc. No intente utilizarla durante el funcionamiento normal. Asegúrese de hacer funcionar la unidad mediante el mando a distancia o un dispositivo externo.

Cambio del sensor de temperatura de la sala

(Únicamente para el mando a distancia con cable)
Cuando se utilice el sensor de temperatura del mando a distancia con cable, cambie el ajuste a "Ambos" (01).

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ Unidad interior	42	00
Ambos		01

00: El sensor de la unidad interior está activo.
01: Los sensores de la unidad interior y del mando a distancia con cable están activos.
* El sensor del mando a distancia debe activarse mediante el mando a distancia.

Código personalizado del mando a distancia

(Únicamente para el mando a distancia inalámbrico)
El código personalizado de la unidad interior puede modificarse. Seleccione el código personalizado adecuado.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ A	44	00
B		01
C		02
D		03

Control de entrada externa

Pueden seleccionarse los modos "Funcionamiento/Parada" o "Parada forzada".

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ Modo Funcionamiento/Parada 1	46	00
(ajuste prohibido)		01
Modo Parada forzada		02
Modo Funcionamiento/Parada 2		03

Cambio del sensor de temperatura de la sala (Aux.)

Para utilizar únicamente el sensor de temperatura del mando a distancia con cable, modifique el ajuste en "Mando a distancia con cable" (01).
Esta función solo funcionará si el ajuste de funciones 42 está consignado en "Ambos" (01).

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ Ambos	48	00
Mando a distancia con cable		01

Control del ventilador de la unidad interior para ahorro de energía durante la refrigeración

Activa o desactiva la función de ahorro de energía controlando la rotación del ventilador de la unidad interior cuando la unidad exterior se para durante la operación de refrigeración.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
Desactivar	49	00
Activar		01
♦ Mando a distancia		02

00: Tras realizar este ajuste en el mando a distancia, el ventilador de la unidad interior sigue funcionando cuando la unidad exterior se para.
01: Tras realizar este ajuste en el mando a distancia, el ventilador de la unidad interior funciona de forma intermitente, a una velocidad baja.
02: Active o desactive esta función mediante el ajuste del mando a distancia.
* Como configuración de fábrica, este ajuste se activa inicialmente.
* Cuando conecte un sistema VRF utilizando un conversor de red, este ajuste debe consignarse en “00” o “01”.

Cambio de funciones para el terminal de salida externa

Las funciones del terminal de salida externa pueden cambiarse. Para obtener información detallada, consulte “Entrada y salida externas”.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ Estado de funcionamiento	60	00
Estado de error		09
Estado de funcionamiento del ventilador de la unidad interior		10
Ajustar estado de obtención de punto		12

Cambio de control de la sala del servidor

Pasa de control normal a control de la sala del servidor.
Para utilizar esta función, es necesario configurar la dirección de la unidad primaria y la unidad secundaria.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descripción del ajuste	Número de función	Valor de ajuste
♦ Control normal	96	00
Control sala de servidor (unidad primaria)		01
Control sala de servidor (unidad secundaria)		02

Registro de ajustes

Registre cualquier cambio realizado en los ajustes en la tabla que figura a continuación.

Descripción del ajuste		Valor de ajuste
Ajuste de dirección del mando a distancia		
Señal del filtro		
Control de temperatura de la sala para el sensor de la unidad interior	Refrigeración	
	Calefacción	
Control de temperatura de la sala para el sensor del mando a distancia con cable	Refrigeración	
	Calefacción	
Puesta en marcha automática		
Cambio del sensor de temperatura de la sala		
Código personalizado del mando a distancia		
Control de entrada externa		
Cambio del sensor de temperatura de la sala (Aux.)		
Control del ventilador de la unidad interior para ahorro de energía durante la refrigeración		
Cambio de funciones para el terminal de salida externa		
Cambio del control de la sala del servidor		

Tras completar el AJUSTE DE FUNCIONES, asegúrese de apagar la alimentación y volver a encenderla.

15.ORIENTACIONES PARA EL CLIENTE

Explique al cliente lo que se indica a continuación, según lo indicado en el manual de funcionamiento:
(1) Método de puesta en funcionamiento y parada, cambio de operación, ajuste de temperatura, temporizador, cambio del caudal de aire y otras operaciones de la unidad del mando a distancia.
(2) Extracción y limpieza del filtro del aire y como utilizar las lamas de aire.
(3) Entregar el manual de funcionamiento al cliente.

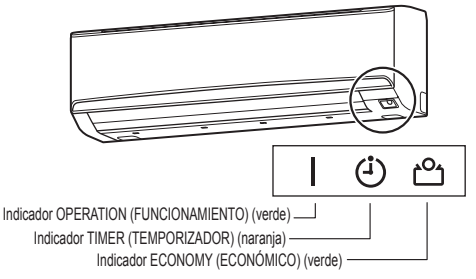
16.CÓDIGOS DE ERROR

Si usa un mando a distancia inalámbrico, los indicadores del fotodetector indicarán los códigos de error mediante patrones de parpadeo. Si utiliza un mando a distancia con cable, los códigos de error aparecerán en la pantalla del mismo. Consulte los patrones de parpadeo de la luz y los códigos de error en la siguiente tabla. Una indicación de error se muestra únicamente durante el funcionamiento.

