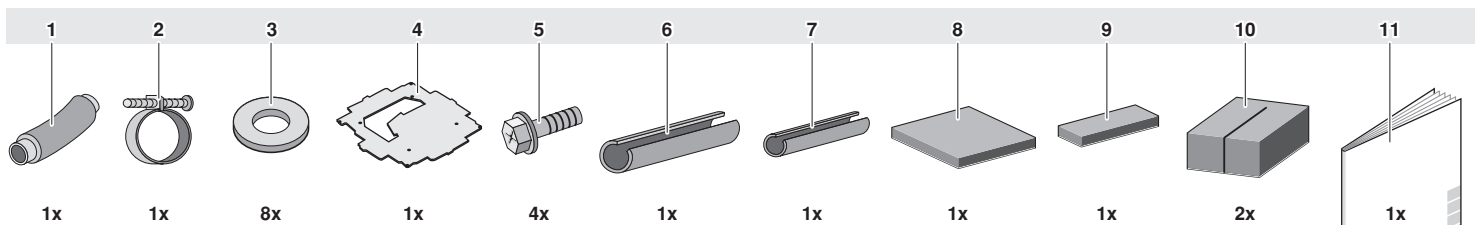




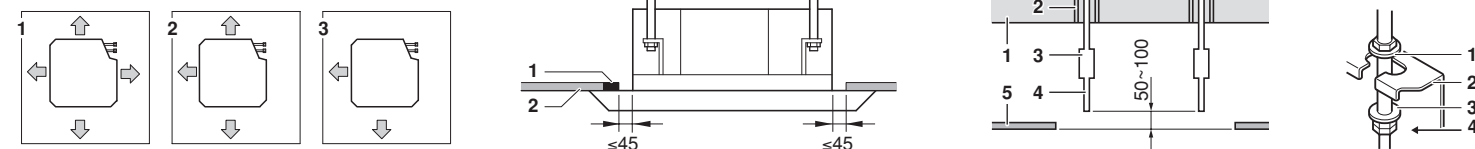
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Acondicionadores de aire, sistema *VRV*

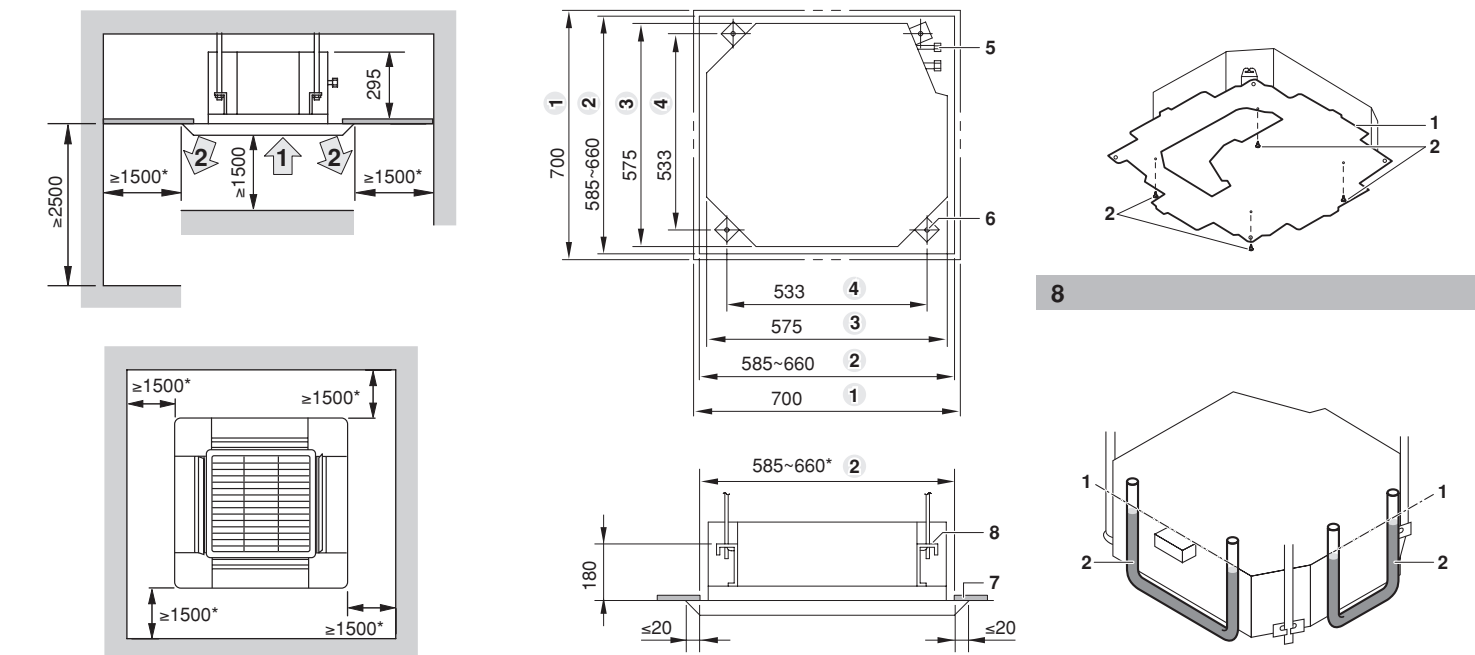
FXZQ15M9V1B
FXZQ20M9V1B
FXZQ25M9V1B
FXZQ32M9V1B
FXZQ40M9V1B
FXZQ50M9V1B



