HAYWARD®



GUIDE DE L'UTILISATEUR
OWNER'S MANUAL
MANUAL DEL USUARIO
MANUAL DO UTILIZADOR
ANWENDERHANDBUCH
GEBRUIKERSHANDLEIDING
MANUALE D'USO

HAYWARD POOL EUROPE - 1070 Allée des Chênes - CS 20054 Saint Vulbas - 01154 Lagnieu Cedex - France

HAYWARD®



AquaRite LT

MANUAL DO UTILIZADOR

GUARDE ESTE MANUAL PARA REFERÊNCIA FUTURA

HAYWARD POOL EUROPE - 1070 Allée des Chênes - CS 20054 Saint Vulbas - 01154 Lagnieu Cedex - França





AVISO: Risco elétrico.
A não observação destas instruções pode acarretar lesões graves e até mesmo a morte.
O APARELHO DESTINA-SE UNICAMENTE A PISCINAS.

⚠ **AVISO – Ler atentamente as instruções deste manual bem como as que se encontram no aparelho. A não observação das instruções poderá originar lesões. Este documento deve ser entregue a todos os utilizadores da piscina, que deverão guardá-lo em lugar seguro.**

⚠ **AVISO – Desligar o aparelho da rede elétrica antes de executar qualquer trabalho no aparelho.**

⚠ **AVISO – Todas as ligações elétricas devem ser efetuadas por um profissional eletricista devidamente habilitado e em conformidade com as normas em vigor no país da instalação.**

F	NF C 15-100		GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702		EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702		H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002		M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702		PL	TS IEC 60364-7-702
I	CEI 64-8/7		CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2		SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702		SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE		TR	TS IEC 60364-7-702

⚠ **AVISO – Assegurar que o aparelho é ligado a uma tomada de corrente protegida contra curto-circuitos. O aparelho deve também ser alimentado através de um transformador de isolamento ou de um dispositivo diferencial de corrente residual (DR) cuja corrente residual nominal de funcionamento não ultrapasse os 30 mA.**

⚠ **AVISO– Assegurar que as crianças não podem brincar com o aparelho. Manter as mãos e todos os objetos estranhos afastados das aberturas e dos componentes móveis.**

⚠ **AVISO – Confirmar que a tensão de alimentação exigida pelo aparelho corresponde à da rede de distribuição e que os cabos de alimentação são adequados para a alimentação de corrente para o produto.**

⚠ **AVISO – Os produtos químicos podem causar queimaduras internas e externas. Para evitar a morte, lesões graves e/ou danos materiais: Usar equipamento de proteção individual (luvas, óculos, máscara...) quando efetuar trabalhos de manutenção ou conservação do aparelho. Este aparelho deve ser instalado num local com ventilação adequada.**

⚠ **AVISO – O aparelho não deverá funcionar sem caudal de água na célula.**

⚠ **AVISO – A célula deve ser colocada num ambiente bem ventilado de modo a evitar a acumulação perigosa de hidrogénio.**

⚠ **AVISO – Para reduzir o risco de choque elétrico, não utilizar qualquer extensão para ligar o aparelho à rede. Utilizar uma tomada de parede.**

⚠ **AVISO – Este aparelho pode ser utilizado por crianças com, pelo menos, 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência ou conhecimentos, desde que tais crianças ou outras pessoas sejam corretamente vigiadas, ou lhes tenham sido dadas instruções relativas à utilização segura do aparelho e elas tenham compreendido os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção da responsabilidade do utilizador não podem ser feitas por crianças, a não ser que estas tenham pelo menos 8 anos de idade e sejam vigiadas. Manter o aparelho e o fio fora do alcance de crianças de idade inferior a 8 anos.**

⚠ **AVISO – Utilizar apenas peças de origem Hayward.**

⚠ **AVISO – Se o cabo de alimentação sofrer danos, deverá ser substituído pelo fabricante, pelo respetivo serviço pós-venda ou por pessoas com qualificações semelhantes para evitar qualquer perigo.**

⚠ **AVISO – O aparelho não deverá ser utilizado se o cabo de alimentação estiver danificado. Poderia ocorrer choque elétrico. Um cabo de alimentação danificado deve ser substituído pelo serviço pós-venda ou por pessoas com qualificações semelhantes para evitar qualquer perigo.**

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD

HAYWARD®

REGISTO

Muito obrigado por escolher a Hayward. Este manual contém informações importantes sobre o funcionamento e a manutenção do seu produto. Conserve-o para referência futura.

PARA REGISTAR O SEU PRODUTO NA NOSSA BASE DE DADOS, DIRIJA-SE A:

www.hayward.fr/en/services/register-your-product

✂----------

Para seu registo

Registe as seguintes informações para referência futura, caso seja necessário:

1) Data de compra _____

2) Nome completo _____

3) Endereço _____

4) Código postal _____

5) Endereço de correio eletrónico _____

6) Referência _____ Número de série _____

7) Vendedor da piscina _____

8) Endereço _____

9) Código postal _____ País _____

Nota

✂----------

GENERALIDADES

O AquaRite LT é um sistema de tratamento de piscinas.

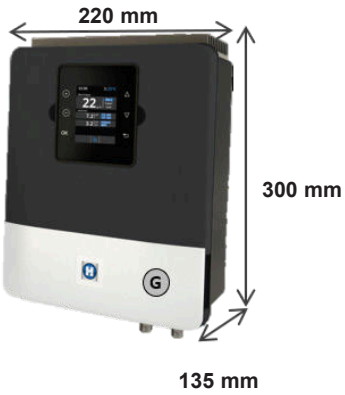
Permite tratar eficazmente a piscina através da eletrólise da água salgada. Para funcionar, o eletrolisador requer uma fraca concentração de sal (cloreto de sódio) na água da piscina. O AquaRite LT desinfeta automaticamente a piscina convertendo o sal em cloro livre, que destrói as bactérias e as algas presentes na água. O cloro é depois recombinado em cloreto de sódio. Este ciclo permanente evita ter de tratar manualmente a piscina.
O AquaRite LT é apropriado para o tratamento da maior parte das piscinas residenciais.
A quantidade de cloro necessária para tratar corretamente uma piscina varia em função do número de banhistas, do volume de chuvas, da temperatura da água e do nível de limpeza da mesma...

