

MUNDCLIMA®

SPLIT CASSETTE Serie MUCS



❄ SÓLO FRÍO:
MUCS-24 CN
MUCS-41 CN

☀ ❄ BOMBA DE CALOR:
MUCS-24 HN
MUCS-41 HN

Manual de Usuario

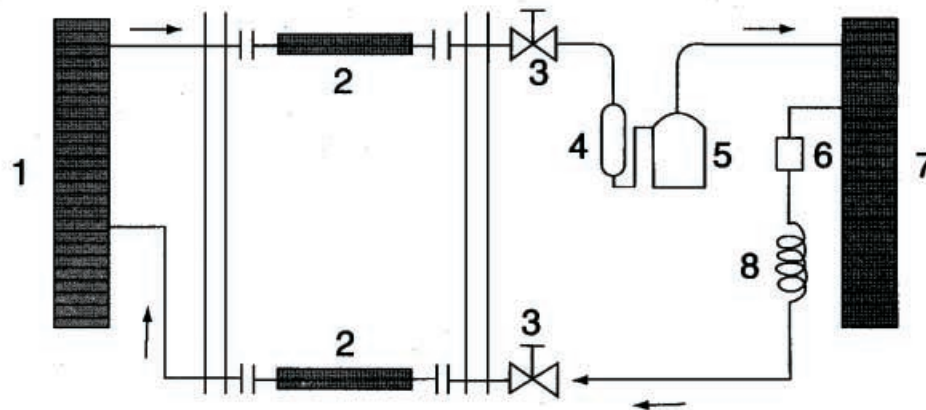
	Pag.
Principio de funcionamiento	1
Nombres y funciones	2
Funcionamiento y mantenimiento	4
Mando a distancia	6
Modos de funcionamiento	
Refrigeración	8
Calefacción	9
Deshumidificación	10
Automático	11
Programación	12
Sleep	13
Utilización y mantenimiento	14
Funcionamiento óptimo	15
Solución de problemas	16
Notas de instalación	18
Cuidado y mantenimiento	19
Especificaciones técnicas	23
Accesorios	24
Instalación	26
Revisiones previas a la puesta en marcha	37

● Gracias por haber elegido MUNDOCLIMA, conserve este manual para posteriores consultas.

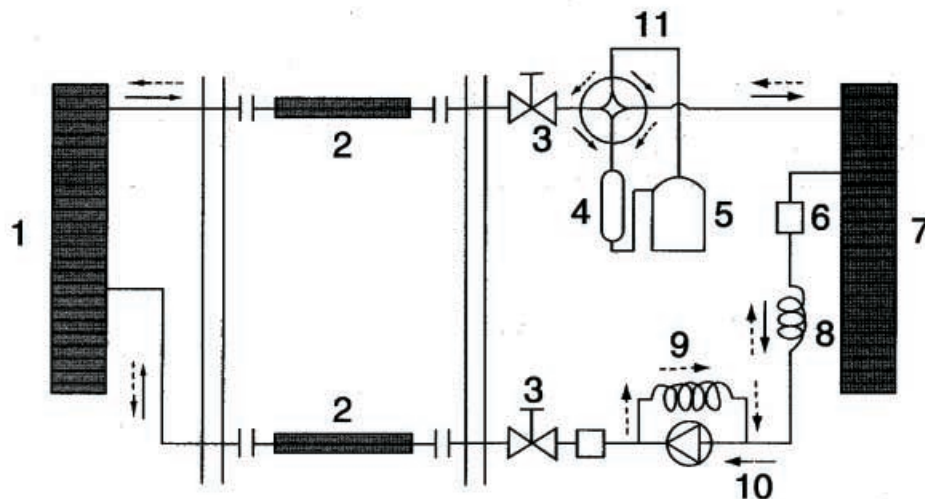
● Temperaturas de funcionamiento

	Interior BS/BH (°C)	Exterior BS/BH (°C)
Max. Refrigeración	32/23	43/26
Min. Refrigeración	21/15	18/-
Max. Calefacción	27/-	24/18
Min. Calefacción	20/-	-5/-6

● Esquema para modelos de solo frío



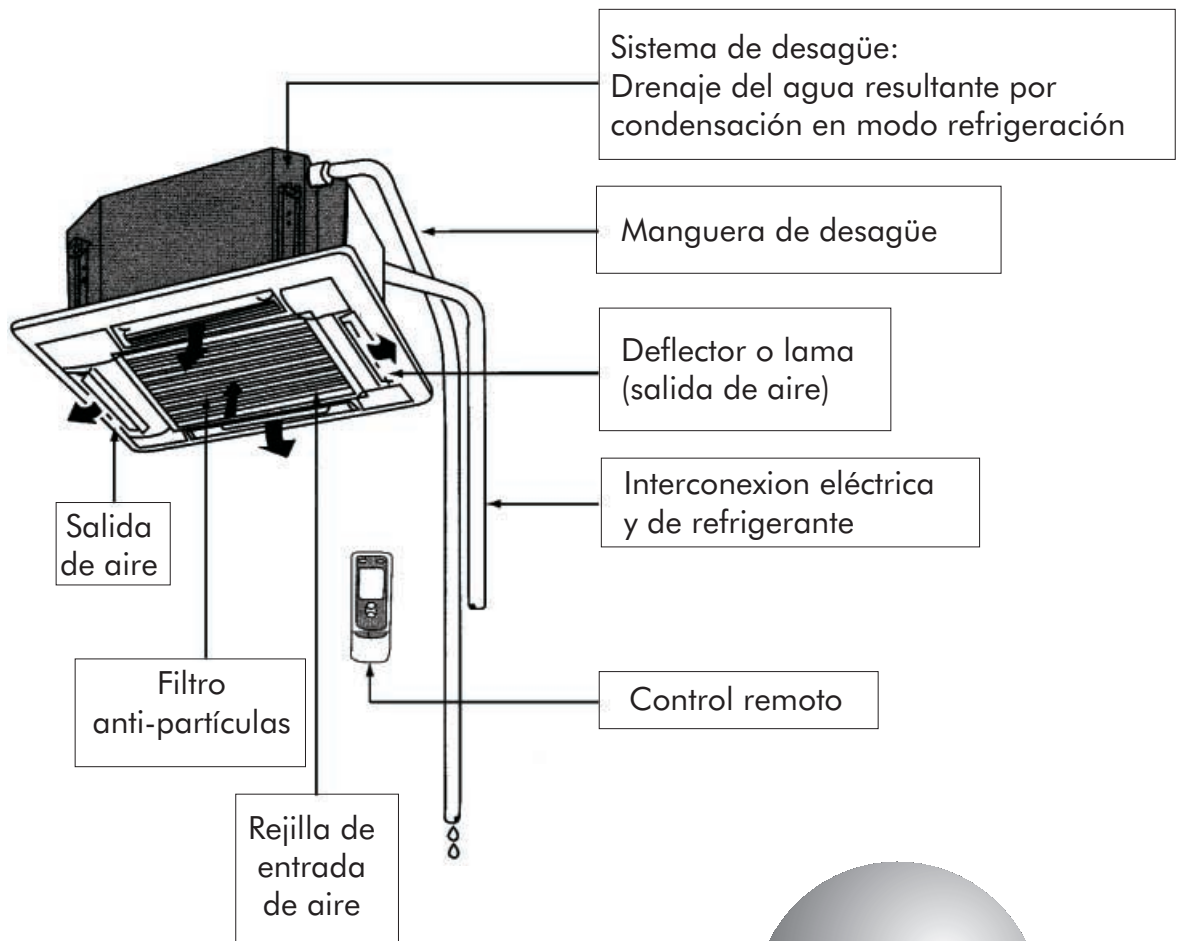
● Esquema para modelos con bomba de calor



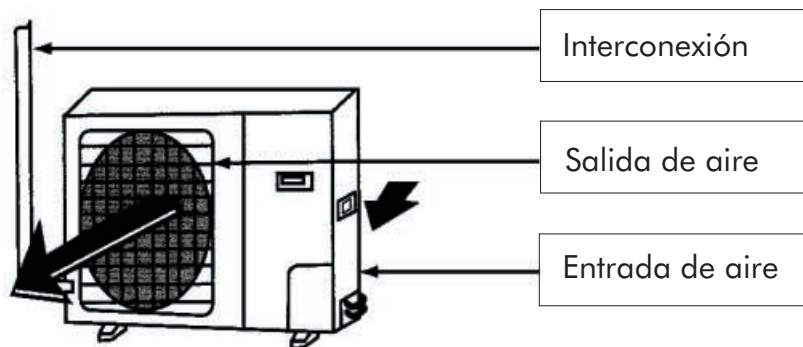
1. Intercambiador de calor interior
2. Tubería de conexión
3. Válvula de servicio
4. Depósito acumulador
5. Compresor

6. Filtro
7. Intercambiador de calor ext.
8. Capilar
9. Capilar auxiliar
10. Válvula de aguja
11. Válvula de 4 vías

● Unidad interior

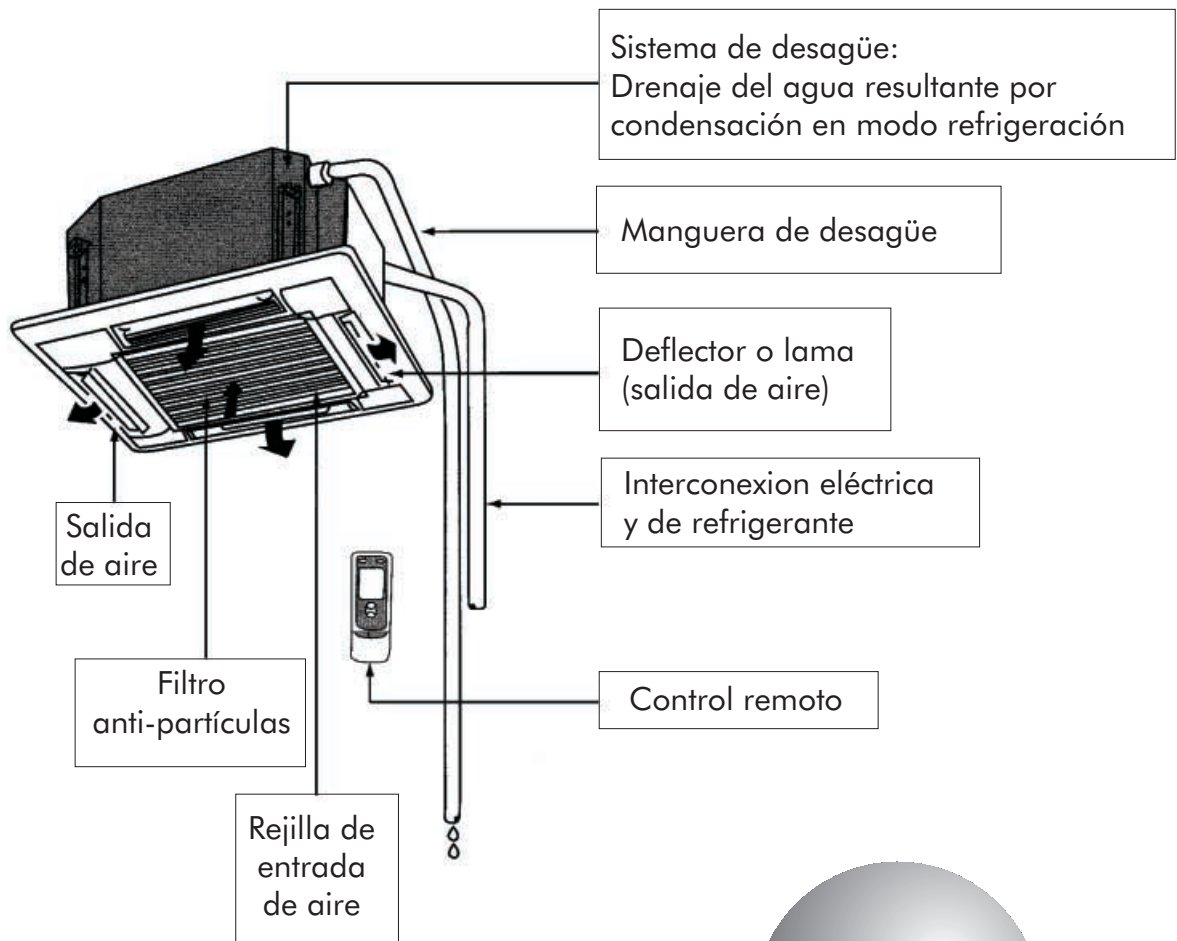


● Unidad exterior

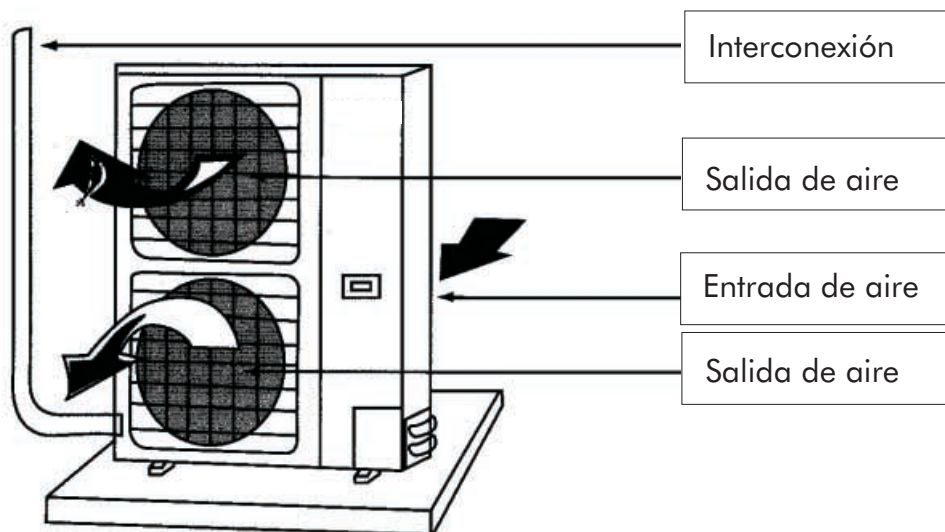


MUCS-24 CN
MUCS-24 HN

● Unidad interior

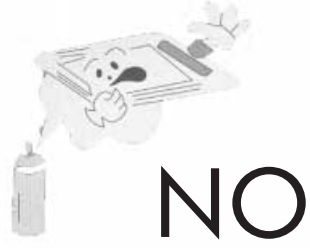


● Unidad exterior



MUCS-41 CN
MUCS-41 HN

● Lea las siguientes instrucciones para un correcto funciona-

No dirija la corriente de aire directamente hacia personas. Podría ser causa de deterioro para la salud. 	Asegúrese periódicamente de que el equipo está bien instalado. La unidad podría caerse y provocar lesiones. 
No retire las rejillas de seguridad de la unidad exterior y no inserte las manos por las entradas de aire. 	No ponga nada encima de la unidad exterior, ya que podría caerse y herir a personas. 
Desconecte el equipo en caso de situaciones anormales (olor a quemado, humos, etc.). 	No pulverice ningún tipo de spray como pinturas o pesticidas, podría causar fuego. 
Si en la habitación hay poca ventilación, ventile la habitación abriendo las ventanas, pero cierre las cortinas para prevenir las fugas. 	Utilice fusibles con la capacidad prevista. No utilice trozos de cables como fusible. Podría ocurrir una descarga eléctrica o incendio debido a la generación de calor. 