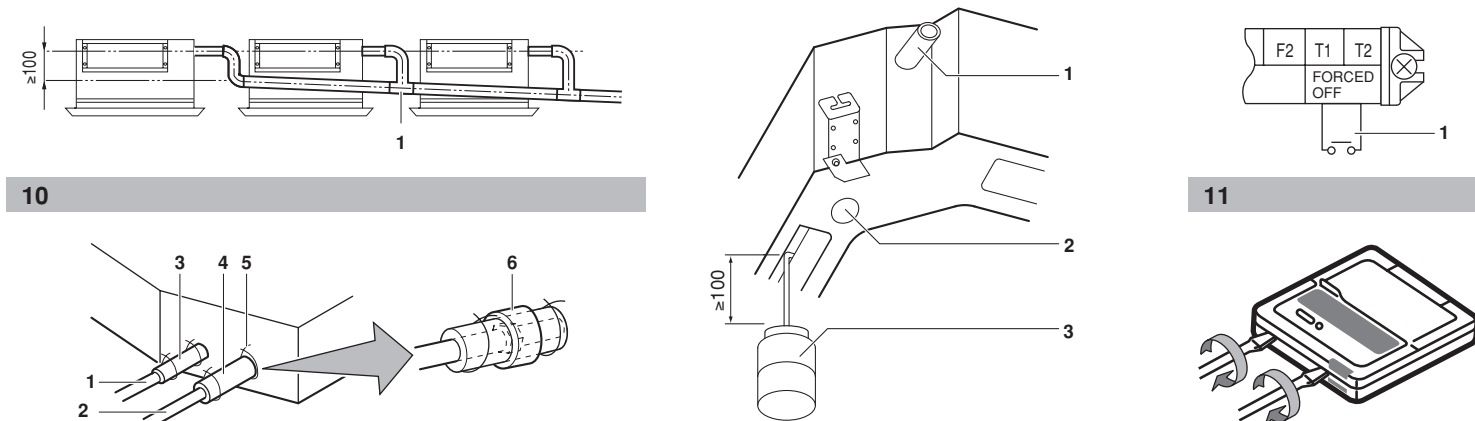
1



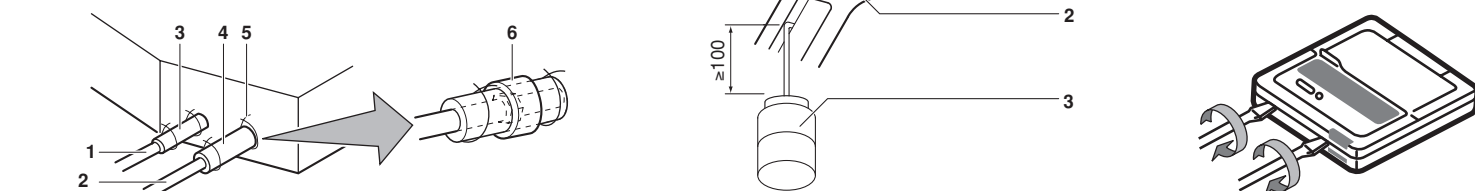
2 3 4 5



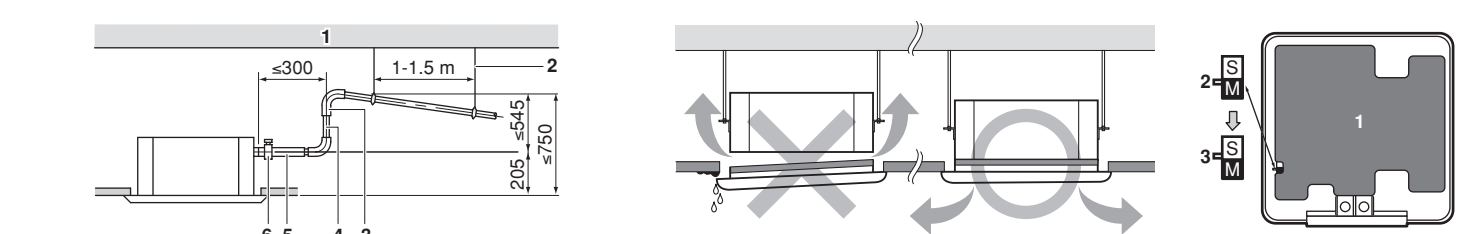
6 7 9



10 11

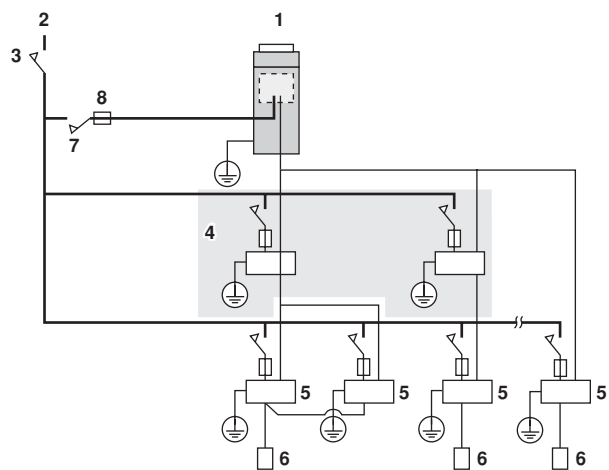


12 13 14

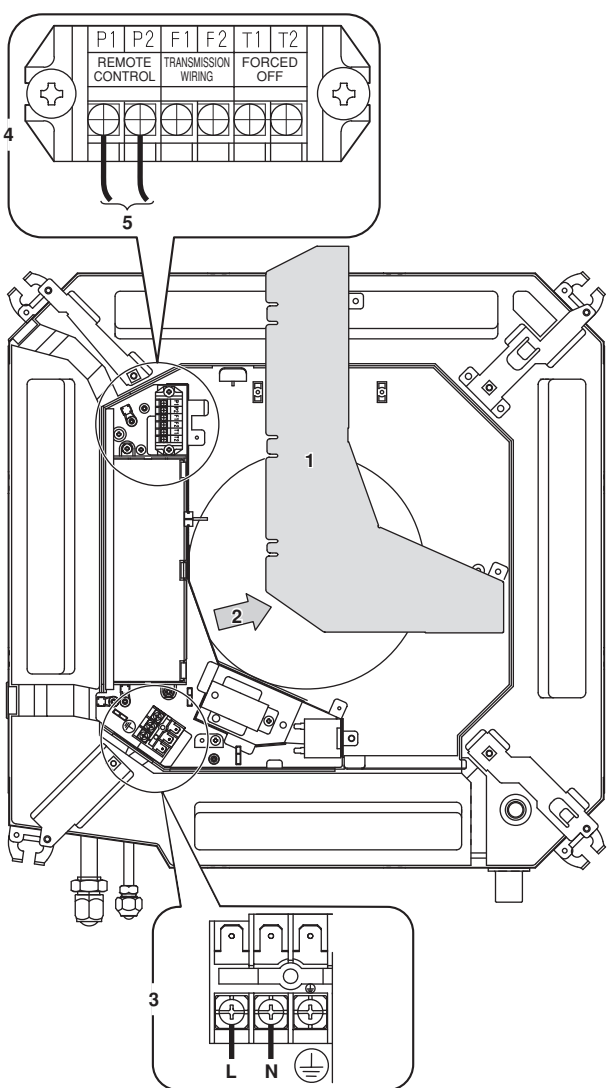


15 16 17

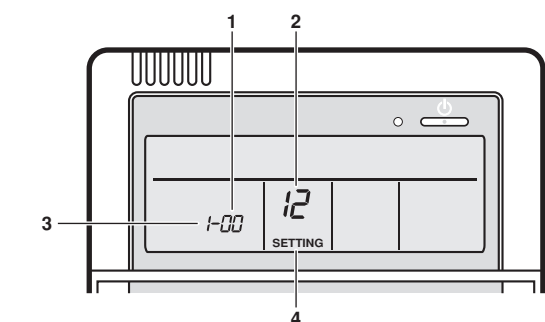




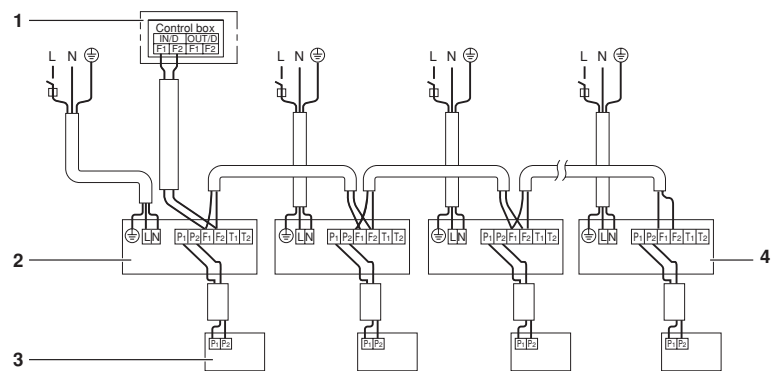
18



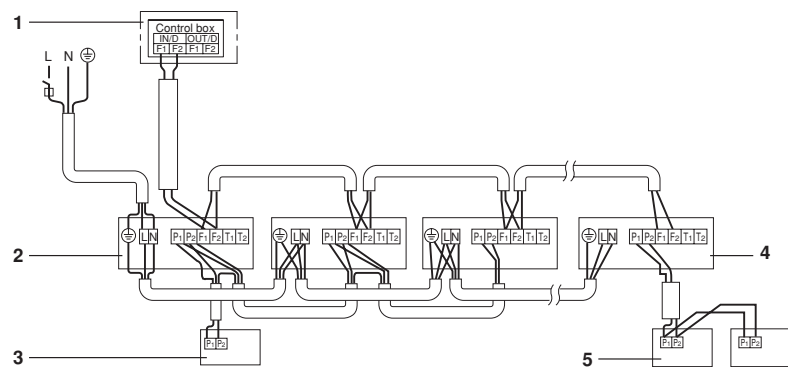
22



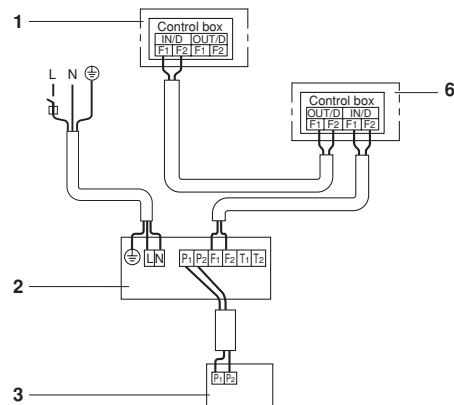
23



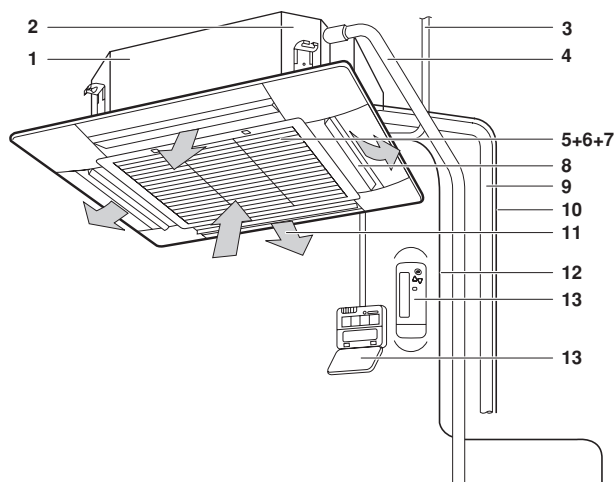
19



20



21



24

INDICE

Página

Antes de realizar la instalación	1
Información importante en relación al refrigerante utilizado	2
Selección del lugar de instalación	2
Preparativos previos a la instalación	3
Instalación de la unidad interior	3
Trabajo con la conducción de refrigerante	4
Trabajo con la conducción de drenaje	5
Trabajo de instalación eléctrica	6
Ejemplo de instalación eléctrica y configuración del control remoto ..	6
Ejemplo de instalación eléctrica	7
Configuración de obra	8
Instalación del panel de decoración	9
Comprobación del funcionamiento	9
Mantenimiento	9
Requisitos para la eliminación	10
Diagrama del cableado	11



LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE PROCEDER A LA INSTALACIÓN. MANTENGA ESTE MANUAL A MANO PARA FUTURAS CONSULTAS.

UNA INSTALACIÓN O SUJECCIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO O DE LOS ACCESORIOS PUEDE PRODUCIR DESCARGAS ELÉCTRICAS, CORTOCIRCUITOS, FUGAS, FUEGO U OTROS DAÑOS EN EL EQUIPO. ASEGÚRESE DE UTILIZAR SÓLO ACCESORIOS FABRICADOS POR DAIKIN, QUE SE HAN DISEÑADO ESPECÍFICAMENTE PARA USARSE CON EL EQUIPO, Y HAGA QUE LOS INSTALE UN PROFESIONAL.

SI NO ESTÁ SEGURO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN O DE UTILIZACIÓN, NO DUDE EN PONERSE EN CONTACTO CON SU PROVEEDOR DAIKIN PARA QUE LE ACONSEJE O LE AMPLÍE LA INFORMACIÓN.

El texto en inglés constituye las instrucciones originales. El resto de los idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN

- Cuando mueva la unidad al sacarla de la caja de cartón, asegúrese de levantarla sosteniéndola por las cuatro orejetas de levantamiento, sin ejercer ninguna presión sobre otras piezas, en particular sobre la aleta deflectora, la tubería del refrigerante, la tubería de drenaje y otras partes resinosas.
- Deje la unidad en el interior de su embalaje hasta que llegue al lugar en que la vaya a instalar. En aquellos lugares en que sea inevitable tener que desembalarla, utilice una eslinga de material blando o unas placas protectoras junto con una cuerda para levantarla; con ello evitará daños o arañazos a la unidad.
- Sobre todo, no suelte la caja de embalaje (superior) que protege el cuadro eléctrico, hasta instalar la unidad.
- Para artículos no descritos en este manual, consulte el de instalación de la unidad exterior.
- Precauciones relativas a las series de refrigerantes R410A:
Las unidades externas conectables deben estar diseñadas exclusivamente para R410A.

- No coloque ningún objeto demasiado cerca de la unidad exterior ni permita que se acumulen hojas o suciedad en ella. Las hojas constituyen el hábitat de pequeños animales que podrían entrar en la unidad. Una vez en el interior, estos animales pueden provocar averías, humo o fuego si entran en contacto con los componentes eléctricos.

Precauciones

- Este equipo no está previsto para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, incluyendo a los niños, al igual que personas sin experiencia o conocimientos necesarios para ello, a menos que dispongan de una supervisión o instrucciones sobre el uso del equipo proporcionadas por una persona responsable de su seguridad. Deberá vigilarse a los niños para evitar que jueguen con el aparato.
- No instale ni ponga en funcionamiento la unidad en los lugares que se relacionan a continuación.
 - Sitios en los que haya aceite mineral, o que estén llenos de vapor de aceite o pulverizador, como pueden ser las cocinas. (Se pueden deteriorar las partes plásticas).
 - Donde haya gas corrosivo, como el gas sulfuroso. (Se pueden producir corrosiones en las tuberías de cobre o en los puntos reforzados).
 - Donde se utilice gas volátil inflamable como el que emite el disolvente o de la gasolina.
 - Donde haya máquinas que generen ondas electromagnéticas. (Se puede producir un mal funcionamiento del sistema de control).
 - Donde el aire contenga altos niveles de sal, como el aire próximo al océano, y donde el voltaje fluctúe demasiado (por ejemplo, en las fábricas). Tampoco en vehículos o barcos.
 - El equipo no está previsto para su uso en atmósferas potencialmente explosivas.
- Al seleccionar el lugar de instalación, utilice la plantilla de papel que se proporciona para realizar dicha instalación.
- No instale accesorios directamente en la carcasa. Si se taladraran orificios en la carcasa se podrían dañar los cables eléctricos y, como consecuencia, podría producirse un incendio.

Accesorios

Compruebe si se han incluido con la unidad los siguientes accesorios.

Consulte [figura 1](#)

- 1 Manguera de drenaje
- 2 Abrazadera de metal
- 3 Arandela para el soporte del cojinete
- 4 Modelo de papel para la instalación
- 5 Tornillos (M5) Para el modelo en papel para la instalación
- 6 Aislante para el ajuste de la tubería de gas
- 7 Aislante para el ajuste de la tubería de líquido
- 8 Almohadilla de sellado grande
- 9 Almohadilla de sellado pequeña
- 10 Sellador
- 11 Manual de instalación y funcionamiento

Accesorios opcionales

- Hay dos tipos de mandos a distancia: con o sin cable. Seleccione un mando a distancia de acuerdo con lo que solicite el cliente, e instálelo en el lugar adecuado. Consulte los catálogos y los libros técnicos para seleccionar un mando a distancia adecuado.
- También se necesita un panel de decoración para esta unidad interior.

En los siguientes elementos, ponga un cuidado especial durante la construcción, y ponga una marca de verificación una vez finalizada la instalación

Marque ✓ cuando esté comprobado	
☐	¿Está fijada firmemente la unidad exterior? La unidad puede caerse, vibrar o hacer ruido.
☐	¿Se ha completado la comprobación de fuga de gas? Puede provocar una refrigeración insuficiente.
☐	¿Está la unidad completamente aislada? El agua de condensación puede gotear.
☐	¿Fluye el drenaje con suavidad? El agua de condensación puede gotear.
☐	¿Corresponde el voltaje de la alimentación al que aparece en la placa del nombre? La unidad puede no funcionar correctamente, o puede quemarse alguno de sus componentes.
☐	¿Están correctos el cableado y las conducciones? La unidad puede no funcionar correctamente, o puede quemarse alguno de sus componentes.
☐	¿Está conectada a masa la unidad? Peligro en caso de pérdidas eléctricas.
☐	¿El grosor de los cables es el señalado en las especificaciones? La unidad puede no funcionar correctamente, o puede quemarse alguno de sus componentes.
☐	¿Están libres las entradas y las salidas de aire de las unidades exterior e interior? Puede provocar una refrigeración insuficiente.
☐	¿Se han anotado la longitud de los conductos refrigerantes y la carga de refrigerante adicional? Puede no estar clara la carga de refrigerante en el sistema.

Notas para el instalador

- Lea cuidadosamente este manual para asegurar una instalación correcta de la unidad. Asegúrese de dar al cliente las instrucciones oportunas sobre cómo trabajar correctamente con el sistema y muéstrele el manual de funcionamiento que se incluye con el equipo.
- Explique al cliente qué sistema se ha instalado. Compruebe que ha rellenado las especificaciones apropiadas de instalación, en el capítulo "Qué hacer antes de la puesta en funcionamiento" del manual de funcionamiento de la unidad exterior..

