

# Serie MUP-HK



# **BOMBA DE CALOR:**



-**☀**- **☀** MUP-09HK

MUP-12HK

MUP-18HK

MUP-24HK



# Manual de Usuario



# ◆ INDICE

Instrucciones antes del uso	1
Advertencias básicas	2
Nombre y funciones de las piezas	5
Mando a distancia	6
Mantenimiento y precauciones	11
Resolución de problemas	13



Este símbolo indica acciones prohibidas.



Este símbolo indica acciones que deberían ser obedecidas.

Los productos de este manual pueden variar de la realidad, según los diferentes modelos, algunos modelos tienen pantalla y otros no, la posición y forma de la pantalla corresponderá a lo que es cada equipo



Su producto está marcado con este símbolo. Esto significa que al final de su vida útil no debe mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados, sino que su eliminación debe realizarse de acuerdo con la normativa local y nacional pertinente, de forma correcta y respetuosa con el medio ambiente.



Desconecte la corriente si el

equipo no se utiliza en un largo

# **•**

# **INSTRUCCIONES ANTES DEL USO**



Conecte el aparato a la toma de tierra





Si no, pida su instalación a personal cualificado. La toma de tierra ha de ser correcta. No la conecte a ningún tipo de tubería, ni ningún otro tipo de cable 0

periodo



De otro modo el polvo acumulado podría causar un corto circuito o un incendio

Selecciones la temperatura mas adecuada



Puede ahorrar energía

No deje ventanas y puertas abiertas mientras el aparato funciona

No cuelgue o ponga nada cerca de la salida del aire

Mantenga aerosoles combustibles lejos del equipo



Podría disminuir notablemente la potencia de acondicionamiento



Podría causar una disminución del rendimiento



Podría incendiarse o explotar

Asegúrese que el soporte del equipo está bien instalado.



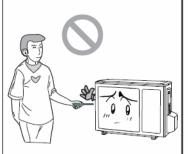
La unidad podría caerse y provocar lesiones

No pise ni ponga nada encima la unidad exterior



Una caída desde la unidad exterior puede ser peligrosa

No intente reparar el equipo sin asistencia



Contacte con su centro de asistencia técnica





# **ADVERTENCIAS BÁSICAS**

Si el cable esta dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o por el servicio técnico, para evitar cualquier daño



Posicione los deflectores oportunamente para permitir al aire salir en dirección vertical arriba y abajo y horizontal izquierda y derecha



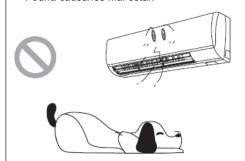
Dirección horizontal

Dirección vertical

No introduzca ningún objeto dentro las unidades



No dirija el caudal de aire hacia animales o plantas. Podría causarles mal estar.



No aplique el aire frío al cuerpo durante largo rato







No utilice el aire acondicionado para otros propósitos como secar ropa, conservar alimentos, etc.







Rociar agua en el aparato podría ocasionar mal funcionamiento y electrocutación.





No ponga fuentes de calor cerca del equipo, podría causar intoxicación por CO por combustión incompleta









# ADVERTENCIAS BÁSICAS

# Principio de funcionamiento y funciones especiales para refrigeración

# Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor de la habitación, lo trasmite fuera y lo descarga, por lo tanto la temperatura ambiente del interior disminuye, su capacidad de refrigeración aumentará o descenderá según la temperatura ambiente externa.

# Función de anti-congelante:

Si la unidad trabaja en modo "COOL" y a baja temperatura, se formará escarcha en el intercambiador de calor, cuando la temperatura del intercambiador de calor disminuya por debajo los 0°C, el microprocesador de la unidad interior parará el compresor para proteger la máquina.

Principio de funcionamiento y funciones especiales para calefacción

# Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor del exterior y lo trasmite al interior, para incrementar la temperatura de la habitación. Éste es el principio de la bomba de calor, su capacidad de calefacción se verá reducida si la temperatura exterior desciende.

Si la temperatura exterior es muy baja, por favor haga servir otros equipos de calefacción.

## Función de descarche:

Cuando la temperatura exterior es baja y con humedad alta, después de funcionar durante largo rato, se formará escarcha en la unidad exterior, que afectará el rendimiento de calefacción, en ese momento, la función de auto descarche se activará y dejará de funcionar como calefacción durante unos 8-10 minutos.

Durante el auto descarche, los ventiladores de la unidad interior y exterior se pararán.

Durante el descarche, el indicador luminoso de la unidad interior parpadeará, y la unidad exterior podría emitir vapor, esto es a causa del descarche, no es una avería.

Una vez descarchado, la calefacción volverá a funcionar automáticamente.

#### Función contra viento helado:

En modo "Heat" calefacción, y bajo la siguiente tres circunstancias, si el intercambiador de calor no alcanza cierta temperatura, el ventilador interior no se activará, para prevenir una salida de aire frío (durante 2 minutos):

- 1- Cuando empieza a funcionar la calefacción.
- 2- Cuando haya acabado el auto descarche
- 3- Cuando funcione la calefacción a muy baja temperatura.





# **ADVERTENCIAS BÁSICAS**

# Brisa suave

En las siguientes situaciones, la unidad interior puede dejar ir una suave brisa, y las lamas girar a cierta posición:

- 1- En modo "Heat" calefacción, la unidad encendida pero el compresor no alcanza la condición inicial.
- 2- En modo "Heat" calefacción, la temperatura alcanza el valor programado y el compresor deja de funcionar durante un minuto.

