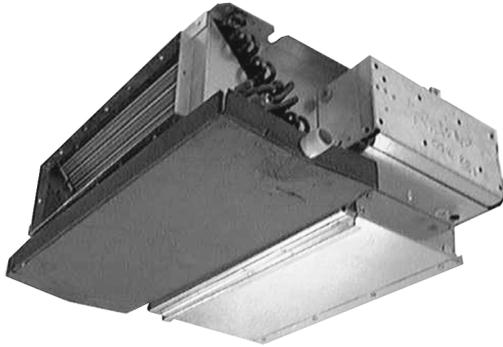


**DAIKIN**

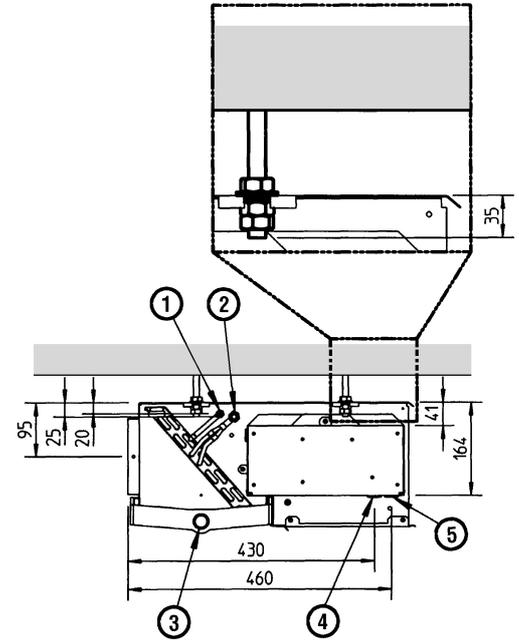
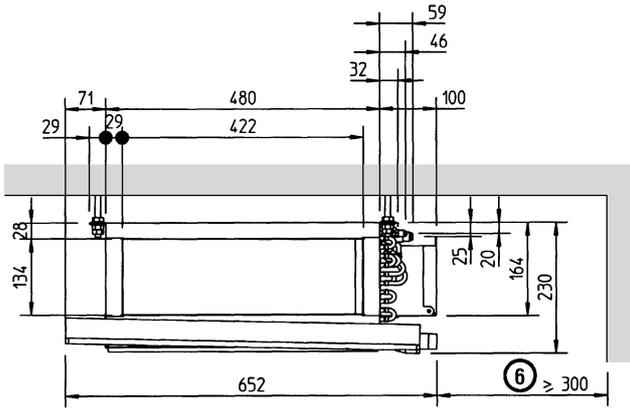
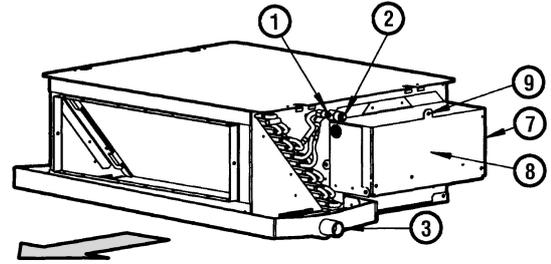
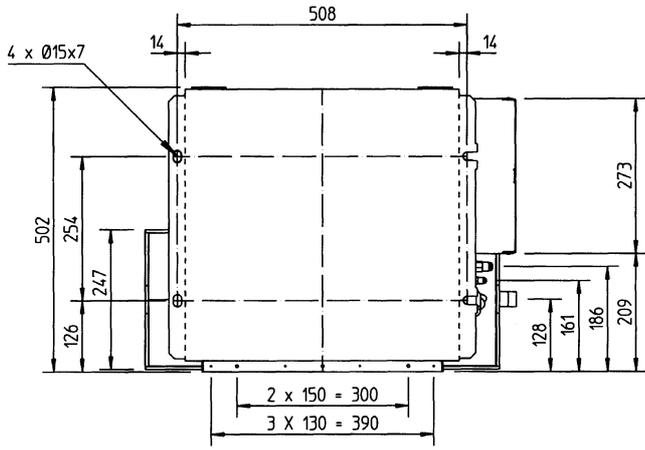


