## Manual de Instruções de Instalação e Garantia



SR. PROPRIETÁRIO, GUARDE ESTE MANUAL DURANTE TODA A VIDA ÚTIL DO SEU EQUIPAMENTO. AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS LHE SERÃO DE GRANDE VALIA DURANTE TODO O TEMPO.

## Aquecedor Universal Com Acionamento Digital

Revisão 0 - V. Jun/2013

#### Parabéns! Você acabou de adquirir um produto com a qualidade AQUAPLÁS

#### Apresentação

O Aquecedor AQUAPLÁS é utilizado em banheiras e SPAS de 250 a 900 litros, tendo um ganho médio de temperatura de 8,0°C a cada 10 minutos, com pequenas variações conforme fatores ambientais e volume de água.

- **1- Hidromassagem:** Trata-se da principal função da motobomba, que é a recirculação forçada da água por meio de bomba centrífuga por tubulação flexível e jatos direcionais.
- **2- Auto-Proteção:** Por intermédio de um sensor eletrônico que detecta a presença da água no interior da tubulação da sucção, impede-se a queima do selo mecânico de vedação da motobomba.
- **3- Anti-Choque:** Com o Sistema Risco-Zero a tensão (Volts) no painel de controle nunca será superior a 6 volts, inibindo qualquer risco de choque elétrico.
- **4-Aquecimento:** Dispositivo eletrônico que permite o controle da temperatura da água dentro da faixa de 30°C a 40°C, variando de grau em grau. Quando atingida a temperatura o equipamento desligará automaticamente através do sensor termostático e o mesmo ligará quando a temperatura diminuir aproximadamente 2°C.

Atencão: Como em qualquer equipamento elétrico, na sua ausência prolongada (férias), ou em caso de temporais, desligar a chave geral (disjuntor).

#### Componentes

- A-1 Painel de controle digital
- B-1 Aquecedor Universal
- C-1 Sensor de nível
- D 1 Espelho para caixa 4x2cm
- E-2 Parafusos para caixa 4x2cm
- F 1 Porca borboleta
- G- 1 Fita dupla face com película protetora (fixada atrás do painel de controle digital)









Tensão (v)	Potência Aquecedor (w)	Corrente (A) Aquec + Motor Aquaplás 1/2CV	Bitola Fiação (mm²)	Disjuntor Indicado	Capacidade Banheira ( L )
127	2500	23	6	30	Até 250
127	3600	33	10	40	Até 250
127	5000	45	16	50	Até 250
220	2500	15	4	20	Até 250
220	5200	26	6	35	Até 400
220	8000	39	10	50	Até 900

#### Aquaplás Responde...

#### 1-O que é Risco Zero?

Resp. Risco Zero é uma proteção que você usuário tem contra choques elétricos. Funciona através de um sistema de rebaixamento de tensão, ou seja, existe uma diminuição da voltagem entre a motobomba e o painel de controle onde a tensão nunca será superior a 6 volts.

#### 2-Qual a potência do motor que posso ligar no meu Aquecedor?

Resp. Pode-se ligar motores de até 1CV.

## 3- Se a minha motobomba liga e desliga sem o TERRA, eu preciso realmente aterrar o sistema?

Resp: O aterramento não é necessário para o funcionamento do equipamento e sim uma SEGURANÇA para o usuário, protegendo o usuário de qualquer "fuga" de tensão gerada por uma falha no sistema.

#### 4- O que é o Sensor de Nível?

Resp: O Sensor de Nível tem por função detectar a presença da água dentro da tubulação da sucção ou se a água está na altura desejada se o sensor estiver fixado externamente, **não** ligando a motobomba sem a presença da água.

## 5- Existe sentido da passagem da água dentro do aquecedor, ou seja, lado para entrada e saída?

Resp. Não. Você pode acoplar o aquecedor no sentido que você desejar, o único cuidado é que a tampa do aquecedor (local onde saem os cabos) deve ficar voltada para cima.

#### 6 - Quanto tempo leva para aquecer a água da minha banheira?

Resp. O aquecedor Aquaplás tem um ganho de temperatura de 8°C a cada 10min, com pequenas variações conforme fatores ambientais e volume de água.

#### 7-Posso acoplar o meu Aquecedor em qualquer banheira?

Resp: Sim. O Aquecedor Aquaplás é universal e pode ser utilizado em todas as marcas de banheiras disponíveis no mercado.

