

Master Cool[®]
by Symphony

LA EVOLUCIÓN DE LOS ENFRIADORES DE AIRE EVAPORATIVO



MHA-12
12,000 CFM

CATÁLOGO DE EQUIPOS
COMERCIALES E INDUSTRIALES

ESTRUCTURA DE PRODUCTOS MASTER COOL

ENFRIAMIENTO AIRE FRESCO
ELIMINACIÓN DE POLVO
PURIFICACIÓN

Quando los panales de enfriamiento se saturan de agua como se muestra en la imagen anterior, se hace pasar el aire caliente del exterior a través de éstos, teniendo como resultado aire fresco antes de ser ingresado hacia el espacio requerido.

ENFRIADORES DE AIRE EVAPORATIVO

Una adecuada y efectiva área de extracción o extractores mecánicos de pared o techo, es esencial para un funcionamiento satisfactorio de cualquier sistema de enfriamiento evaporativo.



Aplicaciones Industriales:

- ### Aplicaciones Comerciales:

- Supermercados
- Tiendas Departamentales
- Gimnasios
- Arenas Deportivas
- Auditorios y Teatros
- Cocinas Profesionales
- Salas de Espera

VENTAJAS DEL ENFRIAMIENTO DE AIRE EVAPORATIVO MASTER COOL



COMO SELECCIONAR UN ENFRIADOR EVAPORATIVO

Con la finalidad de comprender el uso de las tablas especificadas en este catálogo, a continuación se ejemplifica la selección de un equipo en función de las dimensiones del proyecto y la aplicación que tiene el recinto a acondicionar.

Las preguntas que usted debe realizar a su cliente son las siguientes:

¿Qué dimensiones tiene el edificio o el espacio a acondicionar?

Usted debe obtener el LARGO, el ANCHO y la ALTURA.

Al multiplicar estas 3 medidas usted obtendrá el VOLUMEN de aire a desplazar en unidades m³ (metros cúbicos)

En México y algunos países de Latinoamérica, las unidades de medida tradicionales están en el sistema métrico por lo que le indicarán las medidas en metros. Sin embargo, la tecnología de la ventilación referenciada en este catálogo está en el sistema internacional.

Por lo tanto, tendremos que realizar una conversión simple para convertir los m³ en pies³. Para ello requerimos multiplicar los m³ por el factor 35 para obtener pies³.

Al obtener el volumen en pies³, usted debe realizar la siguiente pregunta:

¿Cuál es la aplicación de su proyecto?

Esta pregunta nos dará referencia de qué es lo que sucede dentro del área a acondicionar para tomar los parámetros adecuados a cada necesidad y lograr el objetivo de confort. Los expertos a lo largo de los años, han establecido dos métodos simples para obtener de una manera fácil y sencilla el flujo de aire total requerido para su proyecto los cuales se describen a continuación:

1) Método de aplicaciones y zona climatológica.

Minutos por cambio de aire recomendados

Carga de calor interior	Carga de calor exterior	Zona climatológica			
		Templado seco	Cálido seco	Cálido semihúmedo	Cálido tropical
Aplicable en lugares generadores de calor adicionales como motores, equipos o procesos que generen calor, mucha gente, etc.	Sin aislamiento	2.0	1.5	1.3	0.7
	Con aislamiento	3.0	2.0	1.5	1.0
Aplicable en casas u oficinas normales	Sin aislamiento	3.0	2.0	1.5	1.0
	Con aislamiento	4.0	3.0	2.0	1.3

Ejemplo:

Se requiere acondicionar un local de 12 metros de longitud, 10 metros de ancho y 2.5 metros de altura, bien aislado y sin fuentes adicionales que generen calor. El local esta ubicado en Monterrey, Nuevo León y se ocupa en un 40% con mercancía almacenada.

Paso #1: Calcular el volumen

Volumen = 12 x 10 x 25 = 300 m³

Paso #2: Transformar metros cúbicos en pies cúbicos

Factor multiplicador = 35

300 x 35 = 10,500 pies³

Paso #3: Restar espacio ocupado por mercancía

40% de 10,500 = 4,200

Espacio real a acondicionar = 10,500 – 4200
= 6,300 pies³

Paso #4: Determinar los minutos para cada cambio de aire

El local a acondicionar esta localizado en Monterrey, que es considerada zona climatológica cálida semihúmeda, como no tiene cargas de calor, ni exteriores ni interiores y de acuerdo a la tabla de minutos recomendados para cada cambio de aire, para este local se recomienda cambiar el aire cada 2 minutos.