INFORMACIÓN IMPORTANTE EN RELACIÓN AL REFRIGERANTE UTILIZADO

Este producto contiene los gases fluorados de efecto invernadora regulados por el Protocolo de Kioto.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾ GWP = global warming potential (potencial de calentamiento global)

Puede ser necesario realizar inspecciones periódicas para localizar fugas de refrigerante, dependiendo de las disposiciones de la legislación europea o local vigente. Contacte, por favor, con su distribuidor local para obtener más información.

SELECCIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN

Cuando las condiciones del techo superan los 30°C y la humedad relativa es del 80%, o cuando se hace circular por él aire frío, se necesita un aislamiento adicional (mínimo de 10 mm de espesor y de espuma de polietileno).

Para esta unidad puede seleccionar diferentes direcciones de flujo de aire. Es necesario adquirir un kit de bloqueo para descargar el aire en 2 o 3 direcciones.

1 Seleccione un lugar para realizar la instalación en donde se cumplan las siguientes condiciones, y con el que el cliente esté conforme.

- Donde se pueda asegurar una distribución de aire óptima.
 - Donde nada bloquee el paso de aire.
 - Donde el agua de condensación pueda drenarse correctamente.
 - Donde el falso techo no esté inclinado de forma evidente.
 - Donde exista el suficiente espacio libre que permita realizar los trabajos de mantenimiento y reparación.
 - Donde se puedan realizar las conducciones entre las unidades exterior e interior dentro de los límites permisibles. (Consulte el manual de instalación de la unidad exterior).
 - Este equipo es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario podría verse obligado a tomar las medidas adecuadas.
 - Mantenga la unidad interior, la exterior, la instalación eléctrica de la alimentación y la de la transmisión alejadas, como mínimo, 1 metro de los aparatos de televisión y radio, para evitar interferencias en las imágenes y ruidos en todos estos aparatos eléctricos.
- (El ruido se puede generar dependiendo de las condiciones bajo las que se genera la onda eléctrica, incluso manteniendo la distancia de 1 metro).

2 Altura del techo

Instale esta unidad en un lugar donde la altura del panel inferior sea superior a 2,5 m, de forma que el usuario no pueda tocarla fácilmente.

3 Direcciones del flujo de aire

Seleccione las direcciones de flujo de aire más adecuadas para la habitación y el punto de instalación (para descarga de aire en 2 o 3 direcciones, hay que efectuar ajustes de obra por medio del control remoto y cerrar la salida o salidas de aire). Consulte el manual de instalación del kit de almohadilla de bloqueo opcional y el capítulo "Configuración de obra" en la página 8. (Véase figura 2 (↗ = dirección del flujo de aire))

- 1 Descarga de aire en 4 direcciones
- 2 Descarga de aire en 3 direcciones
- 3 Descarga de aire en 2 direcciones

4 Utilice pernos de suspensión para la instalación. Compruebe que el techo es lo suficientemente resistente como para soportar el peso de la unidad interior. Si existe algún riesgo, refuerce el techo antes de instalar la unidad.

(el espaciado de la instalación viene marcado en el modelo en papel para la instalación. Consúltelo para comprobar los puntos que hay que reforzar). Espacio necesario para la instalación véase la figura 6 (↗ = dirección del flujo de aire).

- 1 Entrada de aire
- 2 Salida de aire



NOTA

Deje un espacio de 200 mm o más donde esté marcado con *, en los laterales en los que está cerrada la salida de aire.

PREPARATIVOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

1. Relación de la abertura del techo con la posición de la unidad y del perno de suspensión (Consulte figura 7)

- 1 Dimensiones del panel decorativo
- 2 Dimensiones de la abertura del techo
- 3 Dimensiones de la unidad interior
- 4 Dimensiones del paso del perno de suspensión
- 5 Tubería de refrigerante
- 6 Perno de suspensión (x4)
- 7 Falso techo
- 8 Abrazadera del soporte

NOTA



Se puede realizar la instalación con una dimensión de la abertura del techo de 660 mm (marcada con *). No obstante, para conseguir una dimensión de solapamiento techo-panel de 20 mm, el espacio entre el techo y la unidad debería ser de 45 mm o inferior. Si el espacio entre el techo y la unidad es superior a los 45 mm, aplique sellador en el componente señalado ■ o vuelva a cubrir el techo.

(Consulte figura 3)

- 1 Sellador
- 2 Falso techo

2. Realice la abertura en el techo necesaria para la instalación allí donde sea aplicable (para techos existentes)

- Consulte el modelo en papel para conocer las dimensiones de la abertura del techo.
- Haga la abertura de techo necesaria para la instalación. Desde el lateral de la abertura hasta la salida de la carcasa, instale la tubería de refrigerante y de drenaje y el cableado para el control remoto (no es necesario para el tipo inalámbrico), así como el cableado entre las unidades interior-exterior. Consulte la sección de cada tubería o la de cableado.
- Una vez hecha la abertura en el techo, podría ser necesario reforzar las vigas para mantener el nivel del techo y evitar que vibre. Consulte al constructor para obtener más detalles.

3. Instale los pernos de suspensión (utilice un perno de tamaño M8 o M10)

Utilice anclajes para techos existentes y una pieza accesorio encastrada, anclajes encastrados u otras piezas suministradas en obra para reforzar el techo de forma que soporte el peso de la unidad. Ajuste el espacio libre del techo antes de proseguir.

Ejemplo de instalación, véase la figura 4.

- 1 Placa de techo
- 2 Anclaje
- 3 Tuerca larga o placa curva de giro
- 4 Perno de suspensión
- 5 Falso techo

NOTA



Todas las piezas anteriores se suministran en obra.

Para cualquier otro tipo de instalación que no sea el estándar, póngase en contacto con su distribuidor Daikin para más detalles.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Cuando instale accesorios opcionales, lea también el manual de instalación de dichos accesorios. Dependiendo de las condiciones de obra, es posible que resulte más sencillo instalar los accesorios opcionales antes que la unidad interior (a excepción del panel decorativo). No obstante, para techos existentes, instale el kit de componentes de entrada de aire y el conducto de derivación antes de instalar la unidad.

1. Instale provisionalmente la unidad interior.

- Acople la abrazadera del soporte al perno de suspensión. Compruebe que lo asegura bien utilizando las tuercas y arandelas de los laterales superior e inferior de la abrazadera del soporte.

Fijación de la abrazadera del soporte véase la figura 5.

- 1 Tuerca (de suministro en obra)
- 2 Abrazadera del soporte
- 3 Arandela (suministrada con la unidad)
- 4 Apriete con dobles tuercas (de suministro en obra)

2. Fije el modelo en papel para la instalación (sólo para techos nuevos)

- El modelo en papel para la instalación corresponde a las medidas de la abertura del techo. Consulte al constructor para obtener más detalles.
- En la plantilla de papel se indica el centro de la abertura del techo para realizar la instalación. En la plantilla de papel se indica el centro de la unidad para realizar la instalación.
- Después de eliminar el material de embalaje de la plantilla de papel para la instalación, coloque esta plantilla en la unidad con los tornillos que se suministran, tal como se muestra en la figura 8.

- 1 Plantilla de papel para la instalación (suministrada con la unidad)
- 2 Tornillos (suministrada con la unidad)

3. Ajuste la unidad en la posición correcta para la instalación.

(consulte el capítulo "Preparativos previos a la instalación" en la página 3)

4. Compruebe que la unidad está nivelada horizontalmente.

- No instale la unidad inclinada. La unidad interior está equipada con una bomba de drenaje incorporada y un interruptor de flotador (si la unidad está inclinada contra el flujo de condensación, es posible que el interruptor de flotador no funcione bien y como resultado haya una fuga de agua).
- Compruebe si la unidad está nivelada en las cuatro esquinas con un nivel de agua o un tubo de vinilo lleno de agua, tal y como se muestra en la figura 9.

- 1 Nivel de agua
- 2 Tubo de vinilo

5. Quite el modelo en papel para la instalación. (Sólo para techos nuevos.)

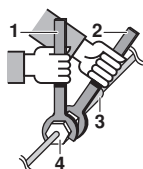
TRABAJO CON LA CONDUCCIÓN DE REFRIGERANTE



Todas las conducciones de obra deben ser proporcionadas por un técnico oficial y deben cumplir los códigos nacionales y locales correspondientes.

- Para obtener más información sobre la conducción de refrigerante, consulte el manual de instalación que se suministra con la unidad exterior.
- Lleve a cabo las tareas de aislamiento térmico en ambos lados de las tuberías de aspiración de gas y de las tuberías de líquidos. De no hacerse así, es posible que se produzcan fugas de agua.
(Al utilizar una bomba de calor, la temperatura de la tubería de gas puede alcanzar hasta aprox. 120°C. Utilice un aislamiento que sea suficientemente resistente.)
- Además, en los casos en los que la temperatura y la humedad de las tuberías de refrigeración puede superar 30°C y el RH 80%, refuerza el aislamiento de las tuberías de refrigeración (al menos 20 mm de grosor). Podría formarse condensación sobre la superficie del aislamiento.
- Antes de montar los tubos, compruebe qué tipo de refrigerante se utiliza.
- Utilice un cortatubos y abocardado adecuados para el refrigerante que se utilice.
- Aplique aceite de éter o de éster sobre las partes abocardadas antes de conectarlas.
- Para evitar que el polvo, la humedad o cualquier otra sustancia externa se infiltren en el tubo, pince el extremo o cúbralo con cinta.
- Utilice tubos de aleación de cobre sin juntas (ISO 1337).
- La unidad exterior está cargada con refrigerante.
- Asegúrese de utilizar juntas una llave para tuercas y una llave inglesa para el par cuando realice la conexión o desconexión de las tuberías a/de la unidad.

- 1 Llave inglesa para el par
- 2 Llave para tuerca
- 3 Unión entre tuberías
- 4 Guía de la tuerca



- No introduzca ninguna otra cosa que no sea el refrigerante especificado, por ejemplo, aire, dentro del circuito de refrigerante.
- Consulte la tabla de abajo para obtener información sobre las dimensiones de las guías de la tuerca y el par de ajuste adecuado. (Un exceso de ajuste puede dañar la guía y causar pérdidas).

Calibre de la tubería	Par de ajuste	Dimensiones de la guía A (mm)	Campo de acción
Ø6,4	14,2~17,2 N·m (144~176 kgf·cm)	8,7~9,1	
Ø12,7	49,5~60,3 N·m (504~616 kgf·cm)	16,2~16,6	

NOTA



No recomendado excepto en caso de emergencia.

Debe utilizar una llave dinamométrica, sin embargo, si está obligado a instalar la unidad sin llave dinamométrica puede seguir el método de instalación mencionado abajo.

Después de terminar la obra asegúrese de comprobar que no hay fugas de gas.

Si continua apretando la tuerca abocardada con una llave fija, llegará a un punto en el que el par de apriete aumenta de forma repentina. Desde esta posición, continúe apretando la tuerca abocardada en el ángulo que se muestra a continuación:

Medida de tubo	Ángulo de continuación de apriete	Longitud recomendada de la herramienta
Ø6,4 (1/4")	60~90°	±150 mm
Ø12,7 (1/2")	30~60°	±250 mm

- Al conectar la guía de la tuerca, cubra ambos lados de dicha guía con aceite de la máquina refrigeradora y apriete, inicialmente, 3 ó 4 vueltas antes de apretar firmemente. Recubra aquí con aceite de éter o de éster



- Compruebe las posibles fugas de gas en el conector del tubo y a continuación aislalo tal como se muestra en la [figura 12](#).

