

# Soluções em Energia e Água

HVAC



INDÚSTRIA



ENERGIA



ÁGUA





**Facilities: Soluções para  
Economia de Energia e Água  
em Sistemas de Centrais de Ar Condicionado**



maximum flow for maximum efficiency



## **SRS: Scale Removal System**

*Sistema de tratamento de água sem adição de produtos químicos para Remoção Automática de Sais depositantes e Limpeza de Torres de resfriamento de Circuitos de água*

# Depósitos de sais, corrosão, sujeira e microorganismos reduzem a eficiência de torres de resfriamento e circuitos de água





# E aumentam o consumo de água e eletricidade, acelerando a deterioração de equipamentos e tubos



Produtos químicos usados para tratamento de água requerem a manutenção do nível de condutividade a **2500  $\mu$ s**, implicando em um **elevado nível de purga**



→ **Consumo de água de ~ 20 m<sup>3</sup> / dia\***  
**para compensar a purga**  
**(Torres de resfriamento de 500TR operando 18 hr/dia)**

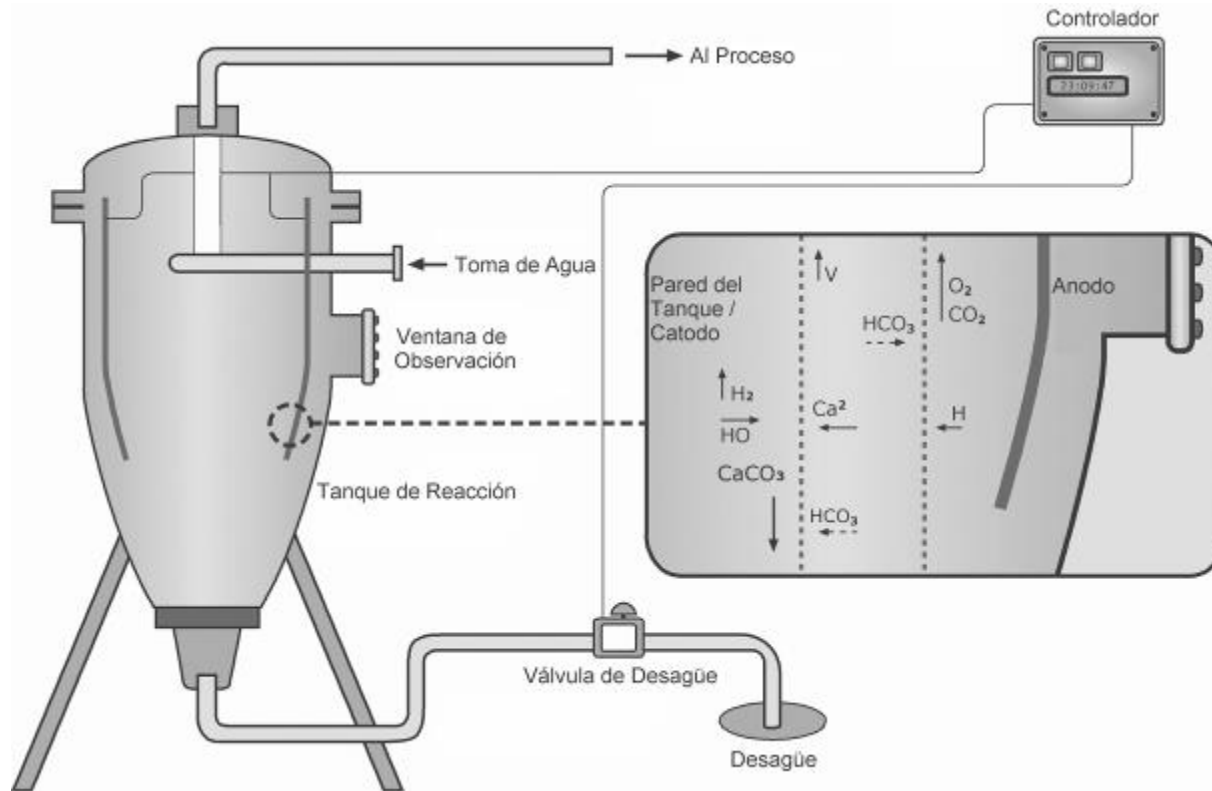
\* Assumido condutividade da água doce de 300  $\mu$ s



