



ENFRIAMIENTO INDUSTRIAL

ENFRIAMIENTO INDUSTRIAL



Baltimore Aircoil Company es el líder mundial en equipos de enfriamiento evaporativo ensamblado en fábrica. Nuestro conocimiento, experiencia, y multitud de instalaciones en entornos industriales hacen de BAC la elección óptima para las más desafiantes aplicaciones y entornos. Si es un proceso de enfriamiento de fluidos o condensación de gas en la producción de productos químicos, combustibles, metales y energía eléctrica del mundo, BAC proporciona equipos con la máxima fiabilidad y ayuda a sus operaciones a minimizar el tiempo de inactividad planificado y no planificado, maximizando así la producción y el rendimiento del proceso.

Los diseños BAC modulares también son más rápidos de instalar y reparar en comparación con las soluciones actuales montadas en campo con el fin de que nuestro cliente pueda volver a enfocándose en optimizar sus procesos.



INDUSTRIAS

ALIMENTOS Y BEBIDAS

CELULOSA

PETROQUÍMICA

TRATAMIENTO DE AGUA

MANUFACTURA

REFINERÍA DE PETRÓLEO

MINERÍA

GENERACIÓN ELÉCTRICA

ACERO

NECESIDADES EN ENFRIAMIENTO INDUSTRIAL

ENFRIAMIENTO DE FLUIDOS DE PROCESO

Torres de enfriamiento abiertas

Torres de enfriamiento de circuito cerrado

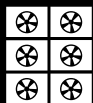
Enfriamiento híbrido

CONDENSACIÓN DE GAS

Condensadores evaporativos

Enfriamiento híbrido

¿POR QUÉ BAC?



Diseño modular

No importa la escala de su proyecto, las torres modulares se pueden combinar para proporcionar la capacidad que necesita con mayor confiabilidad también. Con múltiples celdas más pequeñas, si una necesita mantenimiento, la otros soportan la carga para que su operación pueda seguir funcionando a tope de sus capacidades. Y también porque vienen ensamblados de fábrica y listos para funcionar y la instalación y el tiempo de entrega son mucho más rápido que las soluciones construidas en campo.



Una vida más larga

La innovación y la ingeniería de BAC han creado materiales que proporcionan una resistencia superior a la corrosión y durabilidad en los entornos más duros, a menudo superando el rendimiento incluso del acero inoxidable. Para obtener el nivel más alto de confiabilidad, asegúrese de especificar el sistema de protección contra la corrosión TriArmor® y Construcción Evertough™ en sus unidades.



Confiabilidad probada

La prioridad numero uno de nuestros clientes es el de mantener sus procesos en marcha. Los equipos evaporativos BAC ofrecen la más alta confiabilidad en su operación, garantizando la estabilidad de tu proceso. La redundancia inherente con nuestro sistema modular minimiza aun más el riesgo de paros no planeados. ENDURADRIVE™ Fan System ofrece la más alta confiabilidad de cualquier otro sistema de transmisión en la industria.



Bajo mantenimiento

Los sistemas de enfriamiento evaporativo BAC están diseñados con no solo la confiabilidad, sino también con la facilidad de uso. Desde una instalación simple llave en mano hasta un acceso rápido a los mecanismos, BAC entrega un mantenimiento eficaz y el tiempo de inactividad al mínimo. En nuestra fábrica se ensamblan las plataformas y escaleras que facilitan la inspección de equipos. Sistemas innovadores como nuestro ENDURADRIVE™ Fan System prácticamente no requiere mantenimiento.



VENTAJAS EXCLUSIVAS



Sistema de ventilador de transmisión directa que brinda la más alta confiabilidad, 10% de ahorro de energía, 90% de ahorro de mantenimiento y un garantía de motor de 7 años nos hace líderes en la industria



La máxima protección anticorrosión en todos los componentes vulnerables con una garantía extendida de 10 años



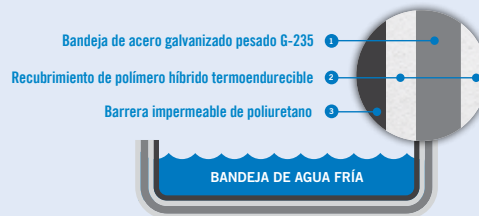
Los modelos de eficiencia extrema reducen los costos de energía hasta en un 50%



Sistema patentado que mejora la transferencia de calor hasta al 30%, reduciendo los costos de energía e instalación