No intente reparar la unidad mientras ésta esté funcionando. Es muy peligroso.

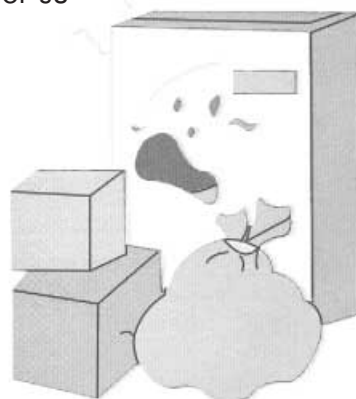
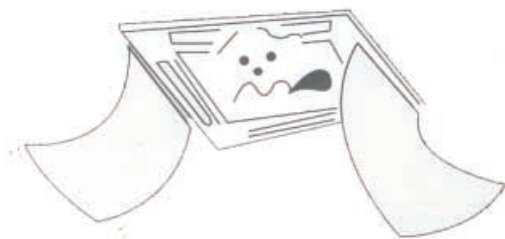
NO



Asegúrese que no hay ninguna fuente de calor cerca del equipo de aire acondicionado. Podría afectar a su capacidad frigorífica.



No coloque objetos cerca de las entradas de aire, ya que reduciría su capacidad frigorífica o hasta incluso detener su funcionamiento.



No vierta agua directamente en la unidad. Ya que podría originar problemas eléctricos



No lance el mando a distancia ni presione sus botones utilizando algún objeto punzante o el mando podrá resultar dañado.



● Funciones principales del mando a distancia:

ATENCIÓN

- Asegúrese de que no hay obstáculos entre el mando y el receptor.
- La señal puede ser recibida desde una distancia de hasta 10 metros.
- Utilice el mando a distancia con cuidado. No lo lance ni lo deje caer.
- No deje el mando expuesto directamente al sol o cerca de una fuente de calor.

FUNCIÓN ALETAS

Botón para activar o desactivar las aletas.

FUNCIÓN TEMPERATURA

Botón para variar la temperatura deseada. La temperatura en el mando puede aumentar hasta 30°C y bajar hasta 16° C.

MODO DE FUNCIONAMIENTO

Botón para seleccionar el modo en secuencia entre:



SWING

FAN

AUTO FAN OPER

AUTO

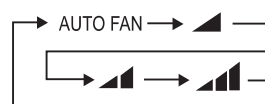
88 °C AIR

SWING HUMID LIGHT SAVE

TIMER ON OFF 88.8 HR.

VENTILADOR

Botón para seleccionar la velocidad.



- " " Refrigeración
- " " Deshumidificación
- " " Ventilación
- " " Calefacción

ENCENDIDO - APAGADO

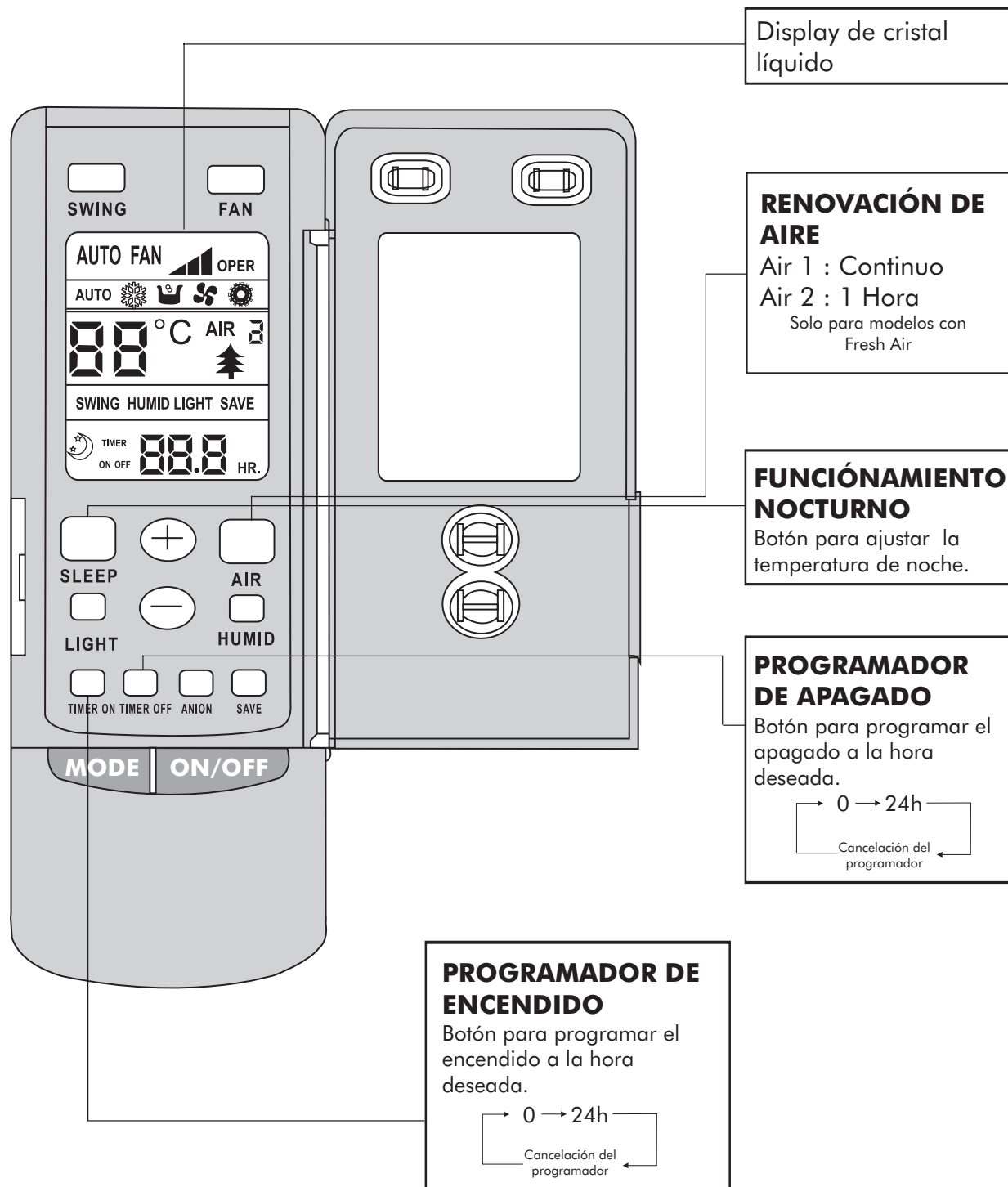
MODE

ON/OFF

● Funciones del mando a distancia.

ATENCIÓN

Este mando a distancia contiene algunos botones que no tienen aplicación en los modelos que trata este Manual (botones LIGHT, AIR, HUMID, ANION y SAVE) ya que se utilizan en modelos de gamas distintas. Los botones que no sirven no afectan el funcionamiento normal del aparato de aire acondicionado.

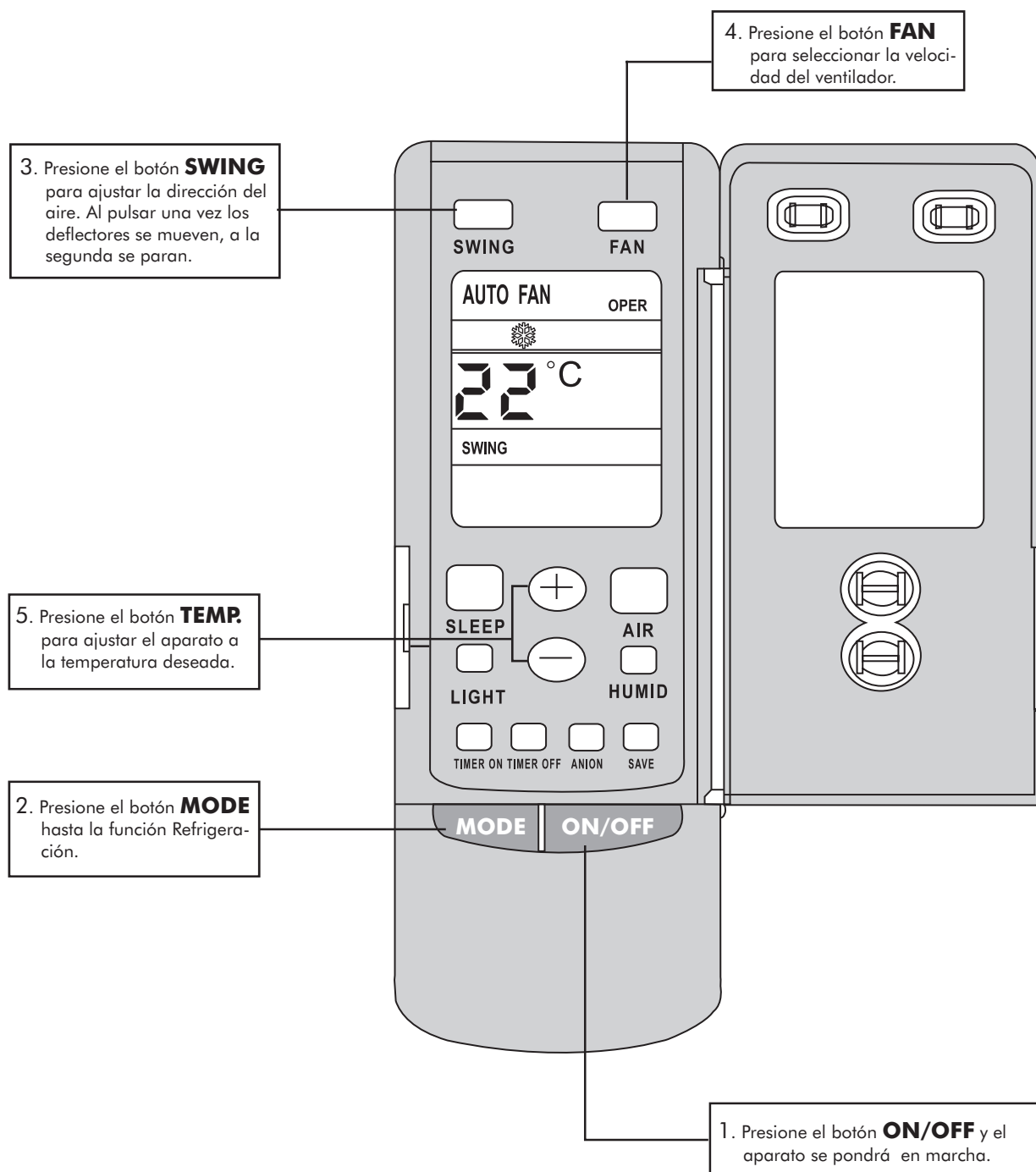


Modos de funcionamiento



● REFRIGERACIÓN:

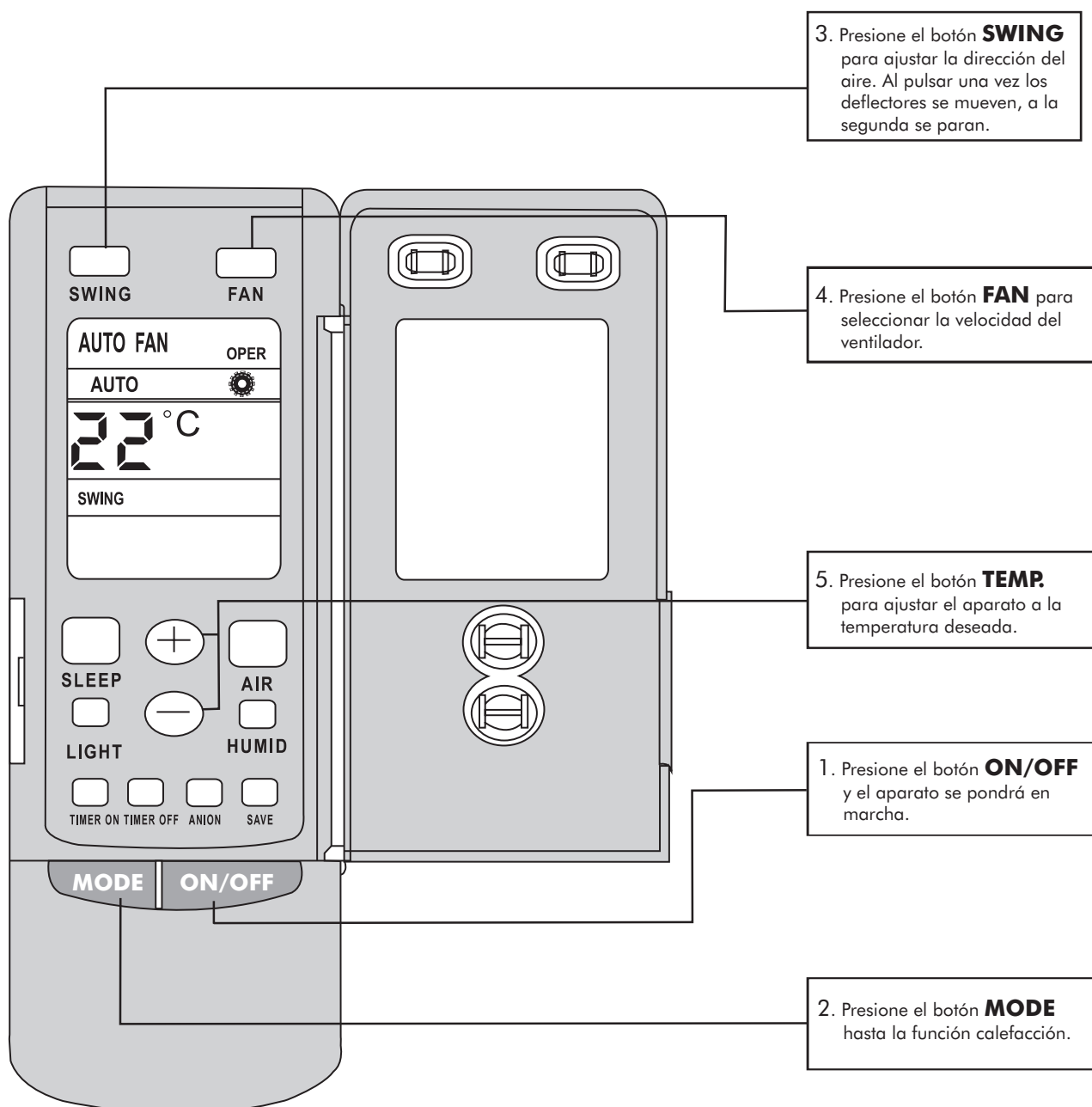
- De acuerdo con la diferencia de temperatura entre el ambiente y lo programado, el microprocesador pone en marcha el aparato en frío.
- Si la temperatura del ambiente es superior a la indicada, el aparato funciona en frío.
- Si la temperatura del ambiente es inferior a la indicada, el compresor se para y solo funciona el ventilador de la unidad interior.
- El intervalo de temperatura es de 16° C a 30° C.





