



DRAG'EAU

América Latina Ltda.

Tratamento natural da água sem produtos químicos

LÍDER MUNDIAL NO TRATAMENTO ECOLÓGICO DA ÁGUA

LÍDER MUNDIAL EN EL TRATAMIENTO ECOLÓGICO DEL AGUA



CIRCUITOS FECHADOS SEM PRODUTOS QUÍMICOS

CIRCUITOS CERRADOS SIN PRODUCTOS QUÍMICOS

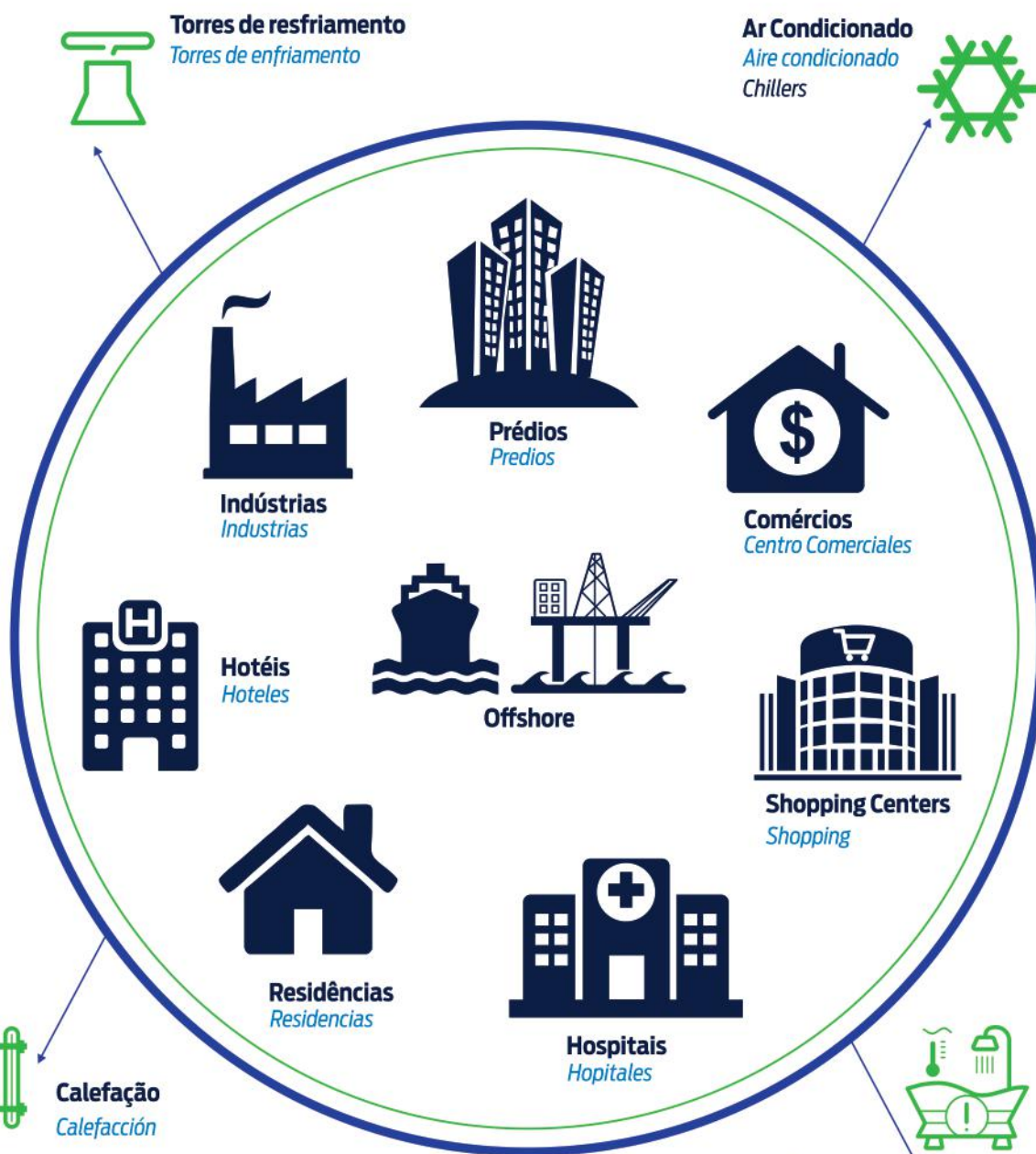
ANTICORROSIVO / ANTI-INCRUSTANTE / CONTROLE BIOLÓGICO