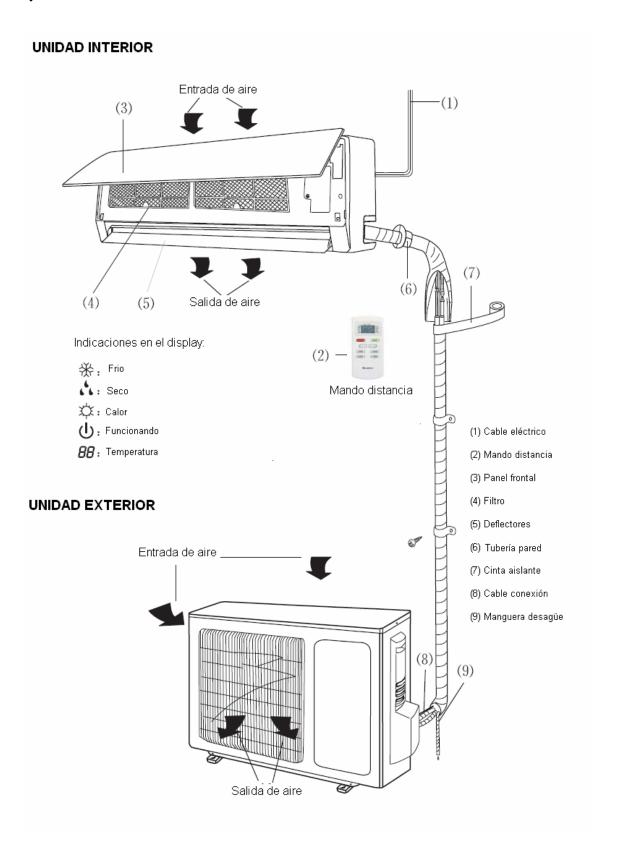
Rangos de temperate	ura:	
	Lado interior DB/WB(°C)	Lado exterior DB/WB(°C)
Frío máximo	32/23	43/26
Frío mínimo	21/15	21/-
Calor máxima	27/-	24/18
Calor mínimo	20/-	-5/-6

El rango de temperatura óptima (temperatura exterior) para la unidades de frío sólo es entre 21°C y 43°C, para unidades frió/calor es entre -5°C y 43°C





# Nombre y funciones de las piezas













# Nombre y funciones del mando a distancia

Nota: Asegúrese que no hay nada entre el receptor y el mando a distancia; no deje caer el mando a distancia; no moje con ningún líquido el mando a distancia ni lo exponga directamente a la luz solar o cerca de una fuente de calor.

Transmisor señal -



Mando distancia

# ON/OFF .

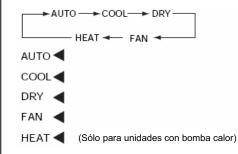
# Tecla ON/OFF

**ENCENDIDO / APAGADO**: Al encender y apagar la unidad las funciones nocturna y temporizador quedarán canceladas, pero el tiempo pre-seleccionado quedará activo.

# MODE

# **Tecla MODE**

**FUNCIÓN**: Tecla para seleccionar el modo en secuencia entre: Auto, Cool, Dry, Fan, Heat. El modo por defecto es Auto (no aparece la temperatura). Con el modo Heat el valor inicial es de 28°C. Con los modos restantes el valor inicial es 25°C.

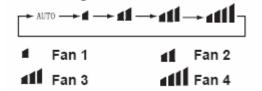


# SLEEP Tecla SLEEP

FUNCIONAMIENTO NOCTURNO: Tecla para ajustar la temperatura nocturna. Cuando se enciende la unidad, por defecto, la función nocturna esta apagada. Cuando se desconecta la unidad la función nocturna se cancela. Cuando se selecciona la función nocturna , SLEEP aparecerá en pantalla. En este modo, el temporizador se puede ajustar. En modo Fan (ventilador) o Auto no se puede usar esta función.

# Tecla FAN

**VENTILADOR**: Tecla para seleccionar la velocidad del ventilador. El modo por defecto es Auto



# **SWING**

#### **Tecla SWING**

**FUNCIÓN LAMAS**: Tecla para activar o desactivar la dirección del aire secuencialmente.





# Nombre y funciones del mando a distancia

Nota: Éste es un manual genérico del mando a distancia, puede ser usado para aires acondicionados con multifunción; para alguna funciones, las cuales no tiene este model, si presiona la tecla correspondiente en el mando a distancia, la unidad seguirá funcionando es su estatus original



# Mando distancia

# Tecla +

Para aumentar la temperatura programada. Presionando esta tecla puede programar la temperatura cuando la unidad está encendida, si presiona la tecla continuamente más de 2 segundos, la información cambiará muy rápido hasta que deje de presionar, entonces enviará la información. En el modo AUTO no se puede seleccionar la temperatura. El rango de temperatura es de 16°C a 30°C.

#### Tecla -

Para disminuir la temperatura programada. Presionando esta tecla puede programar la temperatura cuando la unidad está encendida, si presiona la tecla continuamente más de 2 segundos, la información cambiará muy rápido hasta que deje de presionar, entonces enviará la información. En el modo AUTO no se puede seleccionar la temperatura.

# **Tecla TIMER**

TEMPORIZADOR: Tecla para programar el encendido y apagado a la hora deseada. Presionando esta tecla cuando la unidad esta apagada, se puede programar el tiempo de encendido automático. El rango de selección es de 0.5 a 24h. Los caracteres "T-ON" y "H" parpadean 5 segundos, durante los cuales deberá apretar de nuevo esta tecla para completar la programación, entonces aparecerá durante 2 segundos el tiempo programado antes de mostrar la temperatura de nuevo. En este tiempo deberá ajustar el tiempo tecleando "+" o "-". Con cada presión de la tecla la hora varía 0.5h.

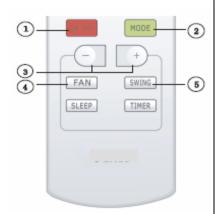
Presionando esta tecla cuando la unidad está encendida, se puede programar el tiempo para el apagado automático. El método es el mismo que para el encendido automático.