# SRS: Implementação Inovadora de Processo Eletrolítico

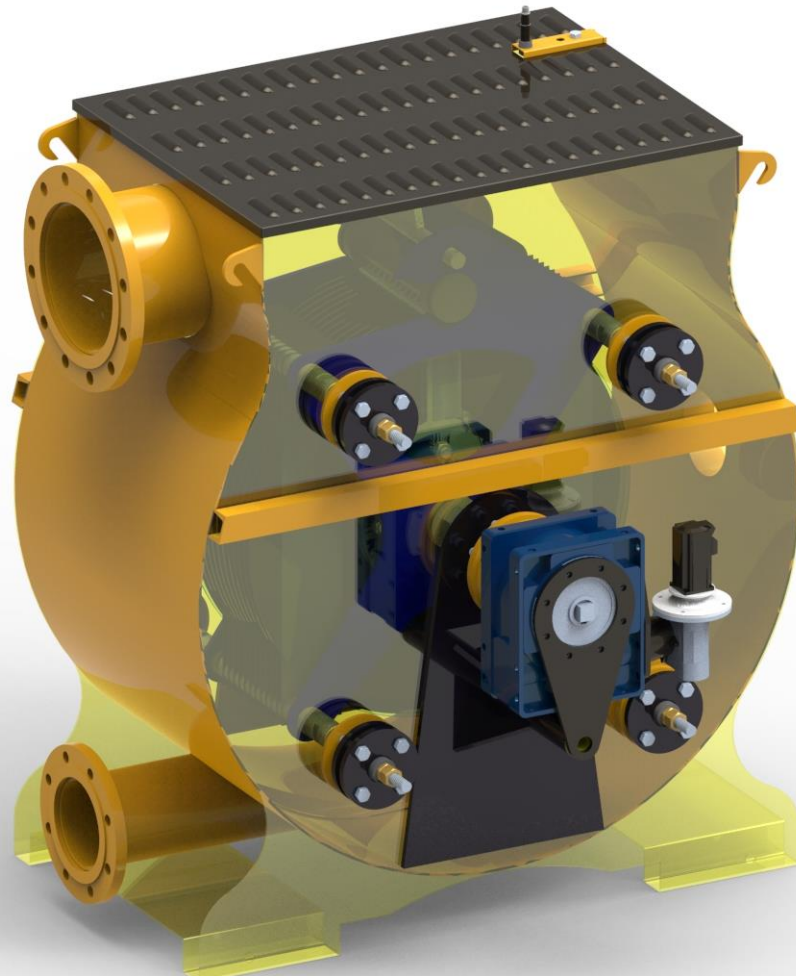


# SRS: Implementação Inovadora de Processo Eletrolítico





# SRCT – LS: A nova geração de equipamentos auto limpantes



# SRCT – LS: A nova geração de equipamentos auto limpantes



flow for maximum efficiency



Como resultado das condições básicas na superfície do catodo, as seguintes reações ocorrem causando o depósito de sais e bicarbonatos:



As seguintes reações ocorrem na superfície do anodo produzindo radicais livres e provocando a produção de Cloro livre e outros desinfetantes:



Radical  $\text{OH}^\bullet$



Radical Oxygen



Peroxide



Radical chlorine



Molecular chlorine





# SRS: Limpeza de Sedimentos



# SRS propicia a operação de torres de resfriamento em condutividade de **4500-5000 $\mu\text{s}$** , economizando até **50% da água drenada**



**Consumo de água de  
~ 10 m<sup>3</sup> / dia  
para compensar purga**

(Torres de resfriamento de 500TR operando 18 hr/dia)