# MANUAL DE INSTALACIÓN

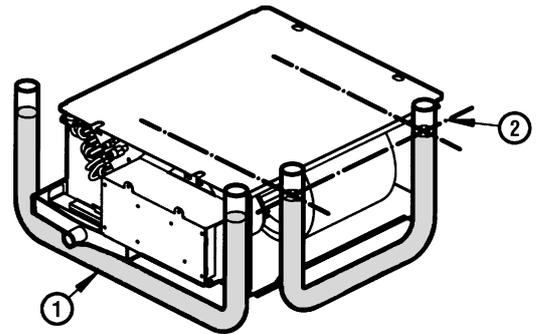
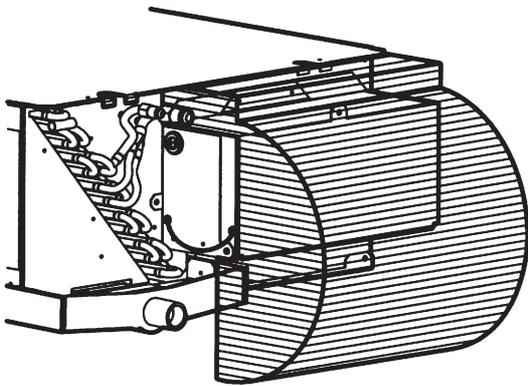
**Acondicionador de aire de ambiente  
serie Split  
Acondicionador de aire de ambiente  
Multisistema**



FDBQ25B8V1

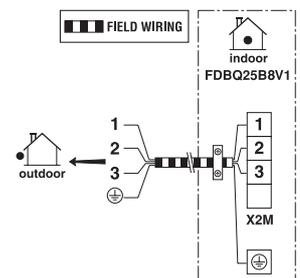
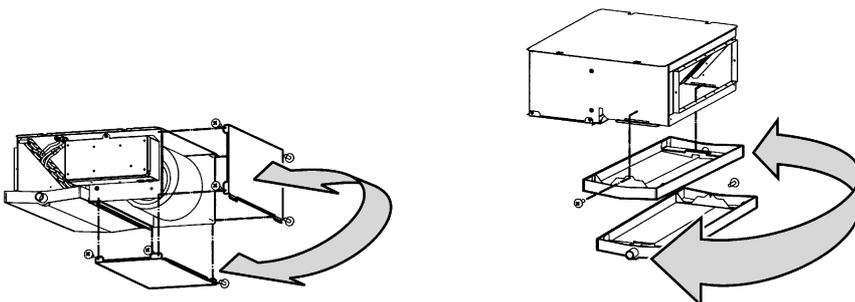


1



2

3



4

5

6



**CONTENIDOS**

Página

Instalación de la unidad interior ..... 1  
 Instalación de la unidad exterior ..... 2  
 Tubería de refrigerante ..... 2  
 Tubería de drenaje ..... 3  
 Secado en vacío de la instalación..... 3  
 Cableado en obra..... 3  
 Instalación del control remoto ..... 4  
 Lista de control..... 5  
 Funciones especiales..... 5



**COMBINE ESTA UNIDAD INTERIOR ÚNICAMENTE CON UNA UNIDAD EXTERIOR DE DAIKIN!**

LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INSTALACIÓN. COMPRUEBE QUE ENTREGA AL CLIENTE EL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO ADJUNTO.

CONSULTE EL MANUAL DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR PARA LOS ELEMENTOS QUE NO SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN.