● CALEFACCIÓN:

- Si la temperatura del ambiente es inferior a la indicada, el aparato funciona en calefacción.
- Si la temperatura del ambiente es superior a la indicada, el compresor y el ventilador de la unidad exterior se paran y solo funciona el ventilador de la unidad interior.
- El intervalo de temperatura es de 16° C a 30° C.

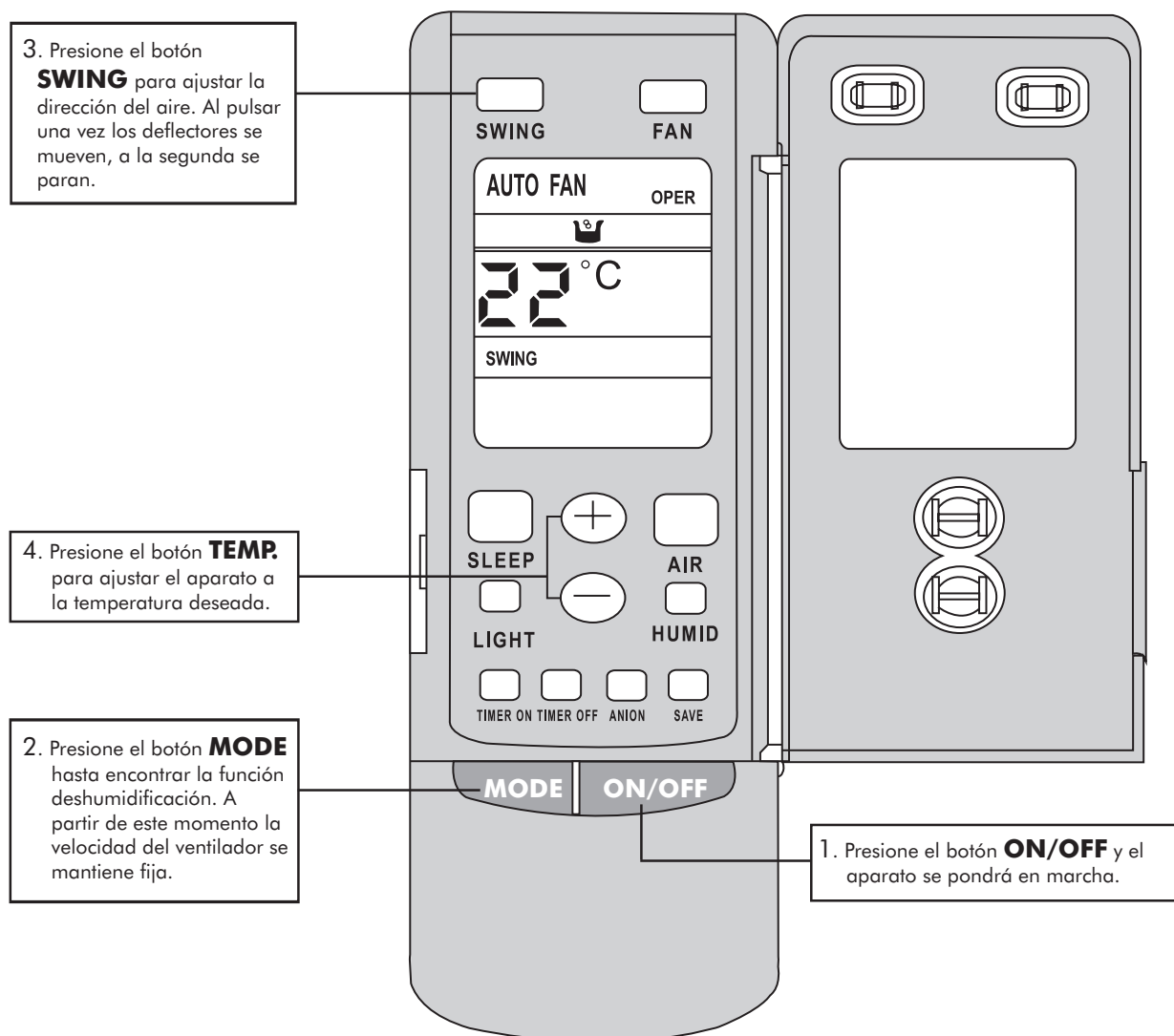


Modo Calefacción: Función SÓLO disponible en modelos de BOMBA DE CALOR



● DESHUMIDIFICACIÓN:

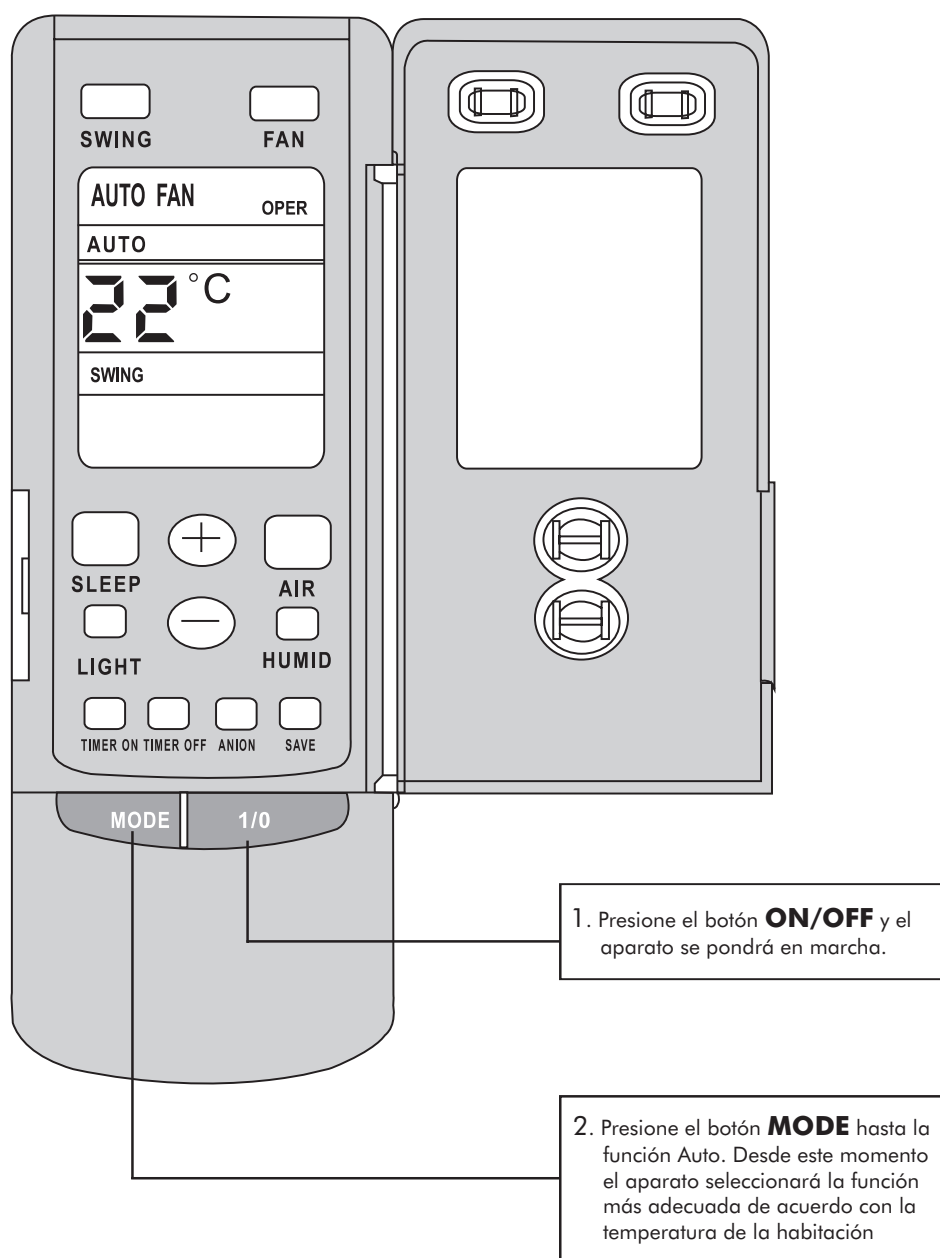
- Si la temperatura del ambiente es inferior a la indicada, el compresor y los ventiladores de la unidad interior y exterior se paran.
- Si la temperatura del ambiente es 2° C de diferencia a la indicada, el aparato funciona en modo deshumidificación.
- Si la temperatura del ambiente es superior a la indicada, el aparato funciona en modo refrigeración.
- El intervalo de temperatura es de 16° C a 30° C.



● **AUTO: Modo automático**

El microprocesador selecciona automáticamente el modo de funcionamiento deseado, según la temperatura de la habitación.

- Si la temperatura del ambiente está por debajo de los 20° C, el aparato funciona en modo calefacción hasta que no alcance los 22.
- Si la temperatura del ambiente está por encima de los 25° C, el aparato funciona en modo refrigeración hasta que no alcance los 23.
- Con este margen de temperaturas se consigue que la habitación se mantenga a una temperatura de 22-23°C.



● PROGRAMADOR:

Con este modo de funcionamiento podemos programar tanto la conexión como la desconexión del equipo. El programador consta de una memoria de 24 horas.

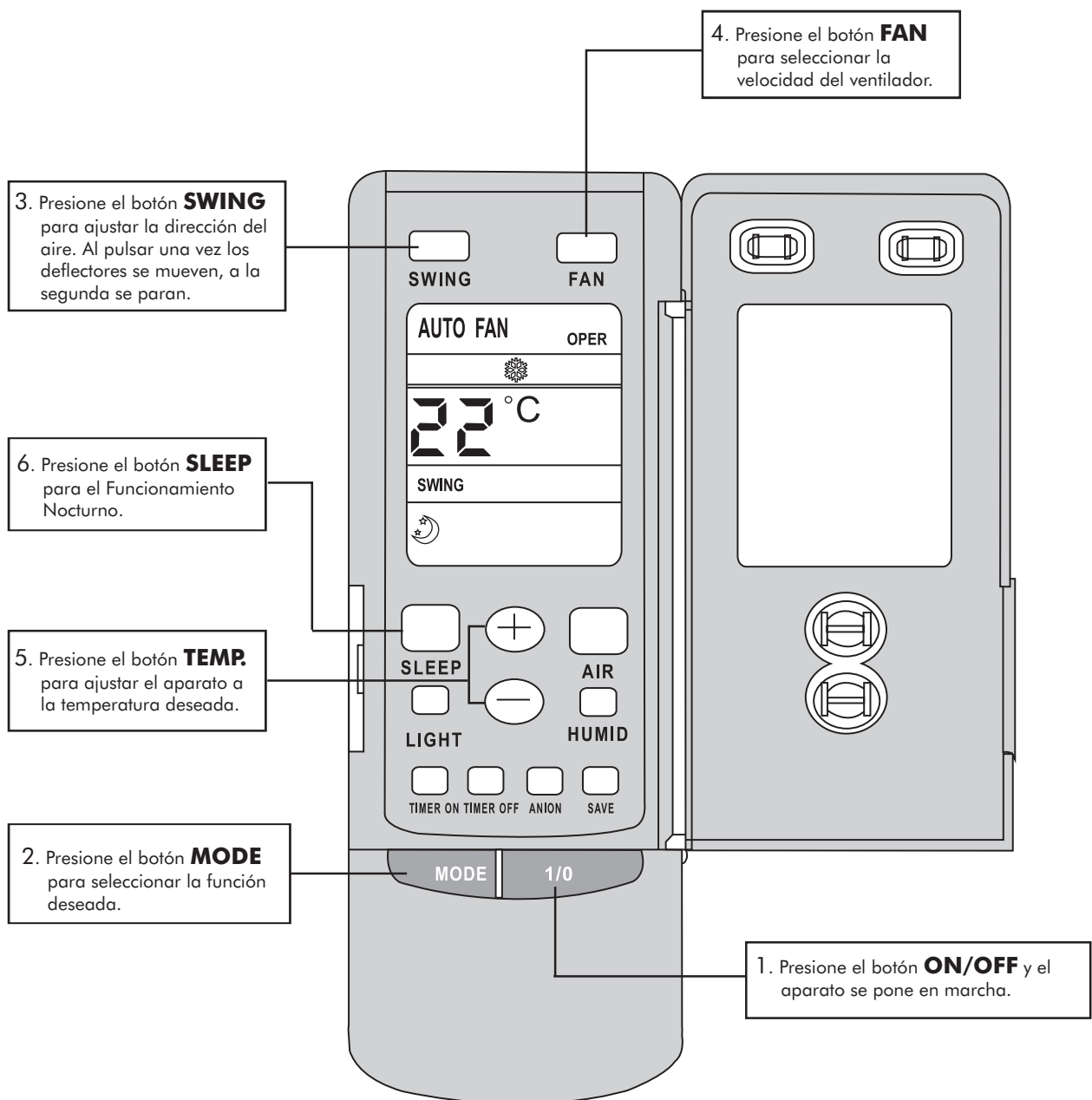




● SLEEP:

Al seleccionar esta función el microprocesador controla automáticamente la temperatura de la habitación.

