



Manual de Usuario

Fan Coil de 4 vías Tipo Cassette

MKA-V600R
MKA-V750R
MKA-V1200R
MKA-V1500R
MKA-V600FA
MKA-V950FA
MKA-V1500FA



Muchas gracias por comprar nuestro equipo de aire acondicionado.
Antes de utilizar su aire acondicionado, lea atentamente este manual y guárdelo para futuras consultas.

1. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE

Para evitar lesiones al usuario o a otras personas, así como daños a la propiedad, deberán seguirse las siguientes instrucciones. Un uso incorrecto por omisión de las instrucciones puede causar daños.

Los consejos de seguridad que se detallan a continuación se dividen en dos categorías. En cualquier caso, lea la información sobre seguridad que figura a continuación detenidamente.



ADVERTENCIA

Hacer caso omiso a una indicación de peligro puede causar lesiones.



PRECAUCIÓN

Hacer caso omiso de una indicación de precaución puede provocar lesiones o daños al equipo.



ADVERTENCIA

Póngase en contacto con su distribuidor para obtener información acerca de la instalación del aire acondicionado.
Una instalación inadecuada llevada a cabo por el usuario puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.

Póngase en contacto con su distribuidor para obtener información acerca de la realización de mejoras, reparaciones y mantenimiento.

Una mejora, reparación o mantenimiento inadecuados pueden provocar en fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.

Para evitar descargas eléctricas, incendios o daños, o si nota señales de un funcionamiento incorrecto, por ejemplo, olor a quemado, apague interrumpa la alimentación y contacte con su distribuidor.

Nunca permita que la unidad interior o el mando a distancia se mojen.

Podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.

No pulse los botones del mando a distancia con objetos duros y punzantes.

Podría dañar el mando a distancia.

Nunca sustituya un fusible por otro que tenga una corriente nominal equivocada o u otros cables cuando se funda un fusible.

El uso de alambre o cables de cobre puede provocar que la unidad se estropee o causar un incendio.

Una exposición prolongada del cuerpo al flujo de aire no es bueno para la salud.

No introduzca los dedos, varillas u otros objetos en la entrada o salida de aire.

El ventilador puede producir lesiones cuando gira a gran velocidad.

No utilice aerosoles inflamables como lacas, barnices o pinturas cerca de la unidad.

Podría provocar un incendio.

Nunca toque la salida de aire o las rejillas horizontales mientras la lama oscilante esté en funcionamiento.

Los dedos podrían quedar atrapados o la unidad podría averiarse.

No coloque objetos en la entrada o salida de aire.

Es peligroso que haya objetos en contacto con el ventilador a alta velocidad.

Nunca lleve a cabo tareas de inspección o mantenimiento por sí mismo.

Solicite a un técnico cualificado que lleve a cabo este trabajo

No deseche este producto como residuo urbano no seleccionado. Se requiere la recogida por separado de este tipo de residuos para su tratamiento es necesario

Para evitar fugas de refrigerante, póngase en contacto con su distribuidor.

Cuando el sistema se instala y se utiliza en una estancia pequeña, es necesario mantener la concentración de refrigerante, en caso de que haya pérdidas y esté por debajo del límite. En este caso, la capacidad refrigerante sería menor.

Apague cualquier tipo de aparato calefactor que funcione con combustible. Ventile estancia y contacte con el establecimiento distribuidor donde adquirió su unidad.

No utilice el aire acondicionado hasta que un técnico cualificado confirme que se ha reparado la sección en la que había fugas de refrigerante.



PRECAUCIÓN

No utilice el aire acondicionado para otros fines.

Para evitar el deterioro de la unidad, no utilice el aparato de aire acondicionado para enfriar instrumentos de precisión, alimentos, plantas, animales o u obras de arte.

Antes de proceder a su limpieza, asegúrese de que el equipo no esté en funcionamiento, apague el interruptor o desconecte el cable de alimentación.

En caso contrario, se podrían ocasionar lesiones físicas o una descarga eléctrica.

Para evitar descargas eléctricas o incendios, asegúrese de instalar un detector de fugas a tierra.

Asegúrese de que el equipo de aire acondicionado esté conectado a tierra.

Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de que la unidad está conectada a tierra y que el cable a tierra no esté conectado a tuberías de gas o pararrayos o cables a tierra telefónicos.

