AQUALUX®I

Instruções para Operação



INDEX

1.	Características Técnicas	01
2.	Tempo de Filtragem	01
3.	Dosagem	02
4.	Carga Inicial	03
5.	Manutenção da Piscina	04
6.	Dificuldades Iniciais	04
	Areia do filtro inadequada	04
	• Água extremamente turva, com sólidos em suspensão	04
	■ Circulação inadequada	05
	■ Cuba suja ou em curto circuito	05
	■ Vazão do filtro inadequada	06
7.	Consumo de Eletrodos	07

510

STA - Montagem e Sistema de Tratamento de Água Ltda C.G.C.: 66.680.448/0001-01 / Insc. Est.: 113.228.335.117 Rua Emílio de Souza Docca, 149 - CEP: 04379.020 - São Paulo - SP - Brasil Tel.: 11-5563.9912 / Fax: 11-5564.5044 / www.aqualux.com.br Atendimento ao consumidor: sac@sta.com.br

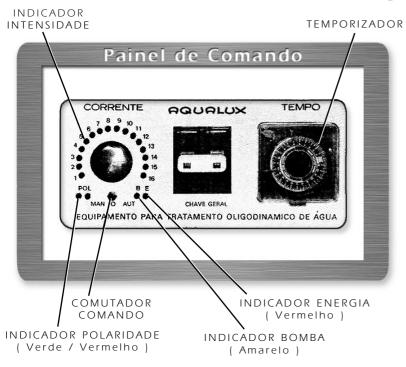
A série **AQUALUX® I** foi produzida entre as décadas de 1980/1990 pela extinta ISOLUX S/A, mas continua tendo o suporte **STA** através de sua **Rede Nacional** credenciada. Consulte a lista atualizada de assistências técnicas na home-page da **STA** e localize a mais próxima de seu endereço.



1. Características Técnicas

O equipamento é formado por um **armário de controle** e por uma **cuba**. O painel do armário de controle contém comandos e indicadores para a operação. A **chave geral** comanda a entrada de energia. Uma vez ligada e com energia na rede, o **indicador energia E** acende, apontando a *cor vermelha* e indicando, também, o funcionamento do **temporizador**.

O indicador de intensidade tem pontos luminosos, marcados de 1 a 16. 0 botão no *centro dos pontos luminosos* regula a intensidade da dosagem do tratamento. O indicador polaridade acende alternadamente, indicando a polaridade da corrente que alimenta a cuba.



O **comutador comando** permite desligar o sistema sem parar o temporizador (posição **0**).

Na posição **MAN** o sistema funciona **MAN**ualmente, o que é necessário, por exemplo, para aspirar o fundo da piscina fora do cicio do temporizador. Na posição **AUT** o sistema opera **AUT**omaticamente, sendo o ciclo de tratamento comandado pelo temporizador.

O **indicador bomba B** acende, apontando pela *cor amarela* o funcionamento da bomba.

2. Tempo de Filtragem

Deve-se filtrar de 30% a 40% do volume de água da piscina por dia.

A. Calcule o *volume*, em **m**³, multiplicando:

<u>comprimento</u> x <u>largura</u> x <u>profundidade médias</u> (em metros)

B. Determine a *vazão do filtro*, completando temporariamente a tubulação e intercalando um *hidrômetro*. Ligue a bomba e meça o fluxo. Multiplique o *valor* achado (m^3/h) por 0,7.Anote o valor. Caso não possua um *hidrômetro*, obtenha do fabricante da bomba a *vazão/hora* da mesma (*sem filtro*) e anote a *metade* do valor mensurado.

C. Calcule o **tempo de filtragem** pela fórmula:

Tempo =
$$0.4 \times \text{Volume da piscina}$$

vazão do filtro

• Exemplo •

Volume: 70 m³ Vazão do filtro: 5 m³/h

$$\frac{0.4 \times 70}{5}$$
 = 5.6 horas = 5h 36min

3. Dosagem

Na tabela abaixo procure o *número* correspondente ao **volume da piscina** e a **temperatura** da água.

VOLUME (em m3)	TEMPERATURA DA ÁGUA (em Celsius)				
1>	15°	20°	25°	30°	35
20	10	12	14	17	20
25	13	15	18	21	25
30	16	18	21	25	30
40	20	24	28	33	39
50	25	30	35	41	49
60	31	36	42	50	59
70	36	42	49	58	69
80	41	48	57	67	79
90	46	54	64	75	89
100	51	60	70	83	98

• Exemplo •

Volume: 70 m³

Temperatura: 20°C (Celsius)

Número: 42

Divida este número pelas horas de filtragem. Aplicando-os, temos:

$$42:5=8,4$$
 (arredonde para 8)

Este é o número do *ponto luminoso* que deverá estar aceso no **indicador de intensidade**. Após acertado **tempo** e **dosagem**, ligue o equipamento em **AUT**omático.