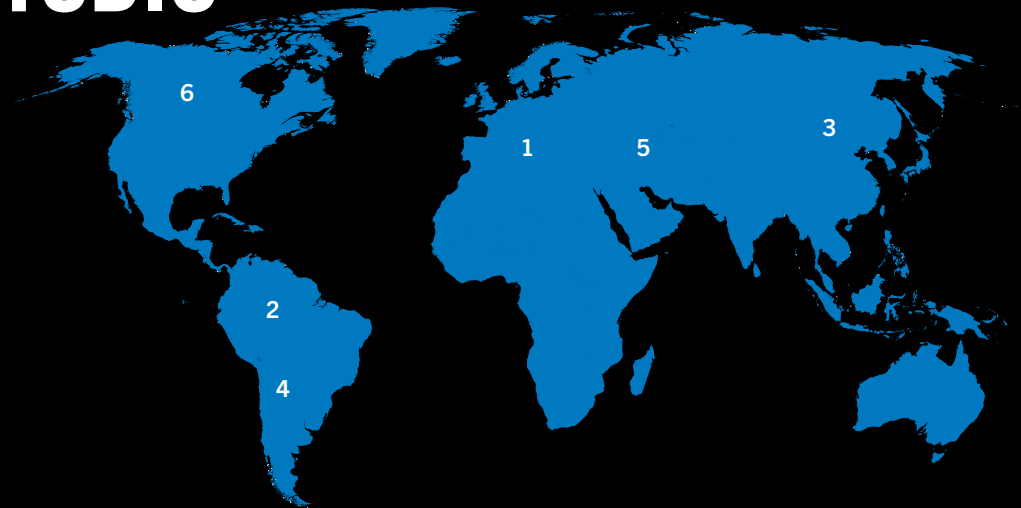


Esta tecnología de diseño maximiza el rendimiento térmico en aplicaciones exigentes de agua sucia



Protección contra la corrosión de tres capas mejorada para la bandeja de agua fría con una garantía extendida de 10 años

INSTALACIONES MUNDIALES CASOS DE ESTUDIO



1 Generación Eléctrica

Enfriamiento de Aire de Entrada a Turbinas

BAC ha trabajado con muchas centrales eléctricas de turbinas de gas para manejar de manera confiable la creciente demanda máxima durante todo el año. Un diseño compacto para cumplir con las restricciones de diseño especificadas, junto con un sistema de enfriamiento de entrada de agua a la turbina, permitieron que estas plantas aumentaran su capacidad en un 10%.

2 Producción Química

Rechazo de Calor de Proceso

Este importante fabricante de productos químicos reemplazó las torres de enfriamiento abierto por un Sistema de Enfriamiento de Circuito Cerrado para mejorar la eficiencia del proceso, reducir las temperaturas de salida, la incrustación y el tiempo de inactividad del proceso, lo que aumenta los ingresos de la planta.

3 Producción de Acero

Enfriamiento de Alto Horno

Este Sistema de Enfriamiento de Circuito Cerrado cubre las necesidades de enfriamiento del horno de un importante fabricante asiático de acero. La mejora en confiabilidad y el montaje en sitio rápido en el sitio fueron factores determinantes para ir con BAC.

4 Extracción Minera

Enfriamiento de Maquinaria de Pulverización

BAC sobrellevó los retos de esta mina de cobre al operar a 4,500m de altura utilizando un Sistema de Enfriamiento de Circuito Cerrado en base a glicol y componentes específicamente diseñados. Utilizando nuestro exclusivo recubrimiento híbrido en paneles, y acero inoxidable 316 en bandeja, se garantiza la máxima vida útil de sus equipos.

5 Imprenta Grande

Enfriamiento de Circuito Cerrado

Esta instalación de imprenta especificó un sistema de enfriamiento de circuito cerrado para proteger el chiller y a las manejadoras de aire de incrustaciones. El sistema BAC redujo el mantenimiento y tiempo de inactividad, mientras se cumplen estrictos estándares de calidad del aire.

6 Fabricación

Reducción de Incrustación

Este proveedor canadiense de autopartes sufría de ensuciamiento en su sistema de torres de enfriamiento abiertas por polvo de una planta de cemento cercana. Ahora sus chillers funcionan sin contaminantes con un Sistema de Enfriamiento de Circuito Cerrado de BAC.



Por todo el mundo, clientes se benefician de la Innovación, Rendimiento y Diseño Modular de BAC

1



4



2



5



3



6





TORRES DE ENFRIAMIENTO ABIERTAS

BAC ofrece la línea más completa de torres de enfriamiento abiertas ensambladas en fábrica proporcionando soluciones de enfriamiento de fluidos de proceso para aplicaciones en numerosos entornos industriales. Con más de 50 opciones de configuración y materiales de construcción para cualquier entorno operativo BAC tiene la configuración comprobada de torre de enfriamiento que brinda los niveles más altos de confiabilidad para su aplicación. Nuestra alta capacidad en torres de enfriamiento modulares ahorrarán tiempo y costos de instalación y reducen los requisitos de mantenimiento.