NOTA: Antes de instalar este produto no sistema de filtração de uma piscina ou de um spa cujo terraço ou margem adjacente consista em pedras naturais, consultar um instalador qualificado, que poderá aconselhar sobre o tipo, a instalação, a vedação (se for caso disso) e a conservação das pedras colocadas em volta de uma piscina que contenha sal.

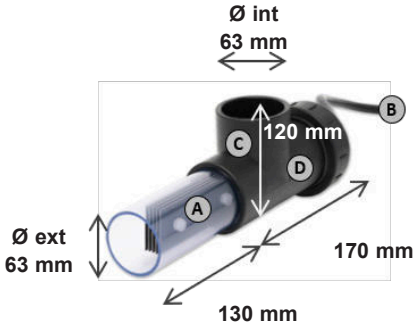
NOTA: É desaconselhada a utilização de um ácido como o hidrogenossulfato de sódio para regular o pH da piscina, especialmente em regiões áridas em que a água da piscina fica exposta a uma evaporação substancial e não é habitualmente diluída com água da rede. Este ácido pode provocar um aumento de subprodutos que podem danificar o eletrolisador.

INSTALAÇÃO

Descrição







CAIXA DA ELETRÓNICA

Ⓐ	Ligação à rede 230 V-50 Hz
Ⓑ	Ligação da célula
Ⓒ	Ligação do detetor de gás
Ⓓ	Fusível de 4 A
Ⓔ	Fusível de 4 A
Ⓕ	Ligação de pH e Redox
Ⓖ	Interruptor ON/OFF

CÉLULA

Ⓐ	Célula de eletrólise
Ⓑ	Conector da célula
Ⓒ	Alojamento da célula
Ⓓ	Detetor de caudal/gás (interno)

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD

Instalação na parede

Fixar à parede a caixa e a câmara de medição (opcional). A caixa deve ser instalada no local técnico (seco, com temperatura moderada, ventilado). Atenção, os vapores de ácido podem danificar irremediavelmente o aparelho. Posicionar os depósitos de produtos de tratamento tendo em conta este facto.

O AquaRite LT deve ser montado a uma distância horizontal mínima de 3,5 metros (ou mais, caso a legislação local o exija) da piscina, a menos de 1 m de uma tomada protegida e a menos de 4,5 metros do local previsto para a célula.
A caixa deve ser posicionada na vertical, sobre uma superfície plana, com os cabos voltados para baixo. Dado que a caixa também serve para dissipar o calor (dispersão do calor dos componentes internos), é importante deixar livres os quatro lados da caixa. Não montar o AquaRite LT por trás de um painel ou num espaço fechado.

Antes de fixar a caixa de comando na posição prevista, confirmar que o cabo de alimentação chega à tomada protegida e que o cabo da célula chega à posição prevista para a instalação da célula.







Desligar a bomba de filtração da piscina antes de iniciar a instalação. A instalação deve ser feita em conformidade com as normas em vigor no país em que se realize. A caixa de comando deve ser montada a uma distância horizontal mínima de 3,5 metros da piscina (ou mais, caso a legislação local o exija), a menos de 1 m de uma tomada protegida e a menos de 4,5 metros do local previsto para a célula. Instalar e utilizar o produto a uma altitude inferior a 2000 m.

O detetor de caudal deve ser instalado sobre a conduta de retorno em linha direta e a montante da célula e da injeção dos produtos de tratamento. Deixar uma secção de 25 cm em linha direita antes do detetor de caudal. Fazer antecipadamente um furo na canalização para permitir a passagem do detetor de caudal. Enroscar o detetor de caudal na braçadeira de tomada de carga, tendo o cuidado de assegurar a vedação com Teflon. Instalar depois a braçadeira na canalização. Respeitar o sentido de funcionamento do detetor de caudal de modo a que ele seja ativado pelo caudal da bomba de filtração.

Todos os componentes metálicos da piscina podem ser ligados a uma mesma saída de terra respeitando a regulamentação local.

Módulo de regulação do pH padrão / Módulo de regulação do ORP padrão (opcional)


Sonda pH


Suporte de sonda


Braçadeira



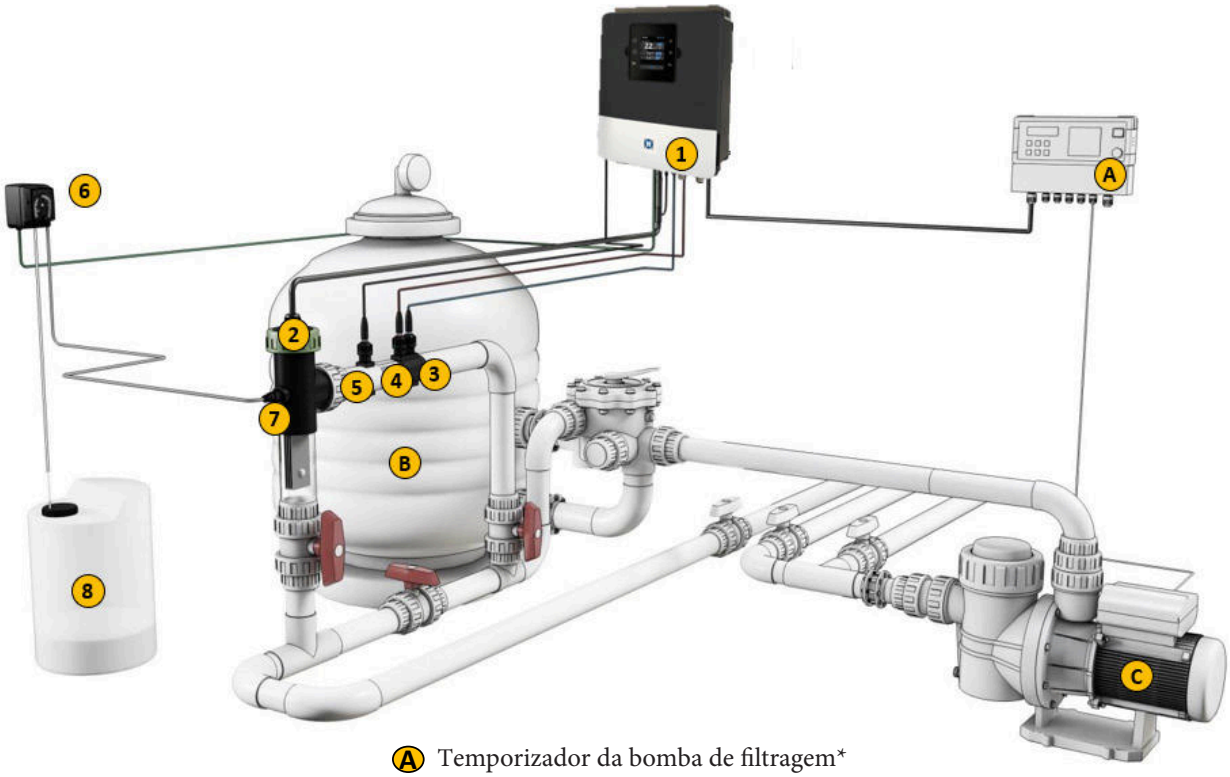
Bomba peristáltica


Sonda ORP


Suporte de sonda


Braçadeira


ORP chip



Ⓐ Temporizador da bomba de filtragem*
Ⓑ Filtro de sílex / vidro / diatomáceas
Ⓒ Bomba de recirculação