Paso #5: Determinar los pies cúbicos requeridos por minuto (CFM) requeridos.

$$\text{CFM} = \frac{\text{Espacio real a acondicionar}}{\text{Minutos para cambiar el aire}}$$

$$\text{CFM} = \frac{6300}{2} = 3,150$$

*En el presente catálogo, al referirnos a la medida de flujo de aire por unidad de tiempo utilizaremos las siglas "CFM" que en idioma inglés significan "CUBIC FEET PER MINUTE" y que en español se traducen como PIES CUBICOS POR MINUTO y/o abreviado como "PCM".

2) Método de aplicación y cambios por hora

Este método contempla una tabla que se presenta a continuación, la cual surge de las recomendaciones de la cantidad de veces que se desplazará el aire del área acondicionada hacia el exterior en un periodo de una hora.

Volviendo al método anterior y obteniendo así el volumen de aire en pies, usted deberá multiplicar estos por la cantidad determinada en la tabla según la aplicación.

De esta manera, obtendremos los pies de aire desplazados durante una hora. Sin embargo, la manera tradicional de determinar el flujo de aire es en minutos. Por lo tanto, el resultado anterior deberá ser dividido por 60 para convertir las horas en minutos y de esta forma obtener los CFM y realizar la selección de nuestro equipo.

Carga de calor interior	Cambios de aire por hora	Minutos por cambio de aire
Auditorios	12	5
Panaderías	30	2
Cafeterías	12	5
Salones de clases	10	6
Iglesias	12	5
Salones de baile	12	5
Cuartos de máquinas	30	2
Fábricas	15	4
Cocinas	30	2
Laboratorios	12	5
Lavanderías	20	3
Oficinas	12	5
Imprentas	15	4
Restaurantes	12	5
Gimnasios	12	5

Ejemplo:

Se requiere acondicionar una planta industrial de 100 metros de longitud, 50 metros de ancho y 8 metros de altura y sin fuentes adicionales que generen calor. El local esta ubicado en Querétaro.

Paso #1: Calcular el volumen

Volumen = $100 \times 50 \times 8 = 40,000 \text{ m}^3$

Paso #2: Transformar metros cúbicos a pies cúbicos

Factor multiplicador = 35

$40,000 \times 35 = 1,400,000 \text{ pies}^3$

Paso #3: Multiplicar por los cambios de aire por hora

$1,400,000 \times 15 \text{ Cambios de aire por hora} / 60 \text{ minutos} = 350,000 \text{ pies}^3/\text{min}$

350,000 CFM



Si el espacio a acondicionar cuenta con fuentes de calor en el interior del área tales como inyectoras de plástico o algunos hornos, es importante incrementar la cantidad de aire a desplazar por hora. En estos casos se recomienda calcular 30 cambios de aire por hora o más.

*Solicite a su distribuidor la versión más reciente de nuestra herramienta de selección de equipos



Master Cool.
by Symphony

LA EVOLUCIÓN DE LOS ENFRIADORES DE AIRE EVAPORATIVO



SPOT COOLING

Equipos Axiales
12-22 mil CFM



FACTORY COOLING

Equipos Centrífugos
>22 mil CFM

CARACTERÍSTICAS GENERALES

ENFRIAMIENTO EFECTIVO

La temperatura de inyección más baja del mercado. Todos los modelos MASTER COOL están equipados con media humectante de celulos en 4" de espesor que ofrece hasta 90% de eficiencia de enfriamiento evaporativo.

NUEVA GAMA DE MODELOS

Modelos y capacidades estándar para facilitar su selección y agilizar su disponibilidad de entrega.

- Equipos para SPOT COOLING con ventilador axial y acople directo al motor, que ofrecen la mejor relación de caudal de aire vs. consumo de energía.
- Equipos para FACTORY COOLING con ventilador centrífugo que pueden proveer grandes volúmenes de aire a través de largos tramos de ductos.