INDUSTRIAS TÍPICAS

-  **Automotriz**
-  **Alimentos y bebidas**
-  **Fabricación**
-  **Metales**
-  **Minería**
-  **Petroquímica**
-  **Farmacéutico**
-  **Plástica**
-  **Generación eléctrica**
-  **Celulosa y papel**



ENDURAFLOW™

ENDURADRIVE™

EVERYTOUGH™

TriArmor™

Series 5000

- ENDURAFLOW™ Sistema de transferencia de calor para exigentes aplicaciones de agua sucia
- Máxima fiabilidad con Sistema de ventilador ENDURADRIVE™
- Más fácil de inspeccionar y mantener
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro inducido



Series V

- Aplicaciones de alta presión estática
- Fácil de mantener con el motor encendido nivel básico
- Contraflujo // Ventilador centrífugo // Tiro forzado



La Línea Más Completa de Fabricación de Torres de enfriamiento abiertas modulares

XE

ENDURADRIVE
For Steel

EVERTOUGH

TriArmor



Series 3000

- Máxima fiabilidad con sistema de ventilador con ENDURADRIVE™
- Modelos de Eficiencia Extrema (XE) reduce el uso de energía hasta en un 50%
- Mayor capacidad de enfriamiento de una sola celda
- Verdadero diseño sin bandeja
- Ideal para reemplazar sistemas erigidos en campo
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro inducido

XE

EVERTOUGH

TriArmor



Series 1500

- Cabe en recintos con una sola entrada de aire lateral
- Múltiples ventiladores, motores y modelos disponibles
- Más fácil de mantener
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro inducido

EVERTOUGH

TriArmor



PT2

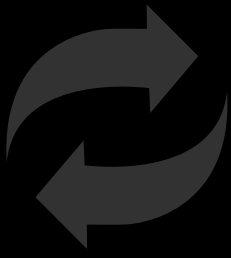
- Huella compacta
- Configuraciones flexibles
- El diseño de un solo ventilador reduce el costo de instalación
- Contraflujo // Ventilador axial // Tiro inducido

LA VENTAJA BAC

- > La mayor capacidad de enfriamiento de una sola celda entre las torres de enfriamiento ensambladas en fábrica
- > Reduzca el tiempo de instalación casi a la mitad con la construcción modular
- > Aumente la confiabilidad y la vida útil de las torres de enfriamiento con los materiales de construcción más duraderos
- > Amplia gama de opciones, incluido el diseño para basín de hormigón que proporciona flexibilidad de aplicación















[Metales, Generación Eléctrica, Petroquímica]

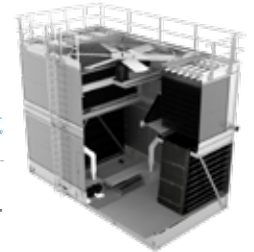


SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO

Las torres de refrigeración de circuito cerrado BAC utilizan un loop de serpentín cerrado para aislar los fluidos del proceso minimizando así la contaminación dentro del equipo. La solución de enfriamiento evaporativo es óptima para industrias y aplicaciones relacionadas con la pureza de fluidos, el ensuciamiento y la protección de equipos aguas abajo. Miles de clientes globales se benefician de la confiabilidad operativa, la flexibilidad de la aplicación y el bajo costos de mantenimiento de los sistemas de circuito cerrado de BAC.

INDUSTRIAS TÍPICAS

-  Automotriz
-  Alimentos y bebidas
-  Horno de inducción
-  Refrigeración de máquinas
-  Manufactura
-  Metales
-  Minería
-  Petróleo y gas
-  Petroquímica
-  Farmacéutico
-  Plástica
-  Generación eléctrica



ENDURAFLOW

ENDURADRIVE

EVERYTOUGH

TriArmor

FXV3

- Mayor capacidad de enfriamiento de una sola celda
- Máxima fiabilidad con el Sistema de ventilador ENDURADRIVE™
- Diseñado especialmente para facilitar mantenimiento e inspección
- Diseño de tecnología de serpentín avanzada mantiene la eficiencia al minimizar incrustación en tubos
- Flujo cruzado // Ventilador axial



HXV Hybrid Tower

- Ahorro de agua durante todo el año
- Reducción de pluma de agua
- El modo seco permite la operación todo el año
- Modos húmedo/seco combinados
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro Inducido

Reducen la Incrustación Significativamente, Asegurando el Rendimiento Constante y la Confiabilidad Más Alta