① Caixa da eletrónica
② Célula de eletrólise (sempre na vertical)
③ Sonda de pH (opcional)
④ Sonda de Redox (opcional)
⑤ Sonda de temperatura (opcional)
⑥ Bomba doseadora de ácido (opcional)
⑦ Injetor de ácido (opcional)
⑧ Recipiente de ácido sulfúrico (não fornecido)

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD

Instalação das sondas de pH e ORP

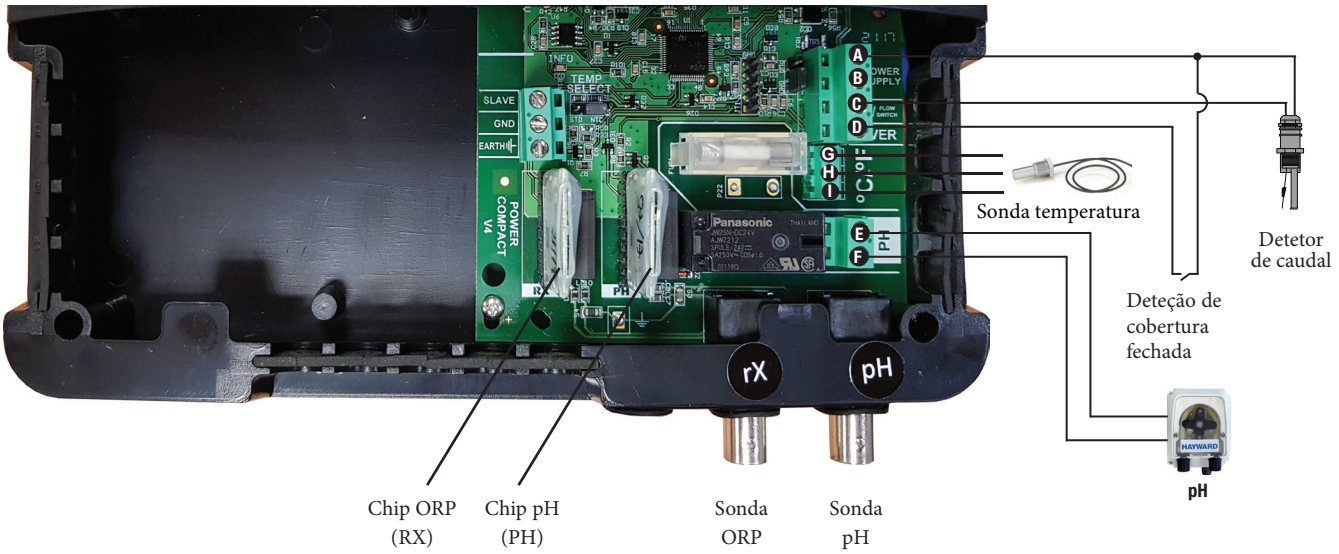
As sondas de pH e ORP são acondicionadas "húmidas", protegidas por capas em plástico. As sondas devem ser sempre mantidas húmidas. Se se deixar secar as sondas, elas perderão definitivamente a sua utilidade (não coberto pela garantia) e o módulo de análise do pH/ORP será ineficaz.
Retirar as sondas de pH e ORP das respetivas capas de proteção em plástico e guardar estas últimas com vista a uma utilização posterior (conservação durante o inverno). Introduzir as sondas no respectivo suporte e apertar para vedar. Colocar o suporte de sonda na braçadeira de tomada de carga e apertar apenas à mão. Verificar a vedação durante o arranque. Fazer as diversas vedações com Teflon, se necessário.

Após a instalação, confirmar que as sondas estão em contacto permanente com a água da piscina. Quando a bomba de filtração está parada (mesmo durante períodos longos), a água que fica na câmara pode bastar para proteger as sondas. A injeção dos produtos de tratamento (ácido...) deve ser feita em último lugar na linha de retorno da água, depois de passado todo o equipamento (aquecimento, célula...). Fazer antecipadamente um furo na canalização para permitir a passagem do produto de tratamento. Instalar a braçadeira de tomada de carga e enroscar a válvula de injeção na braçadeira utilizando o adaptador fornecido. Fazer as diversas vedações com Teflon.
Utilizar o tubo em PVC flexível e transparente para a aspiração (entre o depósito de ácido e a bomba peristáltica) e o tubo semirrígido em polietileno branco para a injeção (entre a bomba peristáltica e a válvula de injeção).
Para a opção ORP, instalar a placa ORP na posição RX da placa-mãe.

Instalação e ligação elétrica

Ligar o AquaRite LT a uma tomada de alimentação elétrica permanente.

⚠: Este circuito deve ser protegido por um dispositivo diferencial de corrente residual (DR) (corrente residual: 30 mA máx.).