- Si el aparato está funcionando en modo Refrigeración o Deshumidificación, la temperatura fijada aumentará en 1° C la primera hora y en 2° C la segunda hora.
- Si el aparato está funcionando en modo Calefacción, la temperatura fijada disminuirá en 1° C la primera hora y en 2° C la segunda hora.

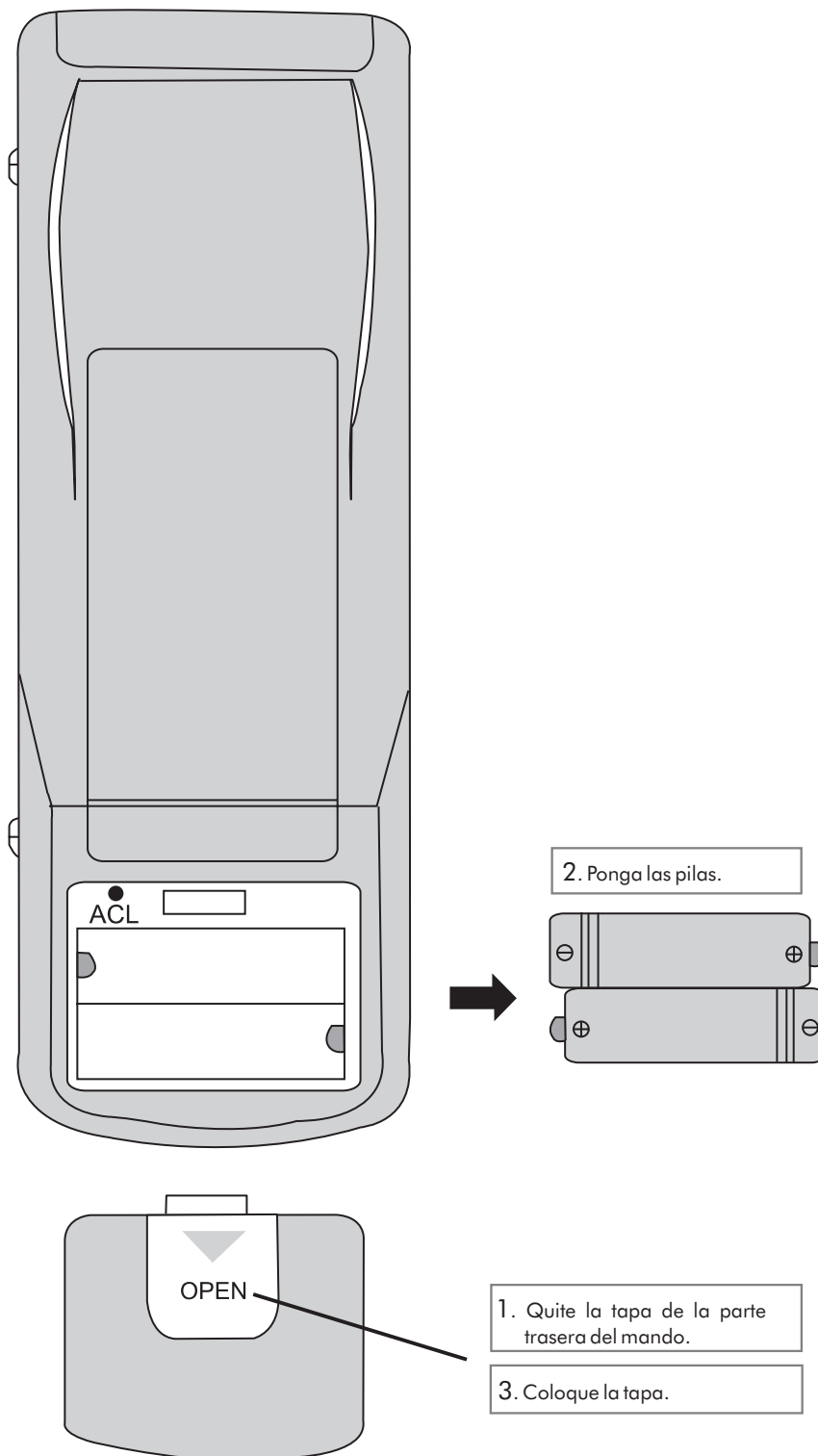


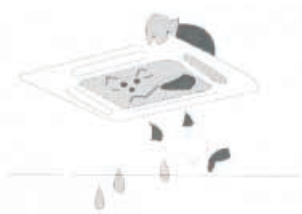
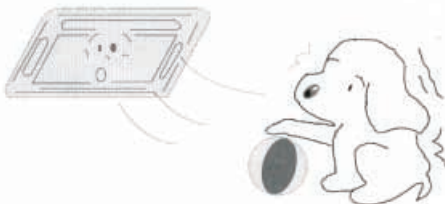
● Mando a distancia. Colocación de las pilas.

1. Quite la tapa de la parte trasera del mando.
2. Ponga dos pilas (tipo AAA secas) y pulse el botón ACL.
3. Coloque la tapa en la parte trasera del mando.

MUY IMPORTANTE

- No utilice pilas recargables. Estas son diferentes por rendimiento, forma y tamaños.
- Quite las pilas si el equipo no va a ser puesto en marcha durante un largo tiempo.
- La señal del mando puede ser recibida a una distancia hasta de 10 metros.
- En condiciones normales de funcionamiento las pilas suelen durar aproximadamente un año.
- No deje el mando cerca de aparatos eléctricos o fuentes de calor.
- Asegurese de remplazar las pilas con dos pilas nuevas del mismo tipo.



Ajuste la preselección de temperatura	
Ajuste la preselección de temperatura para obtener un ambiente confortable en la habitación.	
No ponga nada debajo de la unidad interior	
La unidad interior podría perder agua si la humedad supera un 80%, o bien si el sistema de desagüe está obstruido.	
Desconecte la unidad si no va a ser utilizada durante un largo periodo	
Cuando el equipo está conectado, hay un pequeño consumo eléctrico aunque éste no esté en funcionamiento. Desconéctelo de la red eléctrica para el ahorro de energía.	
No abra ventanas ni puertas mientras el equipo esté en marcha	
La capacidad frigorífica del sistema podría verse afectada.	
Coloque los equipos electrónicos a más de 1 m de distancia	
Podría causar interferencias en la imagen o el sonido de televisores o equipos de audio.	
No dirigir directamente hacia animales o plantas	
Podría dañar a quien se le dirija.	

● Atención

* En caso de detectar un funcionamiento anormal (como mal olor), desconecte el equipo y avise al servicio técnico.

* No repare el aire acondicionado usted mismo, puesto que una mala reparación podría causar daños irreparables, por favor contacte con el servicio técnico, ellos la repararán por usted.

● Compruebe los siguientes puntos antes de contactar con el servicio técnico.

Síntoma	Causa	Efecto
El equipo no funciona	Parado o fusible roto	Enciéndalo o cambie el fusible
	Desconectado	Arrancará cuando llegue tensión
	Desenchufado	Enchúfelo correctamente
	Pilas gastadas en el mando	Cambie las pilas
	Fuera del alcance del mando	Reduzca la distancia a 8 metros
El sistema se para en el arranque	Obstrucción de las entradas o salidas de aire	Retire el obstáculo
La capacidad de refrigeración y calefacción no son adecuadas	Obstrucción de las entradas o salidas de aire	Retire el obstáculo
	Mala preselección de temp.	Véase página 6
	Baja velocidad del ventilador	Véase página 6
	Dirección del aire incorrecta	Véase página 6
	Ventanas o puertas abiertas	Cierrelas
	Exposición solar	Cierre la cortina o persiana
	Mucha gente en la sala	
	Muchas fuentes de calor	
	Suciedad en el filtro de aire	Límpielo

● Nota:

Si una vez comprobada esta lista los problemas persisten, por favor contacte con el servicio técnico

● Los siguientes casos no son problemas

	"Problema"	Causa
El equipo no funciona cuando	Se reenciende después de pararlo	Una vez parado el compresor han de pasar 3 minutos
	Cuando se pulsa SET TEMP	
	Cuando se conecta	Espere un minuto
Sale escarcha	Cuando está enfriando	El aire de la sala se condensa rápidamente y genera escarcha
La unidad exterior está caliente	Después de detener el equipo	El compresor emite calor para prepararse para el arranque
Ruido	Zumbido al inicio	Sonido de arranque del termostato, este sonido se reducirá cuando pase un minuto
	Sonido de agua durante el funcionamiento	Este sonido está causado por la circulación del refrigerante
	Un sonido de "shuh" se oye cuando se arranca o detiene el sistema, o bien cuando empieza o termina el desescarche. Un continuo sonido bajo como "shah" se oye mientras está refrigerando o cuando se detiene.	Este es el sonido del refrigerante causado por el paro de flujo o cambio de flujo. Este sonido se oye cuando la bomba está en funcionamiento.
	Un "crack" se oye durante el funcionamiento o después de su desconexión	Originado por la dilatación o contracción del plástico por efectos térmicos.
Sale suciedad	Después de no haber sido utilizado durante un largo periodo	La suciedad absorbida es emitida hacia el exterior
El aire tiene mal olor	Durante el funcionamiento	Esto está causado por los olores en la habitación

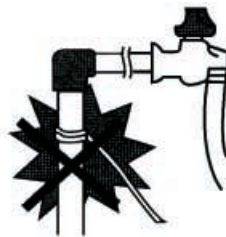
Ubicación	Nivel sonoro
· El equipo debe estar firmemente instalado. Hay que realizar 3-4 chequeos anuales. · Mantenga fuera del alcance de los niños. · No exponer directamente al sol. · Lejos de televisores o radios. · Lejos de gases inflamables. · En áreas especiales consulte con su distribuidor antes de la instalación. · No instalar en lavanderías · Debe ubicarse en un lugar donde la conexión eléctrica sea accesible.	· Seleccione un sitio con buena ventilación o afectará su rendimiento e incrementará el ruido. · Instale el aire acondicionado con soportes que puedan aguantar el peso de éste, de lo contrario podría caerse. · Seleccione un lugar donde no moleste a vecinos con el ruido o aire caliente. · No coloque objetos cerca de las salidas de aire. · Si siente algún ruido extraño contacte con el servicio técnico.
Instalación y transporte	Cableado
· La instalación y transporte la ha de realizar personal cualificado. · Asegúrese de utilizar solo los accesorios especificados para la instalación a efectos de evitar fugas o cortocircuitos. · Realice la instalación pensando en posibles vientos fuertes, tornados o terremotos. · Si ha de mover la unidad consulte la servicio técnico.	· Asegúrese que la instalación eléctrica ha sido realizada por personal cualificado de acuerdo con la normativa vigente y este manual, utilizando una línea independiente y su correcto interruptor. · Asegúrese de instalar una conexión a tierra. · El diámetro del cable a de ser el correcto. (Página 24)
Tierra: Asegúrese que la conexión a tierra es la correcta. Asegúrese también que la instalación disponga de un interruptor diferencial y un magnetotérmico bien dimensionado (véase tabla siguiente). No conecte el tierra a tuberías de gas o agua.	

Modelo	Interruptor
MUCS-24 CN/HN	16A
MUCS-41 CN/HN	20A

Tubería de agua:
Algunas partes de ésta pueden ser de plástico no válido para tierra.



Tubería de gas:
Si hay alguna descarga eléctrica, ésta podría explotar o arder.



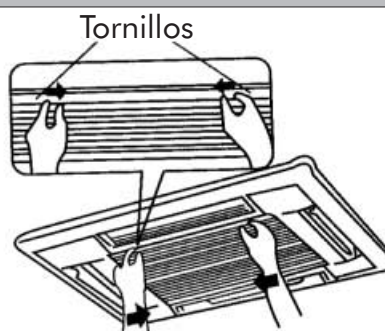
Desconecte el equipo después de haberlo utilizado

ATENCIÓN

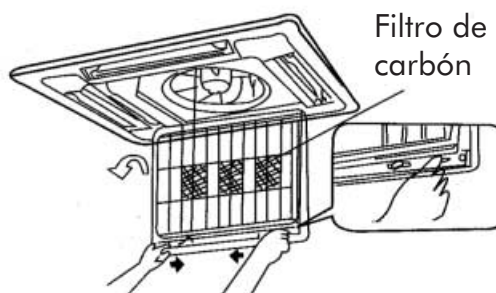
- * Desconecte el equipo antes de limpiarlo.
- * No vierta agua directamente sobre el equipo.

COMO LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE

1. Abra el panel frontal
Utilice un destornillador para sacar los tornillos.
Deslice los dos tiradores simultáneamente como se muestra en la figura de la derecha.
Tire suavemente del panel.



2. Retire los filtros de aire.
Deslice los tiradores en el final del panel frontal y saque el filtro de aire.
Acto seguido proceda a extraer los tres filtros de carbón activado.



3. Limpie el filtro
Utilice un aspirador o limpie el filtro de aire con agua cuando este esté muy sucio. Use solamente detergentes neutros con agua. Deje secar el filtro naturalmente en algún sitio sombreado.

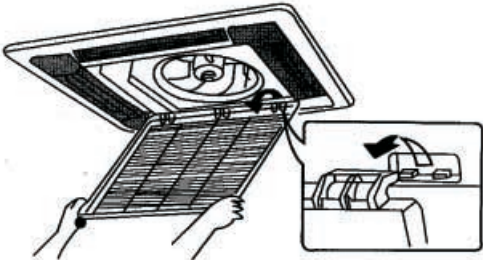


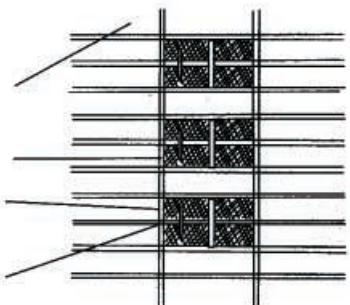
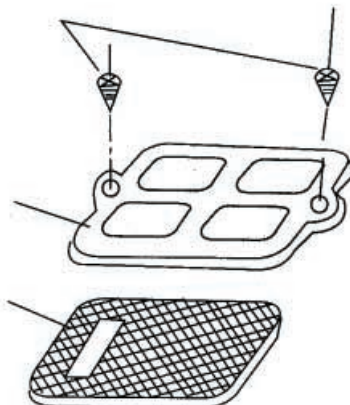
NOTAS:

- No lavar con agua caliente
- No secar con fuego
- No encender el aire acondicionado sin los filtros



4. Fije los filtros de aire · Fije los purificadores de aire en el filtro, y fije el filtro a la rejilla frontal colgándolo de la parte protegida. · Coloque el filtro de aire deslizando los tiradores de la parte trasera.	
5. Cierre el panel frontal	Véase paso 1.

