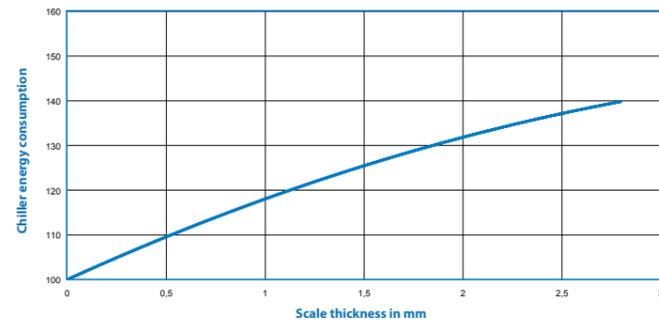


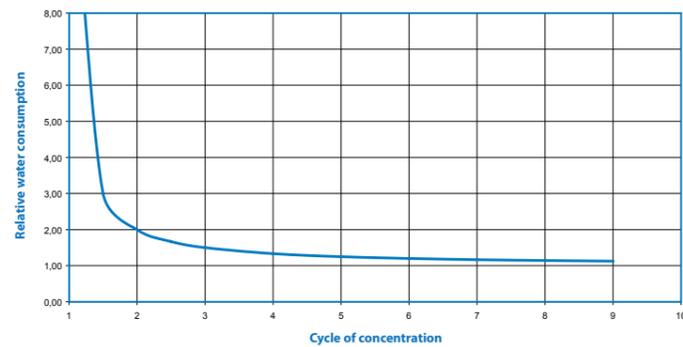
## La importancia de un tratamiento correcto del agua

### Ahorro de energía



El efecto de las incrustaciones en la unidad de evaporación sobre el consumo de energía del enfriador.

### Equipos para ahorro



El efecto del ciclo de concentración sobre el consumo de agua.

## Equipamiento opcional

El equipo de tratamiento de agua BAC puede adaptarse a las opciones del cliente para satisfacer las necesidades exclusivas de un sistema de enfriamiento concreto o para cumplir con los requisitos de la legislación regional.

Sistema de gestión de edificios (BMS)



Supervisión o salida de datos remota  
- Comunicación con sistemas BMS

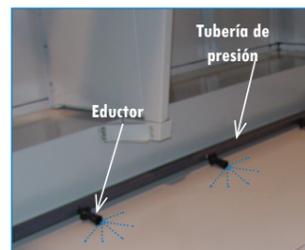
El filtrado de flujo lateral y el sistema de barrido de la balsa son componentes ventajosos para mantener el agua de recirculación limpia y clara.

Separador de flujo lateral PF64



Elimina eficazmente los sedimentos

Sistema de barrido de la balsa



Impide que se depositen sedimentos en la balsa

# BAC Equipo de tratamiento de agua BAC



## Los sistemas de enfriamiento necesitan un correcto tratamiento del agua



La instalación de un equipo de tratamiento de agua con un diseño correcto permite poner en práctica un programa eficaz de tratamiento del agua de refrigeración.

Primer paso:  
Control automático de purga; regula con toda precisión la concentración de sólidos disueltos en el agua de enfriamiento, lo cual permite optimizar el consumo de agua por medio de un ajuste y supervisión en continuo.

Segundo paso:  
Permitir la correcta dosificación en el agua de circulación de un producto anti-incrustante y anti-corrosivo, así como de un biocida.

## Ventajas para usted, sus equipos y el medio ambiente



**1.** Aumento de la seguridad

- ✓ Higiene máxima, al mantener el control bacteriológico y de Legionella de acuerdo con la legislación nacional
- ✓ Disminuye el riesgo de daños personales al manipular y dosificar las sustancias químicas



**2.** Sencillez de funcionamiento

- ✓ Eficacia: diseñado como mejor práctica de tratamiento de agua
- ✓ Flexibilidad: adecuado para todos los sistemas de enfriamiento, abiertos, cerrados o híbridos
- ✓ Compatibilidad: válido para diversos programas de tratamiento de agua; productos líquidos o sólidos
- ✓ Sencillez: todos los componentes están prediseñados, premontados y son de fácil uso



**3.** Ahorro económico

- ✓ Disminuye el consumo de agua, mediante una purga óptima
- ✓ Disminuye el consumo de productos químicos, mediante una regulación óptima de la dosis
- ✓ Disminuye el consumo de energía, mediante superficies de transferencia térmica limpias
- ✓ Aumenta la duración de los equipos gracias al control de la corrosión

# Soluciones de tratamiento de agua de BAC

## 1. Control de purga automático por conductividad

Un sistema de purga automático en un sistema de enfriamiento evaporativo controla los sólidos disueltos en el agua de recirculación. La implementación de este sistema de supervisión es un elemento fundamental para conseguir un control eficiente de la calidad del agua y el crecimiento bacteriológico, incluida la Legionella pneumophila. La purga automática por conductividad del agua de recirculación mediante una válvula de purga motorizada ofrece el método de control más fiable y preciso que existe.



### Control de purga automático: BCP 0 D

El control de purga automático de BCP 0 D de BAC es un sistema compacto que aporta un control preciso del nivel total de sólidos disueltos en el agua de recirculación de un equipo de enfriamiento evaporativo.

El BCP 0 D incorpora un equipo de control electrónico de última generación, de fácil uso, instalación, manejo y mantenimiento.



