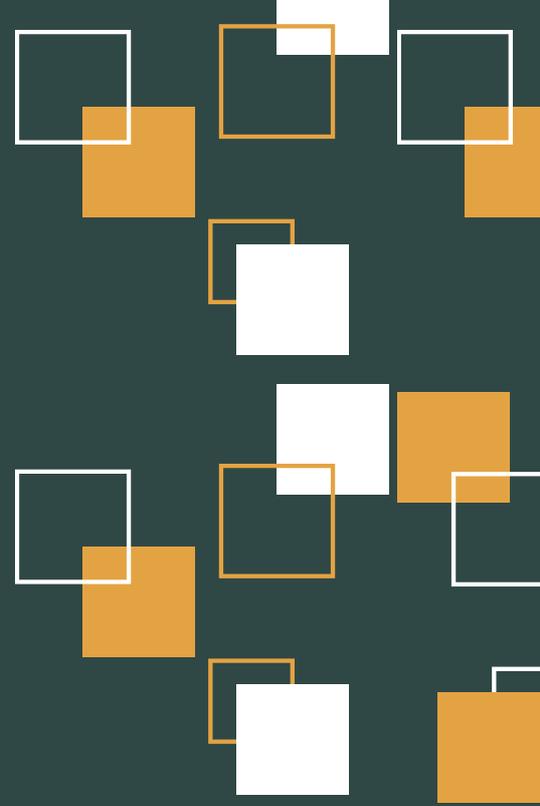




CLEAN WATER
WATER IS LIFE



MANUAL DE MANUTENÇÃO



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

MANUTENÇÃO:

Seu equipamento possui como característica uma rotina de autolimpeza. Desta forma, a manutenção do equipamento é realizada com uma frequência muito reduzida.

Processo de manutenção na Hydra:

Interromper o fluxo de água fechando todos os dutos. Desligar toda a corrente elétrica. Abrir a “tampa” da Hydra, para verificar o estado das hastes metálicas.

A primeira verificação, após a instalação inicial, deve acontecer em 1 mês.

As demais verificações são recomendadas de 3 em 3 meses.

Nestas verificações deve se observar o desgaste, este deve acontecer naturalmente para que o processo de mineralização aconteça.

A duração média das hastes é de 1 ano, porém possuímos relatos de duração de nossas hastes que passam deste tempo com facilidade.

Nesta manutenção, deve ser utilizado um jato de água ou lixa leve (como esponja de cozinha) para retirar esta camada, e logo após a retirada da camada, retornar com as hastes para dentro da Hydra, rosquear a tampa na parte superior com leve pressão, de forma que não tenha vazamento, ligar o fluxo de água e caso não aconteça vazamento, a manutenção está finalizada.

Em alguns casos, uma das Hastes apresente um aspecto um pouco mais escuro, deve-se utilizar da esponja de cozinha com a parte de lixa ou uma escova de lixa pouco abrasiva para se retirar esta camada também.

Tempo estimado da manutenção = 15 minutos.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

MANUTENÇÃO DA PISCINA:

Em rotina, após a mineralização estar estabilizada em 0,3 a 0,5 ppm, a medição deve acontecer a cada 30 dias ou caso algum evento diferente da utilização comum da piscina aconteça.

Toda medição deve ser realizada com a fita medidora de minerais.

O foco ideal para o menor desgaste do equipamento e a melhor proteção da piscina é a concentração de **0,3 ppm**.

A variação em que a mineralização ainda está adequada é que o parâmetro esteja entre 0,3 ppm até 0,7 ppm.

Na verificação de valores inferiores a 0,3 ppm, o equipamento deve ser regulado subindo em 3 níveis sua potência, e caso o valor esteja superior a 0,6 ppm deve ser regulado reduzindo em 2 níveis de sua potência. Realizar a medição novamente em 5 dias ou na semana seguinte.

Após verificar que a concentração de minerais está estável dentro do intervalo de 0,3 ppm até 0,5 ppm de forma constante pode-se realizar a verificação de 15 em 15 dias e após duas medições boas, aumentar o intervalo novamente para 30 em 30 dias.

Tempo de Filtragem da Piscina:

O cenário ideal é de se filtrar, no mínimo, 50% do volume de água da piscina por dia em piscinas residenciais.

Em Piscinas de uso semi público, público ou uso intenso, a filtragem deve ser de 3 a 12 vezes o volume da piscina por dia.