- 1 Tubo del líquido
- 2 Tubo del gas
- 3 Aislante para ajustar las tuberías de líquido (suministrado con la unidad)
- 4 Aislante para ajustar las tuberías de gas (suministrado con la unidad)
- 5 Presas (utilice 2 presas por aislamiento)
- 6 Almohadilla de sellado pequeña (suministrada con la unidad)

- Envuelva la almohadilla de sellado sólo alrededor del aislamiento de las juntas del lado de la tubería de gas.

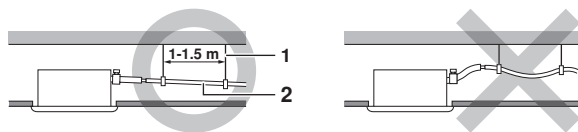


Asegúrese de aislar todas las tuberías de obra en toda su extensión hasta la conexión del tubo al interior de la unidad. Cualquier tubería expuesta puede causar condensación o quemaduras si se toca.

- Si se produce una fuga de gas durante la instalación, ventile la zona. Si el gas refrigerante se expone al fuego, emite un gas tóxico.
- Por último, compruebe que no hay fugas de gas refrigerante. Si se produce una fuga de gas refrigerante en la unidad interior y el gas se ve expuesto a las llamas de una estufa o cocina, puede emitir un gas tóxico.

TRABAJO CON LA CONDUCCIÓN DE DRENAJE

Apareje la conducción de drenaje como se muestra en la figura y tome las medidas oportunas para evitar la condensación. Las conducciones aparejadas de forma incorrecta pueden producir pérdidas y, en su caso, mojar los muebles y otras pertenencias.

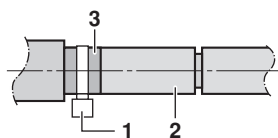


- 1 Barra de refuerzo
- 2 Gradiente $\geq 1/100$

1. Instale las tuberías de drenaje.

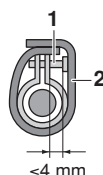
- Haga las conducciones lo más cortas posible e inclínelas hacia abajo para evitar que el aire quede atrapado dentro de las tuberías.
- El tamaño de la tubería debe ser igual o mayor que el de la tubería de conexión (tubería de PVC de 20 mm de diámetro nominal y 26 mm de diámetro exterior).
- Inserte la manguera de drenaje en el manguito de drenaje hasta la base, y apriete la abrazadera con seguridad en la parte de la cinta de recubrimiento gris.
- Apriete la abrazadera hasta que la cabeza del tornillo quede a menos de 4 mm de la manguera.

- 1 Abrazadera de metal (suministrada con la unidad)
- 2 Manguera de drenaje (suministrada con la unidad)
- 3 Cinta de recubrimiento gris (se suministran en obra)



- Aísle la manguera de drenaje dentro del edificio.
- Si no se puede dar una inclinación adecuada a la manguera de drenaje, ajuste dicha manguera con tuberías de drenaje ascendentes (se suministran en obra).
- Asegúrese de instalar el aislamiento térmico en las siguientes 2 zonas para impedir cualquier posible fuga de agua debido a la condensación de rocío.
 - Tubería de drenaje de la unidad interior
 - Manguito de drenaje
- Envuelva la almohadilla de sellado suministrada con la unidad alrededor de la abrazadera y de la manguera de drenaje para realizar el aislamiento.

- 1 Abrazadera metálica (suministrada con la unidad)
- 2 Almohadilla de sellado grande (suministrada con la unidad)



Cómo realizar conducciones (Consulte figura 15)

- 1 Placa de techo
- 2 Abrazadera para el soporte
- 3 Tubo de elevación del drenaje
- 4 Sección ascendente
- 5 Manguera de drenaje (suministrada con la unidad)
- 6 Abrazadera metálica (suministrada con la unidad)

Precauciones

- Instale los tubos de elevación de drenaje a una altura inferior a los 545 mm.
- Instale estos tubos formando un ángulo recto con la unidad interior y a no más de 300 mm de ella.

NOTA



- La inclinación de la manguera de drenaje acoplada debe ser de 75 mm o inferior para que el manguito de drenaje no tenga que soportar una presión adicional.
- Para garantizar una pendiente descendente de 1:100, instale barras de soporte cada 1 a 1,5 m.
- Si unifica varios tubos de drenaje, instálelos como se muestra en la figura 10. Seleccione tubos de drenaje convergentes cuyo calibre sea adecuado para la capacidad operativa de la unidad.

1 Tubos de drenaje convergentes con unión en T

2. Una vez finalizada la instalación de las tuberías, compruebe si el drenaje fluye sin problemas.

- Abra la tapa de la entrada de agua, añada gradualmente unos 2 l de agua y compruebe el flujo de drenaje.

Método para añadir agua: véase la figura 13.

- 1 Tubo de drenaje
- 2 Salida de drenaje de servicio con bomba de goma. Utilice esta salida para drenar el agua de la bandeja de drenaje.
- 3 Depósito de plástico para el vertido



- Conexiones de la tubería de drenaje
No conecte la tubería de drenaje directamente a las tuberías de desagüe que desprenden olor a amoníaco. El amoníaco existente en las tuberías de desagüe podría penetrar en la unidad interior a través de las tuberías de drenaje y provocar la corrosión del intercambiador de calor.
- Tenga presente que esta será la causa del atasco de la tubería de drenaje si el agua se acumula en la misma.

Una vez finalizada la instalación del cableado eléctrico

Compruebe el flujo de drenaje durante el funcionamiento en FRÍO, que se explica en el capítulo "Comprobación del funcionamiento" en la página 9.

- Quite la tapa del cuadro eléctrico y conecte la alimentación eléctrica y el control remoto a los terminales.
Consulte [figura 22](#).

- 1 Tapa del cuadro eléctrico
- 2 Quite la tapa del cuadro eléctrico (desenrosque los 2 tornillos de la tapa)
- 3 Bloque terminal de la fuente de alimentación
- 4 Bloque terminal del control remoto
- 5 Cableado del mando a distancia

- A continuación, pulse el botón de inspección/comprobación del funcionamiento  del mando a distancia. La unidad iniciará el funcionamiento en modo de comprobación. Pulse el botón de selección de modo de funcionamiento  hasta seleccionar la puesta en marcha del ventilador . Después, pulse el botón de encendido/apagado . El ventilador de la unidad interior y la bomba de drenaje empezarán a funcionar. Compruebe que comienza a drenarse el agua de la unidad. Pulse  para regresar al primer modo de funcionamiento.
- Compruebe que el ventilador comienza a girar.
- Acople la tapa del cuadro eléctrico como antes.

TRABAJO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Instrucciones generales

- Todos los componentes y materiales suministrados en obra, y los trabajos de instalación eléctrica deben ajustarse a los códigos locales.
- Utilice únicamente cables de cobre.
- Siga el "Diagrama eléctrico" que viene en el cuerpo de la unidad para realizar la instalación eléctrica de la unidad interior, de las unidades exteriores y del mando a distancia; consulte el "Manual de instalación del mando a distancia".
- Todas las conexiones eléctricas deben realizarse por un electricista autorizado.
- Es necesario instalar un interruptor de circuito que pueda cortar el suministro eléctrico de todo el sistema.
Tenga en cuenta que el aparato se pondrá en funcionamiento automáticamente si se desconecta la fuente de alimentación principal y se conecta de nuevo.
- Este sistema se compone de múltiples unidades interiores. Marque cada una de ellas como unidad A, unidad B..., y asegúrese de que las conexiones del cuadro eléctrico a la unidad exterior y a la unidad BS son correctas. Si las conexiones eléctricas y las conducciones entre la unidad exterior y alguna de las interiores no son correctas, puede provocar un mal funcionamiento del sistema.
- Consulte el manual de instalación que viene con la unidad exterior para más detalles sobre el tamaño del cable eléctrico de la fuente de alimentación de corriente, conectado a la unidad exterior, ruptor de circuito e interruptor y para las instrucciones sobre el cableado.
- Asegúrese de conectar a tierra la unidad de aire acondicionado.
- No conecte el cable a tierra en tuberías de gas, tuberías de agua, varas de iluminación o toma a tierra en teléfonos.
 - Tuberías de gas: puede producirse una ignición o explosión si se producen fugas de gas.
 - Tuberías de agua: no será posible un efecto de puesta a tierra si se utiliza una tubería de vinilo duro.
 - Cables con toma de tierra en teléfonos o varas de iluminación: el potencial eléctrico podría elevarse de forma anormal en el suelo durante las tormentas eléctricas.

Características eléctricas

Modelo	Unidades			Alimentación eléctrica		Motor del ventilador	
	Hz	Voltios	Rango de voltaje	MCA	MFA	kW	FLA
FXZQ15	50	220-240	≤264 ≥198	0,8	15	0,055	0,6
FXZQ20				0,8	15	0,055	0,6
FXZQ25				0,8	15	0,055	0,6
FXZQ32				0,8	15	0,055	0,6
FXZQ40				0,8	15	0,055	0,6
FXZQ50				0,9	15	0,055	0,7

MCA: Amperaje mínimo del circuito (A)

MFA: Amperaje máximo del fusible (A)

kW: Salida nominal del motor del ventilador (kW)

FLA: Amperaje de carga completa (A)

NOTA

Para obtener más detalles, consulte "Datos eléctricos".



Especificaciones para los fusibles y cableado suministrados en obra

Modelo	Cableado de la fuente de alimentación			Cableado del control remoto y del cableado de transmisión	
	Fusibles de obra	Cable	Tamaño, longitud	Cable	Tamaño
FXZQ15	16 A	H05VV-U3G	El tamaño y la longitud del cableado debe cumplir con la normativa local.	Cable forrado (2 cables)	0,75~1,25 mm ²
FXZQ20					
FXZQ25					
FXZQ32					
FXZQ40					
FXZQ50					

NOTA



- Para obtener más detalles, consulte el capítulo "Ejemplo de instalación eléctrica" en la página 7.
- La longitud de instalación eléctrica permisible entre las unidades interiores y exteriores, y entra la unidad interior y el mando a distancia es la siguiente:
 - Unidad exterior - unidad interior: ≤1000 m (longitud total de cables: 2000 m)
 - Unidad interior - mando a distancia: ≤500 m

EJEMPLO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y CONFIGURACIÓN DEL CONTROL REMOTO

Cómo conectar el cableado (Consulte figura 25)

- Cable de alimentación y cable de conexión a tierra
Quite la tapa del cuadro eléctrico y conecte los cables con la numeración adecuada al terminal de alimentación eléctrica (3P) que están en el interior. (Consulte la figura E). Y conecte el cable de conexión a tierra al bloque terminal. Para ello, pase los cables hasta el interior a través del agujero y fije los cables con seguridad mediante una abrazadera suministrada. (Consulte la figura B).
Deje una holgura suficiente para los cables instalados entre la abrazadera y el bloque terminal de alimentación.
- Cableado de transmisión y del control remoto.
Quite la tapa del cuadro eléctrico, pase los cables hacia adentro a través del agujero y conéctelos al bloque terminal del control remoto (6P). (Véase figuras C y A). (sin polaridad) Fije con seguridad el cable del control remoto con una abrazadera suministrada en obra.
Deje una holgura suficiente para los cables instalados entre la abrazadera y el bloque terminal para el control remoto.

- Después de realizar las conexiones, aplique sellador. (Consulte la figura D).
- Asegúrese de aplicarlo de forma que impida la infiltración de agua desde el exterior. (Consulte la figura D).

- A Cableado de transmisión y del control remoto
- B Cableado de la fuente de alimentación
- C Cómo conectar el bloque terminal de alimentación (6P) para el cableado de transmisión y del control remoto
- D Asegúrese de aplicar el sellador suministrado de forma que impida la infiltración de agua, así como la entrada de insectos y otros pequeños animales desde el exterior. De lo contrario podría producirse un cortocircuito en el interior del cuadro eléctrico.
- E Cómo conectar el bloque terminal al cable de conexión a tierra (3P)
- 1 Tapa del cuadro eléctrico
- 2 Etiqueta del diagrama de cableado (en el reverso de la tapa del cuadro eléctrico)
- 3 Cableado del control remoto
- 4 Instalación eléctrica de la transmisión
- 5 Terminal para el cableado del control remoto (6P)
- 6 Cableado de la fuente de alimentación
- 7 Bloque terminal de la fuente de alimentación
- 8 Abrazadera (de suministro en obra)
- 9 Abrazadera (de suministro en obra)
- 10 Elemento de fijación
- 11 Sellador (suministrado con la unidad)
- 12 Cableado al exterior
- 13 Exterior
- 14 Interior
- 15 Asegúrese de fijar el forro del cable. Después de fijar la abrazadera al elemento de fijación, corte el material sobrante.