#### 8 - Onde eu fixo o Sensor de Nível?

Resp. O Sensor de Nível pode ser fixado no casco da banheira pelo lado externo ou na entrada do aquecedor que fica na tubulação da sucção, recomenda-se acoplá-lo sempre na entrada do aquecedor.



#### Garantia

- Válida por 1 ano a partir da data da Nota Fiscal de compra.
- A garantia abrange apenas e tão somente substituição de peças que apresentarem, comprovadamente, defeitos de fabricação. Portanto excluem-se defeitos provenientes do uso e/ou instalação inadequados.
- Para atendimento do serviço autorizado é obrigatório a apresentação da Nota Fiscal de compra e quando for solicitado atendimento domiciliar será cobrado do proprietário uma taxa de visita, caso o equipamento esteja fora da garantia.
- As despesas de transporte para entrega e retirada dos aparelhos, serão por conta do proprietário, caso o equipamento esteia fora da garantia.

Atencão: ESTE EQUIPAMENTO ESTA PROTEGIDO COM RELÉ TERMICO
DE SEGURANÇA COM REARME MANUAL, EM CASO DE PROBLEMA O
SISTEMA DESLIGARÁ AUTOMATICAMENTE.
PARA LIGAR O SISTEMA ENCAMINHARO O EQUIPAMENTO PARA UMA
REDE AUTORIZADA MAIS PROXIMA.

#### Instalações

- 1- Deve-se verificar se a tensão da rede elétrica é a mesma do Aquecedor Universal. Caso NÃO seja NÃO instale, pois o Aquecedor Universal NÃO é BI-VOLT devido as diferentes potências existentes nas resistências que geram o aquecimento da água.
- 2- Fazer a instalação da motobomba para a tensão igual a do aquecedor e da rede elétrica. Na motobomba existe uma etiqueta de instrução para as ligações em 127V e 220V.
- **3-** Os cabos na cor azul que saem do Aquecedor Universal devem ser ligados na motobomba, pois serão eles que farão a alimentação elétrica da motobomba.
- 4- Os cabos na cor vermelha que saem do Aquecedor Universal devem ser ligados na rede elétrica, pois serão eles que farão a alimentação elétrica para o Aquecedor Universal. ANTES DE FAZER A INSTALAÇÃO LEIA O ITEM 1 ACIMA



A instalação do equipamento deve ser feita por pessoas qualificadas!

- 5- O cabo na cor verde que sai do Aquecedor Universal deve ser ligado no TERRA.
- **6-** Acoplar uma extremidade do Aquecedor Universal na motobomba e a outra extremidade acoplar na tubulação de 40mm (tubulação da sucção da banheira). Não utilizar cola ou abraçadeiras. O acoplamento é feito por encaixe sob pressão.
- 7- Fazer a ligação hidráulica da saída da motobomba na tubulação da hidromassagem.
- **8-** Selecionar o local onde será fixado o Painel de Controle. Este pode ser fixado na parede através de uma caixa 4x2 ou na borda da banheira fazendo um furo de 16mm de diâmetro com uma broca em uma furadeira. Passar o cabo de conexão com o Aquecedor Universal e fixá-lo com a fita dupla face e a porca borboleta.

#### Observações:

Tomar cuidado com a distância entre o Painel de Controle e seu Aquecedor Universal pois o cabo de ligação entre os dois não poderá ser cortado em hipótese alguma. Se for necessário prolongar os cabos, solicitar extensões junto aos locais de assistência técnica da AQUAPLÁS. O conduite deve ser exclusivo para o cabo. Lembre-se de retirar a película protetora da fita dupla face e apertar a porca borboleta para uma perfeita fixação do painel de controle.

#### **Aterramento**

- Para evitar riscos de choques elétricos, conecte o fio terra da motobomba a um sistema de aterramento.
- Não utilize o fio Neutro como terra.
- O sistema de aterramento garante sua segurança durante a utilização de aparelhos eletrodomésticos.
- Um bom aterramento é obtido com a colocação de hastes metálicas no solo, obtendo-se uma impedância máxima de 10 ohms conforme norma brasileira NBR5410.

**9-** O sensor de nível deverá ser fixado conforme figuras abaixo, encaixando o conjunto na tubulação da sucção da banheira ou no casco da banheira pelo lado externo.