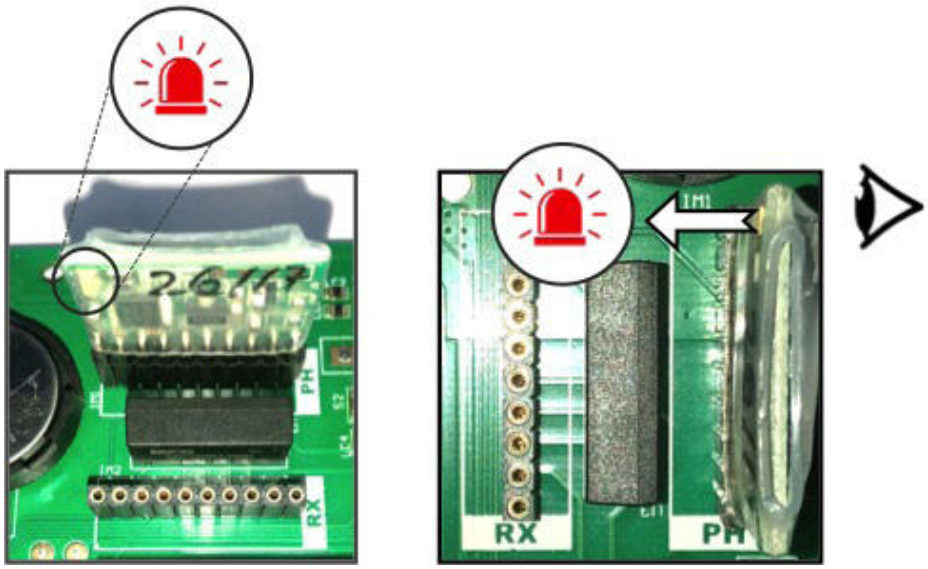
Ligação das entradas:

Nome	Descrição	Bornes	Tipo de entrada / saída
FL1	Detetor de caudal	A - C	Contacto seco
Cover (Cobertura)	Deteção de cobertura fechada	A - D	Contacto seco
pH	Bomba peristáltica (opcional)	E - F	Saída de tensão 230 V∿
°C/°F	Sonda temperatura	G - I	G-Vermelho, H-Amarelo, I-Negro (V1) G-Casntanho, H-Amarelo, I-Branco (V2)

Ligar o interruptor de caudal fornecido aos bornes das entradas A e C.

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD

Orientação dos chips



Ligação da célula ao equipamento



Caudal de água na instalação



Atenção

Recomendamos que a célula seja instalada na vertical no interior da canalização.
Caso a instalação seja feita na horizontal, é imperativo adicionar um detetor de caudal mecânico (opcional) e adaptar a configuração do equipamento.

Preparação da água da piscina

Para preparar a água da piscina para o funcionamento do AquaRite LT, a composição química da água deve ser equilibrada e é necessário adicionar sal. Esta adição deve ser feita **ANTES** de ativar o AquaRite LT. Alguns ajustes do equilíbrio químico da piscina podem demorar várias horas. É, portanto, necessário iniciar o procedimento bem antes de pôr o AquaRite LT a funcionar.

Adição de sal: Adicionar o sal várias horas, ou, se possível, 1 dia antes da colocação ao serviço do AquaRite LT. Respeitar o nível de sal indicado. Medir o teor de sal entre 6 a 8 horas depois da adição à piscina.

NOTA: Se a água da piscina não é nova e/ou é suscetível de conter metais dissolvidos, utilizar um sequestrante para metais seguindo as instruções do fabricante.
Se a água era anteriormente tratada com um produto diferente do cloro (bromo, peróxido de hidrogénio, PHMB...), neutralizar esse produto ou substituir toda a água da piscina.

Concentração de sal

Utilizar a tabela seguinte para determinar a quantidade de sal (em kg) necessária para obter as concentrações recomendadas. Utilizar as fórmulas a seguir indicadas caso não saiba qual o volume da piscina.

	m^3 (dimensões da piscina em m)
Retangular	Comprimento x largura x profundidade média
Redonda	Diâmetro x diâmetro x profundidade média x 0,785
Oval	Comprimento x largura x profundidade média x 0,893

A concentração ideal de sal situa-se entre 2,7 e 3,4 g/l, sendo o valor ótimo 3,2 g/l. Se o nível estiver baixo, calcular o volume (m^3) da piscina e adicionar sal de acordo com a tabela seguinte. Um nível de sal baixo reduz a eficácia do AquaRite LT e acarreta uma redução da produção de cloro. Uma concentração de sal elevada pode provocar uma avaria no AquaRite LT e dar um gosto salgado à água da piscina. Visto que o sal da piscina é permanentemente regenerado, a perda de sal ao longo da estação é, por consequência, mínima. Essa perda resulta principalmente da adição de água necessária por motivo de respingos, uma contralavagem ou um vazamento (devido à chuva). Não há perda de sal por evaporação.

Tipo de sal a utilizar

Utilizar apenas sal para eletrolisadores em conformidade com a norma EN 16401. Utilizar apenas cloreto de sódio (NaCl) de pureza superior a 99%. Não utilizar sal alimentar, sal que contenha prussiato amarelo de sódio, sal com aditivos antiaglomerantes, ou sal iodado.

Como adicionar ou retirar sal

Em piscinas novas, deixar endurecer o betão 10 a 14 horas antes de adicionar o sal. Pôr a bomba de filtração a funcionar e adicionar depois o sal diretamente à piscina, do lado da impulsão da água para a piscina. Remexer a água para acelerar o processo de dissolução. Não deixar acumular o sal no fundo da piscina. Fazer funcionar a bomba de filtração durante 24 horas, abrindo ao máximo a válvula do ralo de fundo de modo a permitir que o sal se dissolva uniformemente na piscina.

A única maneira de baixar a concentração de sal é esvaziar parcialmente a piscina e atestá-la com água doce.

Aquando da verificação da concentração de sal, controlar sempre o estabilizante (ácido cianúrico). As concentrações correspondentes tendem a diminuir juntas. Consultar a tabela mais adiante para determinar a quantidade de estabilizante que deverá adicionar para que a concentração seja de 25 ppm. Adicionar estabilizante apenas se necessário.
Não colocar estabilizante em piscinas interiores.

Quantidade de sal (kg) necessária para 3,2 g/l

Concentração atual de sal (g/l)	Volume de água na piscina em m³																
	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0,2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0,4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0,6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0,8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1,2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1,4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1,6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1,8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2,2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2,4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2,6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2,8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3,2	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
3,4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3,6 & +	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída

Quantidade de estabilizante (ÁCIDO CIANÚRICO em kg) necessária para 25 ppm

Concentração atual de estabilizante (ppm)	Volume de água na piscina em m³																
	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0 ppm	0,75	0,94	1,13	1,34	1,53	1,69	1,91	2,09	2,28	2,47	2,66	2,84	3,03	3,22	3,41	3,59	3,75
10 ppm	0,45	0,56	0,68	0,81	0,92	1,01	1,14	1,26	1,37	1,48	1,59	1,71	1,82	1,93	2,04	2,16	2,25
20 ppm	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,49	0,53	0,57	0,61	0,64	0,68	0,72	0,75
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Equilíbrio químico da água

A água tem de ser equilibrada manualmente **ANTES** de o aparelho ser posto a funcionar.