PLUG AND PLAY

Un solo cable de conexión eléctrica. No se requieren acometidas eléctricas individuales para motor y bomba. No requiere agregarse cableado interno.

INNOVACION EN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Equipos ligeros, resistentes a la corrosión y al ambiente. TODOS los gabinetes y tinas de los equipos MASTER COOL están contruidos en materiales como polipropileno inyectado con estabilizador y filtro anti-UV, acero inoxidable y aluminio.

CONTROL REMOTO INCLUIDO

Todos los equipos MASTER COOL cuentan con control remoto alámbrico o inalámbrico INCLUIDO, para mayor facilidad de operación.

BOMBAS DE AGUA PROTEGIDAS:

Todos los equipos MASTER COOL cuentan con un sistema de alarma y protección contra falta de agua, para maximizar la vida útil de las bombas.

ACCESORIOS INCLUIDOS



REJILLA DE PROTECCIÓN

Rejilla de polímero que evita la entrada de luz solar para mantener limpia la media evaporativa y malla pre-filtrante para evitar la entrada de basura, insectos y suciedad.



BOMBA DE ALTO RENDIMIENTO

Distribuye uniformemente grandes cantidades de agua al panel de enfriamiento protegida por electroflotador.



COMPUERTAS ABATIBLES:

Facilitan la revisión y mantenimiento del equipo.



CONTROL REMOTO DE OPERACIÓN

Permite establecer la configuración y activar las funciones de operación de la unidad. Permite visualizar el estatus de cada variable mediante LEDs o pantalla LCD, según el modelo.



ARRANCADOR INCLUIDO:

El equipo MASTER COOL MHC-36-34 cuenta con arrancador suave incluido de fábrica para evitar costos adicionales de componentes eléctricos en el campo de instalación.



VÁLVULA ELECTRÓNICA DE SUMINISTRO DE AGUA

Válvula solenoide normalmente cerrada que se activa electrónicamente para permitir el ingreso de agua a la tina.



FLOTADOR ELECTRÓNICO

Flotador que protege las bombas. Monitorea el nivel de agua en el equipo, detectando y enviando señal cuando existe bajo suministro o corte de agua.



TARJETA ELECTRÓNICA MAESTRA

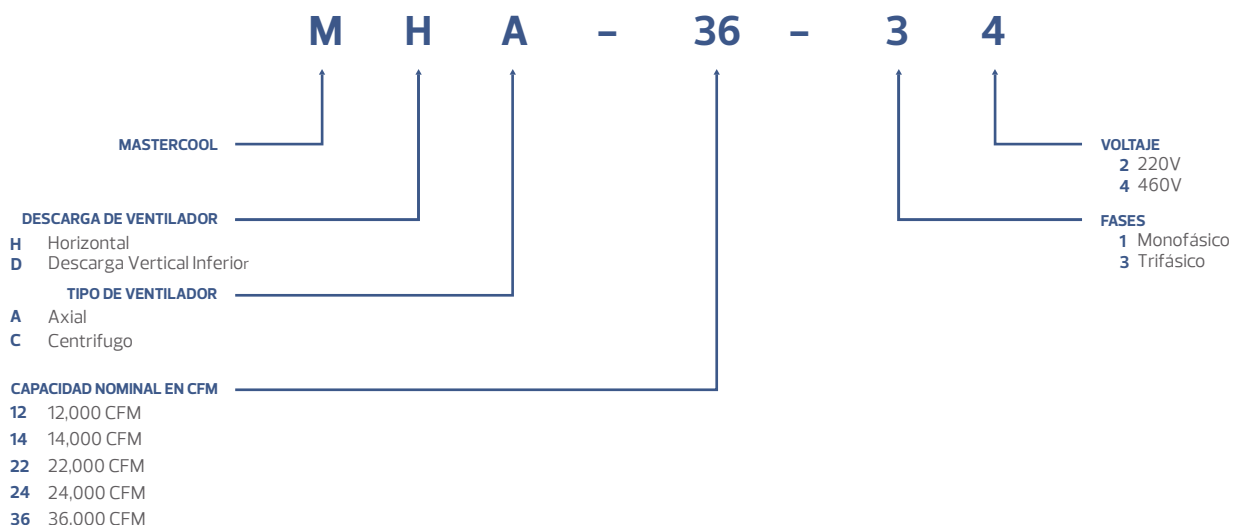
Tarjeta Electrónica dentro de un gabinete especial, que integra todas las funciones de operación siendo el cerebro de la unidad con programación preestablecida de fábrica para una óptima operación y sincronía de las funciones.