IMPORTANTE

Nunca mude o tempo de filtragem sem recalcular a dosagem. Aumentando o tempo é necessário reduzir a dosagem. Reduzindo o tempo, é necessário aumentar a dosagem.

A **dosagem** é dependente do tempo de filtragem e da **temperatura da água**. Menor dosagem no **inverno**, maior no **verão**.

Consulte sempre a tabela e calcule corretamente.

4. Carga Inicial

Por ocasião do primeiro funcionamento do **Aqualux**® a piscina ainda não possui **íons de cobre** (*e prata*) e é necessário fazer esta primeira *carga* da seguinte maneira:

• Para cada m³ de volume de água da piscina acione o equipamento **MAN**ualmente por 40 min na dosagem ponto 16.

• Exemplo •

$$70 \text{ m}^3 = 70 \text{ x } 40 \text{ min} = 2.800 \text{ min} (46.4 \text{ h})$$

• Após a *carga inicial* volte para **AUT**omático e calcule o *ponto de dosagem* de acordo com a tabela (*pág.* 2).

IMPORTANTE

Verifique, periodicamente, o pH e corrija-o, para o conforto dos banhistas e transparência da água.

O **AQUALUX®** não interfere no **pH** (ao contrário do **cloro**) que uma vez estabilizado somente se altera por fatores externos tais como água da chuva, água do abastecimento, cal da argamassa na piscina etc. Mantenha-o sempre em **7,0** (água neutra). Caso o **pH** esteja **alto** adicione "**pH**-menos" ou ácido muriático. Caso esteja baixo adicione barrilha leve. Também controle o **cobre** da água, periodicamente, com o **estojo de análise** fornecido.

Se a **dosagem** de cobre estiver baixa, gradue o **indicador de intensidade** no ponto **16** até a análise mostrar a faixa **IDEAL**. Se estiver alta, gradue o indicador de intensidade no ponto **1** até a análise mostrar a faixa **IDEAL**. Logo após, retorne ao ponto calculado (pg. **2**), corrigindo a intensidade de **1** a **2** pontos para o resultado do cálculo, aproximadamente.

5. Manutenção da Piscina

Lembre-se sempre que a operação errada não só danifica o equipamento, como impede a piscina de ficar limpa e saudável.

Para acertar, execute, periodicamente, os seguintes procedimentos:

- **A.** Aspire o fundo. Se água estiver turva ou o fundo muito sujo jogue a água aspirada fora. (*Posição* **DRENAR** *no filtro de areia*).
- **B.** Retrolave o filtro de areia quando o manômetro indicar o valor especificado pelo fabricante do filtro, ou pelo menos 1 vez por semana.
- **C.** A gordura depositada nas bordas da piscina poderá ser removida com um pano polvilhado com *pequena* quantidade de sabão em pó.

Para melhorar o problema de óleo na superfície da piscina, coloque algumas bolas de plástico de aproximadamente 30 cm de diâmetro. Vale lembrar que o óleo adere às bolas que podem ser lavadas *fora da piscina* com detergente.

D. Certifique-se das *instruções por escrito* de como operar os registros na casa de máquinas para as operações de **FILTRAR**, **RETROLAVAR**, **ASPIRAR** e **DRENAR**, que devem ser direcionadas ao encarregado de limpar a piscina.

6. Dificuldades Iniciais

Na transição do *tratamento químico* para o *processo oligodinâmico* pode surgir algumas dificuldades iniciais. Excesso de sólidos em suspensão, *pH* excessivamente alto e restos de produtos químicos exigem medidas corretivas.

Caso encontre esses problemas, obtenha suporte técnico habilitado através da *Rede STA de Assistências Técnicas* para aconselhá-lo nos procedimentos.

Os casos mais comuns seguem enumerados a seguir:

Areia do filtro inadequada

A areia do filtro deve ter uma granulação máxima de 0,9 mm. Acima deste valor o filtro não retém a floculação do **Aqualux**®, que é mais fina que a química. Mesmo os filtros novos às vezes contêm areia inadequada.

A água nestes casos não fica cristalina, sendo necessário trocar a areia do filtro.

• Água extremamente turva, com sólidos em suspensão

Isso provavelmente exigirá uma decantação inicial. Para resolver isso, proceda da seguinte forma:

- **1.** Acerte o pH em 7,0 (neutro), usando ácido muriático (ou pH-Menos) para baixá-lo e barrilha (ou pH-Mais) para aumentá-lo.
- **2.** Adicione 30g de sulfato de alumínio e 10g de barrilha para cada **m**³ de volume.
- **3.** Desligue *1 fio da cuba* do **Aqualux**[®]. Coloque o registro do filtro de areia em **RECIRCULAR**. Acione a bomba **MAN**ualmente durante 1h. Desligue.