**Accesorios estándar suministrados**

Filtro de aire de aspiración	1	
Manual de funcionamiento Manual de instalación	1 de cada	

**Accesorios opcionales**

Adaptador de cableado para resistencia eléctrica (KRP1B61)	
Control remoto	



LA INSTALACIÓN INADECUADA DEL EQUIPO O DE LOS ACCESORIOS PODRÍA DAR COMO RESULTADO DESCARGA ELÉCTRICA, CORTOCIRCUITOS, FUGAS, INCENDIO U OTROS DAÑOS AL EQUIPO. ASEGÚRESE DE QUE SÓLO UTILIZA ACCESORIOS FABRICADOS POR DAIKIN QUE ESTÉN ESPECÍFICAMENTE DISEÑADOS PARA SU UTILIZACIÓN CON EL EQUIPO Y QUE LOS INSTALA UN PROFESIONAL.

SI NO ESTÁ SEGURO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN O DE LA UTILIZACIÓN, PÓNGASE SIEMPRE EN CONTACTO CON EL CONCESIONARIO DE DAIKIN PARA SOLICITAR INFORMACIÓN.

**INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR**



No active nunca (ON) el disyuntor de circuito hasta que toda la instalación esté terminada.

Póngase en contacto con el concesionario de Daikin para confirmar la combinación de la unidad exterior.

**Esquema general (Véase la figura 1)**

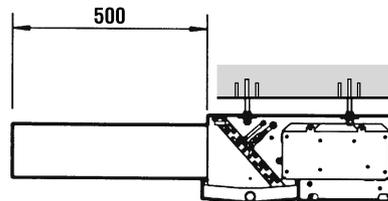
- 1 tubo de líquido diám. 6,4 mm o 1/4" exacto
- 2 tubo de gas diám. 9,52 mm o 3/8" exacto
- 3 zócalo de drenaje diám. externo = 27,2 diám. interno = 21,6
- 4 manguito de caucho para toma de cableado del interruptor de apagado/encendido, del control remoto y del adaptador de cableado para la resistencia eléctrica
- 5 manguito de caucho para toma de cableado de la alimentación eléctrica
- 6 espacio para mantenimiento
- 7 cuadro eléctrico
- 8 cubierta del cuadro eléctrico
- 9 tornillo para abrir la cubierta del cuadro eléctrico

**Selección del emplazamiento**



Compruebe que la unidad exterior y la interior se instalan fuera del alcance de los niños

Las unidades están diseñadas para su instalación empotradas en el techo con un conducto para descarga de aire de 500 mm.



Deje espacio suficiente para tuberías, asistencia y cableado eléctrico.

Compruebe que instala la unidad de forma que:

- la unidad interior y la exterior, la interconexión y el cable de alimentación eléctrica estén alejados al menos 1 m. de televisores o radios, con el propósito de evitar interferencias del aire del acondicionador en estos aparatos.
- el aire se distribuirá por toda la habitación.
- el techo es lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interior.
- no hay obstrucciones para la entrada y salida del aire.
- el orificio del muro al exterior para el cableado eléctrico, la tubería de refrigerante y de drenaje se pueden hacer sin problemas respecto a la estructura del edificio.

Por favor, póngase en contacto con su concesionario para instalar en un entorno especial (por ejemplo, en entornos grasientos, en lugares con gas sulfúrico, en lugares en los que se utilicen productos químicos cerca, en lugares con grandes fluctuaciones de voltaje, en lugares con gases inflamables volátiles, en lugares en los que las máquinas generen ondas electromagnéticas).

## Instalación

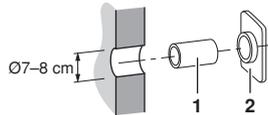
### Selección del emplazamiento de la instalación

- Asegúrese de que hay suficiente espacio para mantenimiento y asistencia.
- Compruebe que ninguna tubería pasa por la zona rayada. (Véase la figura 2)
  - la condensación puede gotear sobre el cuadro eléctrico.
  - las tuberías pueden impedirle abrir el cuadro de interruptores sin dificultades.
- Consulte el manual de instalación de la unidad exterior y confirme la longitud de tubería máxima permisible.