VÁLVULA ELECTRÓNICA DE DRENADO

Mantiene la limpieza interior del equipo y ayuda a prevenir la incrustación mineral. Permite drenar la tina de forma programada o con tan solo pulsar un botón.

NOMENCLATURA





Enfriador de Aire Evaporativo **MHA-12-12**

12,000 CFM Nominales
Descarga Horizontal
Voltaje 220/1



MDA-12-12*

Descarga Vertical Inferior

*Disponible bajo pedido especial



APLICACIONES COMUNES



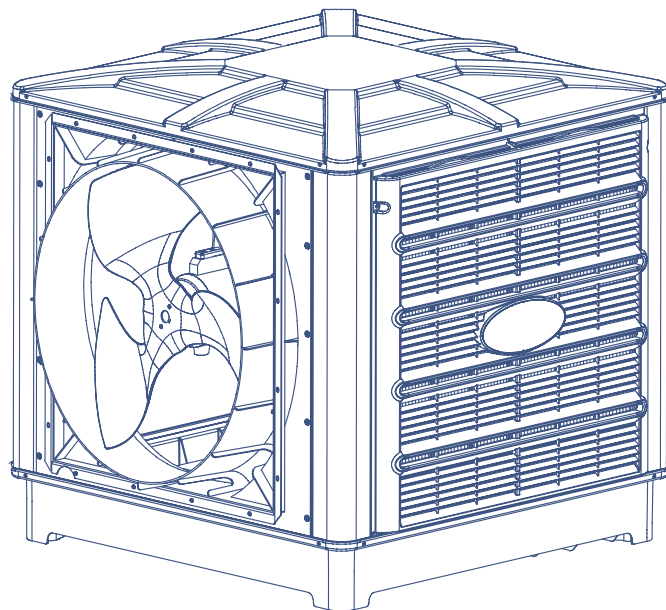
- Cocinas Profesionales
- Restaurantes y Terrazas
- Aulas y Centros de Estudios
- Templos e Iglesias



MHA-12-12

DESCARGA HORIZONTAL

12,000 CFM NOMINALES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Dimensiones Gabinete, mm			Area de Paso, mm		Peso, Kg		Comportamiento del Ventilador			
MHA-12-12	L	A	H	A	H	Seco	Operativo	0.00	pulg CA	8,100	CFM
	1190	1100	1020	670	670	63	105	0.25		7,200	
	Descarga	Caudal	Ventilador		Motor	Conexión Eléctrica		0.50		5,800	
	Horizontal	Nominal	Tipo	Diámetro	Potencia	Voltaje	Corriente	0.75		4,850	
		12,000 CFM	Axial	25 pulg	1.5 HP	220 V~ / 1f / 60Hz	4.8 A	1.00		2,750	
	Sección Húmeda, mm				Bomba de Agua				Conexión Hidráulica		Tina
	Cant.	L	A	H	Cant.	L / h	Voltaje	Consumo	Suministro	Drenaje	25 L
	3	100	770	700	1	1,600	220 V~	38 W	1/2 pulg	1 pulg	



MEDIA HÚMEDA DE ALTA EFICIENCIA

Para un mejor enfriamiento del aire.



POTENTE FLUJO DE AIRE CON 9 VELOCIDADES

Para controlar y tener el flujo de aire perfecto en cada aplicación



CONTROL REMOTO DE PARED

Funciones completas de operación con pantalla LCD.



AUTO LIMPIEZA PROGRAMABLE

Para prolongar las frecuencias de mantenimiento, ayuda a reducir la incrustación mineral en los paneles de enfriamiento



AUTO DIAGNÓSTICO

Muestra los errores y necesidades del equipo.