Indicación de error			Mando a distancia con cable Códigos de error	Descripción
Indicador OPERATION (funcionamiento) (verde)	Indicador TIMER (temporizador) (naranja)	Indicador ECONOMY (económico) (verde)		
●(1)	●(1)	◇	11	Error de comunicación en serie
●(1)	●(2)	◇	12	• Error de comunicación del mando a distancia con cable • Error de comunicación del control de la sala del servidor
●(1)	●(5)	◇	15	Ejecución de comprobación no finalizada
●(1)	●(6)	◇	16	Error de conexión de la placa de circuitos impresos de transmisión de la unidad periférica
●(2)	●(1)	◇	21	Error de número de unidad o de ajuste de dirección de circuito de refrigerante [Simultáneo múltiple]
●(2)	●(2)	◇	22	Error de capacidad de la unidad interior
●(2)	●(3)	◇	23	Error de combinación
●(2)	●(4)	◇	24	• Error de número de unidad de conexión (unidad interior secundaria) [Simultáneo múltiple] • Error de número de unidad de conexión (unidad interior unidad de derivación) [Simultáneo flexible]
●(2)	●(6)	◇	26	Error de ajuste de dirección en el sistema de mando a distancia con cable
●(2)	●(7)	◇	27	Error de configuración de unidad principal, unidad secundaria [Simultáneo múltiple]
●(3)	●(2)	◇	32	Error de información de modelo de modelo de la placa de circuitos impresos de la unidad interior
●(3)	●(5)	◇	35	Error de cambio manual auto
●(4)	●(1)	◇	41	Error del sensor de temp. de la sala
●(4)	●(2)	◇	42	Error del sensor de temperatura media del intercambiador de calor unidad interior
●(5)	●(1)	◇	51	Error del motor del ventilador de la unidad interior
●(5)	●(3)	◇	53	Error de la bomba de drenaje
●(5)	●(7)	◇	57	Error del regulador
●(5)	●(8)	◇	58	Error de la rejilla de entrada
●(5)	●(15)	◇	5U	Error de la unidad interior
●(6)	●(2)	◇	62	Error de información del modelo de la placa de circuitos impresos principal de la unidad exterior o error de comunicación
●(6)	●(3)	◇	63	Error del inverter
●(6)	●(4)	◇	64	Error de filtro activo, error de circuito PFC
●(6)	●(5)	◇	65	Error de terminal de interrupción L
●(6)	●(10)	◇	6A	Error de comunicación de microcomputadoras de visualización de la placa de circuitos impresos
●(7)	●(1)	◇	71	Error del sensor de temp. de descarga
●(7)	●(2)	◇	72	Error del sensor de temp. del compresor
●(7)	●(3)	◇	73	Error del termistor de temp. del líquido del interc. de calor de la unidad exterior
●(7)	●(4)	◇	74	Error del sensor de temp. exterior
●(7)	●(5)	◇	75	Error del sensor de temp. del gas de succión
●(7)	●(6)	◇	76	• Error del sensor de temp. de la válvula de 2 vías • Error del sensor de temp. de la válvula de 3 vías
●(7)	●(7)	◇	77	Error del sensor de temperatura del disipador de calor
●(8)	●(2)	◇	82	• Error del sensor de temperatura del gas de entrada del intercambiador de calor de subrefrigeración • Error del sensor de temperatura del gas de salida del intercambiador de calor de subrefrigeración
●(8)	●(3)	◇	83	Error del sensor de temperatura de la tubería de líquido
●(8)	●(4)	◇	84	Error del sensor de corriente
●(8)	●(6)	◇	86	• Error del sensor de presión de descarga • Error del sensor de presión de succión • Error del interruptor de presión elevada
●(9)	●(4)	◇	94	Detección de interrupción
●(9)	●(5)	◇	95	Error de detección de posición del rotor del compresor
●(9)	●(7)	◇	97	Error del motor del ventilador de la unidad exterior
●(9)	●(9)	◇	99	Error de la válvula de 4 vías
●(10)	●(1)	◇	A1	Error de temperatura de descarga
●(10)	●(3)	◇	A3	Error de temperatura del compresor
●(10)	●(4)	◇	A4	Error de presión elevada
●(10)	●(5)	◇	A5	Error de presión baja
●(13)	●(2)	◇	J2	Error de las cajas de derivación [Flexible múltiple]

Modo de visualización ● : 0,5 seg. ON (encendido)/0,5 seg.OFF (desactivado)
◇ : 0,1 s ON (encendido) / 0,1 s OFF (desactivado)
( ) : Número de parpadeos

[Resolución de problemas mediante la pantalla de la unidad interior]



[Resolución de problemas mediante la pantalla del mando a distancia con cable (opcional)]
Si se produce un error, se mostrará la siguiente pantalla. ("Er" aparecerá en la indicación de la temperatura establecida.)