A tabela seguinte volta a apresentar as concentrações recomendadas pela Hayward. É importante verificar regularmente a água e manter estas concentrações a fim de limitar a corrosão ou a degradação das superfícies.

QUÍMICA	CONCENTRAÇÕES RECOMENDADAS
Sal	3,2 g/l
Cloro livre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6 (recomendado 7,2)
Ácido cianúrico (estabilizante)	20 a 30 ppm máx. (Adicionar estabilizante apenas se necessário) 0 ppm em piscina interior
Alcalinidade total	80 a 120 ppm
Dureza da água	200 a 300 ppm
Metais	0 ppm
Índice de saturação	-0,2 a 0,2 (0 de preferência)

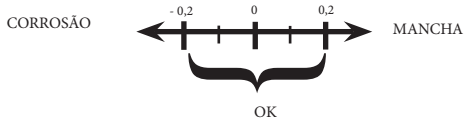
Índice de saturação

O índice de saturação (Si) informa sobre o teor de cálcio e a alcalinidade da água; é um indicador do equilíbrio da água. A água está corretamente equilibrada se o Si é de 0 ± 0,2. Se o Si for inferior a -0,2, a água é corrosiva e o revestimento de betão das paredes da piscina poderá ser atacado. Se for superior a +0,2, poderão aparecer manchas. Utilizar a tabela seguinte para determinar o índice de saturação.

Si = pH + Ti + Ci + Ai - 12,1

°C	°F	Ti	Dureza (cálcio)	Ci	Alcalinidade Total	Ai
12	53	**0,3**	75	**1,5**	75	**1,9**
16	60	**0,4**	100	**1,6**	100	**2,0**
			125	**1,7**	125	**2,1**
19	66	**0,5**	150	**1,8**	150	**2,2**
24	76	**0,6**	200	**1,9**	200	**2,3**
			250	**2,0**	250	**2,4**
29	84	**0,7**	300	**2,1**	300	**2,5**
34	94	**0,8**	400	**2,2**	400	**2,6**
			600	**2,4**	600	**2,8**
39	100	**0,9**	800	**2,5**	800	**2,9**

Utilização: Medir o pH da água da piscina, a temperatura, a dureza da água e a alcalinidade total. Utilizar a tabela acima para determinar os valores Ti, Ci e Ai na fórmula precedente. Se Si for igual ou superior a 0,2, poderão aparecer manchas. Se Si for igual ou inferior a -0,2, poderá ocorrer corrosão ou deterioração.



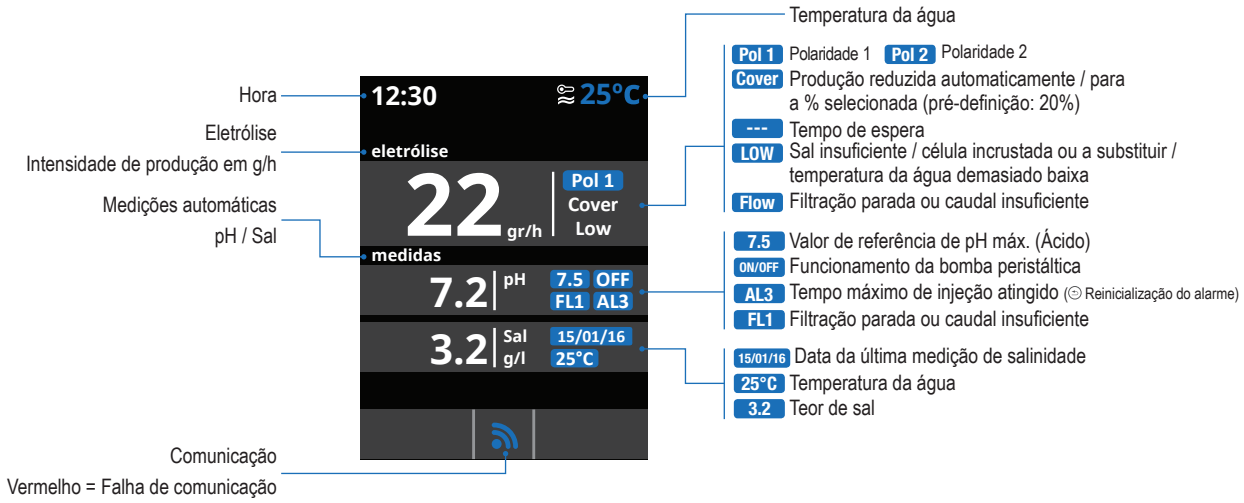
⚠ **AVISO** – Os produtos químicos podem causar queimaduras internas e externas. Para evitar a morte, lesões graves e/ou danos materiais: Usar equipamento de proteção individual (luvas, óculos, máscara...) quando efetuar trabalhos de manutenção ou conservação do aparelho. Os produtos de tratamento devem ser colocados e/ou guardados num local com ventilação adequada.

FUNCIONAMENTO

O aparelho foi concebido para ficar permanentemente ligado a uma tomada protegida. O AquaRite LT não deve ser desligado a não ser que esteja a ser feita a manutenção dos equipamentos da piscina ou que a piscina deva ser fechada (conservação durante o inverno).

Desde que o equilíbrio químico da água se encontre dentro dos limites recomendados, pode pôr o aparelho a funcionar.

Configuração



Ajustes



3 **Ajustes** da língua preferida.

5 **Ajustes** do dia e da hora.

7 **Ajustes** da intensidade da iluminação do ecrã (0-100 %) e programação do acender/apagar deste último.

9 **Som:** Programação do sistema de emissão de sons para as funções: **Teclado** (premir uma tecla), **"Pop-ups"** (mensagens urgentes), **Alertas** (alarme de funcionamento), **Filtração** (início da filtração).

11 **Senha**: Permite proteger o acesso ao menu do utilizador ativando uma senha. Para selecionar a sua senha, prima uma combinação de 5 teclas e o sistema memorizá-las-á.

13 **Informações do sistema**: Informação sobre a versão do software disponível, o ecrã TFT e o módulo de potência. O sistema regista a discriminação das horas de funcionamento dos diferentes módulos e visualiza-os no ecrã.

Eletrólise



1 **Eletrólise :** Programação das funções de eletrólise.

2 **Nível**: Produção de cloro (g/h) desejada.

3 **Cobertura (cover):** Ativação da segurança em cobertura fechada.