PLUG & PLAY

Conecte y encienda unidad y control remoto. Un solo cable de conexión, no requiere 2 acometidas eléctricas



ACOPLE DIRECTO

Motor y ventilador acoplados directamente, no requiere poleas, bandas ni balanceo



TINA DE POLIMERO

Resistente al agua y la corrosión



Enfriador de Aire Evaporativo **MHA-14-12**

14,000 CFM Nominales
Descarga Horizontal
Voltaje 220/1



MDA-14-12*

Descarga Vertical Inferior

*Disponible bajo pedido especial



APLICACIONES COMUNES



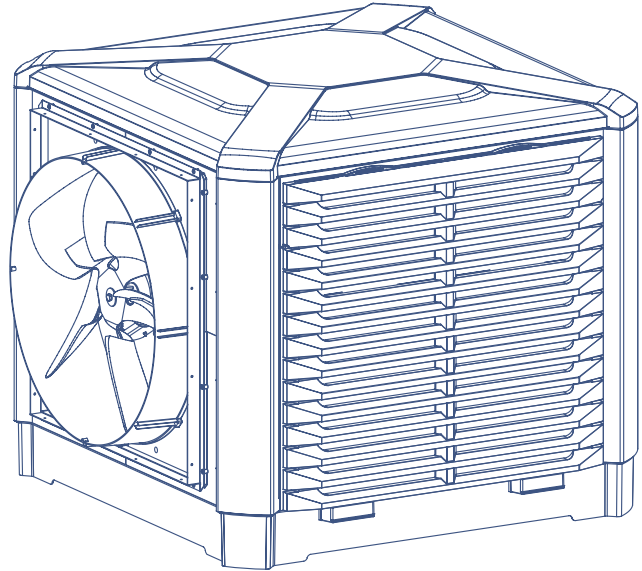
- Gimnasios y Wellness Centers
- Oficinas y Call Centers
- Agencias Automotrices
- Talleres Mecánicos



MHA-14-12

DESCARGA HORIZONTAL

14,000 CFM NOMINALES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Dimensiones Gabinete, mm			Area de Paso, mm		Peso, Kg		Comportamiento del Ventilador			
MHA-14-12	L	A	H	A	H	Seco	Operativo	0.00	pulg CA	11,050	CFM
	1305	1225	1125	777	777	86	137	0.25		9,500	
	Descarga	Caudal	Ventilador		Motor	Conexión Eléctrica		0.50		7,000	
	Horizontal	Nominal	Tipo	Diámetro	Potencia	Voltaje	Corriente	0.75		4,200	
		14,000 CFM	Axial	28 pulg	2.0 HP	220 V~ / 1f / 60Hz	6.2 A	1.00		3,050	
	Sección Húmeda, mm				Bomba de Agua				Conexión Hidráulica		Tina
	Cant.	L	A	H	Cant.	L / h	Voltaje	Consumo	Suministro	Drenaje	40 L
	3	100	860	840	1	1,600	220 V~	38 W	1/2 pulg	1pulg	



MEDIA HÚMEDA DE ALTA EFICIENCIA

Para un mejor enfriamiento del aire.



POTENTE FLUJO DE AIRE CON 16 VELOCIDADES

Para controlar la temperatura y la humedad.



CONTROL REMOTO INALÁMBRICO

Con funciones completas y temporizador.



ACOPLE DIRECTO

Motor y ventilador acoplados directamente, no requiere poleas, bandas ni balanceo



AGRUPACIÓN DE EQUIPOS

Controle hasta 20 equipos usando 1 control remoto con diferentes parámetros de operación.



TEMPORIZADOR 24 HRS

Función programable de encendido y apagado.



EXTRACCIÓN DE AIRE

Función de reversa para operar la unidad como extractor en situaciones especiales.



TINA DE POLIMERO

Resistente al agua y la corrosión



CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

Establezca los parámetros mínimos y máximos de temperatura y humedad confort y el equipo hará los ajustes automáticamente



AUTO LIMPIEZA PROGRAMABLE

Para prolongar las frecuencias de mantenimiento, ayuda a reducir la incrustación mineral en los paneles de enfriamiento



