

El uso de los refrigeradores de aire Master reduce en gran medida el impacto de CO<sub>2</sub> en comparación con los aires acondicionados.

**BC 80**

- Diseño compacto y atractivo
- Fácil de mover sobre ruedas
- Bajo coste de instalación, funcionamiento y mantenimiento
- Mando a distancia, para un fácil control de funcionamiento
- Diferentes funciones y configuraciones
- Asas para un fácil transporte
- Unidad móviles con depósito de agua integrado, para múltiples aplicaciones
- Largo tiempo de funcionamiento sin rellenar de agua el depósito
- Ionizador para mejorar la calidad del aire
- Filtros de aire para facilitar el mantenimiento (BC 80)
- Bajo nivel sonoro lo que lo hace ideal para terrazas

Especificaciones	Unidad	BCSO
Código		4140.133
Panel de celulosa	dm <sup>3</sup>	70
Caudal del aire	m <sup>3</sup> /h	8.000
Máxima superficie	m <sup>2</sup>	180
Consumo de potencia	W	330
Alimentación eléctrica	V/Hz	230/1ph/50
Corriente nominal	A	1,5
Velocidad del ventilador		3
Salida de aire		Frontal
Consumo de agua	l/h	8
Capacidad del depósito	l	100
Conexión directa de agua	pulgadas	½
Control de nivel del depósito		Sí
Nivel sonoro	dB(A)	62
Dimensiones del producto (L x An x Al)	mm	500 x 850 x 1410
Dimensiones con embalaje (L x An x Al)	mm	520x870x 1310
Peso neto (Con/Sin agua)	kg	132/32
Pallet	pza.	2

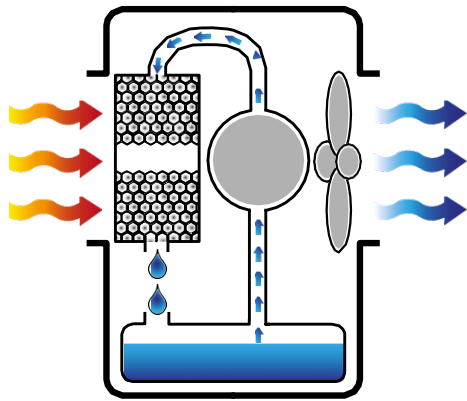
# MASTER REFRIGERADORES DE EVAPORACIÓN



## ¿CÓMO FUNCIONA?

El corazón del sistema de refrigeración por evaporación es el panel de refrigeración donde se evapora el agua y se enfría el aire que atraviesa los paneles.

Los paneles de refrigeración por evaporación se fabrican de hojas de celulosa acanaladas que se pegan entre sí. El material se impregna químicamente con compuestos especiales que impiden que se pudra y garantizan una vida útil larga y un mantenimiento sencillo.



*La evaporación se produce como consecuencia del contacto entre el aire y el agua.*

El sistema de distribución de agua integrado esparce el agua de manera uniforme por los paneles de refrigeración para garantizar que toda la superficie se mantiene húmeda. Esto maximiza el efecto de enfriamiento.

Los ventiladores crean una presión negativa, lo que provoca que el aire sea arrastrado por los paneles.



*Un sistema de control acciona la bomba de agua y el ventilador distribuye el aire frío por el área.*



# MASTER REFRIGERADORES DE EVAPORACIÓN

## REFRIGERACIÓN POR EVAPORACIÓN Y HUMEDAD

Un determinado volumen de aire a una temperatura y presión determinadas es capaz de absorber y retener una cierta cantidad de vapor de agua. Si ese volumen de aire contiene el 50 % de la humedad que es capaz de retener, decimos que se encuentra al 50 % de humedad relativa.

Cuanto más caluroso es el día, y más seco es el aire y más se puede enfriar por medio de la evaporación. En otras palabras, el efecto de enfriamiento es mejor cuando más lo necesitas.

No obstante, nuestros refrigeradores de evaporación están desarrollados para funcionar también en entornos de alta humedad y seguirán siendo mucho más eficientes que un simple ventilador que solo hace circular aire caliente.

Nuestros refrigeradores aumentarán la humedad entre un 2 y un 5 %, según la temperatura y la humedad en el entorno que desea enfriar. Este ligero aumento no es perceptible en áreas ventiladas donde se expulsa el aire producido por la unidad.

		HUMEDAD RELATIVA																
		0	0	5		40	4	0		6	0		0					
TEMPERATURA DEL AIRE DE ENTRADA	24°C	2°C	13°C	14°C	4°C	15°C	16°C	7°C	17°C	18°C	8°C	19°C	19°C	20°C	21°C	21°C	22°C	22°C
	27°C	14°C	14°C	6°C	17°C	17°C	8°C	19°C	19°C	20°C	21°C	22°C	22°C	23°C	23°C	24°C	24°C	25°C
	29°C	16°C	17°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	21°C	22°C	23°C	23°C	24°C	24°C	25°C	26°C	26°C	27°C
	32°C	18°C	18°C	19°C	21°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	26°C	27°C	27°C	28°C	28°C	29°C	30°C
	35°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	26°C	26°C	27°C	28°C	29°C	29°C	30°C				
	38°C	21°C	22°C	23°C	24°C	26°C	27°C	28°C	28°C	29°C	31°C	31°C						
	41°C	22°C	23°C	25°C	26°C	27°C	29°C	30°C	31°C	32°C								
	43°C	24°C	25°C	27°C	28°C	29°C	31°C	32°C	33°C									
	46°C	26°C	27°C	28°C	30°C	32°C	33°C	34°C										
	49°C	27°C	28°C	30°C	32°C	34°C	35°C											
		28°C	30°C	32°C	34°C													

Esta tabla muestra la TEMPERATURA DEL AIRE DE SALIDA teórica de un refrigerador.

La TEMPERATURA DEL AIRE DE SALIDA teórica depende de la TEMPERATURA DEL AIRE DE ENTRADA y de la HUMEDAD RELATIVA.

Simplemente encuentre su TEMPERATURA DEL AIRE DE ENTRADA y su HUMEDAD RELATIVA, luego el valor en el que se cruzan las dos y esa es su TEMPERATURA DEL AIRE DE SALIDA teórica.

### Ejemplo:

Temperatura del aire de entrada — 35°C

Humedad relativa — 30%

Temperatura del aire de salida — 26°C