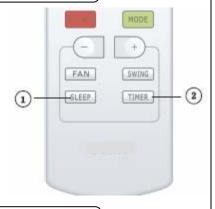
# Guía para funcionamiento. Funciones generales

- 1- Presione ON/OFF para encender la unidad
- 2- Presione la tecla MODE para seleccionar el modo deseado o bien COOL (Frío) o HEAT (Calor) para entrar directamente en estos modos respectivamente.
- 3- Seleccione la temperatura deseada mediante las teclas + y (en el modo AUTO no es necesario seleccionar la temperatura).
- 4- Presione la tecla FAN y selecciones la velocidad del ventilador: Automático, baja-media-alta-muy alta (Auto, Fan 1, Fan 2, Fan 3, Fan 4.)
- 5- Seleccione la dirección del flujo de aire mediante la tecla SWING



# Guía para funcionamiento. Funciones opcionales

- 1- Presione el botón SLEEP para el funcionamiento nocturno,
- 2- Presione TIMER ON y TIMER OFF para programar la hora en el temporizador.



# Introducción para funciones especiales

#### Función AUTO RUN:

Esta función permite que la unidad seleccione automáticamente el modo de funcionamiento más adecuado según la temperatura ambiente de la estancia. En este modo la temperatura no aparece en la pantalla.

#### Función LOCK:

Use esta función para bloquear y desbloquear el teclado. Para ello teclee "+" y "-" simultáneamente. Cuando el mando esté bloqueado, en la pantalla aparecerá marcado el icono LOCK.

# Cambio de °F a °C:

Para cambiar entre Fahrenheit y grados centígrados presione simultáneamente la tecla MODE y – con la unidad apagada.

# Apagado del diplay:

Tanto si la unidad está encendida o apagada, presionando simultáneamente durante 3 segundos las teclas "+" y "FAN" se encenderá o apagará el display de la unidad interior.

#### Secado interior:

Cuando la unidad trabaja en modo HEAT o AUTO HEAT, el ventilador del compresor y de la unidad interior funcionan, Cuando apague el aparato el compresor dejará de funcionar pero las lamas de la unidad interior rotarán hasta llegar a la posición horizontal y el ventilador continuará funcionando durante unos 10 segundos a velocidad baja y entonces se apagará.





#### Nueva función descarche:

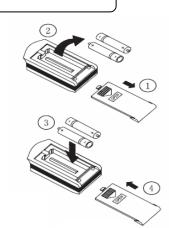
Cuando la unidad esta apagada, presione durante 2 segundos la tecla MODE, para conectar o desconectar la función de descarche H1. Una vez se activa la unidad, la función de descarche queda inactiva. Cuando se activa la función H1, en la pantalla el doble 8 se convertirá en H1. Cuando se ajuste a modo calefacción "Heat" el doble 8 parpadeará durante 5 segundos. Cuando haya terminado el parpadeo, el mando a distancia mostrará la temperatura programada. Si durante estos 5 segundos , teclea "+" , "-" o "TIMER" cancelará el H1, mientras el doble 8 muestra la temperatura.

### Colocación de las pilas

- 1- Quite la tapa de la parte trasera del mando.
- 2- Quite las pilas viejas
- 3- Ponga dos pilas (tipo AAA 1.5V).
- 4- Coloque de nuevo la tapa de la parte trasera.

#### **IMPORTANTE**

- Asegúrese de reemplazar las pilas con dos pilas nuevas del mismo tipo. De otro modo podría causar un malfuncionamiento en el mando a distancia.
- Quite las pilas si no va a poner en marcha el equipo durante un largo tiempo.
- Como mínimo deje el mando a una distancia de un metro del TV o equipos de música.
- No deje el mando cerca de aparatos eléctricos o fuentes de calor
- Si el mando no funciona correctamente, quitar las pilas y volver a ponerlas 30 segundos después. Si aún así, no funciona correctamente, cambiar las pilas.

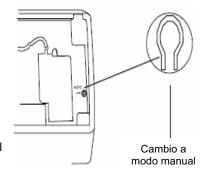


# Funcionamiento de emergencia

Si pierde el mando a distancia o éste se rompe presione la tecla de cambio a modo manual que se encuentra en la parte posterior. El modo cambiará a AUTO y no será posible cambiar la temperatura ni la velocidad del ventilador

Encender la unidad: Cuando la unidad está apagada, presione el botón, la unidad funcionará en modo auto inmediatamente, el microprocesador calculará la temperatura interior para seleccionar entre frío, calor o ventilador) para obtener un agradable confort.

Apagar la unidad: Cuando la unidad está encendida, presione el botón y la unidad dejará de funcionar.







# Mantenimiento y precauciones



# Cuidado

- Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de cualquier mantenimiento del equipo.
- Para la limpieza del aparato nunca utilice directamente agua o líquidos volátiles.
- Limpie el aparato con un trapo seco o ligeramente húmedo.

# Limpieza del panel frontal

Para limpiar el panel frontal, por favor moje un trapo en agua caliente inferior a 45°C, limpie la parte sucia y séquela con un paño seco.

Nota: No sumerja el panel frontal en agua. ya que hay componentes de microprocesadores y circuitos en él.

Limpieza de los filtros (recomendado una vez cada tres meses)

Nota: Si existe mucho polvo alrededor del aparato, los filtros se deberían limpiar más a menudo. Una vez sacados los filtros, no toque las lamas, para evitar daños.

① Abra el panel frontal y retírelo (ver figura 4(a)), saque los filtros con cuidado (ver figura 4(b)).





Para limpiar el polvo de los filtros, puede usar un aspirador, o limpiarlos con agua tibia y detergente neutro.

Déjelos secar a la sombra.

Nota. Nunca use agua superior a los 45°C, ni lo ponga al lado del fuego, puede cuasar fuego o deformación.



③ Reinserte los filtros de nuevo y ponga el panel frontal



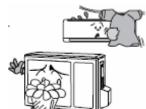




# Mantenimiento y precauciones

# Revisar antes de usar

- ① Asegúrese de que no hay objetos que obstruyan las salidas o entradas de aire.
  - do T
- ② Controle la buena conexión con la toma de tierra
- 3 Reemplace las pilas del mando si es necesario
- ① Controle que el soporte de la unidad exterior no esté dañada, si está dañada contacte con un profesional.



# Mantenimiento después del uso

- ① Desenchufe el aparato.
- ② Limpie los filtros y la parte frontal del aparato, así como el cuerpo del aparato.
- 3 Limpie el polvo y las posibles obstrucciones de la unidad exterior.
- Repinte las partes oxidadas para evitar que se extiendan.
- ⑤ Cubra la unidad exterior con una funda, para evitar la lluvia, el polvo o la oxidación.