AUTO DIAGNÓSTICO

Muestra errores y necesidades del equipo



Enfriador de Aire Evaporativo **MHA-22-32**

22,000 CFM Nominales
Descarga Horizontal
Voltaje 220/3



MDA-22-32 o MDA-22-34*

*Descarga Vertical Inferior y
Voltaje 460/3 disponible
bajo pedido especial



APLICACIONES COMUNES

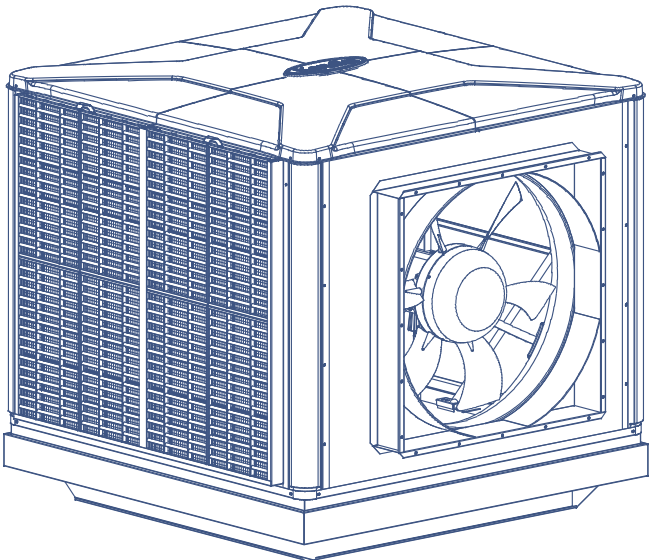
- Líneas de Producción
- Tiendas de Autoservicio
- Auditorios y Arenas
- Empacadoras de Alimentos



MHA-22-32

DESCARGA HORIZONTAL

22,000 CFM NOMINALES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Dimensiones Gabinete, mm			Area de Paso, mm		Peso, Kg		Comportamiento del Ventilador			
MHA-22-32	L	A	H	A	H	Seco	Operativo	0.00	pulg CA	16,650	CFM
	1570	1500	1380	800	800	155	240	0.25		15,600	
	Descarga	Caudal	Ventilador		Motor	Conexión Eléctrica		0.50		14,000	
	Horizontal	Nominal	Tipo	Diámetro	Potencia	Voltaje	Corriente	0.75		10,800	
		22,000 CFM	Axial	30 pulg	4.0 HP	220 V~ / 3f / 60Hz	11.7 A	1.00		7,900	
	Sección Húmeda, mm				Bomba de Agua				Conexión Hidráulica		Tina
	Cant.	L	A	H	Cant.	L / h	Voltaje	Consumo	Suministro	Drenaje	65 L
	3	100	1480	1030	1	3,500	220 V~	70 W	1/2 pulg	1 pulg	



MEDIA HÚMEDA DE ALTA EFICIENCIA
Para un mejor enfriamiento del aire.



POTENTE FLUJO DE AIRE
Para distribuir el aire fresco a largas distancias.



CONTROL REMOTO DE PARED
Funciones completas de operación con pantalla LED.



AUTO LIMPIEZA PROGRAMABLE
Para prolongar las frecuencias de mantenimiento, ayuda a reducir la incrustación mineral en los paneles de enfriamiento



ACOPLE DIRECTO
Motor y ventilador acoplados directamente, no requiere poleas, bandas ni balanceo



PLUG & PLAY
Conecte y encienda unidad y control remoto.
Un solo cable de conexión, no requiere 2 acometidas eléctricas