Precauciones

- Observe las notas mencionadas más abajo cuando vaya a instalar el cableado a la tarjeta del terminal de alimentación eléctrica.
 - No conecte cables de diferente calibre a la misma terminal. (Las pérdidas producidas en las conexiones pueden causar calentamientos excesivos).
 - Al conectar cables del mismo calibre, hágalo como se indica en la figura.



Utilice el cable eléctrico especificado. Conecte el cable firmemente al terminal. Fije el cable al terminal sin presionar excesivamente. (par de fijación 1,31 N•m±10%)

- Mantenga la corriente total de cruce de cables en un valor inferior a 12 A. Derive la línea fuera del cuadro eléctrico de la unidad, de acuerdo con los estándares del equipo eléctrico, cuando utilice dos cables de conexión de calibre superior a 2 mm² (Ø1,6).
Debe forrarse la derivación para proporcionar un grado de aislamiento igual o mayor del que tiene el propio cable.
- No conecte cables de calibre diferente a la misma terminal de toma de masa. Las pérdidas que se produzcan en la conexión pueden estropear la protección.
- Los cables del mando a distancia y los que conectan las unidades deben situarse al menos a 50 mm de cualquier otro cable de alimentación eléctrica. En caso contrario se puede producir un funcionamiento incorrecto debido a interferencias eléctricas.

- Para la conexión del mando a distancia, consulte el "Manual de instalación del mando a distancia" que se suministra con dicho mando.
- No conecte nunca el cableado de la alimentación eléctrica al cuadro de terminales del cableado de transmisión. Este error podría dañar todo el sistema.
- Utilice únicamente los cables que se especifican, y conecte fuertemente dichos cables a las terminales. Tenga cuidado de que las conexiones no produzcan cargas externas en las terminales. Mantenga el cableado en orden para que no obstruyan otros equipos, además de para poder abrir la tapa de mantenimiento. Asegúrese de que la tapa cierra perfectamente. Cualquier conexión incompleta podría provocar un calentamiento excesivo y, en el peor de los casos, descargas eléctricas o fuego.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Monte la instalación eléctrica de cada unidad con un interruptor y un fusible, según se muestra en la figura 18.

- 1 Unidad exterior
- 2 Alimentación eléctrica
- 3 Interruptor principal
- 4 Unidad BS (sólo para unidades de recuperación de calor)
- 5 Unidad interior
- 6 Control remoto
- 7 Interruptor
- 8 Fusible
- Cableado de la fuente de alimentación
- Cableado de transmisión y del control remoto.

Ejemplo de un sistema completo (3 sistemas)

- Vea las figuras 19, 20 y 21.

- 1 Unidad exterior
- 2 Unidad interior
- 3 Mando a distancia (accesorios opcionales)
- 4 Unidad interior más aguas abajo
- 5 Para utilizar con 2 mandos a distancia
- 6 Unidad BS

Utilizando 1 mando a distancia para 1 unidad interior. (Funcionamiento normal) (Consulte figura 19).

Para control en grupo o utilización de 2 mandos a distancia. (Consulte figura 20).

Cuando se incluye una unidad BS. (Consulte figura 21).

NOTA



No es necesario designar la dirección de la unidad interior cuando se utiliza el control de grupo. La dirección se configura automáticamente cuando se enciende.

Precauciones

- Un solo interruptor se puede utilizar para suministrar potencia a las unidades en el mismo sistema. Sin embargo, los interruptores y el circuito de la derivación deben seleccionarse cuidadosamente.
- Para el mando a distancia de un control de grupo, elija el que tenga más funciones tenga en relación con la unidad interna.
- No conecte a masa el equipo en tuberías de gas o de agua, en barras de iluminación, o en tomas de teléfonos. Si se hace la conexión a masa de forma incorrecta, se pueden producir descargas eléctricas.

CONFIGURACIÓN DE OBRA

La configuración de obra debe hacerse desde el controlador remoto de acuerdo con las condiciones de la instalación.

- El ajuste puede hacerse cambiando el "Número de modo", "Número de código primero" y "Número de código segundo".
- Para el ajuste y operación, consulte "Configuración de obra" en el manual de instalación del controlador remoto.

Resumen de la configuración de obra

Nº de modo (Nota 1)	Número de código primero	Descripción del parámetro	Nº de código segundo (Nota 2)			
			01	02	03	04
10 (20)	0	Contaminación del filtro - Intensa/Ligera = Parámetro que establece el tiempo de funcionamiento entre 2 indicaciones en pantalla para la limpieza del filtro. (Cuando la contaminación es alta, el ajuste de tiempo entre indicaciones en pantalla para la limpieza del filtro puede reducirse a la mitad.)	Filtro de vida ultralarga	±10.000 hrs.	±5.000 hrs.	—
			Filtro de vida larga	±2.500 hrs.	±1.250 hrs.	
			Filtro estándar	±200 hrs.	±100 hrs.	
	1	Tipo de filtro de vida larga. Cambie el valor de este parámetro cuando se instale un filtro de vida ultralarga. Este valor es importante porque afecta al tiempo entre dos indicaciones en pantalla para la limpieza del filtro (configuración 10-0-0X).	Filtro de vida larga	Filtro de vida ultralarga	—	—
	2	Selección del sensor del termostato	Uso del sensor de la unidad (o el sensor remoto si hay uno instalado) Y TAMBIÉN del sensor del controlador remoto. (Véase nota 5 y 6)	Uso del sensor de la unidad solamente (o del sensor remoto si hay uno instalado). (Véase nota 5 y 6)	Uso del sensor del controlador remoto solamente. (Véase nota 5 y 6)	—
	3	Parámetro para mostrar el tiempo que ha de transcurrir entre dos indicaciones en pantalla para la limpieza del filtro.	Mostrar	No mostrar	—	—
	5	Información al I-manager, I-touch controller	Solamente el valor del sensor de la unidad (o del sensor remoto si hay uno instalado).	Valor del sensor establecido según 10-2-0X ó 10-6-0X.	—	—
	6	Sensor del termostato en el control de grupo	Uso del sensor de la unidad solamente (o del sensor remoto si hay uno instalado). (Véase nota 6)	Uso del sensor de la unidad (o del sensor remoto si hay uno instalado) Y TAMBIÉN del sensor del controlador remoto. (Véase nota 4, 5 y 6)	—	—

continúa en la página siguiente ➡

- Nota 1 :** La configuración se realiza en el modo de grupo, sin embargo, si se selecciona el número que figura entre paréntesis, las unidades exteriores pueden ser configuradas también individualmente.
- Nota 2 :** Los ajustes de fábrica del segundo Nº de código van marcados con fondos grises.
- Nota 3 :** Usar solamente en combinación con el sensor remoto opcional o cuando se utiliza la configuración 10-2-03.
- Nota 4 :** Si se selecciona control de grupo y se va a usar el sensor del controlador remoto, establezca la configuración 10-6-02 y 10-2-03.
- Nota 5 :** Si la configuración 10-6-02 + 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03 se establecen al mismo tiempo, entonces tiene prioridad la configuración 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03.
- Nota 6 :** Si la configuración 10-6-01 + 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03 se establecen al mismo tiempo, entonces tiene prioridad la configuración 10-6-01 para conexión en grupo y para conexión individual tienen prioridad 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03.
- Nota 7 :** Otros ajustes para temperaturas diferenciales de conmutación automática son:
Segundo Nº de código 05 4°C
 06 5°C
 07 6°C
 08 7°C

Nº de modo (Nota 1)	Número de código primero	Descripción del parámetro	Nº de código segundo (Nota 2)			
			01	02	03	04

➡ continuación de la página anterior

12 (22)	0	Señal de salida X1-X2 del kit opcional KRP1B PCB	Termostato activado + compresor en marcha	—	Operación	Anomalia
	1	Entrada ON/OFF del exterior (Entrada T1/T2) = Parámetro para el encendido/apagado forzado desde el exterior.	Forzado OFF	Operación encendido/apagado	—	—
	2	Diferencial de conmutación del termostato = Parámetro aplicable en caso de utilización de sensor remoto.	1°C	0,5°C	—	—
	3	Configuración del ventilador para los periodos de termostato en OFF durante el funcionamiento de calefacción	LL	Velocidad establecida	OFF (apagado) (Véase nota 3)	—
	4	Diferencial de conmutación automática	0°C	1°C	2°C	3°C (Véase nota 7)
	5	Rearranque automático tras un fallo de alimentación	Desactivado	Activado	—	—
13 (23)	9	Control maestro refrigeración / calefacción fijo	Desactivado	Activado	—	—
	0	Ajuste de la velocidad de salida de aire. Este ajuste debe cambiarse en función de la altura del techo.	≤2,7 m	>2,7 ≤3,0 m	>3,0 ≤3,5 m	—
	1	Selección de la dirección del flujo de aire. Este ajuste debe cambiarse cuando se utilice un kit opcional de bloqueo.	flujo de 4 vías	flujo de 3 vías	flujo de 2 vías	—
	4	Ajuste del rango de orientación del flujo de aire. Este ajuste debe cambiarse cuando deba variarse el rango del movimiento de inclinación de la aleta deflectora.	Alto	Normal	Bajo	—
	5	Ajuste de velocidad del ventilador (control de fase)	Estándar	Opción 1	Opción 2	—
15 (25)	3	Operación de la bomba de extracción de condensado + interbloqueo del humidificador	Equipada	No equipada	—	—

- Nota 1 :** La configuración se realiza en el modo de grupo, sin embargo, si se selecciona el número que figura entre paréntesis, las unidades exteriores pueden ser configuradas también individualmente.
- Nota 2 :** Los ajustes de fábrica del segundo Nº de código van marcados con fondos grises.
- Nota 3 :** Usar solamente en combinación con el sensor remoto opcional o cuando se utiliza la configuración 10-2-03.
- Nota 4 :** Si se selecciona control de grupo y se va a usar el sensor del controlador remoto, establezca la configuración 10-6-02 y 10-2-03.
- Nota 5 :** Si la configuración 10-6-02 + 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03 se establecen al mismo tiempo, entonces tiene prioridad la configuración 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03.
- Nota 6 :** Si la configuración 10-6-01 + 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03 se establecen al mismo tiempo, entonces tiene prioridad la configuración 10-6-01 para conexión en grupo y para conexión individual tienen prioridad 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03.
- Nota 7 :** Otros ajustes para temperaturas diferenciales de conmutación automática son:
Segundo Nº de código 05 4°C
 06 5°C
 07 6°C
 08 7°C

- Cuando se utilizan controles remotos inalámbricos, hay que utilizar el ajuste de dirección. Consulte el manual de instalación que se incluye con estos controles para las instrucciones de ajuste.

Control por 2 mandos a distancia (Control de una unidad interior con 2 mandos a distancia)

Cuando se utilicen 2 mandos a distancia, uno de ellos debe configurarse como principal, "MAIN", y el otro como secundario, "SUB".

Inversor principal/secundario (main/sub)

1. Inserte un destornillador de cabeza de cuña en el hueco entre la parte superior y la inferior del mando a distancia y, desde las dos posiciones, haga palanca y saque la parte superior (Consulte figura 14).
(La tarjeta de PC del mando a distancia está unida a la parte superior de dicho mando)
2. Sitúe el interruptor del inversor principal/secundario de la tarjeta de uno de los dos mandos en la posición "S" (Consulte figura 17).
(Deje el interruptor del otro mando a distancia en la posición "M").