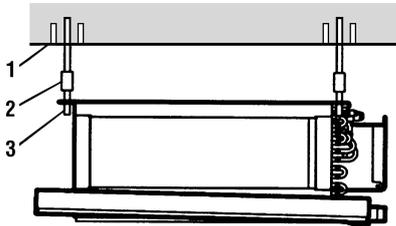
### Preparación antes de la instalación

- Relación de la apertura del techo a la unidad y de la posición del perno de suspensión (Véase la figura 1)
- Realización del orificio del muro al lado exterior para el cableado eléctrico, la tubería de refrigerante y de drenaje
  - El agujero del muro debe tener un declive hacia el lado exterior.
  - El tamaño del orificio debe ser tan grande como para que quepa el tubo protector (diám. 7–8 cm.) (suministrado en obra).
  - Utilice una placa de recubrimiento del orificio del muro (suministrada en obra) para ocultar el orificio en la medida de lo posible.

- 1 tubo de protección (suministrado en obra)
- 2 placa de recubrimiento del orificio (suministrado en obra)



- La velocidad del ventilador de esta unidad interior está equipada para proporcionar una presión externa estándar.
- Instale los pernos de suspensión

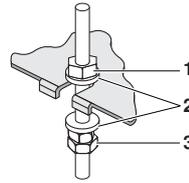


- 1 anclaje (suministrado en obra)
- 2 tuerca larga o torniquete (suministrado en obra)
- 3 perno de suspensión

Utilice pernos de tamaño M10 para la suspensión. Utilice anclajes para el techo existente, y una pieza empotrada u otro componente suministrado en obra para reforzar el techo y que pueda soportar el peso de la unidad.

### Instalación de la unidad interior

Instale la unidad interior temporalmente. Conecte el soporte de suspensión al perno de suspensión. Compruebe que lo fija firmemente con una tuerca y una arandela en el lado superior e inferior del soporte de suspensión y apriete la tuerca superior.



- 1 tuerca
- 2 arandela
- 3 apriete con una tuerca doble



**NOTA** Compruebe que la unidad está nivelada en las cuatro esquinas. (Véase la figura 3)

- 1 tubo de vinilo con agua
- 2 nivel de agua

## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

### TUBERÍA DE REFRIGERANTE

Esta unidad está diseñada especialmente para el refrigerante R410A.

#### Tubería en obra

Toda la tubería de obra debe estar realizada por un técnico en refrigeración autorizado y debe cumplir los códigos nacionales y locales pertinentes.

#### Conexiones de tuberías

- Consulte el capítulo "Esquema general" en la página 1 para obtener los diámetros de tubería necesarios.
- Si se instala como una unidad interior multisistema, utilice los reductores que se suministran con la unidad exterior cuando la tubería de la unidad interior no queda en el puerto de la unidad exterior. Para instrucciones, lea la hoja de instrucciones que se suministra con la unidad exterior.
- Asegúrese de aislar la tubería de gas y la tubería de líquido por separado con material de aislamiento de espuma de polietileno (conductividad térmica = 0,041~0,052 W/mK).

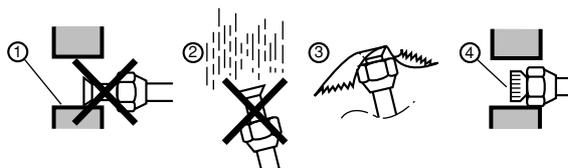
Unidad interior		
Aislamiento	Diámetro interior	espesor del muro
tubería de gas	12–15 mm	8–10 mm
tubería de líquido	8–10 mm	7–10 mm



**NOTA** Para la tubería de gas, utilice una espuma de polietileno resistente a una temperatura de 110°C.



Al insertar la tubería de refrigerante en el orificio del muro, tenga cuidado de que no entre en la tubería ni polvo ni humedad. Proteja los tubos con una tapa o cierre herméticamente el extremo del tubo completamente con cinta.