Ver normas da ABNT ou legislação local.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

CONTINUAÇÃO:

- Calcule o volume, em m³, multiplicando: comprimento x largura x profundidade média, em metros.
- Obtenha do fabricante da bomba sua vazão horária.
- Por meio da fórmula, calcule o tempo de filtragem:

$$\text{Tempo} = \frac{0,5 \times (\text{volume})}{\text{Vazão da bomba}}$$

O resultado será o número de horas por dia de filtragem em uma piscina residencial. Para os demais casos, você deve consultar a ABNT ou legislação local e modificar o 0,5 pelo número ideal de filtragem recomendado.

Com este resultado, você consegue ajustar o tempo de permanência que sua bomba deve funcionar.

Potência Inicial do Equipamento:

Pelo fato da piscina ter mineralização ZERO, o MPool irá necessitar de uma potência adicional no início de sua operação.

Verifique de acordo com a tabela abaixo a potência inicial de operação de seu equipamento.

IMPORTANTE:

- O equipamento MPool não interfere no pH (ao contrário do cloro) e uma vez estabilizado, o pH somente se altera por fatores externos como água da chuva, água do abastecimento, cal da argamassa na piscina, utilização dos banhistas, etc.
- Periodicamente verifique o pH e corrija-o. Isto é importante para o conforto e para a transparência da água.

• Mantenha sempre o pH entre 7,2 e 7,6.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

CONTINUAÇÃO:

- pH alto: adicione “pH-Menos” ou redutor de pH para uso em piscina.
- pH baixo: adicione “pH-Mais” ou elevador de pH para uso em piscina.
- Periodicamente verifique a alcalinidade.
- Mantenha a alcalinidade entre 80 e 120 ppm.
- Mantenha a dureza entre 175 e 225 ppm.
- Mantenha o índice de saturação Langelier`s entre 0 +/- 0,5
- **Mantenha a concentração de minerais em 0,3ppm ou mais próximo deste valor, como 0,4 ou 0,5ppm.**

Manutenção da piscina

Execute periodicamente as seguintes operações:

- Aspire o fundo (posição filtrar) se a água estiver turva ou o fundo muito sujo. Jogue a água aspirada fora (Posição “DRENAR” no filtro de areia).
- Retrolave o filtro de areia quando o manômetro indicar o valor especificado pelo fabricante do filtro.
- Certifique-se que existem instruções, por escrito, ao encarregado de limpar a piscina (como operar os registros na casa de máquinas para as operações de FILTRAR, RETROLAVAR, ASPIRAR e DRENAR) assim como realizar a medição da mineralização de 15 em 15 dias.

IMPORTANTE: Deixar colado na casa de máquinas, em local visível, uma tabela com a DATA e Resultado de medições de, no mínimo, (pH, CLORO e MINERAIS).

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

Nunca deixe de filtrar a piscina pelo tempo recomendado.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

DIFICULDADES INICIAIS:

Na transformação do tratamento químico para o mineral (oligodinâmico), podem surgir dificuldades iniciais. Excesso de sólidos em suspensão, dureza e alcalinidade desajustados, pH excessivamente alto ou baixo, e restos de produtos químicos podem exigir medidas corretivas.

A Assistência Técnica Autorizada está à sua disposição para resolver estes problemas e melhor aconselhá-lo. Os casos mais comuns são:

- **Areia do filtro inadequada ou saturada**

Areia ideal do filtro deve ter no máximo uma granulação de 0,9 mm, acima desta granulação, o filtro retém menos a floculação do MPool, que é mais fina do que a floculação química. Em alguns casos é necessário trocar a areia do filtro.

- **Água extremamente turva, com sólidos em suspensão**

Isso poderá exigir uma decantação inicial. Proceda da seguinte forma:

- Acerte o pH usando redutor de pH para baixá-lo ou elevador de pH para levantá-lo.
- Use decantador ou produto específico para decantar a água da piscina (siga orientação do fabricante).
- Desligue o equipamento MPool. Coloque o registro do filtro de areia em “Recircular”.
- Acione a bomba manualmente durante 1 hora e desligue.
- Deixe decantar a água da piscina durante 24 horas. Não utilize a piscina neste período para não remexer a água.
- Aspire o fundo da piscina com cuidado, jogando a água fora (posição “DRENAR” no filtro de areia)
- Religue o equipamento MPool.

- **Alcalinidade, Dureza e pH desajustados**

Corrija com produtos adequados ou substitua a água total ou parcialmente.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

DIFICULDADES INICIAIS:

- **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 somente aberto o necessário.