# Solución de problemas



# CUIDADO

No intente reparar usted mismo el aparato, se puede electrocutar o causar un incendio. Antes de acudir a un Servicio de Asistencia Técnica, consulte estos puntos. De este modo podrá ahorrar tiempo y dinero.

Causa	Posible solución
Cuando el aparato se vuelve a poner en marcha no funciona de inmediato	Cuando se apaga el aparato, el microprocesador espera tres minutos antes de un nuevo arranque, para proteger el compresor
Desprende un olor inusual, una vez conectado	El aparato no desprende un olor por si mismo. Puede ser debido al olor acumulado en el ambiente.  Posible solución: limpiar los filtros y si el problema persiste y se necesita limpiar la unidad, por favor contacte con el servicio técnico
Se oye un sonido de agua corriente cuando el aparato esta en marcha	<ul> <li>Es el gas refrigerante que se desplaza por las tuberías del aparato</li> </ul>
En modo frío a veces el aire que sale parece neblina	Cuando la temperatura del interior y la humedad son muy altas, este caso podría pasar. Esto ocurre cuando el aire de la habitación es enfriado rápidamente. Después de funcionar durante un rato y baje la temperatura y la humedad de la habitación, la neblina desaparecerá.
Al encender o apagar el aparato se oye un crujido	Esto puede suceder por la deformación del plástico dado a los cambios de temperatura





# Solución de problemas

Causa	Posible solución
El aparato no se pone en marcha	*¿El enchufe está bien puesto?  *¿Se ha abierto un interruptor de circuito?  *¿El interruptor principal está en OFF?  *¿El voltaje es demasiado alto o bajo? (Comprobar por un profesional)  *¿Se ha puesto la función TIMER ON?
La eficiencia en calefacción o refrigeración es muy baja	*¿Se ha programado la temperatura adecuada?  *¿Se han obstruido las salidas o entradas de aire?  *¿El filtro está sucio?  *¿Están las puertas y ventanas abiertas?  *Se ha programado la velocidad del ventilador adecuadamente?  *Hay alguna fuente de calor en la habitación?
El mando a distancia no funciona	*¿Hay interferencia o frecuencias que podrían, ocasionalmente, no dejar operar el mando? De ser así, desenchufe el aparato y conéctelo de nuevo  *¿Esta el mando a la distancia correcta?  *¿Hay objetos entre el receptor y el mando?  *¿Las pilas están descargadas?  *Quizás está dañado el mando a distancia
Si existe un goteo de agua en la habitación	<ul> <li>La humedad del aire es muy alta</li> <li>El agua de la condensadora se ha salido</li> <li>La conexión entre la unida interior y el tubo de drenaje se ha aflojado</li> </ul>
Si existe una fuga de agua en el exterior	<ul> <li>Cuando la unidad funciona en Frío, el tubo de conexión puede tener condensación</li> <li>Cuando la unidad funciona en descarche el hielo derretido puede fluir</li> <li>Cuando la unidad funciona en Calor, el agua adherida en el intercambiador de calor puede gotear</li> </ul>
La unidad interior emite ruido	<ul> <li>El sonido puede ser emitido por el interruptor del ventilador o del compresor</li> <li>Cuando el descarche empieza o acaba, hace ruido, causado por el refrigerante fluyendo en dirección contraria.</li> </ul>





# Solución de problemas

Causa	Posible solución
No sale aire de la unidad interior	<ul> <li>La unidad dejará de dar aire cuando funcionando en Calor, la temperatura de intercambiador de calor es muy baja. (2 minutos).</li> <li>En modo Calor cuando la temperatura exterior es muy baja o hay mucha humedad, se puede formar mucha escarcha en el intercambiador de calor, la cual la propia máquina descongelará automáticamente, entonces la unidad interior dejara de dar aire durante 3 a 12 minutos.</li> <li>En modo Deshumidificador, a veces el ventilador interior se para, para evitar que el agua condensada se evaporice de nuevo, restringiendo la temperatura.</li> </ul>
Humedad en el aire saliente.	Si la unidad esta funcionando bajo una humedad muy alta por largo tiempo, la humedad se condensará en la rejilla de salida y puede gotear.



# Tasos en los que hay que desenchufar el aparato y contactar directamente con su instalador

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



Pare y desenchufe el aparato

# MUND CLIMA®



## www.salvadorescoda.com

#### Oficinas y Central Ventas:

Provença, 392 pl. 1 y 2. 08025 Barcelona Tel. 93 446 27 80. Fax 93 456 90 32



#### **BARCELONA:**

Rosselló, 430-432 bjs. 08025 Barcelona Tel. 93 446 20 25 Fax 93 446 21 91

#### **BADALONA:**

Industria 608-612 08918 Badalona Tel. 93 460 75 56 Fax 93 460 75 71

# L'HOSPITALET:

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

# BARBERÀ:

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

# TERRASSA:

Pol. Can Petit. Av. del Vallès, 724B. 08227 Terrassa Tel. 93 736 98 89 Fax 93 784 47 30

#### MATARÓ:

Carrasco i Formiguera, 29-35 Pol. Ind. Plà d'en Boet. CP 08302 Tel. 93 798 59 83 Fax 93 798 64 77

# VILANOVA I LA GELTRÚ:

Próxima apertura

Roser Dolcet, par. IP-01 Pol. Ind. Santa Magdalena CP 08800 Vilanova i la Geltrú

# ALBACETE:

Pol. Campollano, D, p. 8-10 02007 Albacete Tel. 967 19 21 79 Fax 967 19 22 46

# **ALICANTE 1:**

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

# ALICANTE 2 - Pedreguer:

c/. Metal·lurgia, Pol. Les Galgues 03750 Pedreguer Tel. 96 645 67 55 Fax 96 645 70 14