Como limpiar el panel frontal	
1. Abra el panel frontal	Paso 1 de "Como limpiar el filtro "
2. Retire los filtros de aire	Paso 2 de "Como limpiar el filtro"
3. Retire el panel frontal Abra el panel frontal 45° y tire de él para sacarlo de su anclaje como muestra la figura de la derecha	
4. Lávelo con agua. Cuando el panel frontal esté muy sucio, utilice un paño suave con detergente neutro. Sacúdalo y déjelo secar en un sitio sombreado. NOTA: No lavar con agua caliente	
5. Fije el panel frontal	Véase paso 3
6. Fije le filtro de aire	Paso 4 de "Como limpiar el filtro"
7. Cierre el panel frontal	Véase paso 1

Cambio del filtro purificador	
1. Abra el panel frontal.	Paso 1 de "Como limpiar el filtro"
2. Retire los filtros purificadores de carbón activado. Saque el filtro de aire y retire los purificadores después de haberlos desatornillado.	
3. Saque la bolsa con los filtros y coloque un nuevo filtro. Sujételo con los tornillos.	
4. Fije el filtro de aire.	Paso 4 de "Como limpiar el filtro"
Funciones y duración del filtro purificador	
* Absorbe los malos olores de dióxidos de carbono, monóxidos de carbono, benceno, gasolina o similares. * Absorbe impurezas mayores a 1,0 um del aire como puede ser el polvo, polen, gérmenes, virus y similares. * Su duración oscila entre medio y un año.	

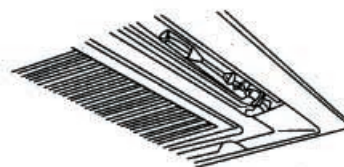
Como limpiar las aletas y la carcasa:

- * Límpielas con un paño suave o agua y detergente neutro
- * No use gasolina, pulimento ni similares.

Montaje y desmontaje de las aletas

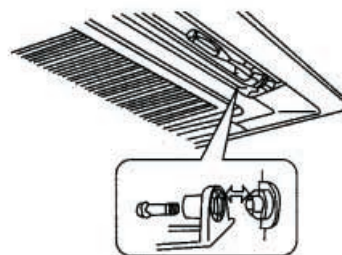
1. Desmonte las aletas

Retire los tornillos de los lados de las aletas. Límpielas con un paño suave.



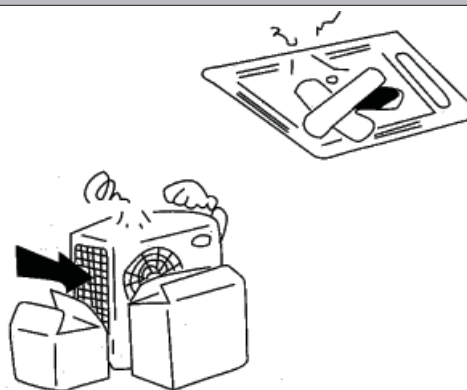
2. Fije las aletas

Inserte los encajes laterales de las aletas en su posición original para proceder al atornillado de ésta.



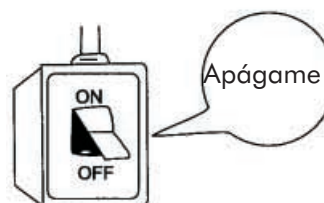
Antes de encender el equipo por primera vez en la temporada

1. Asegúrese que no hay objetos obstruyendo las entradas y salidas de aire en ninguna de las dos unidades.
2. Cerciórese que la conexión a tierra es la correcta.
3. Compruebe que el filtro de aire está limpio.
4. Encienda el aire acondicionado 6 horas después de haberlo instalado.



Limpieza de final de temporada

1. Limpie el filtro y la carcasa.
2. Desconecte la unidad.
3. Limpie la unidad exterior.
4. Si la unidad exterior está oxidada, ésta podría ser pintada.



		MUCS-24 CN	MUCS-41 CN	MUCS- 24 HN	MUCS-41 HN
Gas		R407C			
Capacidad Refrigeración	W	7000	12000	7000	12000
	BTU/h	24000	41000	24000	41000
	Kcal/h	6000	10350	6000	10350
Capacidad Calefacción	W	-		7000	12000
	BTU/h	-		24000	41000
	Kcal/h	-		6000	10350
Potencia absorbida Refrigeración	W	3800	4900	3800	4900
Potencia absorbida Calefacción	W	-		4100	4800
Capacidad Deshumidificación	L/h	3,9	6,8	3,9	6,8
Circulación del aire	m3/h	1180	1860	1180	1860
Volt-Fases-Frecuencia	V-Hz-Ph	230-50-1	400-50-3	230-50-1	400-50-3
Nivel sonoro unidad interior	dB(A)	47	54	47	54
Nivel sonoro unidad exterior	dB(A)	59	62	59	62
Ancho unidad interior	mm	950			
Alto unidad interior	mm	950			
Profundidad unidad interior	mm	240			
Ancho unidad exterior	mm	950			
Alto unidad exterior	mm	840	1250	840	1250
Profundidad unidad exterior	mm	412			
Peso unidades int./ext	Kg	30/75	38/112	30/75	38/112
Diámetro tubo Gas	Pulg.	5/8"	3/4"	5/8"	3/4"
Diámetro tubo Líquido	Pulg.	3/8"	1/2"	3/8"	1/2"
Máxima longitud línea frigorífica	m	20			
Máximo desnivel	m	15			

Accesorios

	Nombre	Dibujo	Uds	Tipo	Notas
1	Tubo desagüe		1		
2	Abrazadera		1		
3	Arandela		10	10	
4	Grapa		4	L=200	
5	Plantilla		1		
6	Tornillo		4	ST4,8 x 13F	
7	Fijadores		4		
8	Coquilla aislante		1		
9	Coquilla aislante		1		
10	Goma selladora		1	5 x 160 x 300	Grande
11	Goma selladora		1	5 x 45 x 300	Mediana
12	Goma selladora		2	3 x 30 x 150	Pequeña
13	Pipeta desagüe		1		
14	Barra selladora		1	120 x 65 x 25	
15	Cinta aislante		2	30 x 10	
16	Control remoto		1		
17	Pilas		2	1,5 V	
18	Arandela		1		Unidad exterior
19	Cable de maniobra		1	5 x 1	MUCS-24HN y MUCS-41CN
				4 x 1	MUCS-24CN, MUCS-41CN y MUCS-41HN
				4 x 1	MUCS-41HN
20	Cable de maniobra		1	3 x 0,75	MUCS-24CN, MUCS-24HN y MUCS-41HN
				2 x 0,75	MUCS-24CN
21	Cable de alimentación		1	5 x 1,5	MUCS-41HN y MUCS-41CN
				3 x 1,0	MUCS-41HN
				3 x 2,5	MUCS-24HN y MUCS-24CN
22	Cable de alimentación		1	3 x 0,75	MUCS-24CN, MUCS-24HN y MUCS-41HN
23	Tubo coarrugado		4		
24	Soporte purificador		3		
25	Purificador		3		
26	Tornillos		8	ST4,2 x 9,5PA	

MUNDOCLIMA[®]

SPLIT CASSETTE



❄ SÓLO FRÍO:
MUCS-24 CN
MUCS-41 CN

☀ ❄ BOMBA DE CALOR:
MUCS-24 HN
MUCS-41 HN

Manual de Instalación

● Diagramas de instalación

Unidad interior

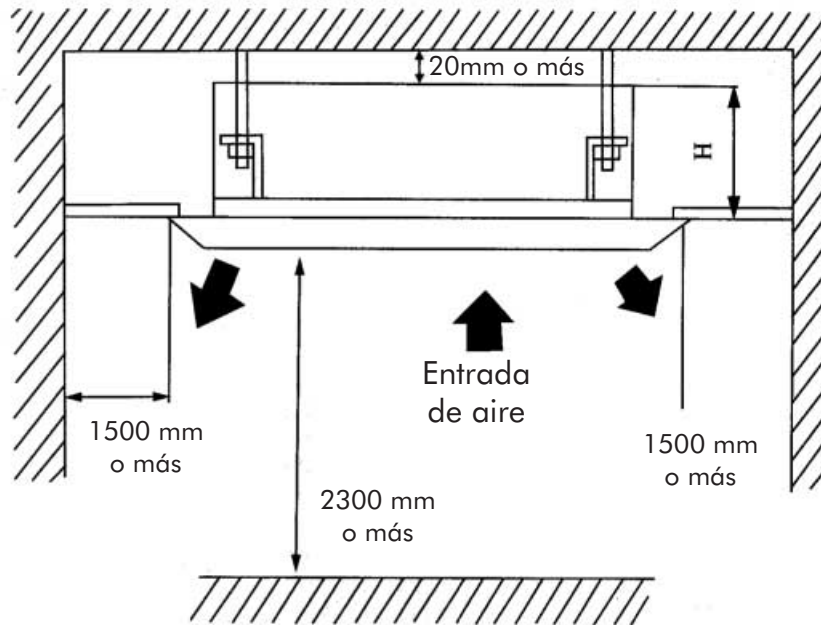


Figura 1

Modelo	H
MUCS-24CN/MUCS-24HN	260
MUCS-41CN/MUCS-41HN	340

Unidad exterior

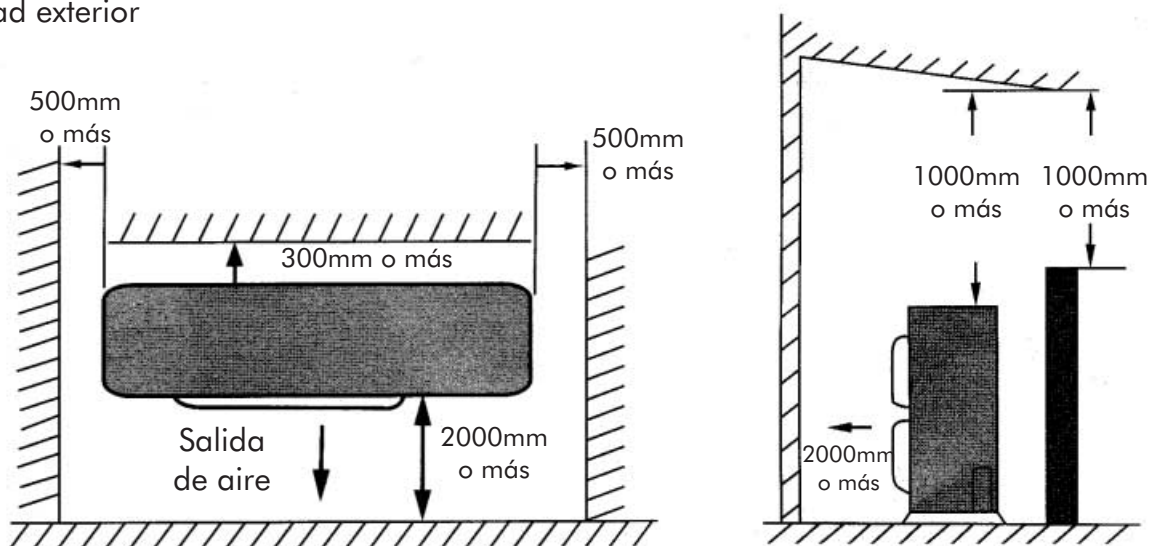


Figura 2

● Atención:

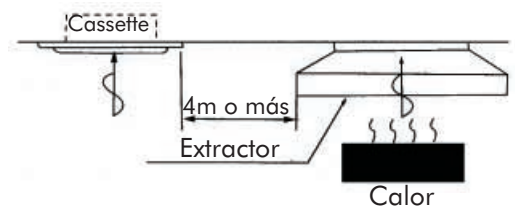
El equipo de aire acondicionado ha de instalarlo personal cualificado acorde con este manual.

Ubicación

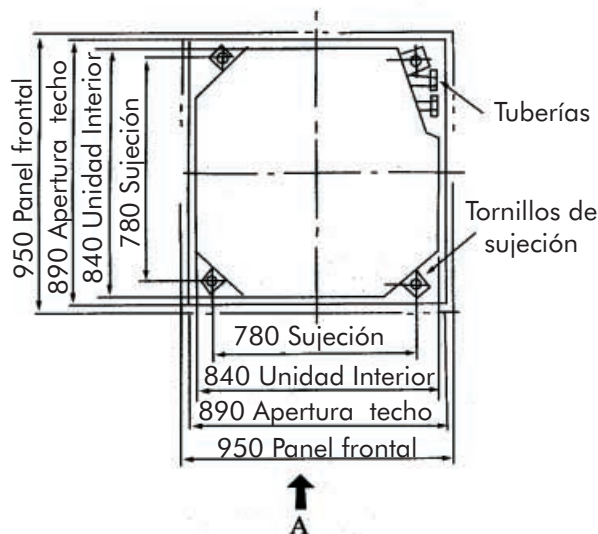
1. No coloque objetos cerca de la salida de aire, para que éste pueda llegar a toda la habitación.
2. Asegúrese de instalar la unidad interior firme y horizontalmente.
3. Seleccione un lugar que pueda aguantar 4 veces el peso de la unidad a efectos de reducir el nivel sonoro ocasionado por las vibraciones.
4. Seleccione un lugar donde sea fácil ubicar el desagüe y los más cerca posible de la unidad exterior.
5. Asegúrese que hay suficiente espacio libre para poder llevar a cabo cualquier actividad de mantenimiento.
6. Asegúrese que le sistema de suspensión pueda aguantar 4 veces el peso de la unidad, para evitar la saturación (compresión permanente).

Nota:

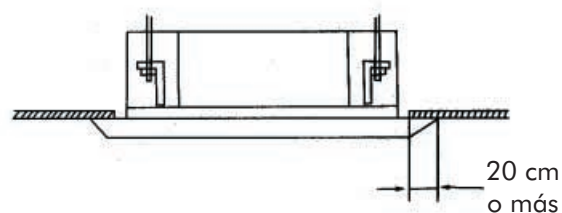
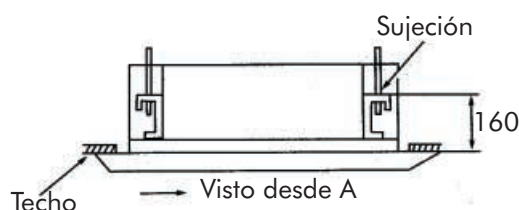
1. Mantenga una distancia prudencial con la cocina.
2. No debe instalarse en lavanderías.



