



# MC 60

## MANUAL DE USUARIO

### CLIMATIZADOR EVAPORATIVO



# ÍNDICE

Introducción	1
Enfriamiento evaporativo	1
Aplicaciones	1
Estructura del equipo	2
Diagrama de cableado	2
Panel de control	3
Llenado de agua	4
Instrucciones de instalación	4
Características técnicas	6
Condiciones ambientales de uso	6
Mantenimiento y limpieza	7
Trouble shooting	8
Notas	10



## **INTRODUCCIÓN**

Gracias por la confianza y apoyo en la empresa, con el fin de utilizar nuestros enfriadores evaporativos correcta y eficazmente, lea por favor la información cuidadosamente antes de usarlo. Una vez comprendidos todos los detalles podrá aprovechar y disfrutar de la climatización de forma eficiente que aporta nuestro producto.

## **ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO**

Los enfriadores de aire evaporativos son unos equipos de climatización, que utilizan el principio natural de la evaporación del agua para generar aire fresco. Tienen las siguientes ventajas:

1. Ahorro de energía: Hasta un 80% o más en comparación con el aire acondicionado tradicional.
2. Protección del medio ambiente: No hay descarga de sustancias peligrosas ni se utilizan gases durante su funcionamiento.
3. Eficiente: Lograr el máximo efecto de enfriamiento y limpieza del aire con un consumo de energía mínimo.

Los enfriadores MC 60 son una nueva generación de equipos desarrollados con la más alta tecnología para conseguir el mayor volumen de aire y la máxima capacidad de enfriamiento con el consumo energético más reducido.

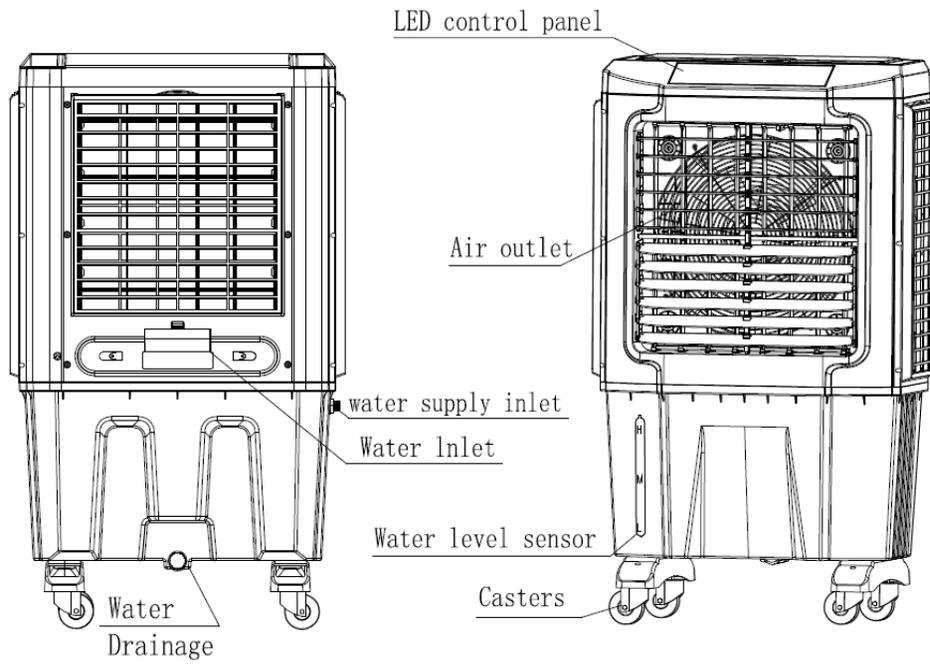
Su principio de funcionamiento es una tecnología de humidificación y refrigeración denominada “evaporativa directa”. No sólo mueve el aire como hace un ventilador, sino que también puede lograr el efecto de enfriamiento de la humidificación del aire. La bomba de circulación continua extrae agua del tanque de agua, y luego el agua se distribuye a los paneles de enfriamiento. Cuando el aire caliente del exterior atraviesa los paneles de enfriamiento se humedece y se enfría, reproduciendo el efecto de la brisa marina. El aire fresco y limpio se introduce en el espacio a climatizar gracias a un potente ventilador, empujando al exterior el aire caliente a través de respiraderos o ventanas abiertas. Este ciclo de funcionamiento logra el objetivo de bajar la temperatura en la habitación.