- 1 Tarjeta de PC del mando a distancia
- 2 Configuración de fábrica
- 3 Sólo es necesario cambiar un mando a distancia

Control informatizado (funcionamiento forzado OFF y ON/OFF)

1. Especificaciones de la instalación eléctrica y cómo realizar esta instalación.
 - Conecte la entrada desde fuera a las terminales T1 y T2 del cuadro de terminales (mando a distancia a la instalación eléctrica de la transmisión).

Especificación de la instalación eléctrica	Cable o cordón forrado con vinilo (2 cables)
Calibre	0,75~1,25 mm ²
Longitud	≤100 m
Terminal exterior	Un contacto que pueda asegurar la pérdida mínima aplicable de 15 V de DC y 10 mA

Consulte figura 11

- 1 Entrada A

2. Actuación
 - La tabla siguiente explica "forzado desactivado" y "funcionamiento activado/desactivado" en respuesta a la entrada A.

Forzado desactivado	Funcionamiento activado/desactivado
La entrada "on" detiene la operación	La entrada "off → on" enciende la unidad (imposible mediante mando a distancia)
La entrada "off" activa el control	La entrada "on → off" apaga la unidad mediante el mando a distancia

3. Cómo seleccionar forzado desactivado y funcionamiento activado/desactivado
 - Encienda y utilice el mando a distancia para seleccionar el funcionamiento.
 - Sitúe el mando a distancia en modo configuración de campo. Para obtener más detalles, consulte el capítulo "Cómo poner en movimiento el campo", en el manual del mando a distancia.
 - Cuando esté en el modo de campo, seleccione el modo n° 12 y, a continuación, sitúe el primer número de código en "1". Después, coloque el segundo número de código (posición) en "01" para desactivar el forzado y en "02" para funcionamiento activado/desactivado (la configuración de fábrica está en forzado desactivado) (Consulte figura 23).

- 1 Segundo número de código
- 2 N° de modo
- 3 N° de código de campo
- 4 Modo de configuración de campo

Control centralizado

Para realizar un control centralizado, es necesario designar el número de grupo. Para obtener más detalles, consulte el manual de cada mando opcional, para control centralizado.

INSTALACIÓN DEL PANEL DE DECORACIÓN

Lea el capítulo "Comprobación del funcionamiento" en la página 9 antes de realizar una prueba de funcionamiento sin acoplar el panel decorativo.

Consulte el manual de instalación que se adjunta con el panel de decoración.

Después de instalar el panel de decoración, compruebe que no queda espacio entre el cuerpo de la unidad y el panel de decoración. Si no fuera así, podría haber fugas de aire por el hueco y producirse condensación. (Consulte figura 16)

COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

- La luz de funcionamiento del mando a distancia parpadeará cuando se produzca un fallo. Compruebe el código de error que aparece en la pantalla de cristal líquido, para identificar la avería. El adhesivo con "Notas para las reparaciones" pegado a la unidad exterior contiene descripciones de los códigos de error y sus causas.

Si en la pantalla aparece alguno de los elementos de la siguiente tabla, podría existir un problema con el cableado o la alimentación, así que vuelva a comprobar el cableado.

Pantalla del control remoto	Contenidos
"Gestión concentrada" está encendido	■ Hay un cortocircuito en los terminales FORCED OFF [SIN FORZAR] (T1, T2)
"UH" está encendido "UH" está encendido	■ La alimentación de la unidad exterior está APAGADA. ■ La unidad exterior no tiene instalado el cableado de alimentación eléctrica. ■ Instalación incorrecta del cableado de transmisión o del cableado SIN FORZAR.
No aparecen mensajes en pantalla	■ La alimentación de la unidad interior está APAGADA. ■ La unidad interior no tiene instalado el cableado de alimentación eléctrica. ■ Instalación incorrecta del cableado del control remoto, del cableado de transmisión o del cableado SIN FORZAR.

MANTENIMIENTO

IMPORTANTE

- SÓLO PUEDE REALIZAR EL MANTENIMIENTO UNA PERSONA CUALIFICADA.
- ANTES DE ACCEDER A LOS DISPOSITIVOS DE LA TERMINAL SE DEBEN CORTAR TODA LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.
- NO UTILICE AGUA O AIRE A 50°C O SUPERIOR PARA LA LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL AIRE Y DE LOS PANELES EXTERIORES.
- AL LIMPIAR EL INTERCAMBIADOR DE CALOR, ASEGÚRESE DE RETIRAR EL CUADRO ELÉCTRICO, EL MOTOR DEL VENTILADOR Y LA BOMBA DE DRENAJE. EL AGUA O EL DETERGENTE PODRÍAN DETERIORAR EL AISLAMIENTO DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS Y DAR COMO RESULTADO QUE SE QUEMARAN ESTOS COMPONENTES.

- 1 Unidad interior
- 2 Dispositivo de bombeo del drenaje (interno)
Agua de drenaje eliminada de la habitación durante la refrigeración.
- 3 Cableado de la fuente de alimentación
- 4 Tubo de drenaje
- 5 Rejilla de aspiración
- 6 Filtro del aire (rejilla de aspiración interior)
- 7 Etiqueta con el nombre de modelo (rejilla de aspiración interior)
- 8 Aleta de flujo de aire (en la salida de aire)
- 9 Tubería de refrigerante
- 10 Instalación eléctrica de la transmisión
- 11 Salida de aire
- 12 Cable de toma de tierra
Conduce la electricidad desde la unidad al suelo para impedir que se produzcan descargas eléctricas.
- 13 Control remoto

Cómo limpiar el filtro del aire

Limpie el filtro de aire cuando la pantalla muestre "  " (mensaje: "TIME TO CLEAN AIR FILTER").

Aumente la frecuencia de limpieza si la unidad está instalada en una habitación en donde el aire esté muy contaminado.

(Como referencia, limpie el filtro una vez al año).

Si la suciedad se hace imposible de limpiar, cambie el filtro del aire. (El repuesto de filtro del aire para cambiar es opcional).

1. Abra la rejilla de aspiración.
Presione ambos botones simultáneamente y baje la rejilla con cuidado. (procedimiento idéntico para el cierre.) ([Consulte figura 26](#))
2. Desmonte los filtros de aire.
Tire hacia fuera del gancho que fija el filtro de aire diagonalmente hacia abajo, y retire el filtro. ([Consulte figura 27](#))
3. Limpie el filtro del aire.
Utilice una aspiradora, o lave con agua el filtro del aire. Cuando el filtro del aire esté muy sucio, utilice una brocha suave y detergente neutro.



Elimine el agua y seque en la sombra.

4. Coloque el filtro de aire.
Acople el filtro de aire a la rejilla de aspiración colgándolo en la parte saliente encima de la rejilla de aspiración.
Presione la parte inferior del filtro de aire contra los salientes de la parte inferior de la rejilla para encajar el filtro en su sitio. ([Consulte figura 28](#))
5. Cierre la parrilla de entrada de aire.
Consulte el artículo n° 1.
6. Después de apagar la unidad, pulse el botón FILTER SIGN RESET.
Desaparece el mensaje "TIME TO CLEAN AIR FILTER".
(Para obtener más detalles, consulte el manual de funcionamiento de la unidad externa)

NOTA  No quite el filtro de aire excepto para limpiarlo. Si se maneja innecesariamente, se puede dañar.

Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores

- Límpielos con un paño suave.
- Cuando sea difícil eliminar las manchas, utilice agua o detergente neutro.
- Si la aleta está muy sucia, quítela tal como se indica a continuación y límpiela.



- No utilice gasolina, bencina, disolvente, polvo de esmeril o insecticida líquido. Puede decolorar o combar la superficie.
- No deje que se humedezca la unidad interior. Puede provocar descargas eléctricas o fuegos.

Limpieza de la rejilla de aspiración

1. Abra la rejilla de aspiración.
Presione ambos botones simultáneamente y baje la rejilla con cuidado. (procedimiento idéntico para el cierre.) ([Consulte figura 26](#))
2. Separe la rejilla de aspiración
Abra la rejilla de aspiración unos 45 grados y levántela hacia arriba. ([Consulte figura 29](#))
3. Desmonte el filtro de aire.
Consulte la figura que aparece en el punto n° 2 del capítulo "Cómo limpiar el filtro del aire" en la página 10.
4. Limpie la rejilla de aspiración
Lávala con un cepillo suave y detergente neutro, y séquela bien.



NOTA  Si la rejilla de aspiración está muy sucia, aplique un limpiador de cocina normal y déjelo reposar durante 10 minutos. Seguidamente, lávelo con agua.

5. Fije el filtro de aire.
Consulte la figura que aparece en el punto n° 4 del capítulo "Cómo limpiar el filtro del aire" en la página 10.
6. Vuelva a colocar la rejilla de aspiración.
Véase el elemento n° 2.
7. Cierre la rejilla de aspiración.
Véase el elemento n° 1.

REQUISITOS PARA LA ELIMINACIÓN

El desmantelamiento de la unidad, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe realizarse de acuerdo con las normas locales y nacionales aplicables.

DIAGRAMA DEL CABLEADO

==■□■==	: CABLEADO EN LA OBRA	BLK	: NEGRO	PNK	: ROSADO
□□□□	: TERMINAL	BLU	: AZUL	RED	: ROJO
⊠, -C-	: CONECTOR	GRN	: VERDE	WHT	: BLANCO
		ORG	: NARANJA	YLW	: AMARILLO

A1P TARJETA DE CIRCUITO IMPRESO
 C1 CONDENSADOR (MOTOR DE VENTILADOR)
 F1U FUSIBLE (250 V/5 A)
 F2U FUSIBLE DE OBRA
 HAP DIODO EMISOR DE LUZ (MONITOR DE SERVICIO - VERDE)
 KPR RELÉ MAGNETICO (BOMBA DE DRENAJE)
 M1F MOTOR (VENTILADOR INTERIOR)
 M1P MOTOR (BOMBA DE DRENAJE)
 M1S MOTOR (ALETA DEFLECTORA)
 Q1DI DETECTOR DE FUGAS A TIERRA DE OBRA
 Q1M INTERRUPTOR TÉRMICO (INCORPORADO EN EL M1F)
 R1T TERMISTOR (AIRE)
 R2T,R3T TERMISTOR (SERPENTÍN)
 S1L INTERRUPTOR DE FLOTADOR
 T1R TRANSFORMADOR (220-240 V/22 V)
 V1TR CIRCUITO DE CONTROL DE FASE
 X1M,X2M REGLETA DE TERMINALES
 Y1E CIRCUITO DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA

CONTROL REMOTO CABLEADO

R1T TERMISTOR (AIRE)
 SS1 INTERRUPTOR DE SELECCIÓN (PRINCIPAL/SECUNDARIO)

UNIDAD DE RECEPTOR/INDICADOR (INCORPORADO AL CONTROL REMOTO SIN CABLES)

A3P,A4P TABLERO DE CIRCUITOS IMPRESOS
 BS1 BOTON PULSADOR (CONEXION/DESCONEXION)
 H1P DIODO EMISOR DE LUZ (MONITOR DE SERVICIO - ROJO)
 H2P DIODO EMISOR DE LUZ (MONITOR DE SERVICIO - VERDE)
 H3P DIODO EMISOR DE LUZ (MONITOR DE SERVICIO - ROJO)
 H4P DIODO EMISOR DE LUZ (MONITOR DE SERVICIO - NARANJA)
 SS1 CONMUTADOR DE SELECCION (PRINCIPAL/SECUNDARIO)
 SS2 CONMUTADOR DE SELECCION (AJUSTE DE NUMERO DE DIRECCION SIN CABLE)

CONECTOR PARA PIEZAS OPCIONALES

X16A CONECTOR (ADAPTADOR PARA EL CABLEADO)
 X18A CONECTOR (ADAPTADOR PARA APÉNDICES ELÉCTRICOS)