# ALMERÍA:

Carrera Doctoral, 22 04006 Almería Tel. 950 62 29 89 Fax 950 62 30 09

#### **ASTURIAS:**

Benjamin Franklin, 371 33211 Gijón Tel. 985 30 70 86 Fax 985 30 71 04

#### CÁDIZ 1 - Jerez:

Pol. El Portal, c/. Sudáfrica s/nº P. E. Mª Eugenia, 1. 11408 Jerez Tel. 956 35 37 85 Fax 956 35 37 89

# CÁDIZ 2 - Algeciras:

Av. Caetaria, par. 318 11206 Algeciras Tel. 956 62 69 30 Fax 956 62 69 41

# CASTELLÓN:

Av. Enrique Gimeno, 24 Pol. C. Transporte. CP 12006 Tel. 96 147 90 75 Fax 96 424 72 03

#### CÓRDOBA:

Juan Bautista Escudero, 219 C Pol. Las Quemadas. CP 14014 Tel. 957 32 27 30 Fax 957 32 26 26

# GIRONA:

c/. Alacant, 47 nave B Pol. Can Xirgú. CP 17005 Tel. 972 40 64 65 Fax 972 40 64 70

#### GRANADA:

Pol. Juncaril, c/. Lanjarón, 10 18220 Albolote Tel. 958 49 10 50 Fax 958 49 10 51

#### HUELVA:

**Próxima apertura** Pol. Ind. La Paz, Parcela 71-B 21007 Huelva

# JAÉN:

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

#### LLEIDA:

Pol. Ind. Els Frares. Fase 3, par. 71 nave 5-6. 25190 Lleida Tel. 973 75 06 90 Fax 973 75 06 95

#### MADRID 1 - San Fernando:

Av. de Castilla, 26 naves 10-11 28830 S. Fernando de Henares Tel. 91 675 12 29 Fax 91 675 12 82

# MADRID 2 - Centro:

Ronda de Segovia, 11 28005 Madrid Tel. 91 469 14 52 Fax 91 469 10 36

## MADRID 3 - Fuenlabrada:

Fragua, 8 - Pol. Ind. Cantueña 28944 Fuenlabrada Tel. 91 642 35 50 Fax 91 642 35 55

# MADRID 4 - Rivas-Vaciamadrid:

c/. Electrodo, 88. Nave 4B 28521 Rivas-Vaciamadrid Tel. 91 499 09 87 Fax 91 499 09 44

# MADRID 5 - Alcobendas:

Próxima apertura Avda Valdelaparra, 13 P. I. Alcobendas. CP 28108

# MÁLAGA:

c/. Brasilia, 16 - Pol. El Viso 29006 Málaga Tel. 952 04 04 08 Fax 952 04 15 70

# MURCIA 1 - San Ginés:

Pol. Oeste, Principal, p. 21/10 30169 San Ginés Tel. 968 88 90 02 Fax 968 88 90 41

# MURCIA 2 - Cartagena:

Polígono Cabezo Beaza Luxemburgo I3. 30395 Cartagena Tel. 968 08 63 12 Fax 968 08 63 13

# PALMA DE MALLORCA:

c/. Gremi de Boneters, 15 Pol. Son Castelló - CP 07009 Tel. 971 43 27 62 Fax 971 43 65 35

# SEVILLA 1:

Joaquín S. de la Maza, PICA p. 170, m. 6-7-8. CP 41007 Tel. 95 499 99 15 Fax 95 499 99 16

# SEVILLA 2 - Aljarafe:

PIBO, Av. Valencina p. 124-125 41110 Bollullos de la Mitación Tel. 95 577 69 33 Fax 95 577 69 35

# **SEVILLA 3 - Dos Hermanas:**

Pol. Ctra. Isla, Río Viejo, R-20 41703 Dos Hermanas Tel. 95 499 97 49 Fax 95 499 99 14

## TARRAGONA:

c/. del Ferro, 18-20 Pol. Riu Clar. 43006 Tarragona Tel. 977 20 64 57 Fax 977 20 64 58

#### **REUS:**

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

#### VALENCIA 1:

Río Eresma, s/n.º 46026 Valencia Tel. 96 147 90 75 Fax 96 395 62 74

# VALENCIA 2 - El Puig:

P. I. nº 7, c/.Brosquil, n. III-IV 46540 El Puig Tel. 96 147 90 75 Fax 96 147 31 56

# VALENCIA 3 - Paterna:

P. E. Táctica, c/. Corretger, parcela 6A-6B. 46980 Paterna Tel. 96 147 90 75 Fax 96 147 90 52

# VALENCIA 4 - Gandía:

Pol. Alcodar, c/. Brosquil, 6 46701 Gandía Tel. 96 147 90 75 Fax 96 296 23 32

# ZARAGOZA:

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



# **MUP-HK Series**



HEAT PUMP:

MUP-09HK

MUP-12HK

MUP-18HK

MUP-24HK

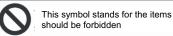


# **Owner's Manual**



# CONTENTS

# Operation and maintenance Notice for operation 1 Notice for use 3 Names and functions of each part 5 Operation of wireless remote control 6 Clean and care 11



Troubleshooting



This symbol stands for the items should be followed

13

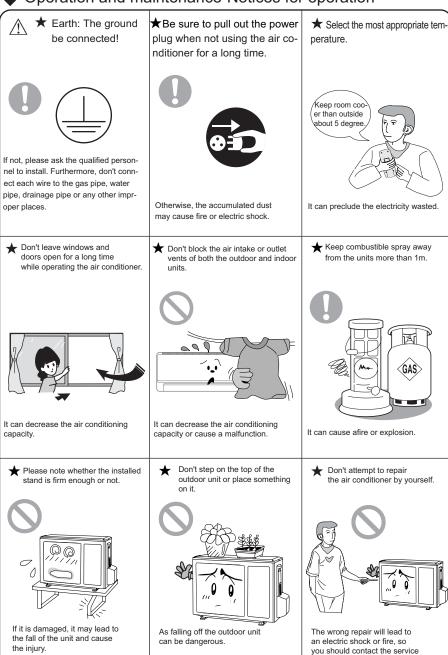
The products in this manual may be different with the real one, according to different models, some models have displayer and some models without displayer, the position and shape on the displayer please refer to the real one.



Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary



# Operation and maintenance-Notices for operation



center to repair.

can be dangerous.

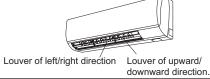
the injury.



# ◆ Notices for operation

- ★ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- 0

★ The airflow direction can be adjusted appropriately. At operating, adjust the vertical airflow direction by adjusting the louvers of upward/downward direction. And then, hold two ends of left and right louver to adjust the horizontal airflow.



★ Don't insert your hands or stick into the air intake or outlet vents.



★ Don't blow the wind to animals and plants directly. It can cause a bad influence to them.



★ Don't apply the cold wind to the body for a long time.





★ Don't use the air conditioner for other purposes, such as drying clothes, preserving foods, etc.







It can cause the health problems.

★ Splashing water on the air conditioner can cause an electric shock and malfunction.





★ Don't place a space heater near the air conditioner



Or CO toxicosis may occur for imcomplete burning.



# **♦**

# Notices for use

Working principle and special functions for cooling

#### Principle:

Air conditioner absorbs heat in the room and transmit to outdoor and discharged, so that <code>indoor</code> ambient temperature decreased, its cooling capacity will increase or decrease by outdoor ambient temperature.

# Anti-freezing function:

If the unit is running in COOL mode and in low termperature, there will be frost formed on the heat exchanger, when indoor heat exchanger temperature decreased below  $0^{\circ}$ C, the indoor unit microcomputer will stop compressor running and protect the unit.

Working principle and special functions for heating

#### Principle:

- \* Air conditioner absorbs heat from outdoor and transmits to indoor, in this way to increase room temperature. This is the heat pump heating principle, its heating capacity will be reduced due to outdoor temperature decrease.
- \* If outdoor temperature becomes very low, please operate with other heating equipments.

# Defrosting:

- \* When outdoor temperature is low but high humidity, after a long while running, frost will form on outdoor unit, that will effect the heating effect, at this time, the auto defrosting function will act, the heat running will stop for 8-10mins.
- \* During the auto defrosting, the fan motors of indoor unit and outdoor unit will stop.
- \* During the defrosting, the indoor indicator flashes, the outdoor unit may emit vapor. This is due to the defrosting, it isn't malfunction.
- \* After defrosting finished,the heating will recover automatically.

# Anti-cool wind function:

In "Heat" mode, under the following three kinds of state, if indoor heat exchanger doesn't arrive at certain temp., indoor fan will not act, in order to prevent cool wind blowing(within 2 mins):

- 1. Heating starts.
- 2.After Auto Defrost finished.
- 3. Heating under the low temperature.



# Notices for use

# Gentle Breeze

In the following situation, the indoor unit may blow gentle breeze, and the guide louver rotate to a certain position:

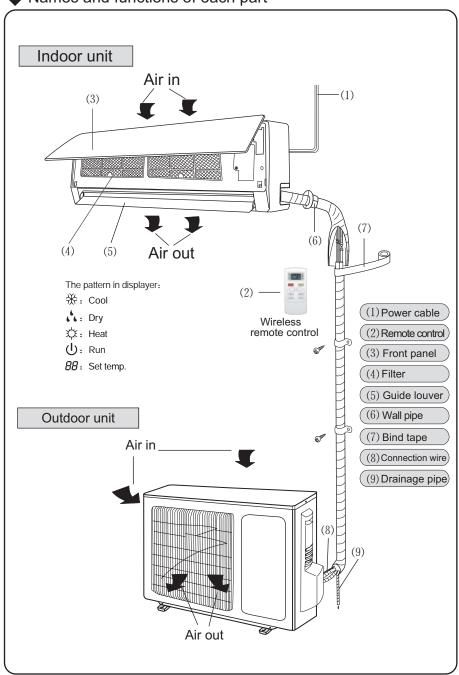
- 1. In "Heat" mode, the unit turned on, the compressor doesn't arrive the starting condition.
- 2. In "Heat" mode, the temperature arrive at the setting value and the compressor stop running about 1min.

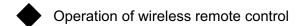
※ Working temperature range		
	Indoor sideDB/WB(°C)	Outdoor sideDB/WB(°C)
Maximum cooling	32/23	43/26
Minimum cooling	21/15	21/-
Maximum heating	27/	24/18
Minimum heating	20/	-5/-6

The operating temperature range (outdoor temperature) for cooling unit is  $21^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ ; for cooling and heating unit is -5  $^{\circ}\text{C}^{\,\sim}$  43  $^{\circ}\text{C}$  .



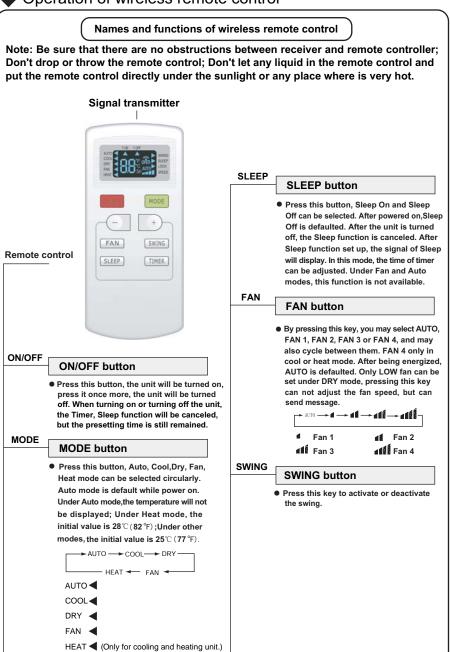
# Names and functions of each part













#### Names and functions of wireless remote control

Notice: This is a general use remote controller, it could be used for the air conditioners with multifunction; For some function, which the model dosen't have, if press the corresponding button on the remote controller that the unit will keep the original running status.