## **APLICACIONES**

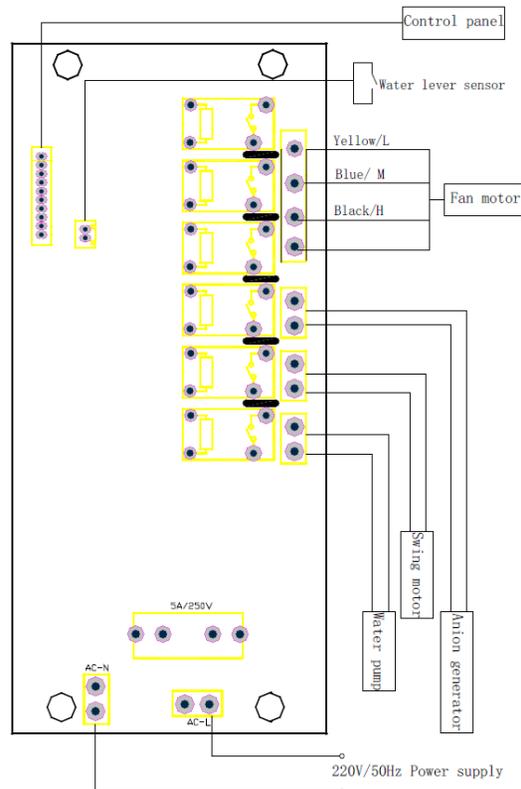
Debido a las notables ventajas del enfriador de aire evaporativo en refrigeración, humidificación, limpieza, ahorro de energía y ventilación, las aplicaciones son múltiples. Este producto se utiliza principalmente en los siguientes lugares, entre otros:

1. Industrias de cualquier tipo, principalmente donde se genere calor en el proceso productivo.
2. Colegios, salas de espera, cafeterías, centros comerciales, supermercados, etc.
3. Oficinas, hogar, cocinas, mercado, gran centro de entretenimiento, estaciones y otros lugares públicos.
4. Invernadero, flores, aves de corral, ganado y otros tipos de granjas.
5. Se puede utilizar como complemento a equipos de aire acondicionado convencional.
6. Lugares donde se requiera un nivel de humedad alto, como bodegas.

## ESTRUCTURA DEL EQUIPO



## DIAGRAMA DE CABLEADO



## ACCESORIOS Y PANEL DE CONTROL



## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**1. Power:** Conectado a la alimentación, pulse este botón y se encenderá el ventilador. Durante el uso inicial, el ajuste de prefijado es “modo frío”. Pulsando de nuevo el botón Power cuando el equipo esté en funcionamiento, el ventilador se parará y los elementos auxiliares (bomba, swing y pantalla) quedarán en estado apagado.

**2. Cool:** Pulse este botón y se activará el modo frío, activando la bomba de agua que mojará los filtros de enfriamiento. Una vez la luz del icono se encienda, la unidad comienza a funcionar después de 30 segundos.

**3. Wind:** Pulse este botón para pasar al modo de brisa, en el que el equipo cambia la velocidad del ventilador.

**4. Speed:** Pulse este botón para ajustar la velocidad del ventilador a baja, media o alta.

**5. Swing:** Pulse este botón para activar el movimiento automático izquierda-derecha de las lamas verticales.

**6. Sleep:** Este botón activa el modo sueño, en el que el ventilador va bajando su velocidad.

**7. Ion:** Pulse este botón y se activará la generación de iones negativos.

### 8. Temporizador:

- En el modo de apagado, presione el botón del temporizador repetidamente hasta ajustar el tiempo de arranque de 1 a 12 horas. Se mostrará el dato en el display del panel.
- En el estado de arranque, presione el botón del temporizador repetidamente hasta ajustar el tiempo en que deseamos que el equipo se apague, entre 1 y 12 horas. Se mostrará el dato en el display del panel.