Apertura del techo y tornillos de suspensión (M10)



*** La adaptación del techo la ha de realizar personal cualificado.**



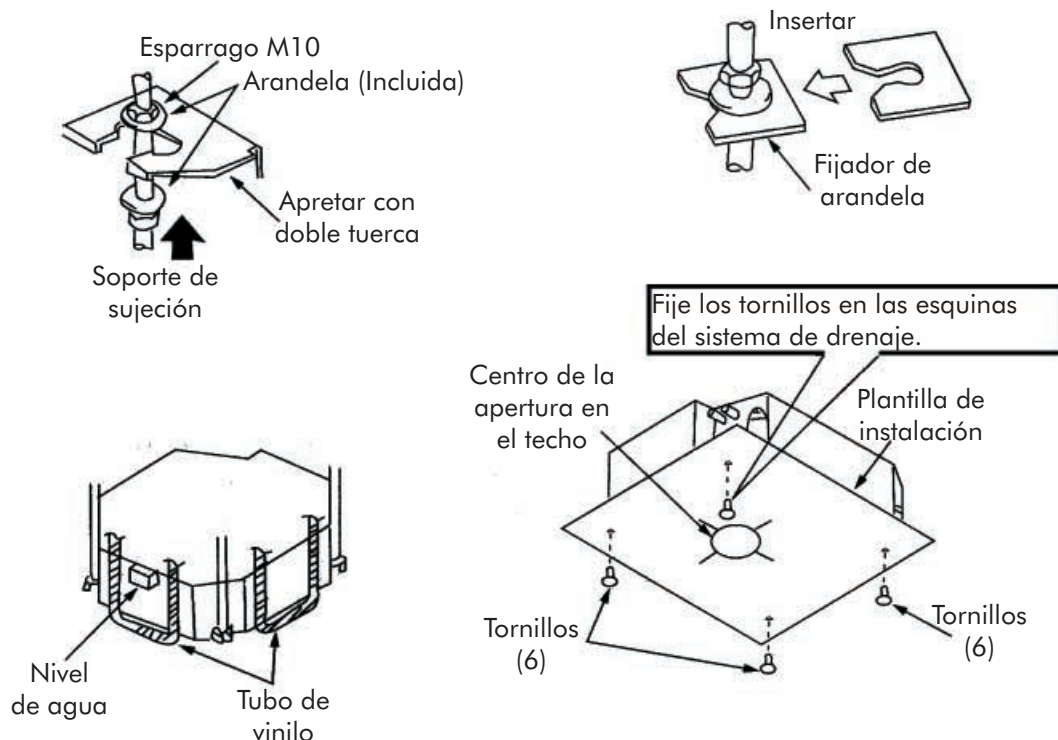
Nota:

La instalación es posible con un techo de 890mm (marcado con * puede ser 910), pero la dimensión del solapado del techo ha de ser de 20mm o más

● Instalación de la unidad interior

1. Ubique la unidad interior

- Sujete el soporte a los tornillos de sujeción. Asegúrese de que están bien fijados y utilice tuercas y arandelas tanto en la parte superior como inferior del soporte. La plaqueta de sujeción o fijadores (7) evitará el desprendimiento de las arandelas.
 - Utilice la plantilla (5) para saber las dimensiones de la apertura en el techo.
 - Tanto el centro de la apertura en el techo, como el centro de la máquina vienen indicados en la plantilla adjuntada al equipo.
 - Fije la plantilla a la unidad interior con los tornillos (6) x 3.
- ### 2. Ubique la unidad en su correcta posición para la instalación.
- ### 3. Compruebe que la unidad esta colocada horizontalmente (con nivel).
- La unidad interior está equipada con una bomba y una boya en cada una de las cuatro esquinas. Compruebe su correcta colocación con un nivel o el tubo de vinilo. (Si la unidad se coloca en contra del flujo de agua condensada, la boya no actuará correctamente y podría causar derrame de agua)
- ### 5. Retire el fijador de las arandelas (7) y enrosque la tuerca superior.
- ### 6. Retire la plantilla de instalación.



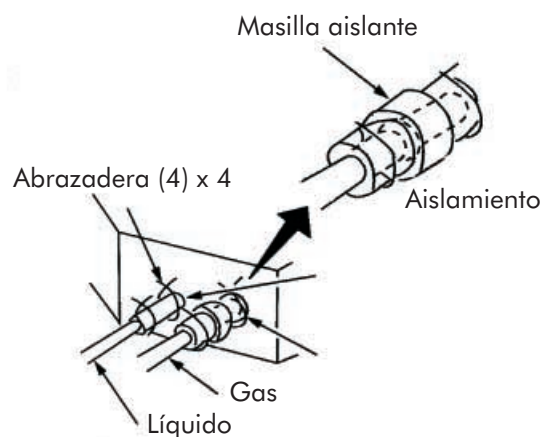
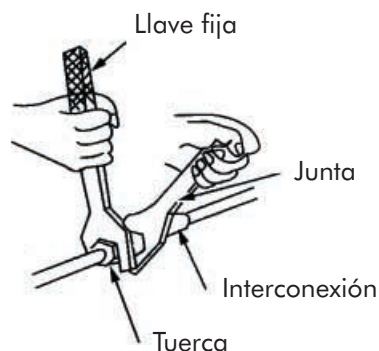
ATENCIÓN

Atornille las tuercas en prevención de la caída de la unidad

● Conexiones frigoríficas

- Asegúrese de utilizar las dos llaves al mismo tiempo, como se muestra en los dibujos siguientes, al conectar y desconectar las tuberías de refrigeración.
- Refiérase a la tabla 1 para determinar la fuerza correcta a aplicar en el apretado de las tuercas. (Un apretado excesivo podría provocar fugas de gas)
- Cuando conecte las tuberías cubra tanto el lado interior como el lado exterior del tubo con aceite de máquinas de refrigeración y apriételas inicialmente a mano 3 o 4 vueltas.
- Revise la conexión de las tuberías en previsión de fugas de gas, entonces aíslelo como se muestra a continuación.
- Utilice la masilla selladora (11) para aislar la conexión del aislamiento (8).

Cubra con aceite de refrigeración



● Tabla 1

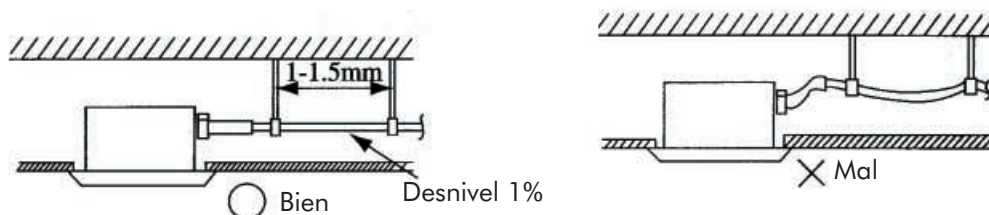
Diámetro	Fuerza
3/8"	30 a 40 N.m
1/2"	45 a 50 N.m
5/8"	60 a 65 N.m
3/4"	70 a 75 N.m

- En instalaciones que se supere la distancia de 10 metros se ha de añadir 30g por metro que superen de estos 10m, teniendo en cuenta que no se puede superar los 25 metros máximos permitidos de distancia.

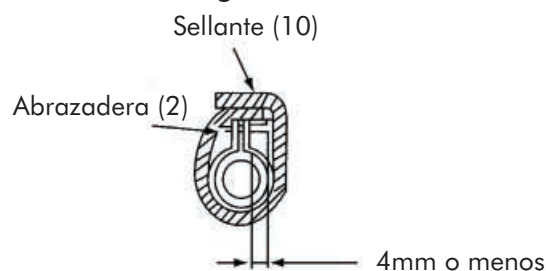
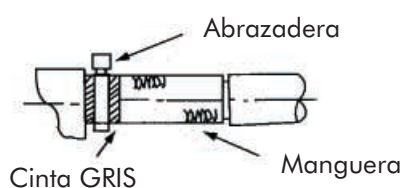
● Manguera de desagüe

1. Instalación de la manguera de desagüe.

- El diámetro de la manguera de desagüe ha de ser mayor o igual al diámetro del tubo de salida (tubo de vinilo 25mm de diámetro exterior).
- Mantenga la manguera con una ligera pendiente del 1% como mínimo para prevenir bolsas de aire en el interior.
- Si la manguera no tiene la suficiente pendiente, añada una pequeña elevación.
- Para evitar que la manguera se desprenda coloque las sujeciones como mínimo a 1-1,5 m entre sí.

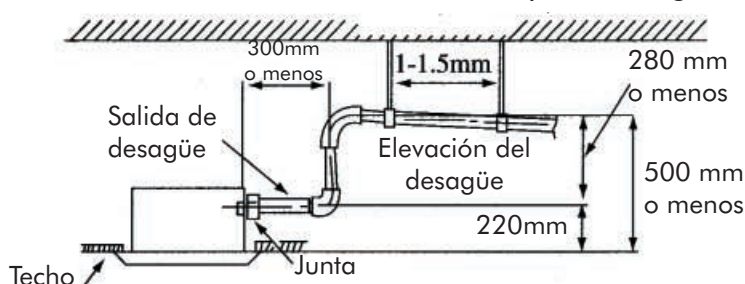


- Utilice la manguera (1) y la abrazadera (2). Insértela por encima de la zona gris. Enrosque la abrazadera hasta que la cabeza salga unos 4 mm.
- Utilice el aislante de mayor tamaño para cubrir el sistema de desagüe.
- Aisle el desagüe dentro de la habitación.



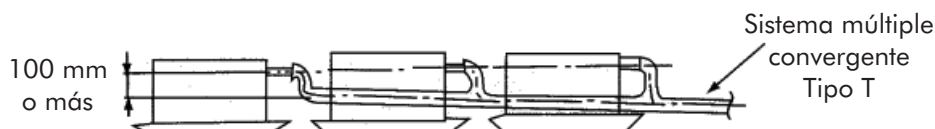
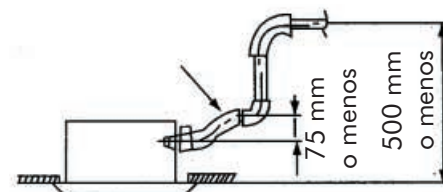
● Precauciones para la elevación de la manguera.

- Instale la elevación a una altura inferior de 280mm.
- Instale la elevación como máximo a 300mm de la unidad y con el ángulo correcto.



● Atención:

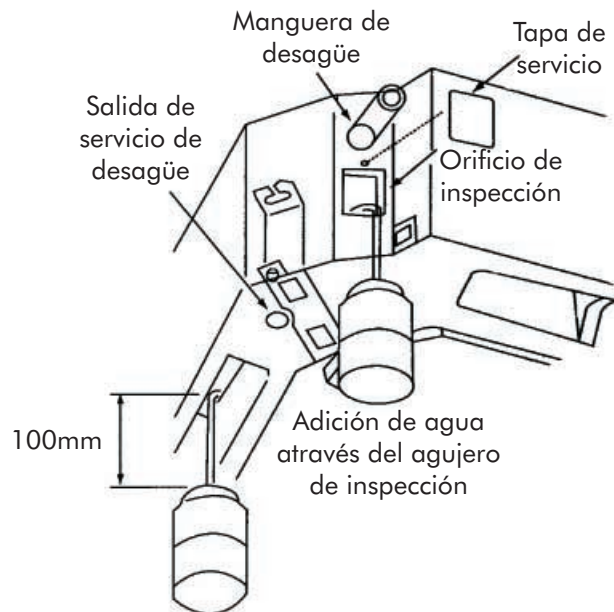
- La inclinación de la manguera incluida, podría ser 75mm o menos sin que ésta tenga que realizar ninguna fuerza adicional.
- Siga el consejo siguiente para instalar un sistema múltiple.



2. Después de terminar la instalación compruebe que el agua fluye correctamente.

- Añada aproximadamente 600cc de agua al sistema de desagüe através del agujero de inspección. Vierta el agua lentamente y compruebe el flujo.
- Cuando termine la instalación eléctrica compruebe el flujo del desagüe en modo frío.

● Método de adición de agua.



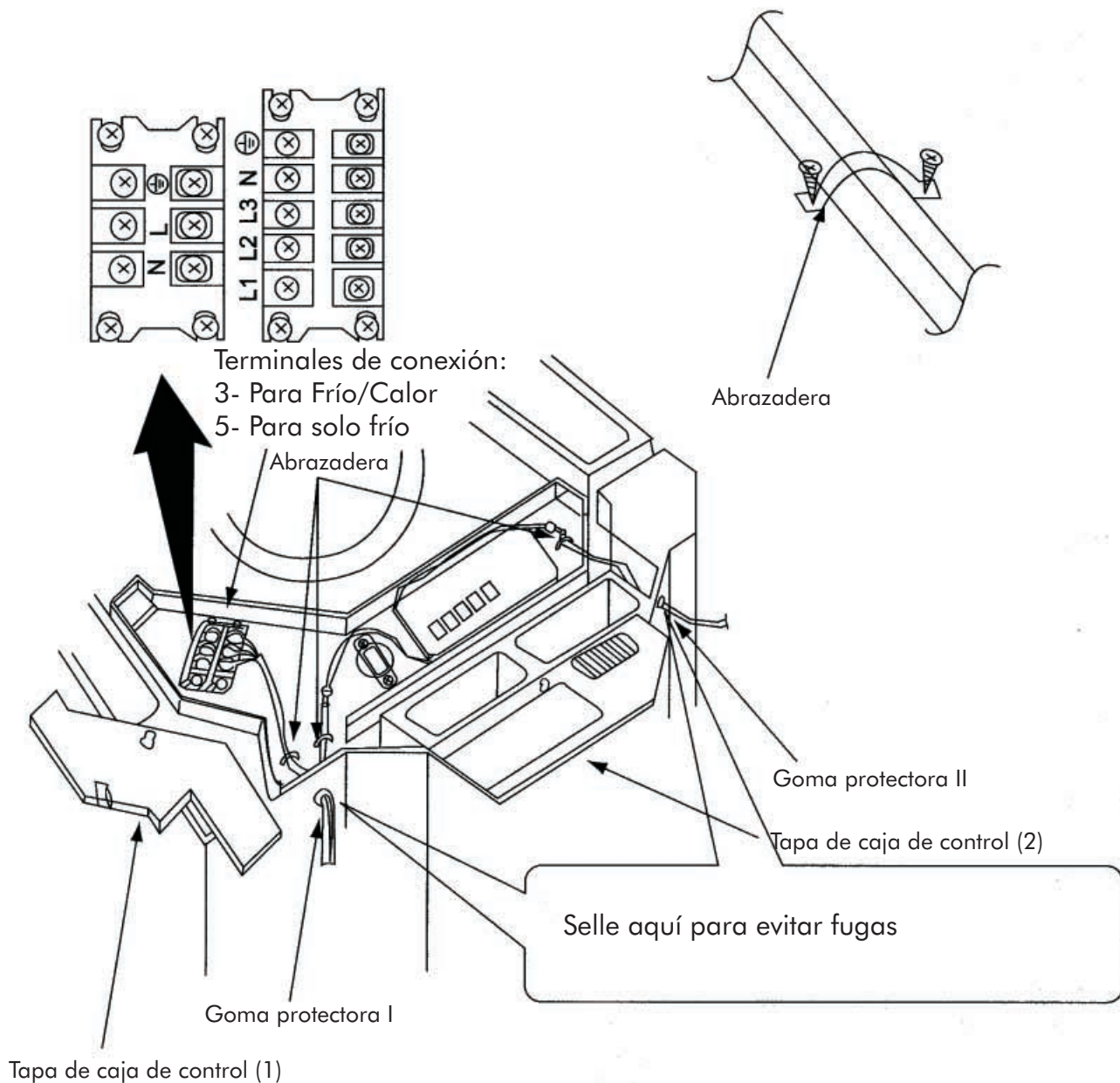
● Atención: Antes de acceder a los terminales, desconecte la fuente de alimentación.

