



## Equipamentos de electrólises de sal

Para piscinas residenciais e públicas

## Salt chlorinators

For residential and commercial pools



# Equipamentos de electrólises de sal

## Salt chlorinators

### Uma água mais sã e saudável

A AstralPool incorpora na sua gama actual de equipamentos de electrólises de sal uma nova linha de equipamentos dirigidos a piscinas residenciais com o nome AstralPool Chlore, dando-lhe as melhores prestações tecnológicas.

AstralPool Chlore completa a gama de electrólises AstralPool existente para piscinas públicas.

Os sistemas de electrólises de sal trazem um novo conceito de tratamento da piscina, melhorando a qualidade da água, evitando a manipulação de produtos químicos e simplificando as tarefas de manutenção. O tratamento da água por electrólises é um ciclo fechado em que não há consumo de sal. Os sistemas de electrólises de sal geram cloro a partir do sal comum dissolvida na água. O cloro gerado destrói a matéria orgânica e patogénica presente na água, transformando-se de novo em sal.

A utilização deste sistema produz poupança considerável de água diária, chegando inclusivamente até a 5% do volume total da piscina. Assim com o sistema de electrólises, já não se produzem irritações na pele e olhos já que as cloraminas que produzem estes efeitos são destruídas.



### Healthier and salutary water

AstralPool has incorporated a new line of equipment into its current salt chlorinators range for residential pools under the name AstralPool Chlore, which has more advanced technological features.

AstralPool Chlore completes the existing AstralPool chlorinator range for commercial pools.

Salt chlorinators provide a new concept of water treatment for the pool, improving water quality, avoiding the use of chemicals and simplifying maintenance tasks. Water treatment using chlorinator is a closed cycle in which there is a very low salt consumption. Salt chlorinator generate chlorine from common salt dissolved in the water. The chlorine then destroys organic material and germs present in the water and changes back into salt.

The use of this system saves considerable amounts of water. Salt chlorinators also avoids skin or eye infections as it destroys the chloramines that cause them.



## O CICLO DE FUNCIONAMENTO

- É suficiente diluir uma pequena quantidade de sal dentro da água da piscina (6 gr/l) no início da temporada. Posteriormente só deverão efectuar-se pequenas reposições de sal de acordo com as perdas de água durante as lavagens do filtro.
- Quando a água salgada passa pelos electródos, a electrólise de sal converte o sal num desinfectante activo, o hipoclorito sódico, que destrói as algas, bactérias e fungos e oxida os resíduos orgânicos.
- Este desinfectante reconverte-se em sal voltando desta forma a renovar-se o ciclo sem que se produza perda de sal.

## OPERATION CYCLE

- Only small amount of salt needs to be diluted in the pool water (6 g/litre) at the beginning of the season. Subsequently, you will only have to add small amounts of replacement salt depending on water losses during filter cleanings.
- When the salted water flows through the electrodes, salt chlorinators converts the salt into an active disinfectant called sodium hypochlorite that destroys algae, bacteria and fungi and oxidises organic residue.
- This disinfectant then converts back into salt, starting the cycle again without salt losses.



## Uma água mais sã

Desde a antigüidade são bem conhecidas as propriedades antisépticas das águas salubres, sobretudo para o tratamento de irritações nos olhos, pele, nariz e ouvidos. Com a electrólise, já não se produzem irritações na pele ou nos olhos: as cloraminas que produzem estes efeitos ficam destruídas com a utilização da electrólise de sal. Para além, de desaparecer por completo o odor e sabor a cloro na piscina.

## Healthier water

The antiseptic qualities of salt water and particularly the use of this water for the treatment of eye, skin, nose and ear irritations have been well-known since ancient times.

Salt chlorinators avoid skin or eye irritations: the chloramines that cause these problems are destroyed when salt chlorinators are used. Furthermore, salt chlorinators completely dispel the smell and taste of



## Um sistema que respeita o meio ambiente

A utilização de sistemas de electrólise de sal provoca uma poupança considerável de água diária (chegando inclusive a 5% do volume total da piscina) devido ao facto de não gerar ácido cianúrico residual. O seu uso generalizado produzirá uma diminuição do impacto ambiental da indústria do cloro e derivados.