**Consumo de água de  
~ 20 m<sup>3</sup> / dia  
para compensar purga**

(Torres de resfriamento de 500TR operando 18 hr/dia)



Pela eliminação do uso de produtos químicos, SRS propicia a economia de **100% da purga**, que pode ser aplicada para irrigação ou outros fins



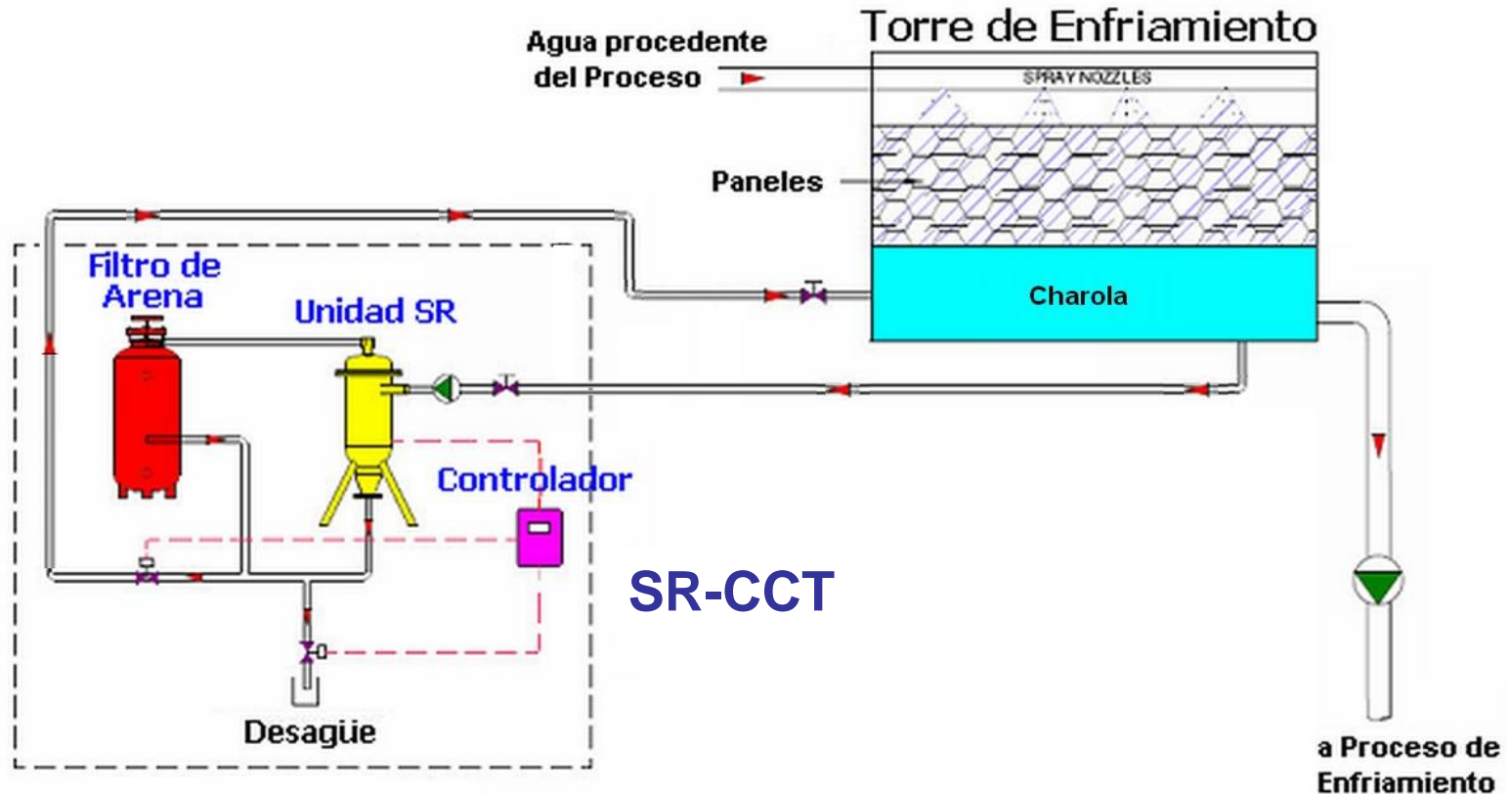
# SRS mantém circuitos de água livres de depósitos, utilizando a tecnologia mais eficiente e ecologicamente correta