### \* Nota:

- Al pulsar el botón cada vez, sonará un zumbador. El funcionamiento del mando a distancia es el mismo que el panel de control.
- Cuando el nivel del agua está por debajo del nivel de advertencia, la bomba de agua dejará de funcionar y el timbre sonará, y volverá a funcionar después de que se agregue agua.

## LLENADO DE AGUA



Desconecte el equipo de la toma de corriente eléctrica para proceder al llenado del depósito.

Llene el depósito de agua antes de utilizar la función enfriador / humidificador. Puede llenarlo manualmente o utilizar el llenado automático.

### Modos de llenado:

- Llenado automático: Conecte una salida de agua a la boca de llenado automático del aparato situada en la parte trasera. La presión máxima soportada por este sistema es de 5Bar. El equipo se alimentará de agua cuando lo necesite, manteniendo siempre el nivel máximo.
- Llenado manual: Abra la toma de agua manual situada en el frontal y llene el depósito lentamente hasta alcanzar el nivel deseado.

Para el llenado manual, preste atención al indicador de nivel de agua en el frontal del equipo.

1-. No exceda el nivel máximo del indicador.

2-. Use agua limpia.

3-. Durante los primeros usos, se puede dar cierto olor o decoloración en el agua. Esto es normal y no supone ningún riesgo para su salud.

Este equipo cuenta con protección contra el nivel bajo de agua en el depósito. Si el nivel de agua desciende por debajo del mínimo, automáticamente se desconectará la función de enfriamiento / humidificación. El aparato emitirá un pitido durante 5 segundos.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Abra la caja y saque el enfriador de aire.
2. Para llenar el depósito de agua, abra la entrada de agua en la cubierta superior o bien la trampilla trasera, rellene el agua en el tanque, luego observe el nivel de agua por la bola flotante y preste atención a lo siguiente:
  - Evite salpicaduras de agua en el motor para evitar que los componentes eléctricos dañen.
  - El agua debe estar por debajo del nivel máximo (2), de lo contrario el agua se saldrá del depósito.
  - Debe usar agua limpia para llenar el enfriador de aire.
3. Coloque el equipo sobre una superficie plana y estable. La superficie debe ser lo suficientemente robusta para soportar el peso del equipo, con el depósito de agua lleno.

4. Enchufe el equipo en una toma de corriente del voltaje adecuado (sonará un zumbido) y quedarán en el modo de espera. Después puede encender el equipo mediante el panel de mando o el mando a distancia.

Utilice los diferentes botones para activar o desactivar las distintas funciones (velocidad del ventilador, modo frío, etc).



## ADVERTENCIAS

- Utilice siempre el producto desde una fuente de alimentación de la misma tensión, frecuencia y clasificación como se indica en el marcado de identificación del producto.
- No utilice este producto si no ha funcionado correctamente, está dañado o parece dañado de alguna manera. Devolver el producto completo al lugar de compra para inspección, reparación o cambio.
- Este producto no debe utilizarse en las inmediaciones del agua, como bañeras, lavabos, piscina, etc. donde pueda producirse la probabilidad de inmersión o salpicaduras.
- Apague y desenchufe siempre el enchufe de la toma de corriente cuando no esté en uso, antes de montar o desmontar piezas y antes de limpiarlo. Montar completamente el enfriador de aire antes de utilizar.
- Evite el contacto con piezas móviles.
- No inserte ningún objeto a través de la salida de aire cuando el enfriador esté en funcionamiento.
- No cubra la salida de aire ni utilice cerca de cortinas, etc. Se debe proporcionar al menos 1 metro de espacio de distancia delante y detrás de la máquina.
- Desconecte siempre el ventilador cuando lo mueva de un lugar a otro.
- En momentos de alta humedad, es mejor elegir el modo de viento, para no añadir más humedad al ambiente con el modo frío.
- Después de añadir agua, no incline, colisione, coloque o mueva la máquina a cualquier posición que haga que el agua se desborde.
- Limpie el producto con un paño húmedo. No lo lave directamente con agua.
- Si la máquina con agua se vuelca, tire del enchufe inmediatamente. Sólo debe reiniciar la máquina después de que se seque completamente, de lo contrario, puede causar un mal funcionamiento.
- Si la máquina no está en uso, extraiga el enchufe.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	MC 60
VOLTAJE	220-240 V
FRECUENCIA	50 Hz
POTENCIA	220 W
SONORIDAD ( VENT. FUERTE)	≤ 60 dB
VOLUMEN DE AIRE	6.000 m <sup>3</sup> / h
TAMAÑO DE SALIDA	480 x 500 mm
DIMENSIONES ENVÍO	720 x 430 x 1220 mm
PESO NETO	20,5 Kg
ALMACENAMIENTO DE AGUA	60 L
TIPO DE VENTILADOR	AXIAL
NORMATIVA	CE