EVERTOUGH

TriArmor



FXV

- El diseño de Tecnología de Serpentin Avanzada mantiene la eficiencia al minimizar incrustación en tubos
- Más fácil de mantener
- Menor uso de energía con diseño de alta eficiencia
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro inducido

XE

EVERTOUGH

OptiCoil™

TriArmor



PFI

- Confiabilidad de operación en invierno
- Sistema de transferencia de calor OptiCoil™ produce el rechazo más alto por unidad
- Tecnología de distribución de agua OptiCoil™ reduce costos operativos hasta en un 50%
- El sistema de distribución reduce costos operativos hasta en un 50%
- Contraflujo // Ventilador axial // Tiro inducido

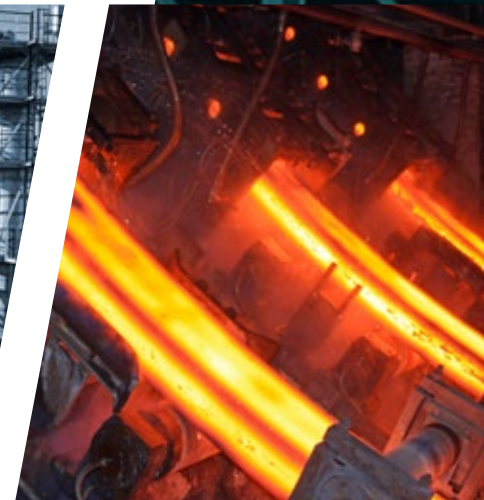
Series V



- Aplicaciones de alta presión estática
- Motor en el nivel de la base para facilitar el acceso
- Ventiladores centrífugos de bajo ruido para aplicaciones sensibles al sonido
- Contraflujo // Ventilador centrífugo // Tiro forzado

LA VENTAJA BAC

- > Mantenga la capacidad de enfriamiento con tecnologías que reducen las incrustaciones en las superficies del serpentín
- > Reduce el tiempo de instalación casi a la mitad con la construcción modular
- > Aumente la confiabilidad y la vida útil de las torres de enfriamiento con los materiales de construcción más duraderos
- > Reduzca los costos operativos con líneas de productos de alta eficiencia energética







[Farmacéutica, Petróleo y Gas, Metales]



SISTEMAS DE CONDENSADORES EVAPORATIVOS

La amplia gama de sistemas de condensadores evaporativos de BAC es ideal para la mayoría de las aplicaciones de condensación de gas. Con altas capacidades de refrigeración y varios materiales únicos de construcción, los sistemas de condensación evaporativa de BAC soportarán las condiciones ambientales más exigentes, con aplicaciones que van desde amoníaco, HCFC, HFC, hidrocarburos, propileno, propano, etano, butano y gases mixtos.

INDUSTRIAS TÍPICAS

-  Alimentos y bebidas
-  Minería
-  Petróleo y gas
-  Petroquímica



XE

EVERTOUGH

TriArmor

CXVT

- Mayor capacidad de enfriamiento
- Eficiencia Extrema (XE) modelos disponibles
- Máxima fiabilidad con el Sistema de ventilador ENDURADRIVE™
- Más fácil de mantener
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro Inducido



Series V

- Aplicaciones de alta presión estática
- Motor en el nivel de la base para facilitar el acceso
- Ventiladores centrífugos de bajo ruido para aplicaciones sensibles al sonido
- Contraflujo // Ventilador centrífugo // Tiro forzado

La Confiabilidad que Necesitas para el Máximo Rendimiento

EVERTOUGH
CONSTRUCTION

TriArmor
CONSTRUCTION



CXVB

- Minimice las incrustaciones en el serpentín y mantenga la capacidad de enfriamiento con el diseño de Tecnología de Serpentín Avanzada
- La carga de refrigerante más baja por tonelada
- Bajos costos de instalación con menos conexiones de tuberías
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro Inducido

EVERTOUGH
CONSTRUCTION

TriArmor
CONSTRUCTION

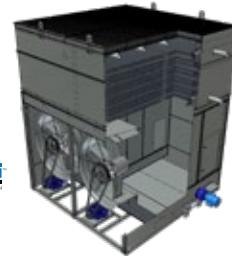


PCC

- Alta temperatura de cambio a operación seca para fiabilidad en climas fríos.
- Tecnología de distribución de agua OptiSpray™ reduce costos operativos hasta en un 50%
- Huella compacta
- Flujo cruzado // Ventilador axial // Tiro Inducido