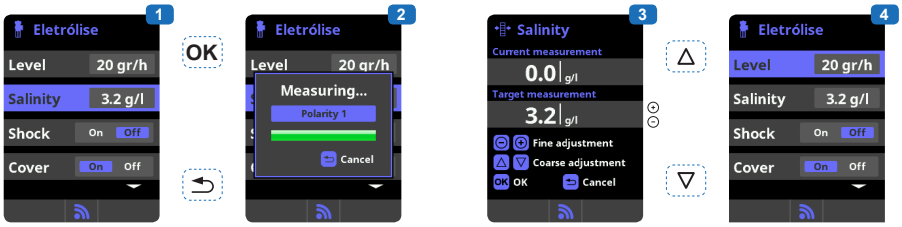
Redução: % de produção de cloro quando a cobertura se encontra fechada (pré-definição: 20%).

4 **Choque (Supercloração)**: Filtração e produção contínua de cloro durante 24 horas (Estando o nível de produção no máximo).

Regresso automático ao modo de filtração e produção programado após as 24 horas.

5 **Temperatura de corte:** Ajuste da temperatura a partir da qual a eletrólise para. Esta temperatura deve ficar entre 15 °C e 10 °C.

Teor de sal



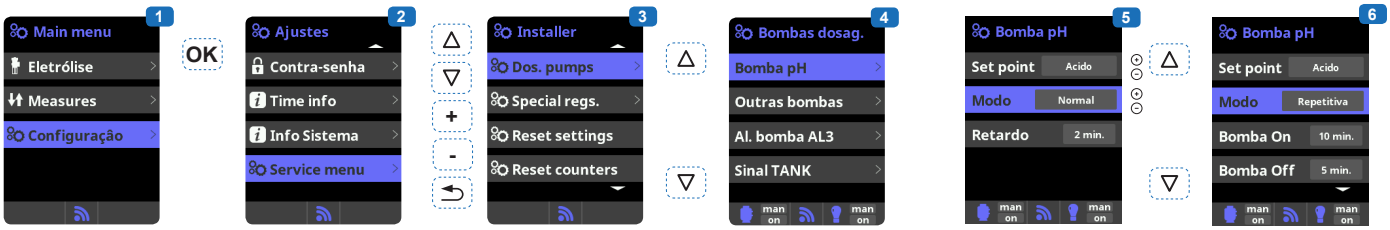
1 **Medição do teor de sal.**

2 **Aceder** ao menu de salinidade permite fazer a medição do teor de sal na polaridade 1 e depois na polaridade 2. Esta medição só pode ser feita manualmente. Será necessário efetuá-la periodicamente.

3 **Ajuste:** Uma vez efetuada a medição, é possível ajustar manualmente este teor de sal.

4 **Visualização:** Uma vez medido o teor de sal, ele é visualizado no ecrã de eletrólise, bem como no ecrã principal.

Ajuste do tempo de correção do pH



1 **Ajuste do tempo de correção do pH.**
Os parâmetros químicos da água têm de ser ajustados manualmente antes de se pôr o aparelho a funcionar. Se estes ajustes não forem feitos antes do arranque, poderão ser ativados alarmes AL3 inoportunos.

2 **Inserir** a senha: △ ▽ ⊕ ⊖ ⮌

3 **Selecionar** o menu «Dos. pumps» (bombas doseadoras).

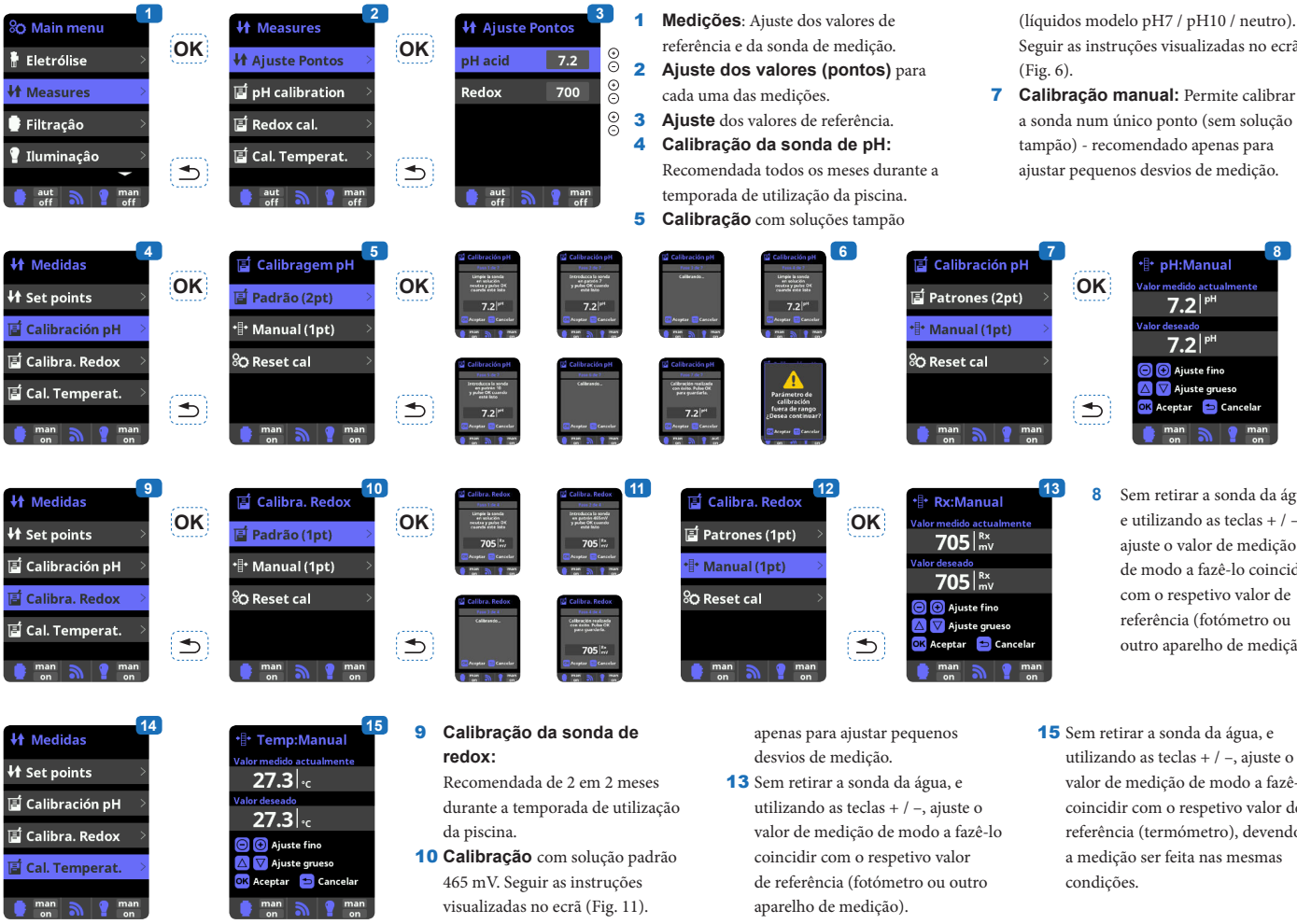
4 **Selecionar** o menu "Bomba de pH".