● Conexionado eléctrico

- Todos los accesorios y materiales suministrados con el equipo cumplen la normativa local.
- Para el conexionado eléctrico diríjase al esquema eléctrico en el interior de la unidad.
- El conexionado eléctrico ha de realizarlo personal autorizado.
- Ha de instalarse un interruptor diferencial capaz de desconectar todo el sistema.
- La conexión a tierra ha de ser la correcta.
- La conexión eléctrica ha de cumplir la normativa vigente.
- El interruptor instalado no debe sobrepasar los 30mA.
- Si el cable de alimentación se daña, ha de reemplazarse por uno original y mediante personal cualificado.

● Conexionado de la unidad y el controlador

- Retire la tapa (1) e inserte los cables dentro através de la goma protectora I y conéctelo acorde con el esquema eléctrico del interior de la unidad. Sujételo con la abrazadera.
- Retire la tapa (2) e inserte los cables dentro através de la goma protectora II y conéctelo al controlador.
- Cubra los cables con el aislante (12).
- Después del cableado, sujételo con las abrazaderas y coloque las tapas 1 y 2.
- Para sistemas frío/calor: Conecte los 5 terminales correctamente.
- Para sistemas solo frío: Conecte los 3 terminales correctamente.



● Asegúrese de conectar los polos correctos en ambas unidades.

Instalación del panel.

1. Coloque el panel en la unidad interior, colocando la esquina del motor de lamas con la esquina de tuberías de la unidad interior. Como se muestra en la figura 4.

2. Instalación del panel decorado:

(1) Cuelgue la trabilla, que está en el lado contrario del motor de lamas del panel decorado, temporalmente del soporte para ello habilitado. (2 Posiciones)

(2) Cuelgue también temporalmente las dos trabillas restantes. Tenga cuidado y evite que el cable del motor de lamas se enganche con el material sellante.

(3) Atornille los 4 tornillos hexagonales de la parte derecha bajo las trabillas aprox.. (El panel subirá 15mm)

(4) Ajuste el panel girándolo en los sentidos descritos en la figura 4. A efectos de cubrir por completo la apertura del techo.

(5) Apriete los tornillos hasta que la distancia entre la unidad interior y el panel se reduzca a unos 5 - 8 mm.

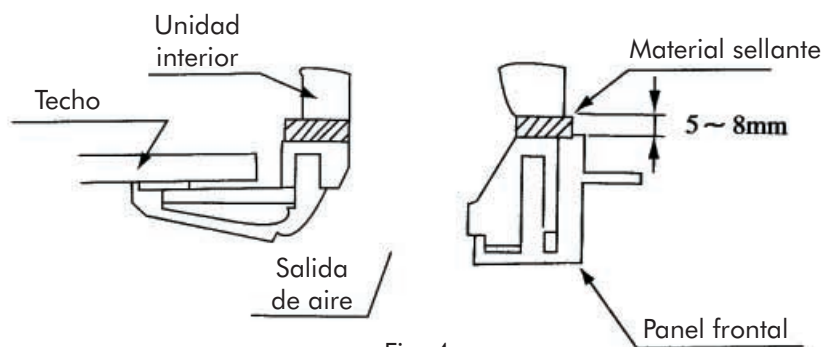
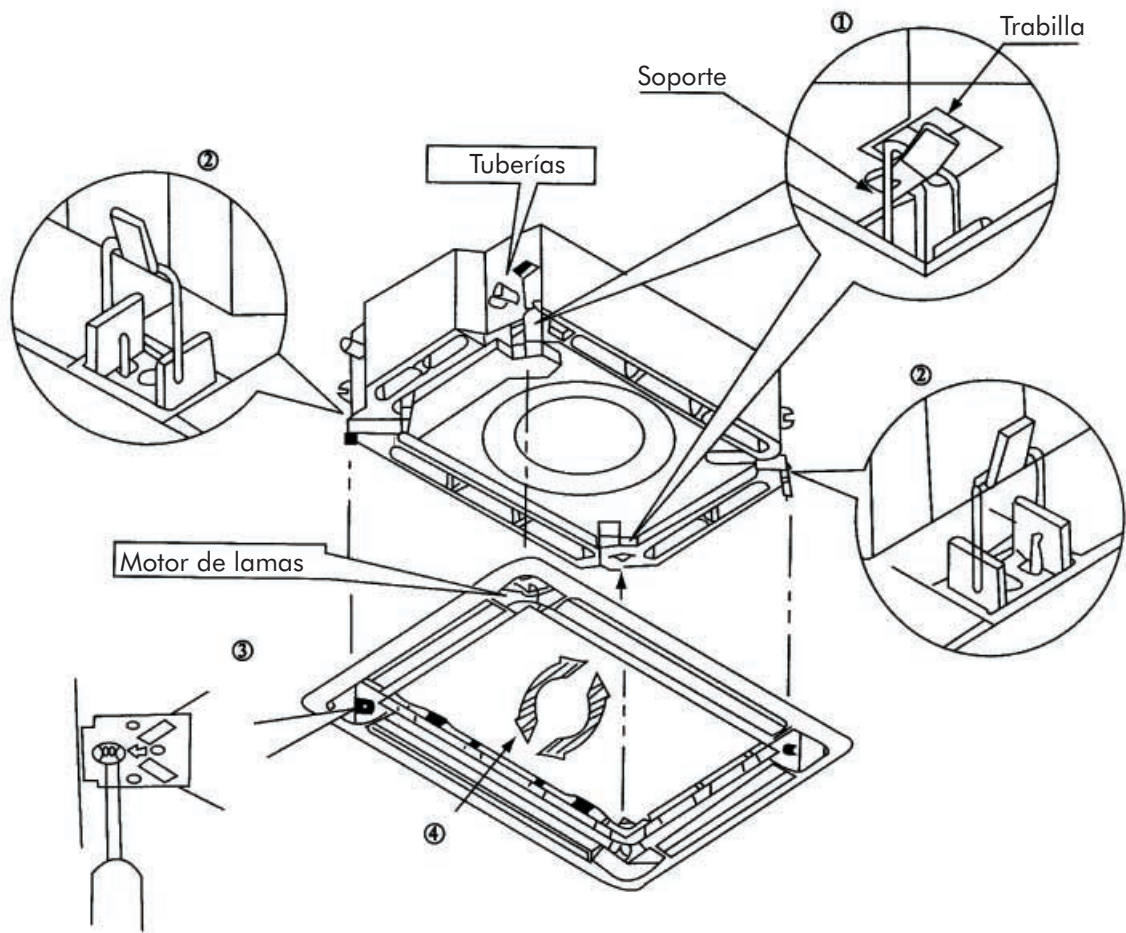


Fig. 4

● Precauciones

1. Un atornillamiento incorrecto puede causar problemas como los de la figura 5.

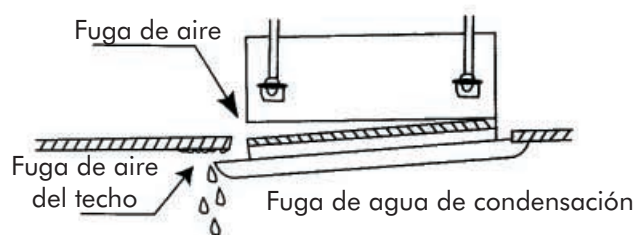
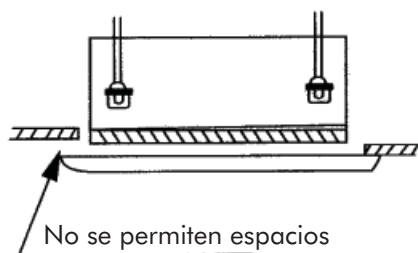


Fig. 5

2. Si hay algún hueco entre el techo y el panel frontal después del atornillado, reajuste la altura de la unidad interior como muestra la figura 6.



Ajuste la altura de la unidad interior a través de las aperturas en las esquinas del panel frontal es posible si la unidad interior está nivelada. Esto no afectará a las conexiones.

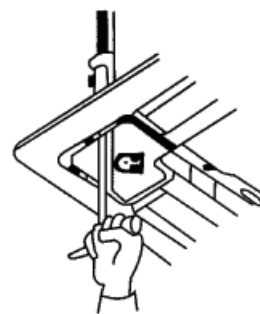


Fig. 6

* Después de fijar la unidad asegúrese que no hay espacio entre la máquina y el techo.

3. Conexión del panel frontal.

(6) Una los 2 conectores del panel frontal con los de la unidad interior como muestra la figura 7.

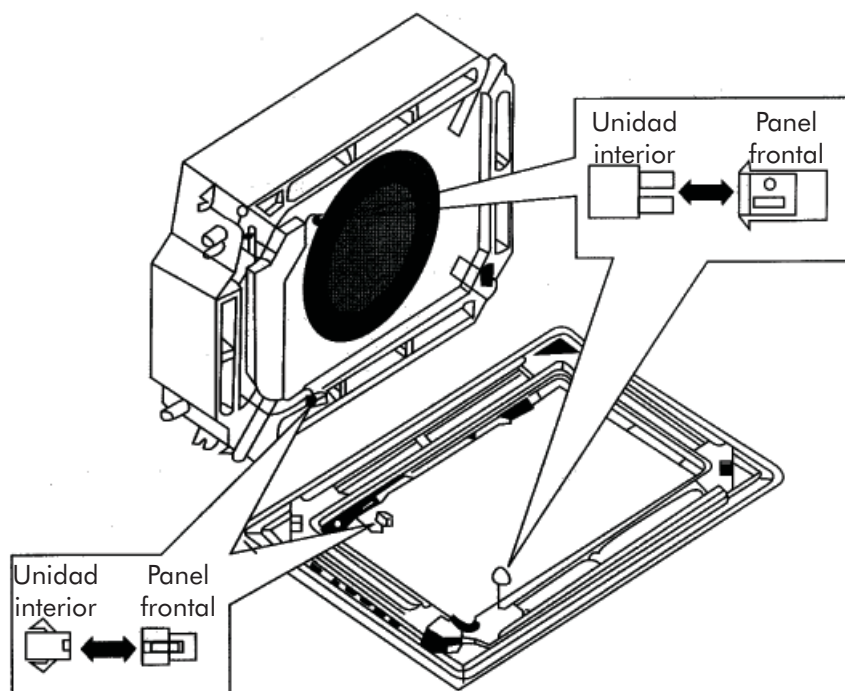


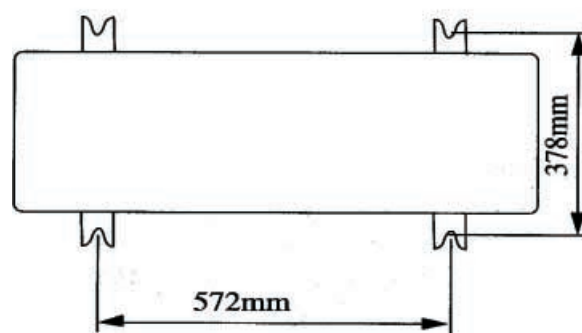
Fig. 7

● Selección de ubicación para la unidad exterior

- Seleccione un lugar que satisfaga las siguientes condiciones y las impuestas por el cliente.
- Seleccione un lugar donde el aire y el ruido emitidos por la unidad no moleste a los vecinos.
- Seleccione una lugar de elevada ventilación.
- La entrada y salida de aire no pueden estar obstruidas.
- Instalar en un lugar lo suficientemente fuerte para aguantar el peso y las vibraciones de la unidad.
- No puede haber peligro de gases inflamables o corrosivos.
- Asegúrese que la instalación sigue las distancias recomendadas en el diagrama de dimensiones de instalación

● Instalación de la unidad exterior

1. Instale la unidad con tornillos de M10 o más, firmemente y en posición vertical.
2. No instale la unidad en el tejado.
3. Asegúrese que no haya vibraciones para evitar ruidos, para ello añada arandelas de goma.
4. Evacúe el agua de condensados a un lugar apropiado.
5. Fije el sistema de desagüe utilizando el orificio de la parte inferior de la unidad exterior.