No maneje el aire acondicionado con las manos mojadas.
Podría producirse una descarga eléctrica.

No toque las aletas del intercambiador de calor.
Estas aletas son afiladas y podría cortarse.

No coloque bajo la unidad interior elementos que puedan resultar dañados por la humedad.

Puede formarse condensación si la humedad es superior al 80 %, el si la salida de desagüe está obstruida o si el filtro se encuentra contaminado.

Tras un uso prolongado, compruebe que el soporte de la unidad y los accesorios no estén dañados.

De ser así, la unidad podría caer y provocar lesiones.

Para evitar falta de oxígeno, ventile la estancia suficientemente si los equipos con llama se usan junto con el aire acondicionado.

Coloque la manguera de desagüe de modo que garantice un drenaje fluido.

Un desagüe incompleto puede provocar humedades en el edificio, el mobiliario, etc.

Nunca toque las partes internas del mando.

No extraiga el panel frontal. Es peligroso tocar alguna de las piezas interiores y se pueden producir problemas en el equipo.

Nunca exponga a niños pequeños, plantas o animales directamente a el flujo de aire.

Puede provocar efectos adversos en niños pequeños, animales y plantas. y plantas.

No coloque dispositivos que puedan producir fuego en lugares expuestos al flujo de aire procedente de la unidad o bajo la unidad interior.

Esto puede provocar una combustión incompleta o deformar la unidad debido al calor.

No instale el aire acondicionado en lugares donde puedan producirse fugas de gases inflamables.

En caso de producirse una fuga de gas cerca del aire acondicionado, se podría provocar un incendio.

Los niños no deben utilizar el equipo sin supervisión.



Eliminación: No deseche este producto como residuo urbano no seleccionado. Es necesaria la recogida de tales residuos para su tratamiento especial.

■ No deseche los aparatos eléctricos como residuos urbanos no seleccionados, utilice instalaciones de recogida selectiva.

■ Contacte con las autoridades locales para obtener información acerca de sistemas de recogida disponibles.

Si se desechan los dispositivos eléctricos en vertederos o basureros, las sustancias peligrosas se pueden filtrar en las aguas subterráneas y llegar en la cadena alimenticia, perjudicando su salud y bienestar

2. NOMBRE DE LAS PARTES

El aire acondicionado consiste en la unidad interior, la unidad exterior, las tuberías de conexión y el control remoto.

■ **Indicadores de funcionamiento en el panel de visualización de la unidad interior**



(figura 1) Pantalla de visualización

Esta función se utiliza para hacer funcionar la unidad temporalmente en caso de que no encuentre el control remoto o sus baterías estén agotadas. Se pueden seleccionar dos modos, incluidos AUTO REFRIGERACIÓN FORZADA, mediante el BOTÓN TEMPORAL de caja de control de la rejilla de entrada de aire de la unidad interior. Una vez haya pulsado ese botón, el aire acondicionado funcionará por ese orden: AUTOMÁTICO, REFRIGERACIÓN FORZADA, APAGADO, de nuevo AUTOMÁTICO.

1 AUTO

El indicador de FUNCIONAMIENTO está encendido y el aire acondicionado trabajará en modo AUTO. El mando a distancia está activado para funcionar de acuerdo con la señal recibida.

2 REFRIGERACIÓN FORZADA

El indicador de FUNCIONAMIENTO está encendido y el aire acondicionado cambiará a AUTO después de ser forzado a funcionar en modo refrigeración con una velocidad ALTA durante 30 minutos. El mando a distancia está desactivado.

3 OFF

El indicador de FUNCIONAMIENTO se apaga. El aire acondicionado está APAGADO mientras el mando a distancia está funcionando.

3. RANGO DE FUNCIONAMIENTO

Utilice el sistema a la siguiente temperatura para mayor seguridad y funcionamiento eficiente.

Modo	Exterior ambiente	Temperatura ambiente	Entrada de agua ambiente
Operación de refrigeración	0 °C a 43 °C	17°C a 32°C	3°C a 20°C
Modo calefacción (solo refrigeración tipo sin)	-15°C a 24°C	0 °C a 30°C	30°C a 75°C



NOTA:

- 1 Si se utiliza el aire acondicionado fuera de las condiciones anteriores, podría producirse un funcionamiento anormal de la unidad.
- 2 Cuando hay un elevado nivel de humedad en la estancia, es normal que en la superficie del aire acondicionado se produzca condensación de agua. Cierre en ese caso las puertas y ventanas.
- 3 Dentro de ese rango de temperaturas de funcionamiento se conseguirá un rendimiento óptimo.
- 4 En el modo calefacción, la temperatura de entrada de agua debe estar por debajo de los 75 °C.
- 5 Presión de trabajo del sistema de agua: Máx.: 1,6 MPa, Mín: 0.15MPa.