TINA DE ACERO INOXIDABLE
Resistente al agua y la corrosión



Enfriador de Aire Evaporativo

MHC-24-34

24,000 CFM Nominales
Descarga Horizontal
Voltaje 460/3



Enfriador de Aire Evaporativo

MHC-36-34

36,000 CFM Nominales
Descarga Horizontal
Voltaje 460/3



APLICACIONES COMUNES

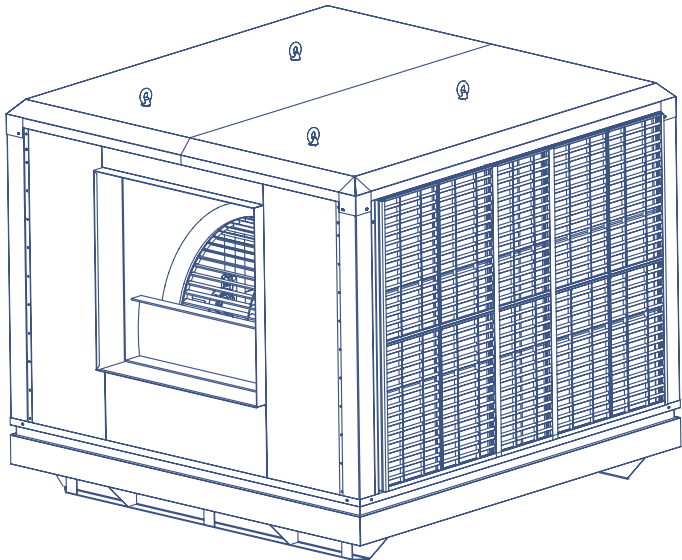
- Grandes Plantas Industriales
- Auditorios y Teatros
- Tiendas Departamentales
- Salas de Espera



MHC-24-34

DESCARGA HORIZONTAL

24,000 CFM NOMINALES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Dimensiones Gabinete, mm			Area de Paso, mm		Peso, Kg		Comportamiento del Ventilador			
MHC-24-34	L	A	H	A	H	Seco	Operativo	0.50	pulg CA	22,000	CFM
	1770	1770	1440	780	702	450	555	0.75		20,000	
	Descarga	Caudal	Ventilador		Motor	Conexión Eléctrica		1.00		18,400	
	Horizontal	Nominal	Tipo	Diámetro	Potencia	Voltaje	Corriente	1.25		15,900	
		24,000 CFM	Centrifugo	27 x 27 pulg	10 HP	460 V~ / 3f / 60Hz	12.4 A	1.50		10,500	
	Sección Húmeda, mm				Bomba de Agua				Conexión Hidráulica		Tina
	Cant.	L	A	H	Cant.	L / h	Voltaje	Consumo	Suministro	Drenaje	80 L
	3	100	1480	1030	1	3,500	265 V~	70 W	1/2 pulg	1 pulg	



MEDIA HÚMEDA DE ALTA EFICIENCIA
Para un mejor enfriamiento del aire.



POTENTE FLUJO DE AIRE
Para distribuir el aire fresco a largas distancias.



CONTROL REMOTO DE PARED
Funciones completas de operación con pantalla LED.



AUTO LIMPIEZA PROGRAMABLE
Para prolongar las frecuencias de mantenimiento, ayuda a reducir la incrustación mineral en los paneles de enfriamiento



ARRANCADOR SUAVE INTEGRADO
Para evitar picos de corriente al encender el equipo (MHC-36)



PLUG & PLAY
Conecte y encienda unidad y control remoto. Un solo cable de conexión, no requiere 2 acometidas eléctricas