● Vacío del circuito

1. Con las válvulas totalmente cerradas (tal y como vienen de origen) conectar la manguera de baja presión (Azul) del analizador al obús de carga de la válvula de 3 vías (válvula de gas)
2. Conectar la manguera central del analizador (Amarilla) a la bomba de vacío
3. Poner en marcha la bomba de vacío y abrir la llave de baja (Lo) del analizador. La aguja del manómetro de baja se moverá por debajo de 0. Mantener el funcionamiento de la bomba durante al menos 20 minutos. (Si el manómetro no cambia de 0 a -0,76 Kpa o -30 lbs el circuito frigorífico está abierto, revisar dado que podría ser una fuga).
4. Cerrar la llave de baja (Lo) del analizador y apagar la bomba. Atención siempre en este orden CERRAR y PARAR. Mantener durante aproximadamente 10 minutos controlando que la aguja no se mueve. Esto se hace para comprobar que no hay fugas. En caso contrario, será necesario detectar el punto de fuga y repararlo
5. Abrir totalmente las válvulas de servicio con una llave hexagonal
6. Poner la máquina en marcha el sistema y comprobar que la presión de trabajo es la correcta
7. Desconectar las mangueras de carga de la bomba de vacío y del obús de carga
8. Montar los tapones de las válvulas

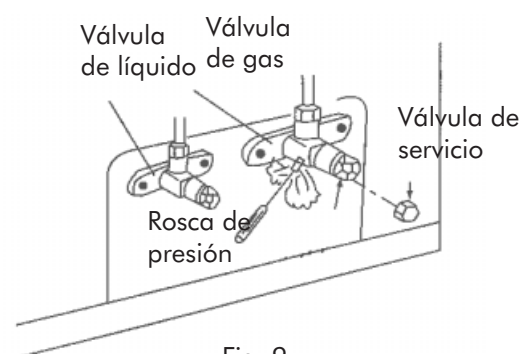


Fig. 9

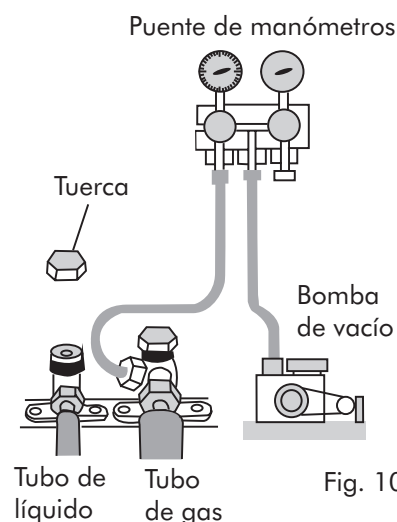


Fig. 10

● Conexión eléctrica

- (1) Lea la placa de características cuidadosamente. Realice la conexión de acuerdo con el esquema eléctrico del interior.
- (2) Se ha de instalar algún tipo de interruptor capaz de desconectar todo el equipo.
- (3) Conéctele la conexión a tierra.
- (4) Todo el conexionado eléctrico ha de realizarlo personal cualificado acorde con el esquema eléctrico. Un conexionado erróneo podría causar fuego o descargas eléctricas.

● Conexión de la alimentación eléctrica

- (1) Retire la chapa frontal (Fig. 11).
- (2) Habilite la entrada de cables y protéjala con el protector de goma.
- (3) Pase todos los cables a través de este protector.
- (4) Conecte la unidad exterior acorde con el esquema eléctrico.
- (5) Sujete los cables con las abrazaderas y bridas.

● ATENCIÓN

- (1) Conecte el tierra firmemente.
- (2) Conecte los cables firmemente.
- (3) No fuerce los conectores.
- (4) Conexión de alimentación:

*Equipos solo frío: - Conecte la manguera de 3 cables a los terminales L, N1 y tierra.

- Conecte la manguera de 5 cables a los terminales L1, L2, L3, N y tierra

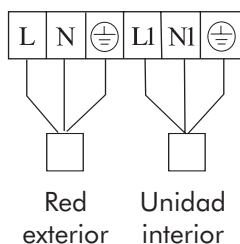
*Equipos frío/calor: - Conecte la manguera de 5 cables a los terminales L1, L2, L3, N y tierra

(5) Conecte el resto de cables adecuadamente.

· No tire del cable cuando vaya a sujetarlos con las abrazaderas y bridas.

· No deje el cable demasiado suelto en la unidad exterior.

Conexión eléctrica mods. MUCS-24



Conexión eléctrica mods. MUCS-41

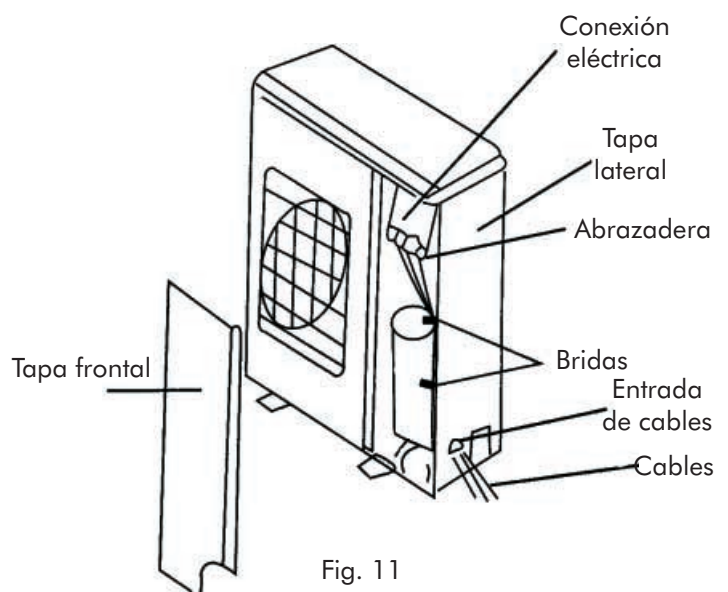
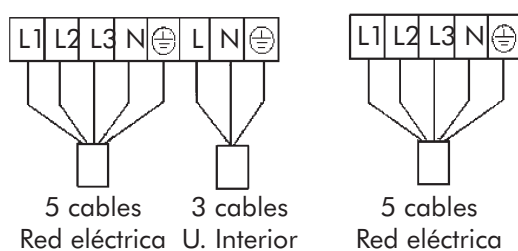


Fig. 11

● Operación de Test

1. Antes del test :

- (1) No conecte el equipo hasta que esté completamente instalado.
- (2) La conexión eléctrica ha de ser correcta y segura.
- (3) Las válvulas han de estar abiertas.
- (4) El equipo ha de estar libre de impurezas.

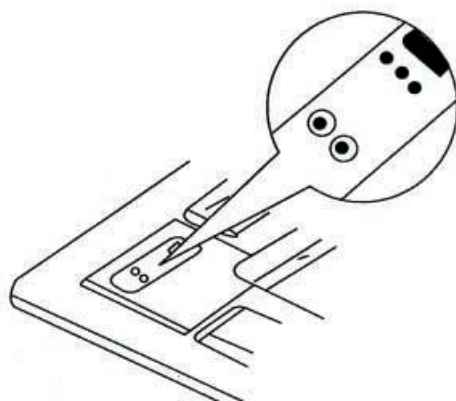
2. Método de la operación de test

- (1) Conecte el equipo y pulse el botón ON/OFF del mando a distancia.
- (2) Pulse el botón MODE para comprobar que funcionan los tres modos forzados:
FRIO, CALOR, DESHUMIDIFICACIÓN

3. Método de emergencia.

Cuando no se pueda utilizar el mando a distancia, opere de la siguiente forma:

- * Con la máquina parada pulse AUTO para activarla. El equipo funcionará en el modo que corresponda.
- * Con la máquina en marcha pulse AUTO para apagarla.



NOTA: El modo TEST es solamente para realizar pruebas. No utilizar como modo de funcionamiento normal.

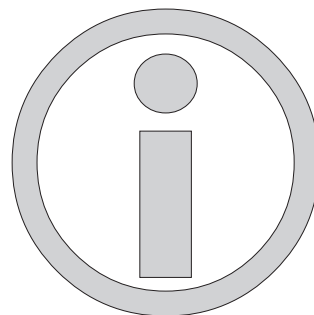
● Comprobar después de instalar

COMPROBAR	POSIBLE MAL FUNCIÓN	ESTADO
¿ Está fijado firmemente?	La unidad podría caerse, moverse o emitir ruido	
¿Se ha hecho un chequeo de fugas?	Podría generar una capacidad refrigerante insuficiente	
¿Es suficiente el aislamiento de calor?	Podría generar condensación y vertido de agua	
¿Es correcto el drenaje?	Podría generar condensación y vertido de agua	
¿La tensión de alimentación es la que marca la placa eléctrica?	Podría dañar el equipo	
¿Es correcta y segura la instalación realizada ?	Podría dañar el equipo	
¿La conexión a tierra es correcta?	Podrían generarse descargas eléctricas	
¿Es el cable de alimentación especificado?	Podría dañar el equipo	
¿Están cubiertas las entradas y salidas de aire?	Podría disminuir la capacidad de refrigeración	
¿Es la carga de refrigerante acorde con la distancia de los tubos?	La capacidad del refrigerante no es la óptima	

¡ ATENCIÓN !

Casos en los que hay que desenchufar el aparato y contactar directamente con su instalador.

- Se oyen ruidos raros durante el funcionamiento del aparato.
- Los fusibles se queman a menudo.
- Por descuido se cae agua u otro objeto en el interior del aparato.
- El cable de alimentación o el enchufe están muy calientes.
- El caudal de aire que sale del aparato huele terriblemente.



NOTA INFORMATIVA

Salvador Escoda S.A., en cumplimiento de la Ley de las Garantías, informa que todas las máquinas de aire acondicionado vendidas a partir del 11 de Septiembre de 2003, tienen una garantía de **2 AÑOS** de mano de obra, desplazamiento y material de repuesto en las siguientes condiciones:

El usuario final deberá tener cumplimentada una factura, un albarán con los siguientes datos: marca de la máquina, modelo, números de serie de las unidades interiores y unidades exteriores y el nombre del instalador/vendedor con su dirección.

En el tiempo que dure la garantía, **será el instalador/vendedor quien requiera los servicios del S.A.T. indicando la posible avería del equipo de aire acondicionado y acompañando a el mismo.**

La garantía no incluye ni los defectos de instalación, ni la toma de corriente, ni el desagüe de la máquina de aire acondicionado, ni las roturas de mandos debidas a caídas o mal uso, siendo estas atendidas por el instalador/vendedor.

Salvador Escoda S.A. sólo se responsabiliza de los defectos de la máquina de aire acondicionado cuando estos sean de fabricación, no de manipulación ni de montaje por el instalador/vendedor.

Salvador Escoda S.A. no atenderá directamente al usuario final en circunstancias normales, sólo atenderá al usuario final cuando éste no tenga posibilidad de encontrar al instalador/vendedor y siempre que la máquina de aire acondicionado esté en garantía.

Fuera de garantía pasará el aviso a sus Servicios Técnicos, que le facturarán directamente al usuario en las condiciones establecidas

S.A.T. MUND  **CLIMA®** Tel. 93 652 53 57 - Fax 93 635 45 08

NOTAS:

NOTAS:

NOTAS:

MUND CLIMA®

ES UNA MARCA DE:



SALVADOR ESCODA S.A.®

BARCELONA - Central:

c/. Rosselló, 430-432 - 08025 Barcelona
Tel. 93 446 27 80 - Fax 93 456 90 32

www.salvadorescoda.com

info@salvadorescoda.com



¡Los Especialistas en Aire Acondicionado!

Red comercial

BADALONA - Delegación:

Industria 608-612
Tel. 93 460 55 00
Fax 93 460 55 44
08918 Badalona

HOSPITALET - Tienda Llob.

Mare de Déu Bellvitge, 246-252
Tel. 93 377 16 75
Fax 93 377 72 12
08907 L'Hospitalet de Llobregat

BARBERÀ - Tienda Vallès:

Marconi, 23
Tel. 93 718 68 26
Fax 93 729 24 66
08210 Barberà del Vallès

ALBACETE - Delegación:

Pol. Campollano, D, p. 8-10
Tel. 967 19 21 79
Fax 967 19 22 46
02006 Albacete

ALICANTE - Delegación:

Artes Gráficas, 10-12
Tel. 96 511 23 42
Fax 96 511 57 34
03008 Alicante

CASTELLÓN - Delegación:

Av. Enrique Gimeno, 24
Tel. 96 424 72 11
Fax 96 424 72 03
12006 Castellón de La Plana

CÓRDOBA - Delegación:

Polígono Las Quemadas
c/. Juan Bautista E., p. 219
Tel. 957 32 27 30
14014 Córdoba

GRANADA - Delegación:

P. Juncaril, c/. Lanjarón, 10
Tel. 958 49 10 50
Fax 958 49 10 51
18220 Albolote (Granada)

JAÉN - Delegación:

P. Olivares, Cazalilla, p. 527
Tel. 953 28 03 01
Fax 953 28 03 46
23009 Jaén

LLEIDA - Delegación:

Polígono Industrial Segrià
Ctra. N-230, km 5,400
Tel. 973 75 06 90
25123 Torrefarrera (Lleida)

MADRID 1 - Delegación:

Avda. de Castilla, 26
Tel. 91 675 12 29
Fax 91 675 12 82
28830 S. Fernando Henares

MADRID 2 - Delegación:

Inauguración 1a mitad 2004
c/. Fragua, 8
Polígono Ind. Cantueña
28944 Fuenlabrada

MÁLAGA - Delegación:

Alcalde Garret y Souto, 42
Polígono Industrial El Viso
Tel. 952 04 04 08
29006 Málaga

MURCIA 1 - Delegación:

c/. Cuatro Caminos, 56
Tel. 968 23 65 28
Fax 968 20 43 91
30007 Murcia

MURCIA 2 - Delegación:

Pol. Oeste, c/ Principal 21/10
Tel. 968 88 90 02
Fax 968 88 90 41
30007 Murcia

REUS - Delegación:

c/. Víctor Català, 46
Tel. 977 32 85 68
Fax 977 32 85 61
43206 Reus (Tarragona)

SEVILLA - Delegación:

J. Sainz de la Maza, PICA
p170, m6-7-8, 41007 Sevilla
Tel. 95 499 97 49
Fax 94 499 99 14

VALENCIA 1 - Tienda:

c/. Río Eresma, s/n.º
Tel. 96 395 62 64
Fax 96 395 62 74
46026 Valencia

VALENCIA 2 - Delegación:

Pol. nº 7, Brosquil n. III y IV
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 147 90 52
46540 El Puig (Valencia)

ZARAGOZA - Delegación:

Polígono Argualas, nave 51
Tel. 976 35 67 00
Fax 976 35 88 12
50012 Zaragoza

Solicite listado de Servicios Técnicos de su provincia: Tel. 93 652 53 57 (S.A.T. Mundoclima)