4. CONSEJOS PARA EL FUNCIONAMIENTO ECONÓMICO

A fin de garantizar un funcionamiento económico del equipo, se recomienda seguir las siguientes recomendaciones.

- Ajuste correctamente las lamas de flujo de aire para evitar que el aire incida directamente sobre las personas.
- Ajuste correctamente la temperatura de la estancia para conseguir un ambiente agradable. Evite una calefacción o refrigeración excesivas.
- Evite la luz solar directa durante la operación de refrigeración mediante el uso de cortinas o persianas.
- Ventile con frecuencia. Un uso prolongado requiere una atención especial a la ventilación.
- Mantenga cerradas las puertas y ventanas. Si las puertas y ventanas permanecen abiertas, el aire se escapará de la estancia y disminuirá el efecto de enfriamiento o de calentamiento.
- NO coloque objetos cerca de la entrada y la salida de aire de la unidad. Puede causar un deterioro del efecto o detener el funcionamiento.
- Ajuste el temporizador
- Si prevé no utilizar la unidad durante un periodo de tiempo prolongado, retire las pilas del mando a distancia. Cuando está encendido, se consume energía, incluso si el aire acondicionado no está operación. Por favor, desconecte la alimentación para ahorrar energía.



NOTA:

Este manual no incluye el funcionamiento del control remoto. Para más detalles, consulte el <>Manual del usuario del control remoto> que se suministra con la unidad.

- Mantenga la unidad interior y el control remoto al menos a 1 m de distancia de equipos de radio y de televisión y otros equipos similares. No hacerlo podría provocar estática o imágenes distorsionadas.
- Un filtro sucio podría reducir la eficacia de refrigeración o calefacción, límpielo cada dos semanas.

5. REGULACIÓN DE LA DIRECCIÓN DEL FLUJO DE AIRE

Mientras la unidad está funcionando, puede ajustar las lamas para cambiar la dirección del flujo y naturalizar la temperatura de la estancia uniformemente. Así, podrá disfrutarlo más cómodamente.



■ Configure la dirección del flujo de aire.

Presione el botón SWING para ajustar la lama en la posición deseada, y presione de nuevo este botón para mantener la lama en esta posición.

■ Ajuste la dirección del flujo de aire automáticamente.

Pulse el botón SWING y las lamas de dirección oscilarán automáticamente. Mientras se ajusta esta función, el ventilador oscilante de la unidad interior funciona; de lo contrario, el ventilador no funciona. El baremo de oscilación de cada lado es 30. Cuando el aire acondicionado no está funcionando (incluye Cuando el TEMPORIZADOR está configurado), el botón SWING no será válido.

6. MANTENIMIENTO



PRECAUCIÓN

Antes de limpiar el aire acondicionado, asegúrese de desconectarlo del suministro eléctrico.

Compruebe que los cables no estén rotos ni desconectados.

Desconecte la alimentación antes de limpiar y mantenimiento. Utilice un paño seco para limpiar la unidad.

Puede utilizarse un paño húmedo para limpiar la unidad interior si está muy sucia.

Nunca utilice un paño húmedo para limpiar el mando a distancia.

No utilice paños químicamente tratados para limpiar ni deje este tipo de materiales sobre la unidad durante mucho tiempo. podrían dañar o destorzar la superficie de la unidad.

No utilice bencina, disolvente, polvo abrillantador o sustancias similares para limpiar el equipo.

Pueden causar grietas o deformaciones en la superficie de plástico.

■ Mantenimiento tras una parada prolongada

(por ejemplo, al principio de la estación)

Compruebe y retire cualquier cosa que pueda bloquear la entrada y la salida de aire de las unidades interiores.

Limpie los filtros de aire y las carcasa de las unidades interiores. Consulte el apartado «Limpieza del filtro de aire» para más detalles sobre el proceso y asegúrese de volver instalar filtros limpios en la misma posición.