- 1 polvo
- 2 humedad
- 3 cinta
- 4 tapa

## CABLEADO EN OBRA



- Todo el cableado y componentes de obra debe facilitarlos un electricista autorizado y deben cumplir con los códigos nacionales y locales pertinentes.
- Asegúrese de utilizar un circuito de alimentación dedicado. No utilice nunca una fuente de alimentación compartida por otro aparato.
- Antes de conectar la electricidad, compruebe que el voltaje está dentro del  $\pm 10\%$  del voltaje nominal marcado en la placa de identificación.
- Tenga cuidado de no doblar la tarjeta de circuito impreso al insertar o extraer los conectores.

### Cableado en obra

Ponga los cables según el diagrama de cableado (véase la [figura 6](#)) y el diagrama general. (Véase la [figura 1](#))

==■■■■==	: Cableado de obra
□□□□	: Terminal
⊞	: Conector
○, —	: Abrazadera de cable
Ⓧ	: Conexión de tierra (tornillo)
BLK	: Negro
BLU	: Azul
BRN	: Marrón
GRN	: Verde
GRY	: Gris
ORG	: Naranja
RED	: Rojo
WHT	: Blanco
YLW	: Amarillo

A1P	.....	Tarjeta de circuito impreso
C1R	.....	Condensador (motor del ventilador)
F1T	.....	Fusible térmico 152°C (integrado en M1F)
F1U	.....	Fusible (250 V/5 A)
HAP	.....	Diodo luminiscente (monitor de servicio - verde)
M1F	.....	Motor (ventilador)
R1T	.....	Termistor (aire)
R2T	.....	Termistor (líquido)
R3T	.....	Termistor (serpentin)
RyF1-4	.....	Relé magnético (ventilador)
SS1	.....	Conmutador selector (emergencia)
X1M,X2M	.....	Regleta de conexiones
RC	.....	Circuito receptor
T1R	.....	Transformador
TC	.....	Circuito transmisor

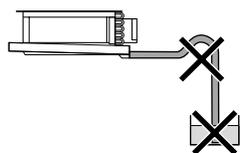
### ADAPTADOR PARA EL CABLEADO

RyH	.....	Relé magnético
-----	-------	----------------

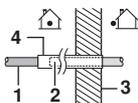
## TUBERÍA DE DRENAJE



- La manguera de drenaje debe tener un declive hacia el lado exterior.
- No utilice un sifón en la tubería de drenaje.
- No ponga nunca el extremo de la manguera de drenaje en agua.
- Si amplía la tubería de drenaje, aíslala siempre hasta el lado exterior con material de aislamiento de espuma de polietileno (suministrado en obra).



- 1 manguera de drenaje fija a la unidad interior
- 2 manguera de drenaje de extensión del lado interior
- 3 muro
- 4 4 espuma de polietileno



### Comprobación del drenaje

Compruebe que la manguera de drenaje está conectada firmemente.

Vierta agua en la bandeja de drenaje para comprobar si el agua fluye sin problemas.

## SECADO EN VACÍO DE LA INSTALACIÓN

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

## CONECTOR PARA PIEZAS OPCIONALES

X33A.....	Conector (adaptador para el cableado)
X35A.....	Conector (adaptador para control de grupo)
X40A.....	Conector (encendido/apagado remoto, apagado forzado)
X60A,X61A.....	Conector (adaptador de interfaz para la serie Sky Air)

## SUMINISTRO INDEPENDIENTE

K1R.....	Relé magnético
EH.....	Calefactor eléctrico

Wired remote controller	: Control remoto por cable
Details of wired remote controller	: Datos del control remoto por cable
Adaptor for wiring	: Adaptador para el cableado
Terminals for operation indicator	: Terminales del indicador de operación
Fan operation	: Operación del ventilador
Compressor operation	: Operación del compresor
Switch box	: Cuadro eléctrico

### NOTA



- En caso de utilización del control remoto central, consulte el manual para la conexión a la unidad.
- El modelo de control remoto varía dependiendo de cómo esté combinado el sistema. Consulte el material técnico, catálogos, etc. antes de proceder a la conexión.