Remote control

## + button

● For presetting temperature increasing. Press this button, can set up the temperature, when unit is on . Continuously press and hold this button for more than 2 seconds, the corresponding contents will be changed rapidly, until unpress the button then send the information, 'C('F) is displaying all along. In Auto mode, the temperature can not be set up, but operate this button can send the signal. Centigrade setting range :16-30; Fahrenheit scale setting range 61-86.

#### - button

● Presetting temperature can be decreased. Press this button, the temperature can be set up, continuously press this button and hold for two seconds, the relative contents can quickly change, until unhold this button and send the order that the ℃ (°F) signal will be displayed all the time. The temperature adjustment is unavailable under the Auto mode, but the order can be sent by if pressing this button.

# TIMER button

- By pressing this key under switch-off state, you may set the time for auto switch-on. The range of setting is 0.5 ~ 24 hours. The characters "T-ON" and "H" will flash for 5 seconds. Within 5 seconds, you may make one press of this key to complete the setting and send the message.If the setting is valid, the set time will be displayed for 2 seconds before display of the temperature message. During flash, you may press "+" key to increase the value and press "-" key to decrease the value. The time will increase or decrease by 0.5 hours with each press of this key. If pressing "+" or "-" key continuously, the time value will change rapidly. The remote controller can increase the set time by 0.5 hours every 0.25 seconds. After being energized, the fault is no timer setting, and there is no display of "T-ON" or "H". Press ON/OFF key to switch on the unit and cancel the auto switch-on. When the temperature display becomes constant, you may press this key again to display the remaining set time. The time value, "T-On" and "H" will display constantly for 2 seconds. After 2 seconds,the preset temperature will be displayed. Within these 2 seconds, you may press this key again to cancel the auto switch-on and send the message
- By pressing this key under switch-on state, you may set the time for auto switch-off.
   The method of setting as the same as for auto switch-on.

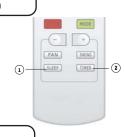


#### Guide for operation- General operation

- 1. After powered on, press ON/OFF button, the unit will start to run.(Note: When it is powered off, the guide louver of main unit will close automatically.)
- Press MODE button, select desired running mode, or press COOL or HEAT mode to enter into the corresponding operation directly.
- 3. Pressing + or button, to set the desired temperature. (It is unnecessary to set the temp. at AUTO mode.)
- 4. Pressing FAN button, set fan speed, can select AUTO, FAN 1, FAN 2, FAN 3 or FAN 4.
- 5. Pressing SWING button, to select the swing.

# **Guide for operation- Optional operation**

- 1. Press SLEEP button, to set sleep.
- 2. Press TIMER button, can set the scheduled timer on or timer off.



-(5)

SHING

TIMER

SLEEP

# Introduction for special function

# ★ About AUTO RUN

When AUTO RUN mode is selected, the setting temperature will not be displayed on the LCD, the unit will be in accordance with the room temp. automatically to select the suitable running method and to make ambient comfortable.

# ★ About LOCK

Under switch-on or switch-off state, you may hold "+" and "-" key simultaneously to lock and unlock the keypad. When locked, the display will show the LOCK icon, in which case the lock icon will flash three times upon operation of any key. After the keypad is unlocked, the lock icon on the display will be hidden. After being energized, the default is unlock.

★ About switch between Fahrenheit and Centigrade

# ★ About Lamp

Under switch-on or switch-off state, you may hold "+" and "FAN" key simultaneously for 3 seconds to set the lamp on or off and send the code. After being energized, the lamp is defaulted on.

# ★ About Blow over heat

When the unit is running in Heat mode or Auto Heat mode, compressor and indoor fan is running, to turn the unit off, the compressor, outdoor fan will stop running. The upper and lower guide board rotate to horizontal position, then the indoor fan will run at low fan speed, 10s later, the unit will turn off.



#### ★ About new function of defrosting

Under switch-off state, hold MODE key for 2 seconds to enter or exit defrost H1 function. After being energized, the defrost H1 function is defaulted off. When entering defrost H1 function, the double-8 nixie tube will display H1 under switch-off state. When adjusting to heat mode, the double-8 nixie tube will display in flash for 5 seconds at a frequency of 1 count / sec. After the flash is ended, the remote controller will display the preset heating temperature. Within these 5 seconds, press of +, - or TIMER key will cancel the display H1, while the double-8 nixie tube will display the preset temperature. To switch the display of temperature between Celsius and Fahrenheit after entering defrost H1 function, the temperature value to be switched will be displayed firstly before display of H1 after 5 seconds.

#### Changing batteries and notices

- Slightly to press the place to take out the back cover of wireless remote control.(As shown in figure)
- 2. Take out the old batteries. (As show in figure)
- Insert two new AAA1.5V dry batteries, and pay attention to the polarity. (As show in figure)
- 4. Attach the back cover of wireless remote control. (As show in figure)

#### ★ NOTE:

- When changing the batteries, do not use the old or different batteries, otherwise, it can cause the malfunction of the wireless remote control.
- If the wireless remote control will not be used for a long time, please take them out, and don't let the leakage liquid damage the wireless remote control.
- The operation should be in its receiving range.
- It should be placed at where is 1m away from the TV set or stereo sound sets
- If the wireless remote control can not operate normally, please take them out, after 30s later and reinsert, if they cannot normally run, please change them.

# **Emergency operation**

If the wireless remote control is lostor broken, please use the manual switch button. At this time, the unit will run at the Auto mode, but the temperature and fan speed cannot be changed. The operation was shown as below:

To open the panel, the manual switch is on the displayer box.

- Turn on the unit: At unit turned off, press the button, the unit will run at Auto mode immediately. The microcomputer will accord to the indoor temperature to select (Cooling, Heating, Fan) and obtain the comfortable effect.
- Turn off the unit: At unit turned on, press the button, the unit will stop working.

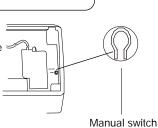


Fig.3

# Clean and care



# Caution

- Disconnect the power supply before cleaning air conditioner, or it may cause electric shock.
- Never sprinkle water on the indoor unit and the outdoor unit for cleaning because it can cause an electric shock.
- Volatile liquid (e.g. thinner or gasoline) will damage the air conditioner. (So wipe the units with a
  dry soft cloth, or a cloth slightly moistened with water or cleanser.)