## CONDICIONES AMBIENTALES DE USO

1. Temperatura ambiente: 10°C a 50°C
2. Humedad relativa del medio ambiente: < 95%
3. Presión atmosférica: 86kpa - 106kpa
4. La desviación de tensión no supera la tensión nominal en un 10%

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Apague la alimentación antes del mantenimiento o reparación de la máquina para prevenir accidentes.



Hágalo siempre o podría causar un cortocircuito.

Para garantizar el efecto de enfriamiento de la máquina, el cuerpo de la máquina debe limpiarse con un paño limpio **todos los días o cada semana**.

El interior de la máquina también se limpiará regularmente, y el intervalo de limpieza adecuado es **una vez al mes**, sin embargo, el tiempo de limpieza real variará dependiendo del entorno exterior, del uso más o menos intensivo del equipo, y de la calidad del agua con la que se utilice.

### INSTRUCCIONES PARA LIMPIAR EL INTERIOR DEL ENFRIADOR DE AIRE:

a) Afloje el tapón de goma en el orificio de drenaje y, a continuación, vacíe el agua restante en el depósito de agua.

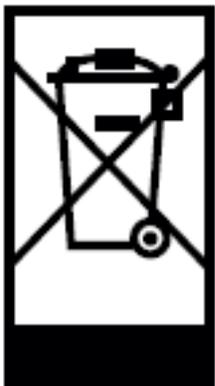
b) Retire el obturador de entrada junto con el intercambiador de calor de evaporación, luego limpie con agua, finalmente instálelo.



**Atención:** durante la limpieza, la presión del agua no debe ser demasiado alta. Al limpiar el panel, no utilice detergentes ácidos o alcalinos.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

<b>Problema</b>	<b>Causa común</b>	<b>Posible solución</b>
El ventilador no se enciende	Fallo de energía	Compruebe la fuente de alimentación
	Interruptor quemado	Inspeccione y repare los aparatos. (Sólo por centro de servicio autorizado)
No hay flujo de aire	El arrancador del motor está dañado	Inspeccione y repare los aparatos. (Sólo por centro de servicio autorizado)
	Motor dañado	Inspeccione y repare los aparatos. (Sólo por centro de servicio autorizado)
	Hay suciedad en el panel o filtro de aire	Limpiar
Flujo de aire no refrigerado	Nivel de agua bajo en el depósito	Añadir agua
	Bomba de agua dañada	Inspeccione y repare los aparatos. (Sólo por centro de servicio autorizado)
	Panel está sucio	Limpiar el panel
Olor desagradable	El agua o el panel está sucio	Cambiar el agua y limpiar el panel de refrigeración



Este sello indica que este producto no debe ser eliminado junto a los otros desperdicios del hogar en la UE. En orden de prevenir daños medioambientales o problemas de salud debido a su mala eliminación, recíclelo con responsabilidad. Para devolver su equipo utilizado, póngase en contacto con quien le vendió el equipo. Ellos podrán encargarse de él de manera responsable.





MUNDO  CLIMA®