- **Hydra suja ou em curto-circuito**

A saturação da água da piscina com certos produtos químicos e matéria orgânica pode causar o acúmulo de lodo (Azul ou Verde) entre as hastes metálicas. Neste caso, basta abrir a hydra e limpá-los. Estes depósitos de lodo podem acontecer principalmente na transformação do processo químico em mineral (oligodinâmico) nos primeiros meses/semanas de uso, quando a limpeza da hydra deverá ser mais freqüente até não haver mais acúmulo de lodo. Posteriormente, recomendamos a limpeza a cada 3 meses.

Para limpar a Hydra:

- Desligue e mantenha desligado o processo de filtragem e o equipamento MPool.
- Feche todos os registros como quando da limpeza do pré-filtro.
- Remova a calota plástica, é normal vazamento de água ao remover esta tampa.
- Levante a tampa com as hastes metálicas.
- Esguiche com jato de água ou esfregue com uma bucha de cozinha, evitando molhar a parte superior, para remover o lodo superficial.
- Retorne com a tampa e hastes metálicas para seu local e feche a hydra.
- Abra novamente os registros e verifique qualquer vazamento.

A superfície externa da tampa das hastes metálicas precisa estar seca para evitar decomposição eletrolítica do barramento de ligação, se necessário enxugar o local com pano seco e aguardar antes de iniciar o processo.

NÃO USE FERRAMENTAS.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

DIFICULDADES INICIAIS:

- **Vazão do filtro inadequada**

Deve haver um retorno adequado de água filtrada à piscina. Verifique se há pressão nos bocais de retorno. Se não houver retorno normal, as causas poderão ser:

IMPORTANTE: A operação errada dos registros é evitada com instruções escritas ao operador e numeração dos registros com etiquetas plastificadas.

Nas piscinas de vinil “fiberglass” e/ou pintadas com tinta que contém pigmentos instáveis, existe a possibilidade de manchas.

Em piscinas revestidas de azulejos ou pastilhas, é normal a coloração azul das frestas. Estes problemas não acontecem mantendo-se a “potência” dentro dos parâmetros normais de funcionamento.

Ao contrário do tratamento químico, onde os produtos se dispersam na água, o tratamento oligodinâmico é feito principalmente na Hydra. Por tanto, 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, nunca do mesmo lado da piscina.

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

- **Consumo das hastes metálicas (Minerais)**

A durabilidade dos minerais está relacionada ao modelo do equipamento, ao volume de água da piscina, a temperatura da água, a quantidade de poluição na piscina / utilização, etc.

Sua durabilidade média é de 1 ano, para instalações residenciais. **ATENÇÃO:** Na hora de substituir as hastes metálicas, peças elétricas e eletrônicas, exija os originais MPool, consultando a Assistência Técnica Autorizada.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

PROBLEMAS E SOLUÇÕES:

PROBLEMA

- Equipamento todo apagado.

- Equipamento liga, mas não liga a bomba.

- Equipamento perde programação de horário / timer.

- Hydra sem desgaste.

CAUSA PROVÁVEL

- Falta energia.
- Cabo desconectado.

- Contador com defeito
- Equipamento sem módulo automático de bomba ou com horário de programação desconfigurado.
- Bomba com defeito

- Bateria interna fraca.

- Equipamento novo.
- Hydra desligada ou ligada errada.

- Equipamento necessitando ser

SOLUÇÃO

- Verificar se há energia elétrica na rede de alimentação.
- Examinar os disjuntores ou fusíveis de proteção.
- Examinar todos os contatos de ligação e certificar que não há mal contato.
- Verificar a chave Liga/Desliga.

- Substituir contador
- Verificar a programação do equipamento.
- Verificar bomba/contator.
- Trocar o fusível. (*)

- Trocar bateria atrás do display++.

- Ligar a hydra corretamente, verificar manual sobre instalação correta.

- Reajustar equipamento.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

PROBLEMAS E SOLUÇÕES:

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• Falta total de Minerais na Piscina.	<ul style="list-style-type: none">• Equipamento desligado.• Hydra desligada ou ligada errada.	<ul style="list-style-type: none">• Ligar equipamento.• Ligar a <u>hydra</u> corretamente.
<ul style="list-style-type: none">• Água turva (Minerais Nível ideal).	<ul style="list-style-type: none">• Alcalinidade desajustada• pH desajustado.• Pouca filtragem.• Falta de agente OXIDANTE.	<ul style="list-style-type: none">• Ajustar pH e alcalinidade.• Aumentar horas de filtragem.• Usar auxiliares de filtragem, ou oxidar a água.
<ul style="list-style-type: none">• Água excessivamente turva (Minerais nível ideal).	<ul style="list-style-type: none">• Alcalinidade desajustada• <u>pH</u> desajustado (alto).• Deficiência de filtragem.• Excesso de banhistas.	<ul style="list-style-type: none">• Ajustar pH e alcalinidade.• Verificar filtro, aumentar hora de filtragem.• Usar auxiliares de filtragem, em caso extremo, decantar.
<ul style="list-style-type: none">• Água verde.	<ul style="list-style-type: none">• Algas.• pH desajustado.• Alcalinidade desajustada	<ul style="list-style-type: none">• Verificar nível de Minerais, ajustar se necessário (ver nível de minerais baixo).• Ajustar pH e alcalinidade.
<ul style="list-style-type: none">• Água colorida (marrom, vermelha, azul esverdeada).	<ul style="list-style-type: none">• Metais dissolvidos (ferro, manganês ou cobre em excesso).	<ul style="list-style-type: none">• Oxidar a água e fazer decantação.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