Instalación típica de BCP 0 D

### BCP 0 D CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- ✓ Buena calidad del agua constante con un control seguro de los ciclos de concentración, con independencia de las variaciones del perfil de carga térmica
- ✓ Fiabilidad máxima con una purga motorizada que elimina los fallos
- ✓ Facilidad de conexión a las torres de enfriamiento BAC y condensadores evaporativos
- ✓ Punto de toma de muestras incorporado para facilidad de análisis del agua
- ✓ Seguimiento posventa por el fabricante de la unidad, para garantizar una puesta en marcha correcta
- ✓ Ahorros considerables en agua y productos químicos
- ✓ Trazabilidad de la calidad del agua

## 2. Dosificación de productos químicos

BAC ofrece 2 opciones para la dosificación de los productos químicos. En los dos casos, la dosis de los productos anti-incrustantes y anti-corrosión es proporcional a la cantidad de agua utilizada o la carga del sistema. Se añaden uno o dos biocidas al agua de enfriamiento de forma continua o periódica. La tecnología de este controlador de vanguardia garantiza la disminución al mínimo de la dosis de los productos, para ofrecer una eficacia óptima del tratamiento.

Productos químicos líquidos (dos biocidas) con BCP 2 D



### Dosificación y purga automáticas - Unidad de tratamiento: BCP 2 D

La unidad de tratamiento BAC BCP 2 D ofrece un equipo de tratamiento de agua preciso y de alta calidad, con productos químicos líquidos, para los sistemas de enfriamiento por evaporación. El BCP 2 D incorpora un equipo de control electrónico de última generación, de fácil uso, mantenimiento y puesta en servicio. La unidad de tratamiento BCP 2 D ofrece un sistema de dosificación proporcional de un inhibidor de corrosión e incrustaciones, controlado mediante contador de agua, con control automático de conductividad a través del nivel de sólidos en suspensión en el agua de recirculación, por medio de un sistema de purga, e incluye además un dosificador automático de biocidas en función del tiempo. Las sustancias químicas se dosifican de forma automática y con precisión en el circuito de recirculación de agua de las torres de enfriamiento y los condensadores evaporativos BAC a través del colector. Esto, junto a la implantación de un programa de supervisión, permite controlar de un modo efectivo y seguro la calidad del agua y el desarrollo bacteriológico, incluido el de Legionella pneumophila.



Instalación típica de BCP 2 D

### BCP 2 D CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- ✓ Sencillez: - un solo controlador para todas las funcionalidades y lecturas de información  
- prediseñado, premontado y precableado, con facilidad de conexión
- ✓ Facilidad de mantenimiento: - válvulas de aislamiento y toma de muestras facilitan las inspecciones, la limpieza y los análisis  
- punto integrado de inyección directa de productos químicos en el agua de circulación mediante un colector de tuberías
- ✓ Rendimiento: una función de bloqueo de la purga permite un tiempo de contacto suficiente para la acción del biocida
- ✓ Confiabilidad: una válvula de purga motorizada elimina los fallos
- ✓ Ahorro: el controlador de caudal garantiza que los productos químicos sólo se inyectan mientras hay agua en circulación, lo que impide un exceso de alimentación de productos químicos
- ✓ Flexibilidad: idóneo para todos los sistemas de enfriamiento
- ✓ Compatibilidad: funciona con distintos tipos de productos químicos y estrategias de tratamiento de agua

Productos químicos líquidos (dos biocidas) con BCP 3 D



### Dosificación y purga automáticas - Unidad de tratamiento: BCP 3 D

La unidad de tratamiento BAC BCP 3 D ofrece un equipo de tratamiento de agua preciso y de alta calidad, con productos químicos líquidos, para los sistemas de enfriamiento por evaporación. El BCP 3 D incorpora un equipo de control electrónico de última generación, de fácil uso, mantenimiento y puesta en servicio. La unidad de tratamiento BCP 3 D ofrece un sistema de dosificación proporcional de un inhibidor de corrosión e incrustaciones, controlado mediante contador de agua, con control automático de conductividad a través del nivel de sólidos en suspensión en el agua de recirculación, por medio de un sistema de purga. Se añaden dos biocidas, el principal a partir de una medida Redox y el secundario de forma periódica. Las químicas se dosifican de forma automática



y con precisión en el circuito de recirculación de agua de las torres de enfriamiento y los condensadores evaporativos BAC a través del colector. Esto, junto a la implantación de un programa de supervisión, permite controlar de un modo efectivo y seguro la calidad del agua y el desarrollo bacteriológico, incluido el de Legionella pneumophila.



Instalación típica de BCP 3 D

### BCP 3 D CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- ✓ Sencillez: - un solo controlador para todas las funcionalidades y lecturas de información  
- prediseñado, premontado y precableado, con facilidad de conexión
- ✓ Facilidad de mantenimiento: - válvulas de aislamiento y toma de muestras facilitan las inspecciones, la limpieza y los análisis  
- punto integrado de inyección directa de productos químicos en el agua de circulación mediante un colector de tuberías
- ✓ Rendimiento: una función de bloqueo de la purga permite un tiempo de contacto suficiente para la acción del biocida
- ✓ Confiabilidad: una válvula de purga motorizada elimina los fallos
- ✓ Ahorro: el controlador de caudal garantiza que los productos químicos sólo se inyectan mientras hay agua en circulación, lo que impide un exceso de alimentación de productos químicos
- ✓ Flexibilidad: idóneo para todos los sistemas de enfriamiento
- ✓ Compatibilidad: funciona con distintos tipos de productos químicos y estrategias de tratamiento de agua
- ✓ Medida en línea y trazabilidad del nivel de biocida oxidante

## Diseño inteligente

Las soluciones de tratamiento de agua de BAC incorporan todas las características necesarias para las aplicaciones de agua de enfriamiento en un formato compacto, que se selecciona y conecta con facilidad. También pueden programarse para adaptarlos a cualquier tipo de programa de tratamiento.