Conecte la alimentación al menos 12 horas antes de poner en marcha la unidad para garantizar un funcionamiento más suave. En cuanto se enciende, aparece la pantalla del control remoto.

■ Mantenimiento antes de una parada prolongada

(por ejemplo, al final de la estación)

Deje las unidades interiores funcionando solo con el ventilador durante aproximadamente medio día para secar el interior de las unidades.

Limpie los filtros de aire y las carcasa de las unidades interiores. (Consulte «Limpieza del filtro de aire» para más detalles sobre el proceso y asegúrese de volver instalar filtros limpios en la misma posición.

■ Limpieza del filtro de aire

El filtro de aire puede evitar que entren polvo u otras partículas en el equipo. En caso de bloqueo del filtro, el rendimiento del aire acondicionado puede disminuir considerablemente.

Por lo tanto, en períodos de uso prolongados debe limpiar el filtro cada dos semanas.

Si el aire acondicionado está instalado en un lugar con mucho polvo, limpie el filtro de aire frecuentemente.

Si hay demasiado polvo acumulado para limpiarlo, Sustituya el filtro por uno nuevo (el filtro de aire reemplazable es un accesorio opcional).

1 Abra la rejilla de entrada de aire

Empuje las pestañas de la rejilla hacia el centro simultáneamente como indicado en la figura 3. Después tire hacia abajo de la rejilla de entrada de aire.

Antes de hacerlo, se deben desconectar los cables de la caja de control, que originalmente están conectados a los terminales eléctricos del cuerpo principal.

2 Retire la rejilla de entrada de aire (junto con el filtro de aire que se muestra en la figura 4).

Tire de la rejilla hacia abajo 45° y levántela para retirar el accidente.

3 Desmonte el filtro de aire.

4 Limpie el filtro de aire

Limpie el filtro de aire (puede utilizar agua limpia o un aspirador. Si hay demasiado polvo, utilice un cepillo suave y detergente neutro para limpiarlo y séquelo en un lugar fresco.

- La entrada de aire debe estar orientada hacia arriba cuando se utiliza el aspirador. (Véase la Fig. 5).
- El lado de entrada de aire debe quedar hacia abajo cuando utilice agua. (Véase la Fig. 6).

Precaución: No seque el filtro de aire con luz directa del sol ni con una fuente de calor.

- 5 Vuelva a instalar el filtro de aire.
- 6 Instale y cierre la rejilla de entrada de aire en el orden inverso en los pasos 1 y 2 y conecte los cables de la caja de control a los correspondientes terminales del cuerpo principal.

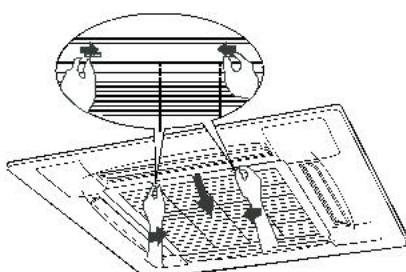


fig.3

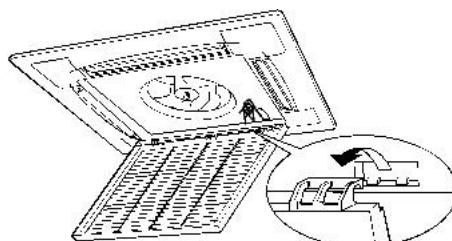


fig.4

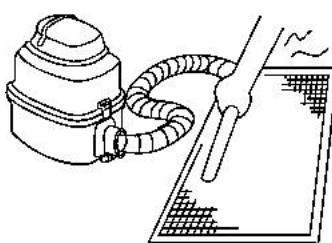


fig.5

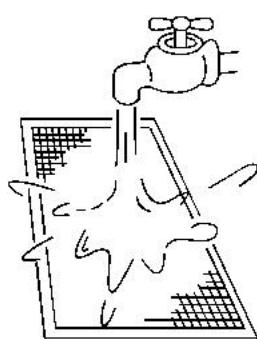


fig.6

7. LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS NO SON PROBLEMAS DEL AIRE ACONDICIONADO

Síntoma 1: El sistema no funciona

- El aire acondicionado no se inicia inmediatamente después de pulsar el botón ON/OFF. el botón del mando a distancia se pulsa. Si no se enciende el indicador de funcionamiento, el sistema no está funcionando en condiciones normales, o hay un problema en la unidad.
- Si se ilumina la luz de encendido y el indicador "PRE-DEF (tipo frío y calor) o el indicador de Solo Ventilador (solo tipo Refrigeración)", significa que ha escogido usted el modelo calefacción. Justo al encender, la unidad interior aparece e con protección «anti aire frío» a causa de la temperatura exterior excesivamente baja.