## An environmentally friendly system

Salt chlorinators produce significant daily water savings (up to 5% of the total volume of the pool) as they prevent the generation of residual cyanuric acid. Widespread use of this system would reduce the environmental impacts of the chlorine and chlorine by-products industry.



## Um sistema totalmente seguro

Não existem riscos de transporte, armazenamento nem manipulação de produtos químicos já que não é necessário manipular e armazenar cloro. O sistema de electrólise é totalmente seguro já que funciona com uma voltagem máxima de 10V, parecido com a de uma bomba. O sistema permite gerar cloro "in-situ" de forma automática e segura.

## A completely safe system

There is no chemical transportation, storage or handling risks as it is not necessary to handle or store chlorine. Salt chlorinators are completely safe as they operate using a maximum voltage of 10V, which is equivalent to the voltage used in a light bulb. These systems automatically and safely generate chlorine in situ.



## Fácil instalação e manipulação

O sistema pode instalar-se em qualquer piscina sem necessidade de obras, sendo para além disso é muito fácil de utilizar.

## Easy installation and assembly

The system can be installed in any pool without the need for any construction work and is very easy to use.

## A gama de produtos para piscinas residenciais

### Residential pool product range



#### AstralPool Chlore Smart

O equipamento básico da gama. Conta com Detector de Borbulha; um Alarme de Salinidade que indica através de um led partilhado o excesso ou falta de sal na água; um sistema automático que previne a formação de incrustações na célula de electrólises - programável 2/3 horas - e uns eléctrodos com uma vida de 10.000 horas em condições de laboratório e de 3.000-5.000 horas em condições normais.

#### AstralPool Chlore Smart

This is the basic system of the range. It has a bubble detector, a salinity alarm that uses a split LED to indicate an excess or deficiency in salt levels in the water and an automatic system that prevents the formation of incrustations on the chlorinator cell. It is programmable for 2 to 3 hours, and has electrodes with a 10,000 hour useful life under laboratory conditions and from 3,000 to 5000 hours under normal conditions.



#### AstralPool Chlore Smart+

O equipamento médio da gama. Equipado de série com Detector de Borbulha, detector de caudal e colarinho de tomada 50mm 1/2". Dispõe de Alarme de Salinidade que indica através de leds os níveis necessários de colocação de sal; equipado com eléctrodos de alta qualidade, com uma vida de 15.000 horas em condições de laboratório, e de 4.000-7.000 horas em condições normais.

#### AstralPool Chlore Smart+

This is the standard system of the range. A bubble detector, flow volume detector and 50½" water inlet are standard. It has a salinity alarm that indicates necessary salt input levels using LEDs. It is also equipped with high quality electrodes, with a 15,000 hour useful life under laboratory conditions and from 4,000 to 7,000 hours under normal conditions.

Também dispõe de um sistema automático que previne a formação de incrustações na célula de electrólises programável 2/3 horas.

In addition, it has an automatic system that prevents the formation of incrustations on the chlorinator cell and is programmable for 2 to 3 hours.



#### AstralPool Chlore Elite

Este produto também pertence à gama AP Signature. AstralPool Chlore Elite é um completo sistema de controlo de água da piscina. As suas principais características são o estar equipado de série com Detector de Borbulha, Fluxostato e portasondas compacto, também dispõe de eléctrodos de alta qualidade, com uma vida de 15.000 horas em condições de laboratório, e de 4.000-7.000 horas em condições normais. O nível de sal da água controla-se através de um potente sistema de Alarmes de Salinidade que dispõe de leds indicadores diferentes para alta e baixa salinidade. Indica os níveis necessários de colocação de sal.

#### AstralPool Chlore Elite

This product is also part of the AP Signature range. AstralPool Chlore Elite is a comprehensive pool water control system. A bubble detector, flow switch and compact probe holder come standard on the AstralPool Chlore Elite. It also has high-quality electrodes, with a 15,000 hour useful life under laboratory conditions and from 4,000 to 7,000 hours under normal conditions. The salt levels in the water are controlled through a powerful system of salinity alarms that have different LED indicators for high and low salt levels. The necessary salt input levels are also indicated.