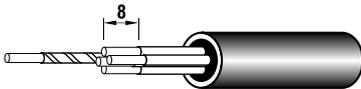
### NOTA



En caso de instalar una resistencia eléctrica, emplee el cableado adicional y utilice una alimentación independiente de 1~50 Hz 230 V.

## Cable y fusible instalados en obra

- Utilice cables con hilo para evitar pérdidas.
- Consulte el manual de instalación de la unidad exterior para la selección de cable de obra y de fusible de obra requeridos.
- Extraiga como máximo 8 mm. del aislamiento del cable al conectar los cables a los terminales.



- Abra la cubierta del cuadro eléctrico. Tire de los cables a través del casquillo de caucho 5 (Véase la figura 1) y conéctelos al terminal de alimentación eléctrica correspondiente.

### NOTA



Tenga en cuenta las notas mencionadas a continuación al poner los cables a la placa de terminales de alimentación eléctrica.

- No conecte cables de diferente calibre al mismo terminal de alimentación eléctrica (las conexiones flojas pueden dar lugar a sobrecalentamiento).
- Al conectar cables del mismo calibre, conéctelos según la figura.



## INSTALACIÓN DEL CONTROL REMOTO



- No instale el control remoto cerca de una fuente de calor o en un emplazamiento expuesto a la luz directa del sol.
- No toque directamente la placa del PC con la mano durante la instalación.

## Instrucciones de instalación y configuración personalizada (en obra)

Consulte el manual de instalación suministrado con el control remoto opcional.

### Ajuste del recambio del filtro



Al instalar un filtro de salida y de aspiración de aire, se puede prolongar la vida de la unidad.

### Ajuste

- El control remoto muestra cuando hay que limpiar los filtros de aire.
- Cambie el segundo número de código según la tabla dependiendo de la cantidad de suciedad y de polvo de la habitación (el segundo número de código se define en fábrica como '01' para una ligera contaminación del filtro de aire).

Ajuste	Intervalo de mensaje	Modo n°.	1er. n° de código	2° n° de código
Contaminación ligera del filtro de aire	±2500 horas	20	0	01
Contaminación intensa del filtro de aire	±1250 horas	20	0	02

### Ajuste del sensor remoto

El cliente tiene la capacidad de seleccionar el termistor. Tanto la unidad como el control remoto están equipados con un termistor.

### Ajuste

- Cambie el segundo número de código según la tabla para activar o desactivar el sensor remoto.

Ajuste	Modo n°.	1er. n° de código	2° n° de código
activado	20	2	01
desactivado	20	2	02



### ATENCIÓN para sistemas con varias bombas de calor

Active el sensor remoto cuanto esté combinado con un sistema de varias bombas de calor Split.

Quando se apague el termostato en el modo de calefacción, la válvula de expansión de la unidad exterior no se cerrará por completo. Cierta cantidad de refrigerante pasará, provocando un aumento de temperatura en el intercambiador de calor. El termistor de la unidad detecta una temperatura mayor que la temperatura real de la habitación, lo que puede dar lugar a un problema en la unidad al arrancar en modo de calefacción. Al activar el termistor en el control remoto, se detecta la temperatura real de la habitación y del intercambiador de calor.

## Ajuste de la función de apagado/encendido forzado

El cliente tiene la posibilidad de seleccionar APAGADO FORZADO o la función APAGADO/ENCENDIDO FORZADO.