5 **Modo normal:**
-Retardo: Tempo que decorre entre a deteção de um valor incorreto e a ativação da bombas doseadora

6 **Modo repetitivo:**
- Bomba ON: Tempo de funcionamento da bomba de pH.
- Bomba OFF: Tempo de paragem da bomba de pH.
- Scaling (Escalonamento): Determina a percentagem injetada pela bomba doseadora (0% = nada injetado, 100% = dose máxima)
- Os ciclos repetem-se até ser atingido o valor de referência selecionado.

Atenção: um intervalo demasiado longo poderá não proteger a piscina contra sobredosagens de ácido e danificar irremediavelmente os equipamentos. Um intervalo demasiado curto poderá ativar alarmes AL3 inoportunos.

Medições



1 **Medições**: Ajuste dos valores de referência e da sonda de medição.

2 **Ajuste dos valores (pontos)** para cada uma das medições.

3 **Ajuste** dos valores de referência.

4 **Calibração da sonda de pH:** Recomendada todos os meses durante a temporada de utilização da piscina.

5 **Calibração** com soluções tampão (líquidos modelo pH7 / pH10 / neutro). Seguir as instruções visualizadas no ecrã (Fig. 6).

7 **Calibração manual:** Permite calibrar a sonda num único ponto (sem solução tampão) - recomendado apenas para ajustar pequenos desvios de medição.

8 Sem retirar a sonda da água, e utilizando as teclas + / –, ajuste o valor de medição de modo a fazê-lo coincidir com o respetivo valor de referência (fotómetro ou outro aparelho de medição).

9 **Calibração da sonda de redox:** Recomendada de 2 em 2 meses durante a temporada de utilização da piscina.

10 **Calibração** com solução padrão 465 mV. Seguir as instruções visualizadas no ecrã (Fig. 11).

12 **Calibração manual:** Permite calibrar as sondas num único ponto (sem solução) - recomendado apenas para ajustar pequenos desvios de medição.

13 Sem retirar a sonda da água, e utilizando as teclas + / –, ajuste o valor de medição de modo a fazê-lo coincidir com o respetivo valor de referência (fotómetro ou outro aparelho de medição).

14 **Calibração da sonda de temperatura:** Permite ajustar a sonda num único ponto.

15 Sem retirar a sonda da água, e utilizando as teclas + / –, ajuste o valor de medição de modo a fazê-lo coincidir com o respetivo valor de referência (termómetro), devendo a medição ser feita nas mesmas condições.

Ajuste do nível de redox (kit opcional de redox)

O nível de redox informa sobre o potencial de oxidação, ou seja, a capacidade de desinfeção da água.
A última etapa da programação do AquaRite LT consiste em ajustar o valor de referência do redox.
Para determinar o nível ótimo de redox para a sua piscina, siga estas etapas:
1) Pôr a funcionar o sistema de filtração da piscina (o sal na piscina necessita de ser uniformemente dissolvido).
2) Adicionar cloro à piscina até atingir um nível de 1 a 1,5 ppm. Este nível é atingido com (aproximadamente 1 à 1,5 g/m^3 de água).
O nível de pH deve oscilar entre 7,2 e 7,5.
3) Passados 30 min, verificar se o nível de cloro livre da piscina (kit de teste DPD1 manual) está entre 0,8 e 1,0 ppm.
4) Ver o valor de redox visualizado no ecrã e inserir esse valor como valor de referência para a regulação do redox.
5) No dia seguinte, verificar os níveis de cloro livre (kit de teste DPD1 manual) e de redox. Aumentar /diminuir o ajuste, se necessário.
Não se esqueça de verificar periodicamente (a intervalos de 2 a 3 meses) todos os parâmetros da água (consulte a tabela) e de ajustar o valor de referência do redox seguindo as etapas acima.

MANUTENÇÃO

Durante os primeiros 10 a 15 dias, o sistema necessitará de um pouco mais de atenção:
- Confirmar que o pH se mantém ao nível ideal (7,2 a 7,4).
- Se o pH é excecionalmente instável e utiliza muito ácido, verificar a alcalinidade (consultar a tabela).
Se o equilíbrio é muito instável, contactar o instalador/especialista em piscinas.

NÃO ESQUECER que o sistema necessita de algum tempo para se adaptar à piscina e necessitará de outros produtos químicos durante os primeiros 3 a 5 dias.
Deve ser feita regularmente a manutenção da piscina e os cestos dos skimmers devem ser despejados sempre que necessário.
Verificar também o nível de sujidade do filtro.

ADICIONAR ÁGUA: É preferível adicionar água através dos skimmers para que a água atravesse a célula antes de chegar à piscina. Não esquecer de verificar o teor de sal depois de ter adicionado a água.

BOMBAS DOSEADORAS : Verificar regularmente o nível de ácido para evitar que a bomba funcione em vazio. A bomba doseadora deve ser verificada e mantida periodicamente.

Manutenção da sonda

Para funcionar corretamente, a sonda deve estar limpa e isenta de óleo, depósitos químicos ou contaminação. Visto que está permanentemente em contacto com a água da piscina, a sonda pode precisar de uma limpeza semanal ou mensal, consoante o número de banhistas e outras características específicas da piscina. Uma resposta lenta, a necessidade de calibrar o pH com mais frequência e medições anormais implicam a necessidade de limpar a sonda.
Para limpar a sonda, desligar a alimentação elétrica do AquaRite LT.
Desligar o conector da sonda da caixa de controlo, desenroscar a sonda e retirá-la da câmara com cuidado. Limpar o bolbo da sonda com uma escova de dentes macia e dentífrico comum.
Também pode ser usado um detergente líquido para a loiça para retirar o óleo.
Passar por água doce, substituir a fita Teflon sobre as roscas e voltar a montar a sonda.
Se, após a limpeza, a sonda continuar a fornecer valores instáveis ou precisar de ser calibrada com frequência excessiva, substituir a sonda.