AstralPool Chlore Elite também dispõe de um sistema automático que previne a formação de incrustações na célula de electrólises - programável pelo utilizador desde o painel de controlo. Outra das características a destacar deste produto é o controlo total e automático que tem sobre o tratamento da água, ao acrescentar o controlo do pH e cloro da piscina às vantagens dos equipamentos de electrólises.

AstralPool Chlore Elite also has an automatic system that prevents the formation of incrustations on the chlorinator cell and the user can programme the system from the control panel.

Another outstanding product feature is the complete and automatic control over water treatment, when pH and chlorine control are added to the benefits of the salt chlorinator.



## A gama de produtos para piscina pública Public pool product range

Consultar regulamentação do país  
Check country regulations

A gama de electrólises industriais abarca equipamentos autolimpantes de até 500 gramas por / hora de cloro, permitindo abarcar o tratamento de água através de electrólises de sal de qualquer instalação de uso público.

**A gama Básica** incorpora os eléctrodos EX que proporcionam a mais alta durabilidade em sistemas autolimpantes.

**A gama Plus** incorpora um sistema de controlo e regulação dos valores do cloro e pH que permitem uma melhor gestão do equipamento e permitem dispor de uma excelente qualidade de água a todo o momento.

Our range of industrial salt chlorinators covers self-cleaning equipment of up to 500 g/hour of chlorine generation, which makes it possible to use salt chlorinators to treat water at any public use facility.

**The Basic range** incorporates EX electrodes that provide the highest durability in self-cleaning systems.

**The Plus range** incorporates a chlorine and pH control and regulation system that allows for better management of the equipment and provides excellent water quality at all times.

### Gama basique / Basic Range



### Gama Plus / Plus Range

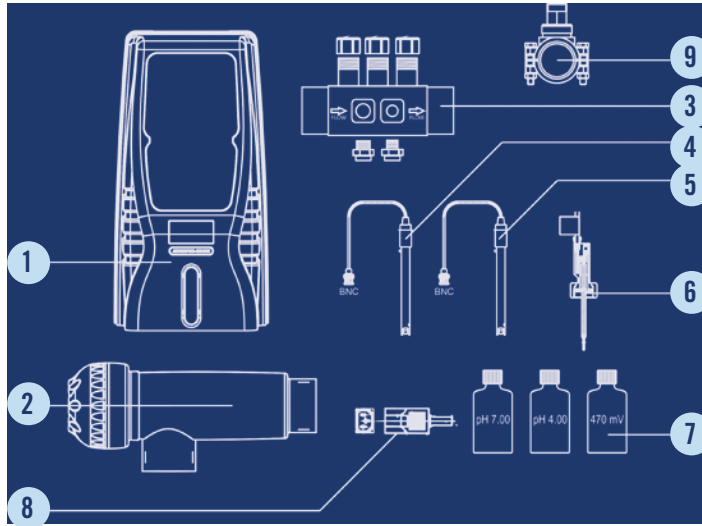


Com controlo de pH e do potencial redox (ORP).  
Featuring pH and oxidation reduction potential (ORP) control.

Código Code	Modelo Model	Descrição - Description
35252	A-40EX	Autolimpantes 40 g/h / Self-cleaning 40 g/h
35253	A-65EX	Autolimpantes 65 g/h / Self-cleaning 65 g/h
35254	A-100EX	Autolimpantes 100 g/h / Self-cleaning 100 g/h
35255	A-150EX	Autolimpantes 150 g/h / Self-cleaning 150 g/h
35256	A-250EX	Autolimpantes 250 g/h / Self-cleaning 250 g/h
35257	A-500EX	Autolimpantes 500 g/h / Self-cleaning 500 g/h

Código Code	Modelo Model	Descrição - Description
35258	A-40+	Autolimpantes 40 g/h / Self-cleaning 40 g/h
35259	A-65+	Autolimpantes 65 g/h / Self-cleaning 65 g/h
35260	A-100+	Autolimpantes 100 g/h / Self-cleaning 100 g/h
35261	A-150+	Autolimpantes 150 g/h / Self-cleaning 150 g/h
35262	A-250+	Autolimpantes 250 g/h / Self-cleaning 250 g/h
35263	A-500+	Autolimpantes 500 g/h / Self-cleaning 500 g/h