Ajuste	Modo n°.	1er. n° de código	2° n° de código
APAGADO FORZADO	22	1	01
APAGADO/ENCENDIDO FORZADO	22	1	02

## LISTA DE CONTROL

Después de instalar, compruebe lo siguiente:

Ponga ✓ cuando se haya controlado	
<input type="checkbox"/>	¿Está instalada de forma segura la unidad interior?
<input type="checkbox"/>	¿Se han comprobado las pérdidas de gas?
<input type="checkbox"/>	El aislamiento térmico: <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿es adecuado para la tubería de gas?</li><li>• ¿es adecuado para la tubería de líquido?</li><li>• ¿es adecuado para la manguera de drenaje de extensión del lado interior?</li></ul>
<input type="checkbox"/>	¿Sale el drenaje sin problemas?
<input type="checkbox"/>	¿Están los voltajes de línea dentro de la tolerancia?
<input type="checkbox"/>	¿Está conectado a tierra el cable de tierra?
<input type="checkbox"/>	¿Se utilizan los cables correctos?
<input type="checkbox"/>	¿No están bloqueadas la entrada y salida de aire la unidad interior y exterior?
<input type="checkbox"/>	Si se instala como una unidad interior multisistema, compruebe que la tubería y el cableado de cada unidad interior tienen el mismo código (A/B/C/D/E)

## FUNCIONES ESPECIALES

### Dirección de la aspiración de aire (Véase la figura 4)

Esta función permite al usuario elegir la dirección de la aspiración del aire. Al cambiar la placa de la parte inferior a la posterior, la dirección de aspiración del aire se puede cambiar de la parte posterior a la inferior.

### Salida de la bodega de drenaje (Véase la figura 5)

El cliente tiene la posibilidad de seleccionar la salida de drenaje por el lado derecho o por el izquierdo.

## Apagado externo - conmutador de apagado/encendido

Esta función permite al usuario apagar la unidad de forma remota.

Cuando el contacto está abierto, el usuario tiene la oportunidad de manejar el control remoto. Cuando el contacto está cerrado, la unidad se apaga.