SIN CORROSIÓN / DESINCRUSTANTE / CONTROL BIOLÓGICO

DSI - CATÁLOGO DE PRODUTOS - CATÁLOGO DE PRODUCTOS

APLICAÇÕES

APLICACIONES



SEM PRODUTOS QUÍMICOS
SIN PRODUCTOS QUÍMICOS



OS PROBLEMAS DOS CIRCUITOS FECHADOS

LOS PROBLEMAS DE LOS CIRCUITOS CERRADOS

Sem um tratamento adequado, a água e seus minerais dissolvidos causam corrosão e incrustação nos componentes dos circuitos de água quente ou fria. Em pouco tempo as trocas térmicas estarão prejudicadas aumentando os custos de energia. Os danos, muitas vezes irreversíveis, acarretarão altos custos de manutenção, principalmente com a substituição precoce de equipamentos, peças e tubulações.

Sin un tratamiento adecuado, el agua y sus minerales disueltos causan corrosión e incrustación en los componentes de los circuitos de agua caliente o fría. En poco tiempo, los cambios térmicos se perjudicarán, aumentando el costo de energía. Los daños, a menudo irreversibles, acarretarán altos costos de mantenimiento, principalmente, con la sustitución precoz de equipos, piezas y tuberías.

A TRÍADE DO TRATAMENTO DOS CIRCUITOS FECHADOS

LA TRÍADA DEL TRATAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CERRADOS



1 - Corrosão

Milhões de dólares são gastos anualmente no mundo, por conta deste fenômeno. A corrosão é causada devido à destruição da estrutura do metal através de reações químicas e eletroquímicas.

Corrosión: millones de dólares se gastan anualmente en el mundo, debido a este fenómeno. Él ocurre por la destrucción de la estructura del metal a través de reacciones químicas y electroquímicas.

2 - Incrustação

Os minerais presentes na água, sobretudo o calcário e o magnésio, acumulam-se continuamente nas paredes dos circuitos. O resultado é a perda contínua do fluxo até a obstrução completa.

Incrustación: los minerales presentes en el agua, sobre todo la cal y el magnesio, se acumulan continuamente en las paredes de los circuitos, resultando en la pérdida continua del flujo hasta la obstrucción completa.



3 - Controle Bacteriológico



Bactérias desenvolvem-se nos circuitos, criando biofilme, consumindo os metais: caldeiras, radiadores, trocadores de calor... Tubos de PVC ou PPR são porosos e favorecem a entrada de ar no sistema, piorando as condições da água.

las bacterias se desarrollan en los circuitos, creando biopelículas, consumiendo los metales: calderas, radiadores, intercambiadores de calor etcétera. Tubos de PVC o PPR son porosos y favorecen la entrada de aire en el sistema, empeorando las condiciones del agua.

AS CONSEQUÊNCIAS

LAS CONSECUENCIAS

1- Água escura até a formação de lama (corrosão, algas e bactérias).

Agua oscura hasta la formación de lodo.

2 - Piora na troca térmica elevando os gastos de energia.

Peor en el cambio térmico con gastos excesivos de energía.

3 - Incrustação nas paredes do circuito.

Incrustación en las paredes del circuito.

4 - Destruição precoce de válvulas, bombas, conexões, canalizações, boilers, etc

Destrucción precoz de válvulas, bombas, conexiones, canalizaciones, calentadores...

5 - Custos elevado de manutenção.