Kit de instalação  
 Installtion kit



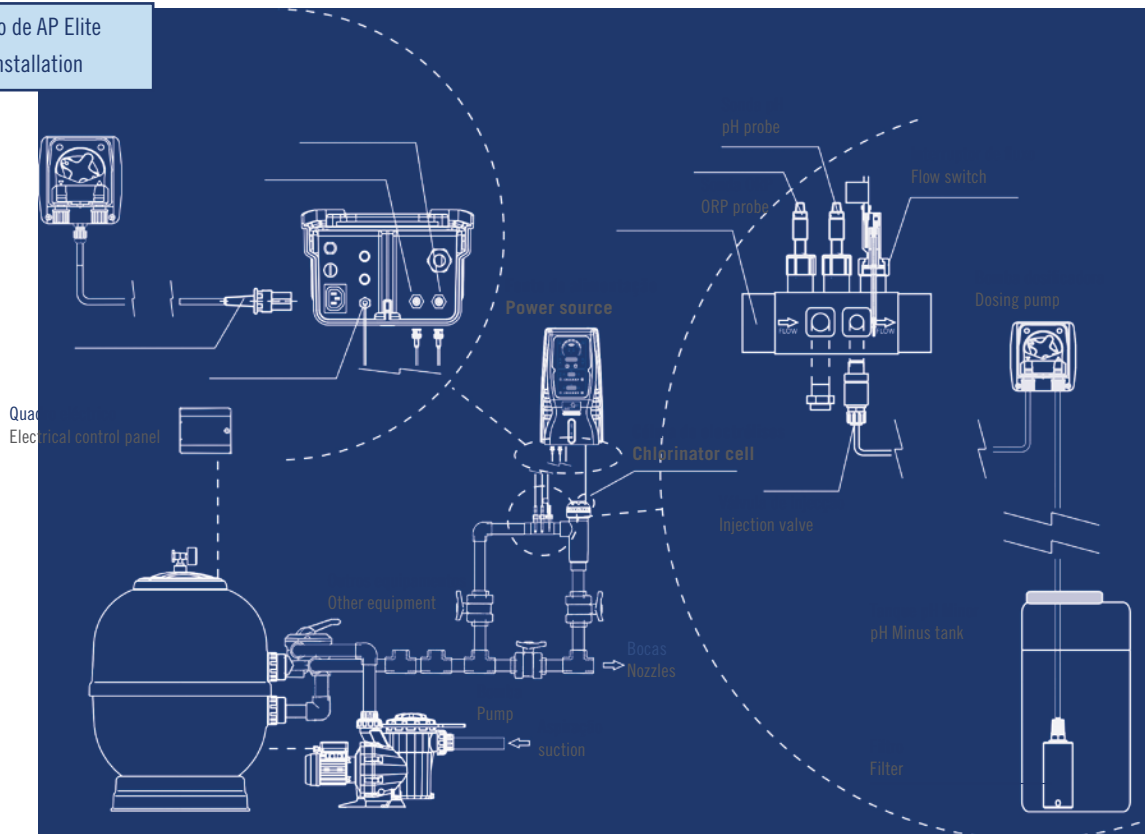
	Série Serie	Smart	Smart+	Elite
1	Fonte Source			
2	Célula Cell	●	●	●
3	Porta-sondas Probe holders			●
4	Sonda pH pH probe			●
5	Sonda ORP ORP probe			●
6	Detector de fluxo Flow meter		●	●
7	Soluções de calibração Calibration solutions			●
8	Ligação à bomba dosificadora Dosing pump connector			●
9	Colarinho D.50-1/2" Inlet Ø50-1/2"		●	

Esquema de instalação  
 Installation diagram

A instalação do equipamento é muito simples. Deve instalar-se o by-pass no tubo de saída principal, depois do filtro.

The installation of the system is very simple. It must be installed in line or bypassing the main outlet tube, after the filter.