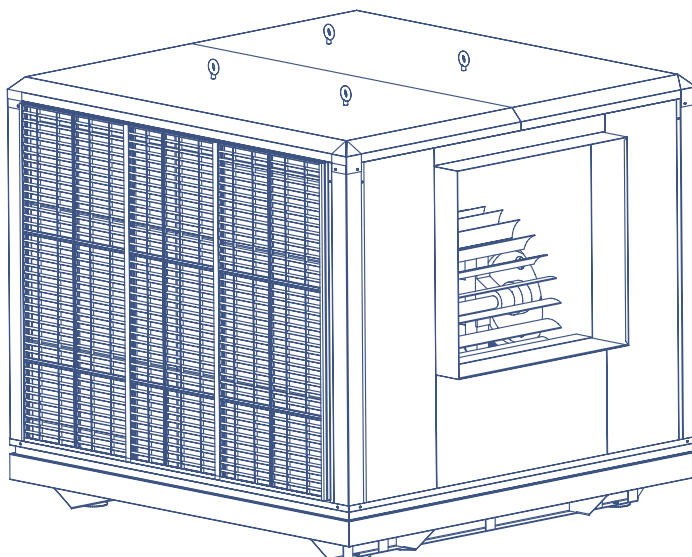


TINA DE ACERO INOXIDABLE
Resistente al agua y la corrosión

MHC-36-34

DESCARGA HORIZONTAL

36,000 CFM NOMINALES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Dimensiones Gabinete, mm			Area de Paso, mm		Peso, Kg		Comportamiento del Ventilador			
MHC-36-34	L	A	H	A	H	Seco	Operativo	1.00	pulg CA	27,350	CFM
	2055	1970	1700	924	831	630	755	1.25		25,500	
	Descarga	Caudal	Ventilador		Motor	Conexión Eléctrica		1.50		22,000	
	Horizontal	Nominal	Tipo	Diámetro	Potencia	Voltaje	Corriente	1.75		19,300	
		36,000 CFM	Centrifugo	30 x 30 pulg	20 HP	460 V~ / 3f / 60 Hz	23.2 A	2.00		12,800	
	Sección Húmeda, mm				Bomba de Agua				Conexión Hidráulica		Tina
	Cant.	L	A	H	Cant.	L / h	Voltaje	Consumo	Suministro	Drenaje	100 L
	3	100	1680	1355	3	1,600	265 V~	38 W c/u	1/2 pulg	1 pulg	



MEDIA HÚMEDA DE ALTA EFICIENCIA

Para un mejor enfriamiento del aire.



POTENTE FLUJO DE AIRE

Para distribuir el aire fresco a largas distancias.



CONTROL REMOTO DE PARED

Funciones completas de operación con pantalla LED.



AUTO LIMPIEZA PROGRAMABLE

Para prolongar las frecuencias de mantenimiento, ayuda a reducir la incrustación mineral en los paneles de enfriamiento



ARRANCADOR SUAVE INTEGRADO

Para evitar picos de corriente al encender el equipo (MHC-36)



PLUG & PLAY

Conecte y encienda unidad y control remoto.
Un solo cable de conexión, no requiere 2 acometidas eléctricas



TINA DE ACERO INOXIDABLE

Resistente al agua y la corrosión



Enfriador de Aire Evaporativo

MOVICOOOL MAX125

5,300 CFM Nominales
Descarga Horizontal
Voltaje 127/1
Portátil



APLICACIONES COMUNES



- Talleres o áreas de trabajo
- Eventos al aire libre
- Restaurantes y Terrazas

MOVICOOOL MAX125

Con la facilidad de llevar la frescura al sitio donde lo necesites, MOVICOOOL MAX125 es el enfriador de aire más efectivo en áreas extensas.

Con su potente ventilador axial de 3 velocidades y su tanque de 125 litros de agua, MOVICOOOL MAX125 cuenta con el diseño perfecto para aplicaciones al aire libre donde el usuario requiere confort.

Utilizando la conexión eléctrica tradicional de 127 Volts, se puede utilizar en múltiples aplicaciones tanto comerciales como industriales.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Dimensiones Gabinete, mm			Area de Paso, mm		Peso, Kg		Comportamiento del Ventilador			
MOVICOOOL MAX125	L	A	H	A	H	Seco	Operativo	0.00	pulg CA	4,700	CFM
	530	860	1425	580	570	23	133				
	Descarga	Caudal	Ventilador		Motor	Conexión Eléctrica					
	Horizontal	Nominal	Tipo	Diámetro	Potencia	Voltaje	Corriente				
		5,300 CFM	Axial	21pulg	250 W	127V~ / 1f / 60Hz	2.0A				
	Sección Húmeda, mm				Bomba de Agua				Conexión Hidráulica		Tina
	Cant.	L	A	H	Cant.	L / h	Voltaje	Consumo	Suministro	Drenaje	125 L
	4	100	266	650	1	1,480	127 V~	25 W	1/2 pulg	3/4 pulg	



RUEDAS INDUSTRIALES



POTENTE FLUJO DE AIRE CON 3 VELOCIDADES

Para un enfriamiento más rápido.



TANQUE DE AGUA DE GRAN CAPACIDAD

Con llenado manual o automático por medio de flotador para tener agua ilimitada.



DIFUSOR DE AIRE CON SWING

Para distribuir el aire fresco en diferentes posiciones.



PANEL DE CONTROL DIGITAL

Para mayor facilidad de operación.



ALARMA DE TANQUE DE AGUA VACÍO

Para indicar la necesidad de agua en el equipo.



Centro de Servicio:
81 4737.2572

Ayax #611
Parque Industrial Kalos Guadalupe
Guadalupe, N.L. México. C.P. 67205
ventas@symphonylimited.com.mx

 master cool mexico

 mastercoolmexico  mastercoolmexico

www.mastercool.mx