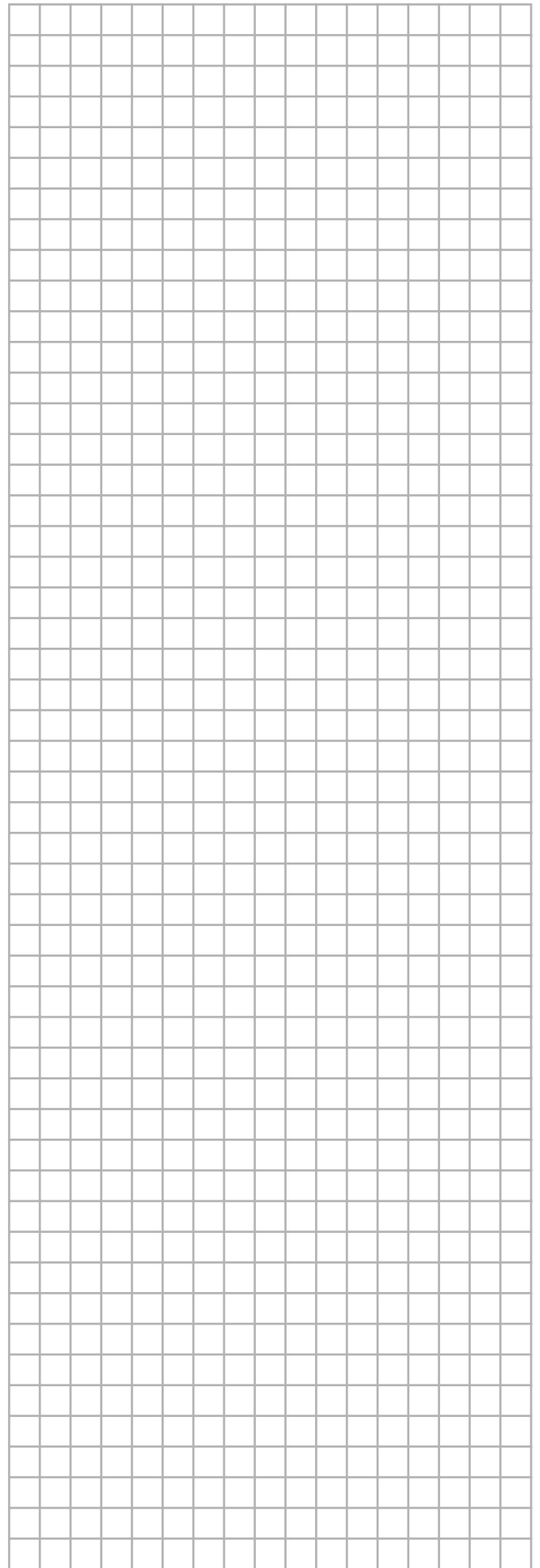
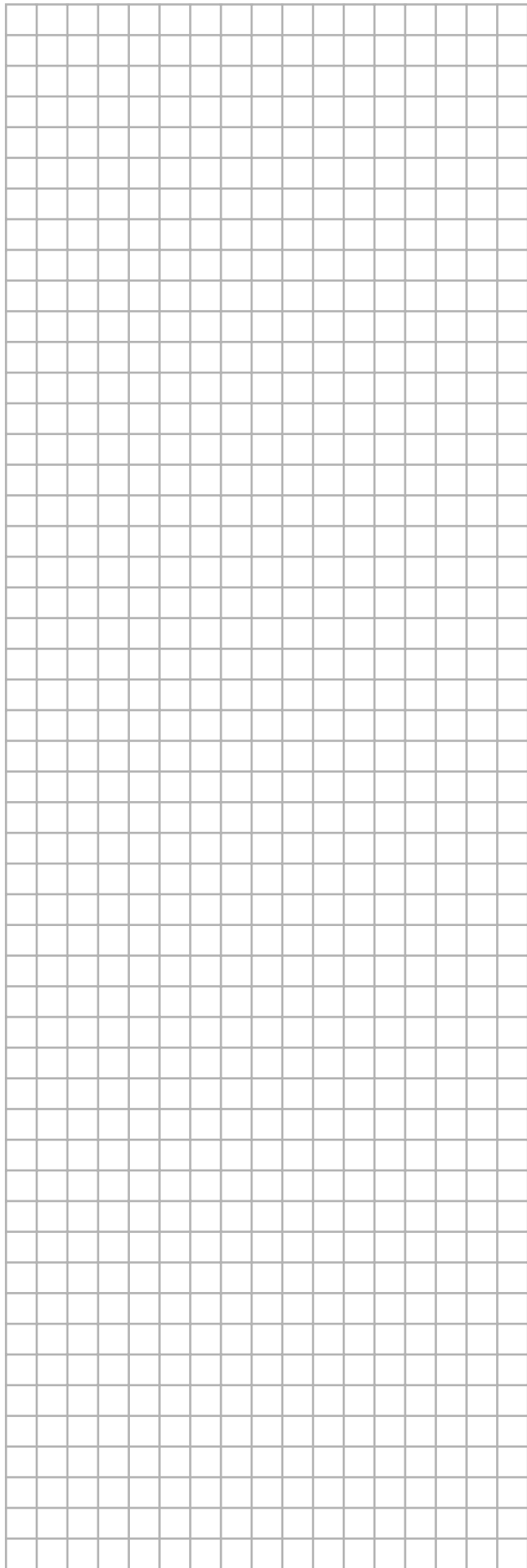
RECEIVER/DISPLAY UNIT	: UNIDAD DE RECEPTOR/INDICADOR
WIRED REMOTE CONTROLLER	: CONTROL REMOTO POR CABLE
SWITCH BOX	: CAJA DE CONMUTADORES
INPUT FROM OUTSIDE	: ENTRADA DESDE EL EXTERIOR
TRANSMISSION WIRING	: CABLEADO DE TRANSMISIÓN
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: CONTROLADOR CENTRAL REMOTO

NOTA

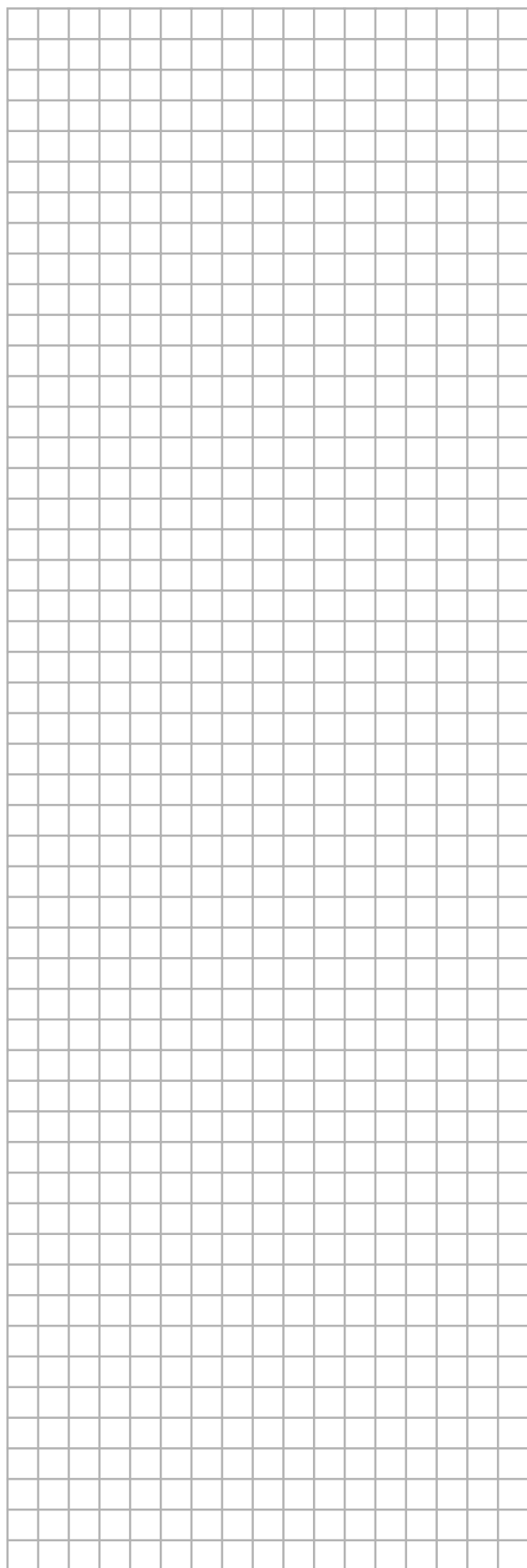
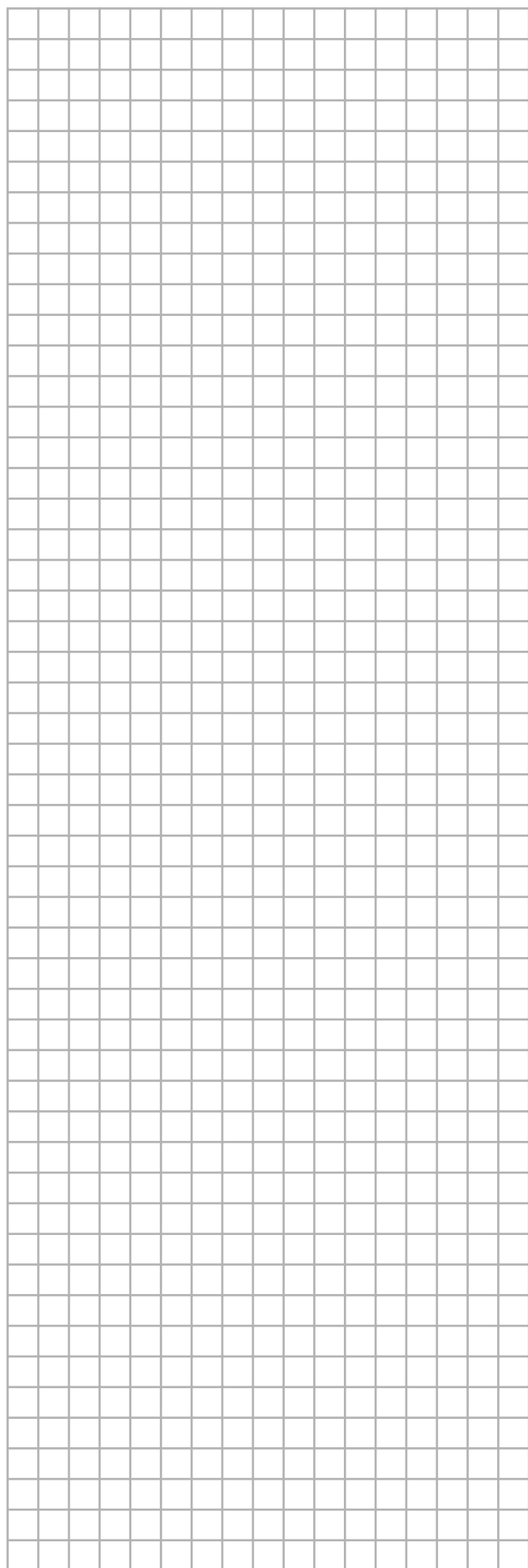


1. EN EL CASO DE UTILIZAR UN CONTROL REMOTO CENTRALIZADO, CONECTE EN LA UNIDAD DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL MANUAL QUE VIENE JUNTO CON LA UNIDAD.
2. X23A SE CONECTA CUANDO SE UTILIZA EL CONTROLADOR CENTRAL REMOTO.
3. CUANDO SE CONECTAN LOS CABLES DE ENTRADA DEL EXTERIOR, SE PUEDE SELECCIONAR CON EL CONTROLADOR REMOTO EL FUNCIONAMIENTO DE CONTROL ON/OFF O DE APAGADO FORZADO. CONSULTAR MÁS DETALLES EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN.
4. EL MODELO DEL CONTROL REMOTO VARÍA DE ACUERDO AL SISTEMA COMBINADO. ESTUDIE LAS REFERENCIAS TÉCNICAS Y LOS CATALOGOS, ETC. ANTES DE REALIZAR LAS CONEXIONES.