Instalação de AP Elite  
 AP Elite installation



## Características Features



	Smart	Smart+	Elite
Detecção de fluxo Flow detection	Só detector de gas Gas detector only	Detector de gas + interruptor de fluxo Gas detector + flow switch	Detector de gas + interruptor de fluxo Gas detector + flow switch
Qualidade dos eléctrodos Electrode quality	3.000 – 5.000 horas 3,000 – 5,000 hours	4.000 – 7.000 horas 4,000 – 7,000 hours	4.000 – 7.000 horas 4,000 – 7,000 hours
Controlo de produção Production control	0 - 100% (5 níveis de corrente) 0 - 100% (5 current levels)	0 - 100% (11 níveis de corrente) 0 - 100% (11 current levels)	0 - 100% (11 níveis de corrente) 0 - 100% (11 current levels)
Alarmes de salinidade Salinity alarms	Led dividido ALTA/BAIXA HIGH / LOW Split LED	Leds independentes para ALTA/BAIXA Independent HIGH / LOW LEDs	Leds independentes para ALTA/BAIXA Independent HIGH / LOW LEDs
Controlo de cobertura Control cobertor	Redução de corrente 10% Current reduction to 10%	Redução de corrente programável desde 10% to 90% o painel de controlo Current reduction from 10% to 90%, programmable from control panel	Redução de corrente programável desde 10% to 90% o painel de controlo Current reduction from 10% to 90%, programmable from control panel
Inversão de polaridade Polarity inversion	Programável (jumper) 2/3 heuras Programmable (jumper) for 2/3 hours	Tempo de inversão de polaridade programável desde o painel de controlo de 2-3 horas Polarity inversion time programmable from control panel for 2-3 hours	Tempo de inversão de polaridade programável desde o painel de controlo de 2-3 horas Polarity inversion time programmable from control panel for 2-3 hours
Controlador de pH pH control		Não No	Integrado Integrated
Controlador ORP ORP Controller	Externo (opcional) External (optional)	Externo (opcional) Externo (opcional)	Integrado Integrated
Indicação de nível de sal Salinity level indication	Não No		Barra Leds LED bar
Protecção nível de sal Salinity level protection		Limitação corrente de saída Exit current limit. Automatic protection for production.	Limitação corrente de saída Exit current limit. Automatic protection for production.
Auto limpeza Self-cleaning		Led de indicação (DIRECTO/REVERSÍVEL) - Inversão de polaridade programável 2/3 horas LED indication (DIRECT / REVERSE) - 2-3 hour programmable polarity inversion	Led de indicação (DIRECTO/REVERSÍVEL) - Inversão de polaridade programável 2/3 horas LED indication (DIRECT / REVERSE) - 2-3 hour programmable polarity inversion

## Características Gerais General features



	Smart			Smart+			Elite		
Modelo / Model	30	60	100	60	100	160	60	100	160
Código AstralPool / AstralPool code	42347	42348	42349	42350	42351	42352	42353	42354	42355
Consumo (dc) / Consumption (dc)	6 A	12 A	24 A	12 A	24 A	32 A	12 A	24 A	32 A
Produção gr/h / Production gr/h	5-6	10-12	20-24	10-12	20-24	25-32	10-12	20-24	25-32
Cadpacidade de piscina m³ / Pool capacity m³	40	80	140	80	140	170	80	140	170
Fusível / Fuse	1A (5x20 mm)	2A (5x20 mm)	3,15A (5x20mm)	2A (5x20 mm)	3,15A (5x20mm)	4A (5x20mm)	2A (5x20 mm)	3,15A (5x20mm)	4A (5x20mm)
Caudal mínimo / Minimum flow	1 m³/h	2 m³/h	4 m³/h	2 m³/h	4 m³/h	6 m³/h	2 m³/h	4 m³/h	6 m³/h
Eléctrodos / Electrodes	3	5	7	5	7	7	5	7	7

Critérios estimados com base num tempo de filtração de 6 a 10 horas.  
Estimation criteria based on a filtration time of 6 to 10 hours.

Reservamo-nos o direito de mudar total ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.  
We reserve the right to change all or part of the features of the articles or contents of this document, without prior notice.