- **4.** Deixe *decantar a água* da piscina durante 12h. Não utilize-a neste período para não remexer a água.
- **5.** Aspire o fundo da piscina com cuidado, jogando a água fora (*posição* **DRENAR** *no filtro de areia*).
- **6.** Religue o fio da cuba do **Aqualux**® e passe o *comutador comando* para **AUT**omático.

Circulação inadequada

A água da piscina sempre deverá ser filtrada pelo *ralo de fundo* e retornada pela(*s*) entrada(*s*) superior(*es*). Mantenha a tomada do aspirador fechada e o *skimmer* aberto o mínimo necessário.

Cuba suja ou em curto-circuito

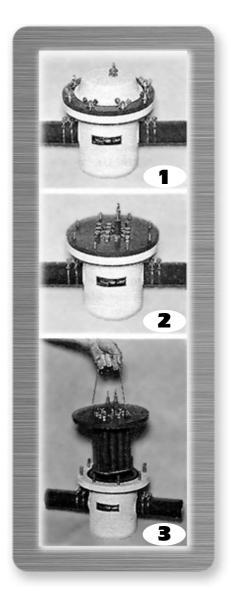
A saturação da água da piscina com certos produtos químicos e matéria orgânica pode causar o acúmulo de lodo entre os **eletrodos**. Neste caso, basta abrir a cuba e limpá-los.

Estes *depósitos de lodo* podem acontecer principalmente na transição do *processo químico* para *oligodinâmico* nos primeiros meses de uso, quando a **limpeza da cuba** deverá ser mais freqüente, até que não haja mais acúmulo de lodo.

Posteriormente recomendamos a limpeza a cada 3 meses.

>>PARA LIMPAR A CUBA

- **1.** Desligue a **chave geral**.
- **2.** Feche todos os **registros** como quando da limpeza do *pré-filtro*.
- **3.** Abra a **tampa** do *pré-filtro* para aliviar a pressão de água no encanamento.
- **4.** Desligue os **dois fios** da *cuba*. (fig. 1)
- **5.** Remova as **duas porcas** redondas recartilhadas que seguram a **calota plástica**; remova essa calota plástica, as *borboletas* e *arruelas* na circunferência da cuba. (*fig.* 2)
- **6.** Levante a bateria de eletrodos. (fig. 3)
- **7.** Esguiche com jato de água evitando molhar a parte superior, removendo o **lodo superficial**. Neste momento é possível olhar entre as filas de **eletrodos**, nos dois sentidos. Caso contrário, passe uma lâmina de serra ou faca comprida para remover o **lodo** entre os eletrodos. Volte a esguichar com jato de água até desobstruir. Vale lembrar que a **camada azulada** na superfície dos eletrodos não precisa ser removida.
- **8.** Feche a cuba e reestabeleça as ligações seguindo os itens **5** a **1**.



- **9.** A superfície externa do **porta eletrodos** precisa estar *bem seca* para evitar a *decomposição eletrolítica* do barramento de ligação (*seque ao sol ou use secador de cabelo*).
- **10.** Aperte as borboletas moderadamente, no sentido horário. Em seguida reaperte no mesmo sentido. *Não use ferramentas para apertar as borboletas*.

Vazão do filtro inadequada

Deve haver um retorno adequado de água filtrada à piscina. Se não houver:

- **1.** Retrolave o filtro que pode estar sujo.
- **2.** Abra o(s) registro(s) de retorno que pode(m) estar com a(s) entrada(s) fechada(s).
- **3.** Conserte a bomba, caso esteja gasta ou defeituosa.
- **4.** Desentupa a tubulação, em caso de entupimento.

IMPORTANTE

A operação errada dos registros é evitada com **instruções escritas** ao operador e **numeração dos registros** com etiquetas indeléveis.

Algumas piscinas de **fiberglass** são pintadas com tintas que contêm pigmentos instáveis. Neste caso, existe possibilidade de **descoloração da tinta**. Em piscinas revestidas de azulejos é normal a **coloração azul** das frestas, que pode ser reduzida com a manutenção da **dosagem** mais baixa possível.

Ao contrário do **tratamento químico**, no qual os produtos se dispersam na água, o **oligodinâmico** é feito principalmente na **cuba**. Portanto é de suma importância que toda água seja circulada. Para tal, é necessário que o ponto de retorno da água fique o mais longe possível do ponto de sucção, em lados opostos da piscina.

Em **piscinas extensas** ou de **forma irregular** deve haver vários pontos de retorno para garantir a circulação sem bolsões de água parada.

7. Consumo de Eletrodos

A durabilidade dos eletrodos é uma função do *volume de água* da piscina e pode ser determinada pelo *gráfico* aqui ilustrado.



$\bullet \underline{Exemplo} \bullet$

Volume: 60 m³

Durabilidade: 5 anos