Síntoma 2: Cambio a modo ventilador durante el modo refrigeración

- Cuando la temperatura de la estancia desciende a la temp. fijada, la unidad interior cambia a modo ventilador; cuando la temperatura aumenta, la velocidad de rotación del ventilador también aumentará; en el modo calefacción sucederá lo mismo.

Síntoma 3: El equipo expulsa aire blanquecino (niebla) de una de las unidades

- Cuando la humedad es alta durante el modo de refrigeración si el interior de una unidad interior está extremadamente contaminado, la distribución de la temperatura dentro de la estancia resulta desigual. Es necesario el interior de la unidad interior. Póngase en contacto con su distribuidor si desea obtener información detallada en la limpieza de la unidad. Esta operación debe ser efectuada por personal cualificado.

Síntoma 4: Ruido de la refrigeración del aire acondicionado

Síntoma 4,1: Unidad interior

- Se oye un leve silbido continuo cuando el sistema está en funcionamiento o se detiene.
Cuando está en funcionamiento la bomba de desagüe (accesorios opcionales) se escucha este ruido.
- Se oye un sonido de chirrido parecido a "pishi-pishi" cuando el sistema se detiene después del modo calefacción.
La expansión y contracción de las piezas de plástico por los cambios de temperatura producen este ruido.

Síntoma 4,2: Unidad interior, unidad exterior

- Cuando el sistema está en funcionamiento se oye un leve silbido.
Este es el sonido del paso del agua a través de las unidades interiores y exteriores.
- Se oye un leve silbido cuando el equipo acaba de accionarse, interrupción del funcionamiento.
Este sonido se debe a cortes o cambios de flujo de refrigerante.

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma 5: Sale polvo de la unidad

- Cuando se utiliza la unidad por primera vez tras una parada prolongada.
Esto se debe a que ha entrado polvo en la unidad.

Síntoma 6: Las unidades pueden desprender olores

- La unidad puede absorber los olores de habitaciones, muebles, cigarrillos, etc., y expulsarlos de nuevo.

8.1 Problemas y causas del aire acondicionado

Si se produce alguno de los siguientes fallos de funcionamiento, detenga la operación, apague la corriente y contacte con su distribuidor.

- El indicador de funcionamiento parpadea rápidamente (dos veces por segundo). desconecta la unidad de la alimentación y después la conecta de nuevo a la alimentación al cabo de dos o tres minutos, pero el indicador continúa parpadeando.
- Los cambios de función son erráticos.
- El fusible se quema frecuentemente o el disyuntor de circuito está activado con frecuencia.
- Han caído objetos extraños o agua en el interior del aire acondicionado.
- Hay una fuga de agua en la unidad interior.

Si el sistema no funciona correctamente excepto en los casos arriba mencionados o se evidencian fallos como los mencionados, inspeccione el sistema según los procedimientos siguientes. (Vea la Tabla 1)

tabla 1

Síntomas	Causas	Solución
La unidad no se inicia	<ul style="list-style-type: none">• Apagón.• El interruptor de encendido está apagado.• El fusible del interruptor de encendido puede estar fundido.• Pilas del mando a distancia agotadas u otro problema del mando.	<ul style="list-style-type: none">• Esperar a que se restaure la corriente.• Conecte la alimentación.• Reemplace el fusible.• Cambie las pilas o revise el mando. el mando a distancia.
El aire fluye con normalidad, pero no puede enfriar completamente	<ul style="list-style-type: none">• La temperatura no se ha programado correctamente.	<ul style="list-style-type: none">• Programe adecuadamente la temperatura.
La unidad se inicia o se detiene con frecuencia	<ul style="list-style-type: none">• Hay aire o falta concentración de gas en el circuito de refrigerante.• La válvula de tres vías no funciona correctamente.• La tensión es demasiado alta o demasiada baja.• El circuito del sistema está obstruido.• La temperatura no se ha programado correctamente.	<ul style="list-style-type: none">• Vacío• Mantenimiento o cambie la válvula de tres vías.• Instale un manostato.• Busque las razones y solucione el problema.
Bajo efecto refrigerante	<ul style="list-style-type: none">• El intercambiador térmico de la unidad interior está sucio. El filtro de aire está sucio.• La entrada/salida de la unidad interior está bloqueada.• Las puertas y ventanas están abiertas• La luz solar incide de manera directa en la estancia.• Demasiados recursos caloríficos.• Hay una fuga de agua.	<ul style="list-style-type: none">• Limpie el intercambiador de calor.• Limpie el filtro de aire.• Elimine toda suciedad para facilitar el paso de aire.• Cierre puertas y ventanas.• Ponga cortinas para proteger la unidad de la luz del sol.• Reduzca la fuente calorífica.• Se reduce la capacidad de refrigeración del aire acondicionado (normal).• Compruebe la fuga
Bajo efecto térmico	<ul style="list-style-type: none">• Puertas y ventanas no completamente cerrado.• Hay una fuga de agua.	<ul style="list-style-type: none">• Utilice un aparato calefactor.• Cierre puertas y ventanas.• Compruebe la fuga