EVERTOUGH
CONSTRUCTION

TriArmor
CONSTRUCTION



VCA

- Costos de instalación más bajos con Sistema Interlok™
- Más fácil de mantener con acceso sin restricciones a las piezas
- Diseño confiable con el mayor número de instalaciones globales
- Contraflujo // Ventilador axial // Tiro forzado

LA VENTAJA BAC




- > La cartera de productos más completa de la industria para satisfacer la mayoría de las necesidades de las aplicaciones
- > Reduce el tiempo de instalación casi a la mitad con la construcción modular
- > Aumente la confiabilidad y la vida útil de los condensadores evaporativos con los materiales de construcción más duraderos
- > El costo de propiedad más bajo con características de fácil mantenimiento y modelos de alta eficiencia energética



ACTUALIZACIONES, REPARACIONES & SOPORTE DE POR VIDA



Mantenga su proceso eficiente y minimice el tiempo de inactividad con Piezas de Repuesto Autorizadas por BAC. Además de ofrecer soluciones diseñadas a la medida y soporte de productos de por vida, BAC ofrece actualizaciones que le permiten mantener su certificación ante requisitos cambiantes.

-  Kits de actualización que optimizan el rendimiento y mantienen actualizado su equipo con la evolución y requisitos de la industria.
-  Soporte de piezas de por vida con una línea completa de piezas para aumentar la vida útil del producto y minimizar la falta del tiempo.
-  Respaldamos nuestros productos con un equipo de soporte dedicado, listo para proporcionar soluciones de ingeniería personalizadas para mantener su sistema funcionando a plena capacidad.



KITS DE ACTUALIZACIÓN

Actualice su sistema para obtener el máximo rendimiento

RELLENO

VENTILADOR Y BUJE

OPTIMIZADORES VENTURI

PLATAFORMAS Y ACCESOS

ASPERSORES DE ORIFICIO GRANDE

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE VENTILADOR

REDUNDANCIA Y CAPACIDAD

ELIMINADORES DE GOTAS

BRAZOS DE CARGA

POLEA Y BUJE

SERPENTINES DE REPUESTO

PIEZAS DE REPUESTO

Repare fácilmente su unidad para un tiempo de inactividad mínimo

BAC OFRECE UNA GAMA COMPLETA DE PIEZAS PARA TORRES DE ENFRIAMIENTO DE CUALQUIER FABRICANTE.

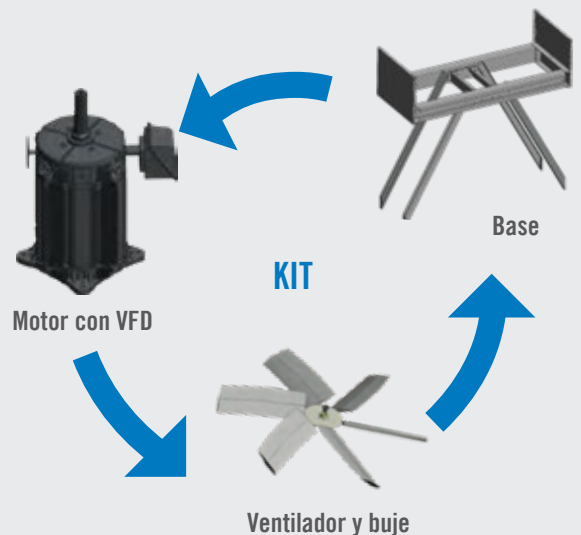


Máxima confiabilidad de operación

ENDURADRIVE[®]

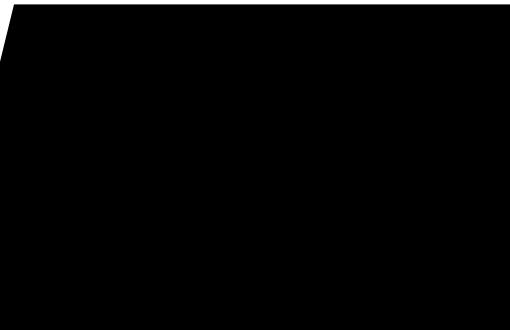
Fan System
KIT DE ACTUALIZACIÓN

- ✓ La única solución de accionamiento directo de velocidad variable para torres de enfriamiento modulares
- ✓ 10% de ahorro de energía, 90% menos de costos de mantenimiento, y 100% de confiabilidad en el sistema de transmisión
- ✓ Sin problemas de alineación de engranajes, acoplamientos o ejes que causen tiempo de inactividad





BALTIMORE AIRCOIL COMPANY



7600 Dorsey Run Road, Jessup, MD 20794

Telephone: (410) 799-6200 › Fax: (410) 799-6416

© 2023 Baltimore Aircoil Company S850/I-D