Manutenção e limpeza da célula AquaRite LT

Antes de desmontar a célula, desligar toda a alimentação elétrica do AquaRite LT. Uma vez desmontada, examinar o interior da célula para detetar eventuais vestígios de incrustação calcária (depósitos esboroáveis ou floculentos de cor esbranquiçada) e detritos colados às placas. Se não houver qualquer depósito visível, voltar a montar a célula. Se existirem depósitos, tentar removê-los utilizando uma mangueira de jardim. Caso este método não resulte, utilizar um utensílio plástico ou de madeira para remover os depósitos colados às placas (não utilizar qualquer utensílio metálico para evitar danificar o revestimento das placas). A acumulação de depósitos na célula indica uma concentração excecionalmente elevada de calcário na água da piscina. Se não pode remediar esta situação, deve limpar periodicamente a célula. A melhor maneira de evitar este problema consiste em manter a composição química da água dentro das concentrações recomendadas.

Limpeza com ácido: Só deve ser utilizada nos casos difíceis em que a passagem por água não permite remover a maior parte dos depósitos. Para efetuar uma limpeza com ácido, desligar toda a alimentação elétrica do AquaRite LT. Desmontar a célula da canalização. Num recipiente plástico limpo, misturar uma solução de água com ácido acético ou ácido fosfórico (como seja um produto desincrustante para máquinas de café). **ADICIONAR SEMPRE O ÁCIDO À ÁGUA – NUNCA ADICIONAR A ÁGUA AO ÁCIDO**. Para efetuar esta operação, usar luvas de borracha e óculos de proteção. O nível da solução no recipiente deve atingir apenas a parte superior da célula, de modo a que o compartimento onde se encontra o feixe de cabos **NÃO FIQUE** submerso. Poderá ser útil enrolar o fio antes de submergir a célula. Deixar a célula imersa na solução durante alguns minutos e passá-la depois por água utilizando uma mangueira de jardim. Se os depósitos continuam visíveis, voltar a mergulhar e passar por água. Voltar a montar a célula e examiná-la de vez em quando.

Conservação durante o inverno

A célula do AquaRite LT, o interruptor de caudal e a sonda, tal como a canalização da piscina, podem ser danificados pelo gelo. Em regiões sujeitas a longos períodos de frio, é necessário o cuidado de esvaziar a água da bomba, do filtro, bem como das condutas de alimentação e de retorno, antes do inverno. Não desmontar a caixa de controlo.

Armazenamento da sonda

A extremidade da sonda deve estar sempre em contacto com água ou com uma solução de cloreto de potássio. Se a sonda for retirada da câmara de medição, guardá-la dentro da capa plástica fornecida (cheia de água). Se a capa se perdeu, guardar a sonda separadamente dentro de um recipiente de vidro ou plástico pequeno, com água a cobrir a extremidade.
A sonda deve ficar sempre num local não sujeito a geada.

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD

GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Nada no visor
Verificar se o interruptor de Ligar/Desligar está ligado.
Verificar o cabo de ligação entre o visor e a caixa de controlo.
Verificar se não há avaria do fusível (7) 4 A externo.
Verificar a alimentação elétrica: 210-230 V∿ 50Hz.
Se o problema se mantiver, contactar o instalador/especialista em piscinas.

Excesso de cloro
Intensidade fraca da célula de eletrólise.
Se o sistema possui um sistema de controlo automático de redox, verificar a regulação do redox.
Verificar a sonda redox e efetuar a calibração, se for caso disso.

A eletrólise não atinge a produção desejada
Verificar a concentração de sal na água (recomendado 3,2 g/l).
Verificar o estado da célula (poderá estar incrustada ou suja).
Limpar a célula seguindo as instruções.
Verificar e limpar, se necessário, o detetor de caudal.
Verificar se a célula não atingiu o fim de vida útil (contactar o instalador/especialista em piscinas).

Célula incrustada em menos de 1 mês
Água muito dura, com um pH e uma alcalinidade total elevada (equilibrar e ajustar o pH e a alcalinidade total da água).
Confirmar que o sistema muda automaticamente de polaridade (ver o visor).

Impossível atingir o nível de cloro livre de 1 ppm
Aumentar a duração da filtração.
Aumentar o nível de produção de cloro da eletrólise.
Verificar a concentração de sal na água (recomendado 3,2 g/l).
Verificar o nível de ácido isocianúrico da piscina (consultar a tabela).
Verificar se os reagentes do kit de teste não estão fora de prazo.
Ajustar a produção de cloro em função da temperatura e do número de utilizadores da piscina.
Ajustar o pH de modo a que fique sempre abaixo de 7,8 (recomendado 7,2).

Alarme AL3: bomba doseadora do pH parada
Foi esgotado o tempo máximo para atingir o valor de pH desejado. A bomba doseadora de pH ácido parou para evitar uma sobredosagem e uma acidificação da água.
Faça as seguintes verificações a fim de eliminar a possibilidade de qualquer falha do material:
Confirmar que o depósito de pH líquido não está vazio.
Verificar se o valor de pH indicado na máquina corresponde realmente ao pH da piscina (utilizar um kit de teste de pH). Se não corresponder, calibrar a sonda de pH ou substituí-la, conforme seja o caso.
Verificar se a bomba de pH funciona normalmente.
Verificar o ajuste do tempo de correção.
Para fazer desaparecer esta mensagem e reinicializar a dosagem, premir a tecla de retorno.

Aparece no ecrã a indicação LOW
Verificar o equilíbrio e a salinidade da água.
Verificar se a célula não está incrustada e limpá-la, se necessário.
Ver "A eletrólise não atinge a produção desejada".
Temperatura da água demasiado baixa.

Flóculos brancos na piscina
Isto acontece quando a água está desequilibrada e muito dura.
Equilibrar a água, verificar a célula e limpá-la, se necessário.

Aparece no ecrã a indicação FLOW
Verificar o detetor de caudal.
Verificar se a bomba de filtração está a funcionar.
Confirmar que não há qualquer obstrução nas canalizações (válvula fechada, cesto ou pré-filtro cheios...).
Verificar o fusível 4 A (6).

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD

Hayward is a registered trademark
of Hayward Industries, Inc.
© 2017 Hayward Industries, Inc.