**Na sucção:** Perceba que a geometria da chapa fixada na caixa plástica encaixa perfeitamente na tubulação. Passe as abraçadeiras de plástico pelos furos da chapa e em volta da tubulação e depois as aperte para fixar o conjunto.

É de fundamental importância que a caixa plástica esteja voltada para cima. Jamais monte ao contrário pois poderá interferir na leitura do sensor. As abraçadeiras de plástico devem estar bem apertadas para garantir a fixacão.



**No casco:** O sensor deverá ser fixado no casco pelo lado externo na altura dos bicos da hidromassagem com "Adesivo de Silicone" ou "Cola Quente". Colocar silicone ou cola-quente em excesso formando uma "BORRA". Pressionar o sensor contra o casco para que o adesivo passe pelos furos dos apoios ajudando na fixação, conforme figuras ao lado.



Sensor de Nível fixado no casco da banheira pelo lado externo

Recomenda-se que o sensor de nível seja sempre fixado na tubulação da sucção da banheira devido a maior área de contato.



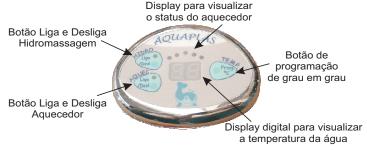
## Motobomba Aquaplás montada com Aquecedor Universal



#### Conhecendo o Painel de Controle

O painel de controle é responsável por:

- ligar e desligar a hidromassagem, apenas quando o sensor de nível detectar a presença de água na banheira;
- ligar e desligar o aquecedor;
- programar a temperatura desejada entre 30°C e 40°C com variação de grau em grau;
- mostrar ao usuário a temperatura da água dentro da banheira;
- mostrar ao usuário o status do aquecedor, ou seja, se a temperatura da água está aumentando ou está estabilizada.



#### **Funcionamento**

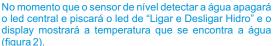
Antes de colocar em funcionamento deve-se assegurar de que a instalação está correta. Verificar os seguintes itens:

- 1 instalação Motobomba;
- 2-Instalação Aquecedor;
- 3- Instalação e fixação do Painel de controle;
- 4- Fixação do Sensor de nível;
- 5- Ligação do Aterramento:
- 6-Instalação da Rede elétrica e da Rede hidráulica (entrada de água e esgoto);

Após verificação dos itens anteriores e se a rede elétrica estiver ligada, no display de status ficará piscando um led vermelho central indicando que o sistema está energizado (figura 1). Pode-se então abrir o registro de água para encher a banheira



Figura 1



Acionar o botão "Liga e Desliga" para ligar a motobomba e inicar a hidromassagem, o led ficará agora aceso parando de piscar (figura 2).

Para desligar a motobomba basta acionar novamente o botão "Liga e Desliga" do painel de controle o led de indicação voltará a piscar.



Figura 2

Para lígar o Aquecedor Universal, acionar o botão "Liga e Desliga Aquecedor", acendendo o led indicando que o aquecedor está ligado. Assim uma combinação de leds irá simular uma seta apontando para cima indicando que está aquecendo a água e o display mostrará a variação de temperatura (figura 3). Quando atingir a temperatura desejada a combinação de leds entrará em um movimento circular indicando que a água já está aquecida.

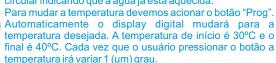




Figura 3

#### Atenção:

"Crianças, pessoas idosas, pessoas fisica ou mentalmente debilitadas devem ser assistidas quanto da utilização do equipamento".

#### Conserve este manual para futuras consultas!

# Leia atentamente este manual antes da instalação do equipamento.

#### Este equipamento NÃO É BI-VOLT

Portanto verifique a tensão de sua rede elétrica para assegurar que ela é compatível com o equipamento. Verifique também a ligação do seu motor para não ocorrer falhas no funcionamento de ambos equipamentos.



#### STAMPLAS ARTEFATOS DE PLÁSTICO LTDA

Av. Anton Von Zuben 2321 - Jd. Bandeira II - Campinas - SP CNPJ:47930078/0001-79

Fone: (19) 3727-7700 Fax: (19) 3727-7701 stamplas@stamplas.com.br www.aquaplas.com.br

Manual sujeito a alterações sem aviso prévio.