8.2 Problemas y causas del control remoto

Compruebe los siguientes puntos antes de ponerse en contacto con el servicio de reparación o mantenimiento.

(Vea la Tabla 2)

tabla 2

Síntomas	Causas	Solución
La velocidad del ventilador no se puede cambiado.	● Compruebe si el MODO mostrado en la pantalla de visualización es "AUTO"	Cuando el modo automático está seleccionado, el aire acondicionado automáticamente cambia el ventilador velocidad.
	● Compruebe si el MODO mostrado en la pantalla de visualización es "AIRE SECO"	Cuando se selecciona la operación en seco, el aire acondicionado automáticamente cambia la velocidad del ventilador. cambie la velocidad del ventilador. La velocidad del ventilador puede seleccionarse durante los modos "COOL", "FAN ONLY", y "HEAT"
La señal del mando a distancia no se transmite aun pulsando el botón ON/OFF. se pulsa el botón ON/OFF.	● Compruebe si las pilas del mando a distancia están agotadas.	El suministro eléctrico está apagado.
El indicador de TEMP. no se enciende.	● Compruebe si el MODO mostrado en la pantalla de visualización es FAN ONLY (Solo ventilador)	En el modo VENTILADOR, la temperatura no se puede programar.
La indicación de la pantalla desaparece tras un periodo de tiempo.	● Compruebe si el funcionamiento del temporizador Comprobar si la operación ha finalizado con el temporizador OFF en pantalla se muestra en la pantalla de visualización.	El aire acondicionado se apagará hasta alcanzar el tiempo programado
El indicador TIMER ON (temporizador encendido) se apaga tras un periodo de tiempo.	● Compruebe si el funcionamiento del temporizador Comprobar si la operación ha comenzado con el temporizador ON en la pantalla de visualización.	Cuando alcance el tiempo determinado, el aire acondicionado se iniciará automáticamente comenzará y el indicador correspondiente se apagará.
No recibe sonido alguno desde la unidad interior, incluso cuando se pulsa el botón ON/OFF. pulsado.	● Compruebe si la señal del transmisor del mando a distancia se dirige correctamente al receptor de la señal de infrarrojos de la unidad interior cuando se pulsa el botón ON/OFF.	Dirija directamente el emisor de señales del mando a distancia al receptor de la señal de infrarrojos de la unidad interior y, a continuación, pulse el botón ON/OFF dos veces.

8.3 Mal funcionamiento y código de avería

Si sucede algo similar a la situación que se describe más abajo, corte el suministro de corriente de la unidad y contacte con el centro de atención al cliente inmediatamente.

N.º	Avería	lámpara de funcionamiento	Indicador del reloj	luz de desescarche	lámpara de alarma	lámpara de alarma
1	Sensor de temperatura de la sala el canal de comprobación es anormal	×	☆	×	×	E2
2	Comprobación del sensor del evaporador el canal es anormal	☆	×	×	×	E3
3	Fallo de EEPROM	☆	☆	×	×	E7
4	Interruptor de nivel de agua avería	×	×	×	☆	EE
5	Avería del ventilador	☆	×	☆	×	E8
6	Modelos no establecidos	×	×	☆	☆	PH

(× Apagado,☆ Parpadeo a 5Hz)



Distribuido por **Frigicoll**

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://home.frigicoll.es>
<http://www.midea.es>

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es