PROBLEMAS E SOLUÇÕES:

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• Ardor nos olhos.	<ul style="list-style-type: none">• pH desajustado (alto).	<ul style="list-style-type: none">• Ajustar pH.
<ul style="list-style-type: none">• Manchas no fundo da parede.	<ul style="list-style-type: none">• Nível de Minerais alto e pH desajustado.	<ul style="list-style-type: none">• Reduzir o nível de minerais e ajustar o pH.

-> Para oxidar, usar peróxido de Hidrogênio 200 vol. 1 litro para cada 10m³ a cada 15 dias. Utilize sempre produtos específicos para tratamento de água de piscina para corrigir o pH, decantar e auxiliar de filtragem no tratamento da água da piscina.

NOTA: Nunca utilizar eliminador/sequestrante de metais!!

ATENÇÃO: Ao instalar seu equipamento MPool, Preencha na Hydra a data da instalação.

Dentro de aproximadamente 1 ano deverá ser feita a troca de eletrodos, neste momento, exigir o “KIT DE REPOSIÇÃO DE MINERAIS MPool” para garantir o bom funcionamento do seu equipamento, assim como a excelente qualidade da água para você e sua família.

Não nos responsabilizamos por danos ocorridos a piscina e aos banhistas devido ao uso de hastes fora do padrão MPool. Use o Kit original de Reposição de hastes minerais Mpool.

NOTA: O uso de contator para comando da motobomba é obrigatório.

A Clean Water se reserva no direito de a qualquer tempo e sem qualquer aviso prévio, revisar, modificar ou alterar os equipamentos, seus componentes, especificações ou dados aqui descritos, sem que com isto, incorra em qualquer responsabilidade ou obrigação sua.



CLEAN WATER
WATER IS LIFE

GARANTIA:

-Termo de Garantia

A Clean Water Ltda., conforme o disposto na lei n.º 8.078/90, garante aos adquirentes de seu equipamento MPool, o bom funcionamento do mesmo, pelo prazo de 1(um) ano, contado da data de aquisição do equipamento, comprovado pela nota fiscal de compra, ou pelo número de série e data de fabricação controlados internamente.

Tal garantia compreende a substituição gratuita de partes, peças ou componentes que apresentarem defeitos, assim como a mão-de-obra necessária para renovação e reinstalação dos produtos com defeito, quando tais serviços forem executados pela rede de assistência técnica autorizada.

Os serviços prestados pela Assistência Técnica Autorizada estarão limitados a um raio de 25 Km da sede de seu estabelecimento. Nas localidades situadas além dessa distância correrão por conta e risco do adquirente todas as despesas decorrentes da remoção, remessa e retorno do equipamento até a sede da Assistência Técnica, bem como da reinstalação do equipamento. Havendo necessidade de locomoção até o local da instalação de técnico da Assistência Técnica Autorizada, correrão por conta do adquirente todas as despesas de quilometragem, bem como transporte e seguro da mercadoria, independentemente da época ou natureza do serviço.

Não estarão cobertos por garantia os equipamentos que funcionarem fora de suas condições normais de operação. Ficam isentos da garantia, os prejuízos causados por transporte inadequado e acidentes de qualquer natureza, raios e descargas elétricas, assim como os equipamentos cuja instalação haja deficiência na rede de alimentação elétrica, oscilação de voltagem e ligação em voltagem errada. O emprego de peças e componentes não originais, bem como o seu manuseio e má instalação por técnicos não habilitados pela fábrica, são hipóteses excludentes de garantia.

A Clean Water possui um tempo de reparo médio de 7 dias úteis contados do dia de recebimento do equipamento. Se constatado que o problema não é coberto pela garantia, cobramos a hora do corpo técnico trabalhada no equipamento de acordo com tabela que deve ser consultada anteriormente ao envio.



CONTATO



31-99874-7958



contato@cleanwater.com.br



@cleanwaterbr