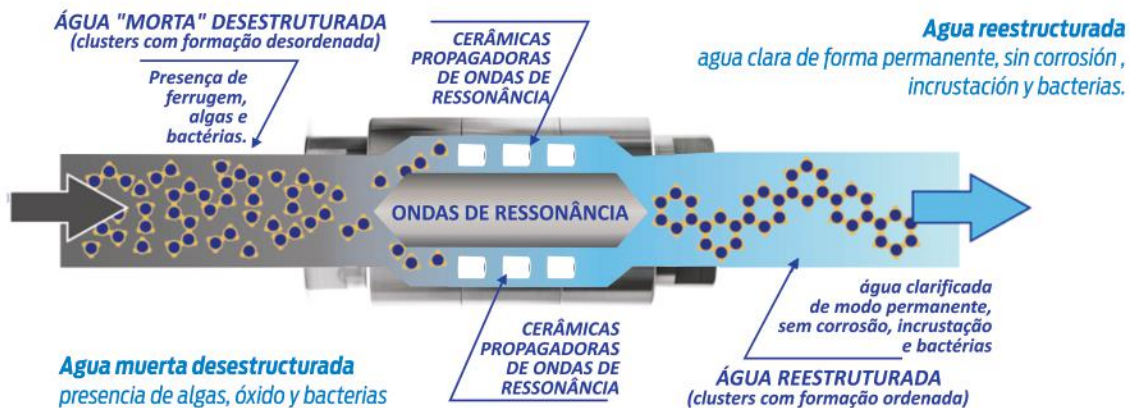
Costos elevados de mantenimiento.

PRINCÍPIO DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DS-I

PRINCIPIO DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DS-I

No interior do equipamento o fluxo da água é forçado a realizar um movimento vorticoso no interior da tubulação, devido a usinagem hiperbólica em espiral na entrada e saída do equipamento. O vórtice confere a estruturação adequada e a ionização negativa da água. Esta propriedade gera uma inversão da polaridade, que anula a oxirredução e o efeito pila.

En el interior del equipo, el flujo del agua es forzado a realizar un movimiento vorticoso en el interior de la tubería, debido al mecanizado hiperbólico en espiral en la entrada y salida del equipo. El vórtice confiere la estructuración adecuada y la ionización negativa del agua. Esta propiedad genera una inversión de la polaridad, que anula la oxirreducción y el efecto pila.



O contato permanente da água com diversos minerais geradores de ressonâncias contidos no interior do equipamento, serão capazes de alterar o formato cristalino dos carbonatos de cálcio e magnésio numa condição ortorrômbica não incrustante, além de suprir todas as necessidades minerais que a água precisa para se manter estruturada. Como o novo formato do carbonato de cálcio e de magnésio é abrasivo, as calcificações antigas serão aos poucos removidas, em função do atrito do fluxo da água.

El contacto permanente del agua con diversos minerales generadores de resonancias, contenidos en el interior del equipo, será capaz de alterar el formato cristalino de los carbonatos de calcio y magnesio en una condición ortorrômbica no incrustante, además de suplir todas las necesidades minerales que el agua necesita para mantenerse estructurada. Como el nuevo formato del carbonato de calcio y de magnesio es abrasivo, las calcificaciones antiguas serán poco a poco removidas, en función de la fricción del flujo del agua.



As bactérias serão eliminadas do circuito por falta de alimento (corrosão).
Las bacterias serán eliminadas del circuito por falta de alimento (corrosión).



OS RESULTADOS USANDO DS-I

LOS RESULTADOS USANDO DS-I

Eliminação e prevenção da corrosão; *Eliminación y prevención de la corrosión;*

Fim de novas incrustações e limpeza das calcificações existentes; *Fin de nuevas incrustaciones y limpieza de las calcificaciones existentes;*

Controle bacteriológico permanente; *El control bacteriológico permanente;*

Redução das purgas; *Reducción de las purgas;*

Melhora no rendimento das trocas térmicas; *Mejora en el rendimiento de los cambios térmicos;*

Eliminação TOTAL dos produtos químicos, biocidas e inibidores de corrosão; *Eliminación total de los productos químicos, biocidas e inhibidores de corrosión;*