- **Operação automática** → **100% produtividade**
- **Oxidação ativa** → **Remove corrosão**
- **Tecnologia eletrolítica** → **Zero Química**
- **Remove sólidos** → **Zero sujeira**
- **Sintetiza Cloro** → **Zero micro-organismos**

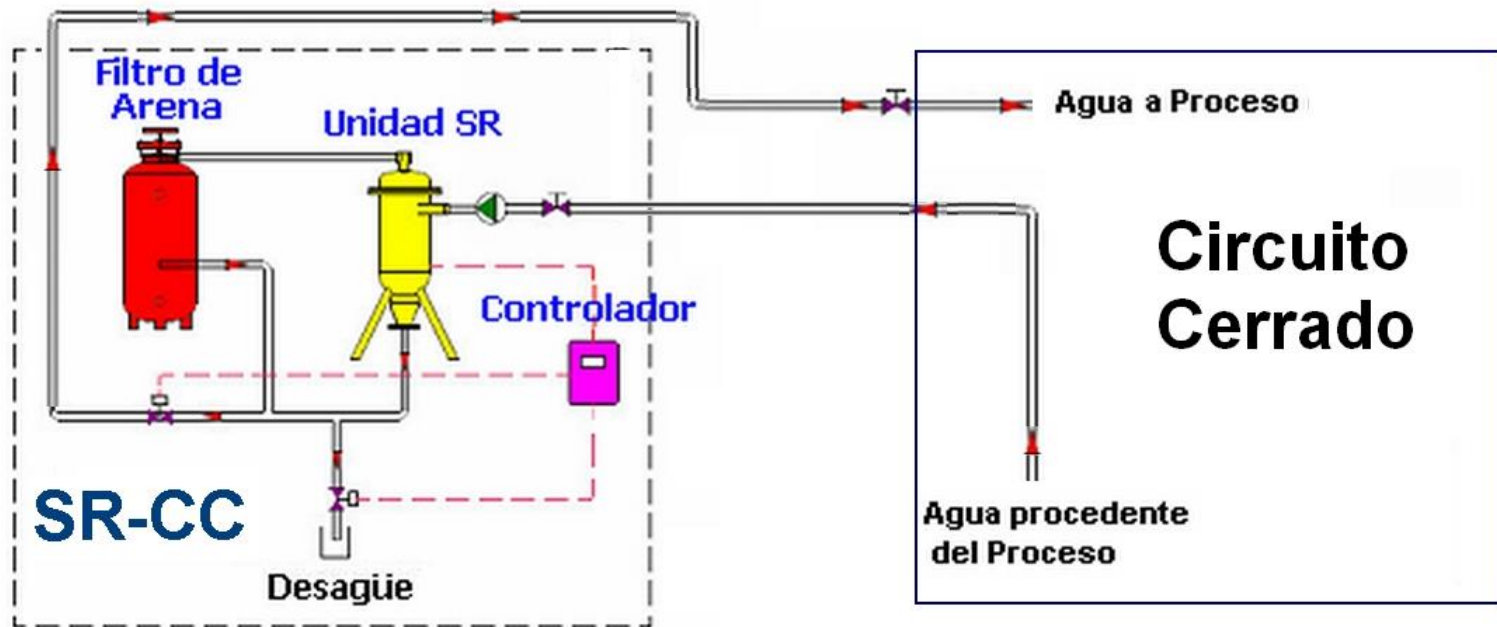




# SRS – CCT trata continuamente a água da bacia da torre, limpando e filtrando sedimentos



# SRS – CC trata continuamente circuitos fechados de água, mantendo-os livres de bactérias e corrosão



# SRS e ATCS – Solução completa para sistemas de A/C refrigerados à água