#### Clean the front panel

When cleaning the front panel, please dip the cloth into the water temperature of 45  $^{\circ}$ C below, then to dry the cloth and wipe the dirty part.

Note: Please do not to immerse the front panel in water, due to there are microcomputer components and circuit diagrams on the front panel.

## Clean the air filter (Recommended once every three months)

NOTE: If dust is much more around the air conditioner, the air filters should be cleaned many times. After taking off the filter, don't touch the fin of indoor unit, in order to avoid hurt your fingers.

# 1 Take down the air filter

At the slot of surface panel to open an angle, pull the air filter downward and take it out, please see the Fig. 4(a, b).



# (b)

# ② Clean the air filter

To clean the dust adhering to the filters, you can either use a vacuum cleaner, or wash them with warm water the water with the neutral detergent should below 45 degree) ,and dry it in the shade.

NOTE: Never use water above  $45^{\circ}$ C to clean, or it can cause deformation or discoloration. Never parch it by fire, or can cause a fire or deformation.



# ③ Insert the air filter

Reinsert the filters along the direction of arrowhead, and then to cover the cover and clasp it.





# Clean and care

# Check before use

- ① Be sure that nothing obstructs the air outlet and intake vents.
- ② Check that whether ground wire is properly connected or not.
- ③ Check that whether the batteries of air conditioner are changed or not.
- ④ Check that whether the installation stand of the outdoor unit is damaged or not. If damaged, please contact the dealer.

- ① Turn main power off.
- ② Clean the filter and indoor and outdoor units' bodies.
- ③ Clear dust and obstructions from the outdoor unit.
- ④ Repaint the rubiginous place on the outdoor unit to prevent it from spreading.
- (5) Adopt the special shield to cover the outdoor unit, avoid the rain water, dust enter into the unit and get rust.



# Troubleshooting



Don't attempt to repair the air conditioner by yourself, it can cause an electric shock or fire. Please check the following items before asking for repair, it can save your time and money.

Phenomenon	Troubleshooting
Not operate immediately when the air conditioner is restarted.	Once the air conditioner is stopped, it will not operate in approximately 3minutes to protect itself.
There's unusual smell blowing from the outlet after operation is started.	• The unit has no peculiar smell by itself. If has that is due to the smell accumulated in the ambient.
?	Solution method: Cleaning the filter.     If problem still has, so need to clean air conditioner. (Please contact with the authorized maintenance center.)
Sound of water flow can be heard during the operation.	The air conditioner is started, when it is running the compressor started or stopped running, or the unit is stopped, sometimes there is swoosh or gurgle, the sound is due to refrigerant flowing they are not malfunctions.
In COOL mode, sometimes the mist emitted from the air outlet vent.	When the indoor temperature and humidity are very high, this phenomenon would happen. This is caused by the room air is swiftly cooled down. After running for a while, indoor temperature and humidity will fall down, the mist will die away.
Creaking noise can be heard when start or stop the unit.	This is caused by the deformation of plastic due to the changes of temperature.



# ◆ Troubleshooting

◆ Troubleshooting		
Phenomenon	Troubleshooting	
The unit can not run.	<ul> <li>Has the power been shut down?</li> <li>Is power plug loosed?</li> <li>Is the circuit protection device tripped off or not?</li> <li>Is voltage higher or lower? (Tested by professionals)</li> <li>Is the TIMER correctly used?</li> </ul>	
Cooling(Heating) efficiency is not good.	<ul> <li>Is Temp. setting suitable?</li> <li>Were inlet and outlet vents obstructed?</li> <li>Is filter dirty?</li> <li>Are the windows and doors clothed?</li> <li>Did Fan speed set at low speed?</li> <li>Is there any heat sources in the room?</li> </ul>	
Wireless remote control is not available.	<ul> <li>The unit is interfered by abnormal or frequent functions switchover occasionally the controller cannot operate. At this time, you need to pull out of the plug, and reinsert it.</li> <li>Is it in its receiving range? Or obstructed? To check the voltage in wireless remote control inside is charged, otherwise to replace the batteries.</li> <li>Whether the wireless remote control is damaged.</li> </ul>	
If water leakage in the room.	<ul> <li>The air humidity is on the high side.</li> <li>Condensing water over flowed.</li> <li>The connection position of indoor unit drainage pipe is loosed.</li> </ul>	
If water leakage in outdoor unit.	When the unit is running in COOL mode, the pipe and connection of pipe would be condensed due to the water cooled down.      When the unit is running in Auto Defrosting mode the ice thawed and flowed out.      When the unit is running in HEAT mode, the water adhered on heat exchanger dripped off.	
Noise from indoor unit emitted.	The sound of fan or compressor relay is switching on or off.  When the defrosting is started or stop running, it will sound. That is due to the refrigerant flowed to the reverse direction.	



# ◆ Troubleshooting

Phenomenon	Troubleshooting
Indoor unit cannot deliver air.	In HEAT mode, when the temperature of indoor heat exchanger is very low, that will stop deliver air in order to prevent cool air. (Within 2min)
	In HEAT mode, when the outdoor temperature is low or high humidity, there are much frost be formed on the outdoor heat exchanger, that the unit will automatically defrost, indoor unit stop blowing air for 3-12min.  During the defrosting, there is water flowing out or vapor be produced.
	<ul> <li>In dehumidifying mode, sometimes indoor fan will stop, in order to avoid condensing water be vapo- rized again, restrain temperature rising.</li> </ul>
Moisture on air outlet vent.	If unit is running under the high humidity for a long time, the moisture will be condensed on the air outlet grill and drip off.



Immediately stop all operations and plug out, contact the dealer in following situations.

There is harsh sound during operation.

The terrible odors emitted during operation.

Water is leaking in the room.

Air switch or protection switch often breaks.

Carelessy splash water or something into unit.

There is an abnormal heat in power supply cord and power plug.

Stop running and disconnect the power supply.