Economia de energia; *Economía de energía;*

Redução de custos de manutenção e mão de obra. *Reducción de costos de mantenimiento y mano de obra.*

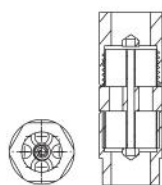


GAMA DE PRODUTOS

GAMA DE PRODUCTOS

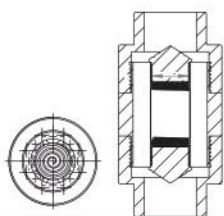
3/4"

DS-i20



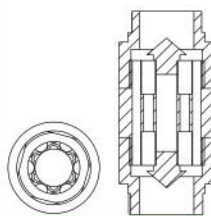
1"

DS-i25



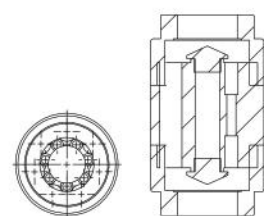
1" 1/4

DS-i32



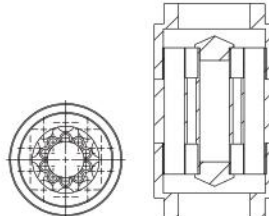
1" 1/2

DS-i40



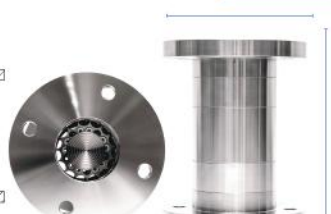
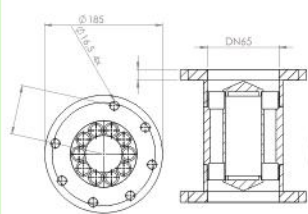
2"

DS-i50



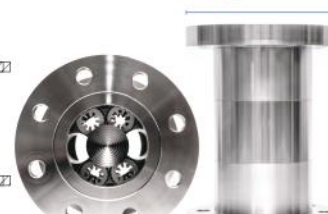
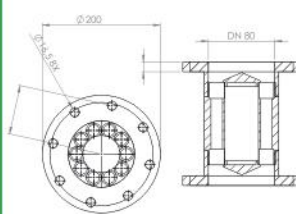
2" 1/2

DS-i65



3"

DS-i80



Referências	DS-I 20	DS-I 25	DS-I 32	DS-I 40	DS-I 50	DS-I 65	DS-I 80
Composição / Composición	INOX 316 L	INOX 316 L	INOX 316 L	INOX 316 L	INOX 316 L	INOX 316 L	INOX 316 L
Norma / Norma	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20
Diâmetro Conexão Diámetro Conexiones	3/4	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"
Capacidade de Tratamento Capacidad de Tratamiento	1,2 m ³ /h	4,4 m ³ /h	5,7 m ³ /h	9,5 m ³ /h	17,5 m ³ /h	29 m ³ /h	41,8 m ³ /h
Perda de Carga / Pérdida de Carga	105 mbar	120 mbar	190 mbar	150 mbar	140 mbar	75 mbar	78 mbar
Temperatura Máxima	155°C	155°C	155°C	155°C	155°C	155°C	155°C
Pressão / Presión Máxima	25 bar	25 bar	25 bar	25 bar	25 bar	25 bar	25 bar
Comprimento / Longitud	100mm	120mm	145mm	160mm	170mm	255mm	280mm
Largura / Ancho	40mm	60mm	68mm	85mm	95mm	110/185mm	130/200mm
Peso	0,65 kg	1,3 kg	2,2 kg	3,2 kg	5,7 kg	14 kg	18 kg

MODELOS ATÉ DN1200 48" SOB ENCOMENDA - MODELOS HASTA DN1200 48" SOB PEDIDO




Distribuidor local:



DRAG'EAU
América Latina Ltda.
Tratamento natural da água sem produtos químicos

**Av. Ernani do Amaral Peixoto, 455 - Sl. 1111 - Niterói
Rio de Janeiro-RJ**

+55 21 2717-1042 | +55 21 99638-4093 

 www.drag-al.com.br |  contato@drag-al.com.br