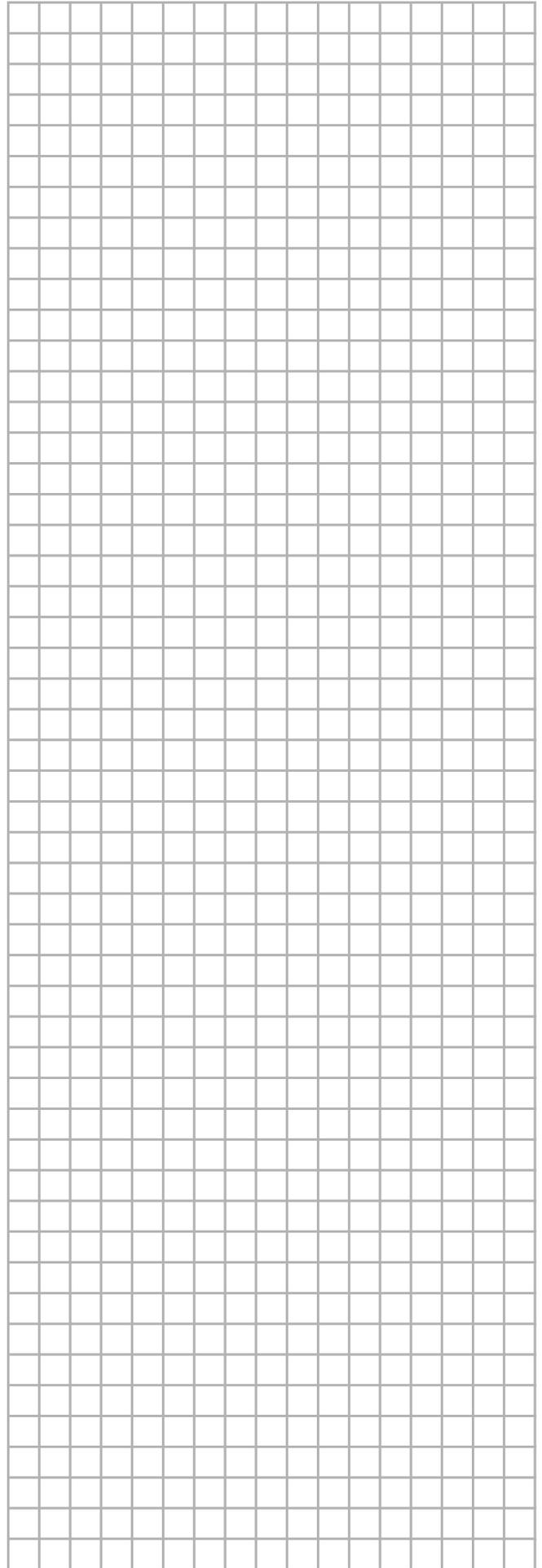
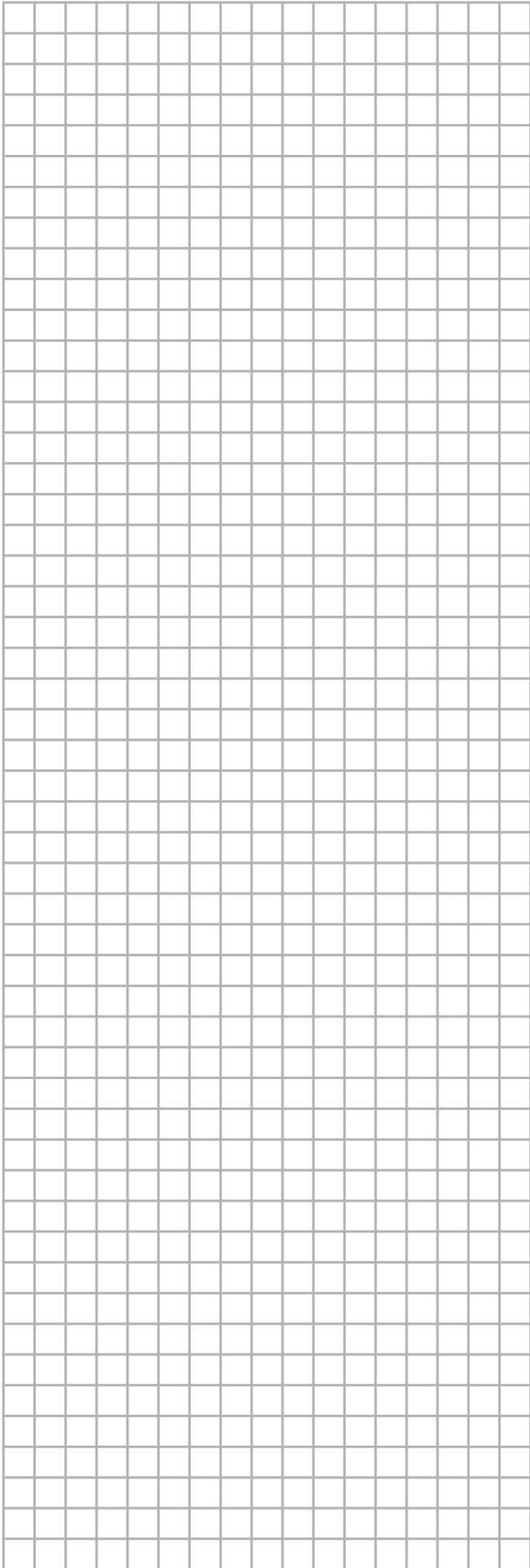
(Observación: longitud de cable de hasta 100 m.)

## Sistema de unidad maestra y esclava (alternancia de modo)

El modo de funcionamiento del sistema en refrigeración o calefacción está determinado por el modo en el que esté la unidad maestra. Si está en modo de refrigeración, o en modo de calefacción, el sistema sólo puede funcionar en modo de refrigeración, o en modo de calefacción, al margen del ajuste del termostato.

- Cuando la unidad maestra está apagada, el modo del sistema viene determinado por la unidad que se enciende primero.
- Para ajustar la unidad maestra, póngase en contacto con el concesionario.

# NOTES





\*4PW23698-1 A 000000U\*

Copyright © Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW23698-1A