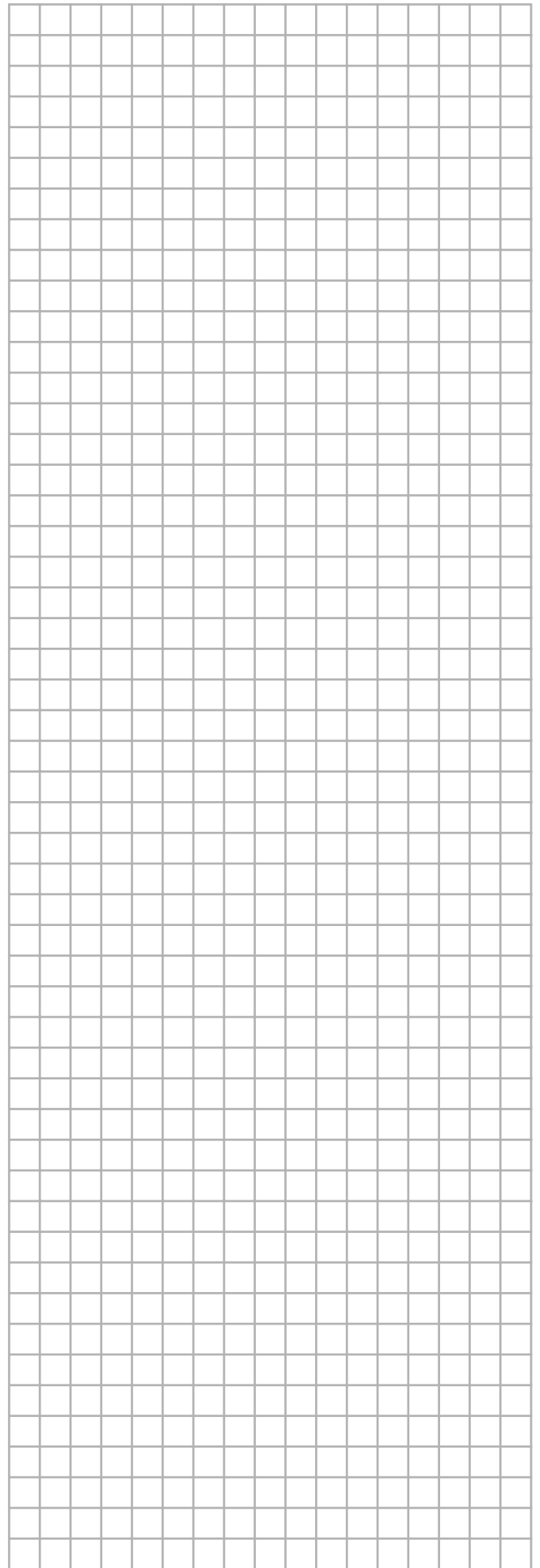
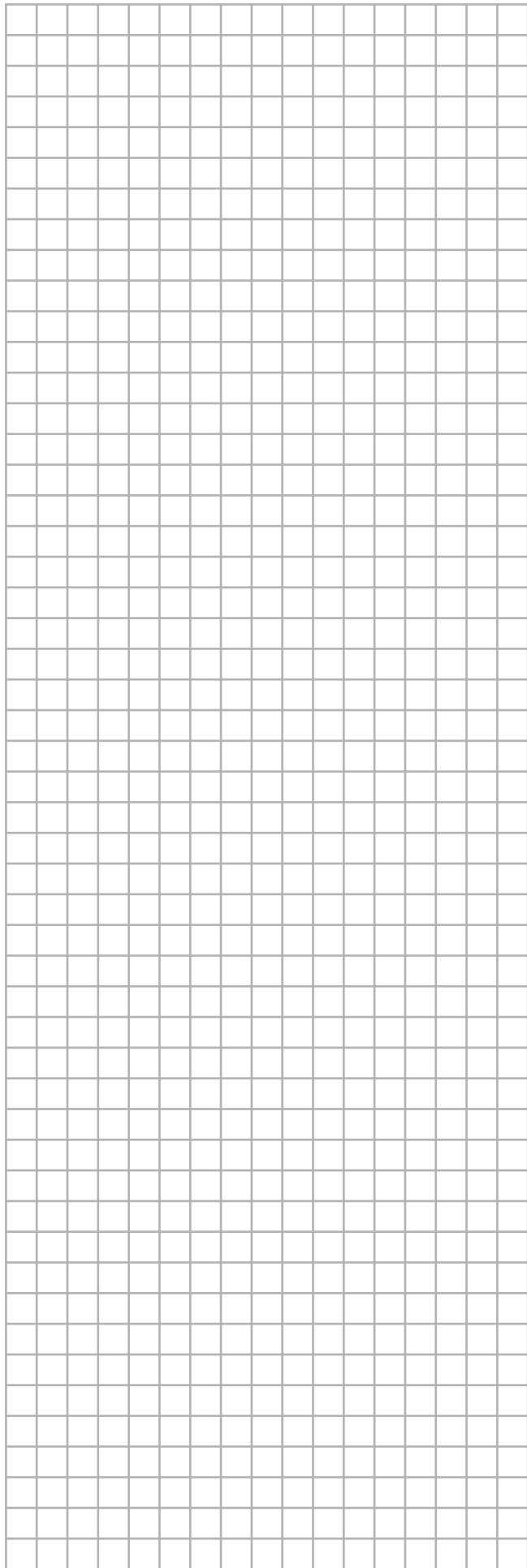
NOTES

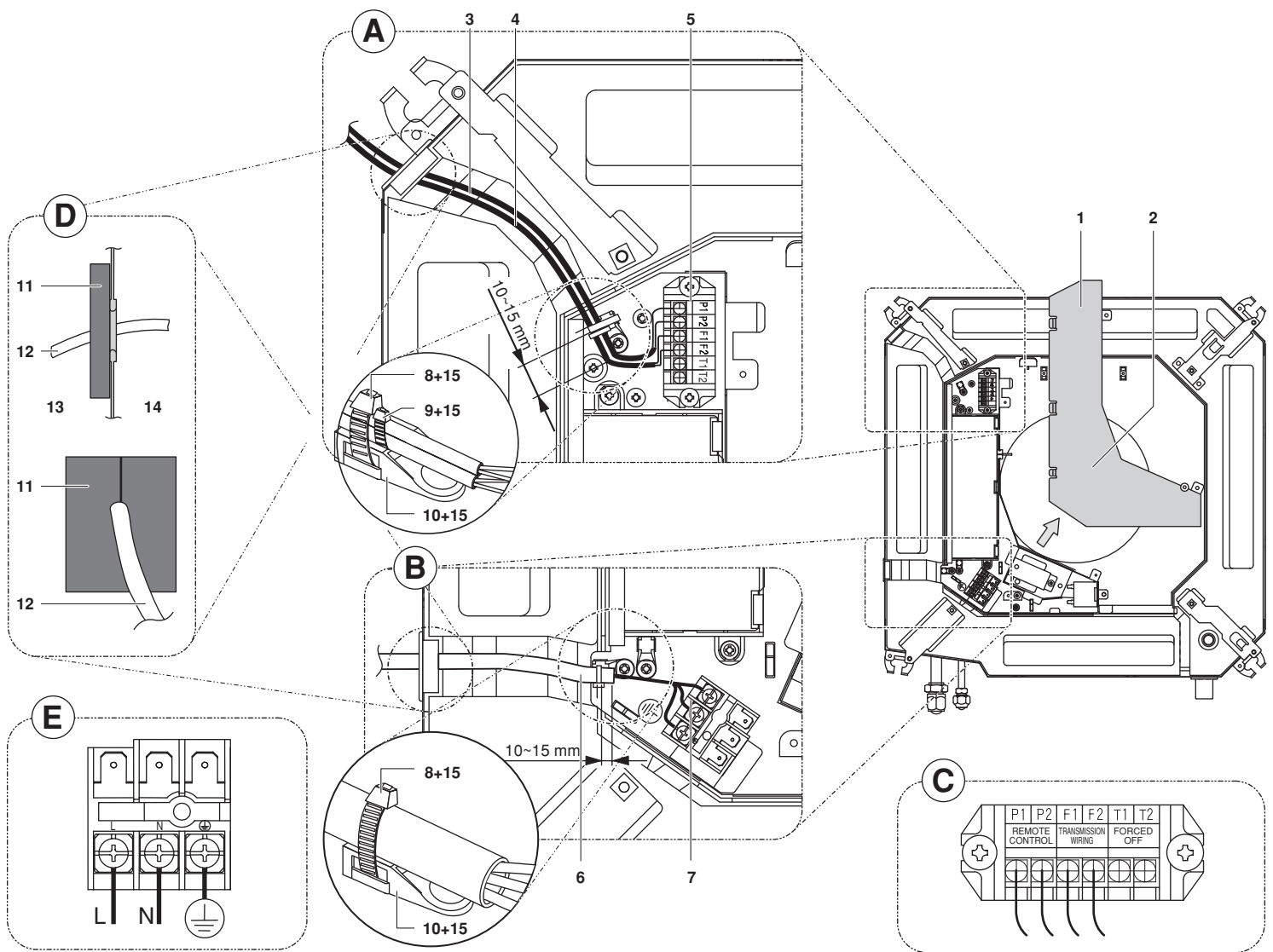


NOTES

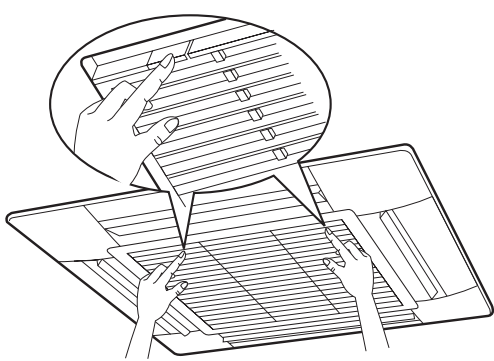


NOTES

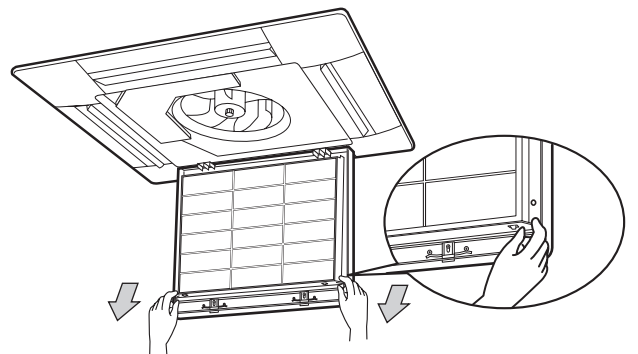




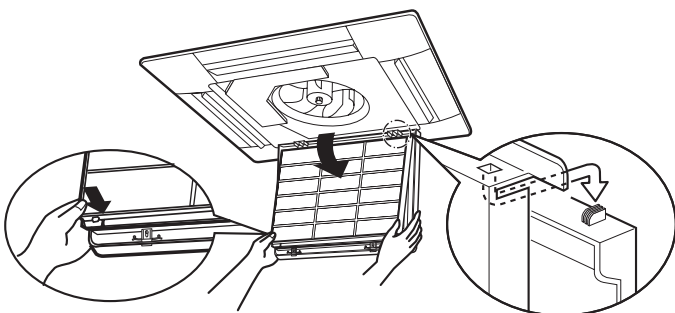
25



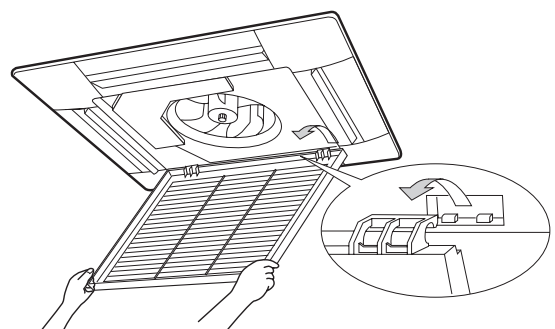
26



27



28



29



4PW67402-1 00000006

Copyright 2011 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW67402-1 01.2011