



ROD. BR 158, n.º 797 - Pq. Industrial
CEP: 87250-000 - Peabiru - PR - Brasil
Fone: (44) 3531-1101
E-mail: vendas@sanspray.com.br
Web Site: www.sanspray.com.br

Rev. 03 - Maio/2011

Manual de Instalação e Operação



Aquecedor Eletrônico Digital
Sistema de Aquecimento
para banheira de hidromassagem

Sujeito a alterações sem aviso prévio.



Certificado de Garantia

Somente em caso de defeito encaminhe uma cópia da nota fiscal e uma deste certificado preenchido, junto com o aparelho para o posto de assistência técnica autorizado.

n° da Nota Fiscal:
Nome do Revendedor:
Nome do proprietário:
Endereço:
Telefone:
E-mail:
Cidade:
UF:
CEP:
Data da compra:
Número de série:

OBS.: Este certificado é valido somente no Brasil.

Aquecedor eletrônico Digital

Sistema de aquecimento para Banheiras de Hidromassagem

Caro Usuário

Primeiramente, queremos parabenizá-lo pela escolha de um equipamento com a marca SANSPRAY.

Os sistemas de AQUECIMENTO PARA BANHEIRAS DE HIDROMASSAGEM são produzidos sob um rígido padrão de qualidade, o que garante a você conforto, tranquilidade e muito mais prazer na hora de seu RELAX.

Para manter o perfeito funcionamento do equipamento que você acaba de adquirir, é necessário tomar alguns cuidados.

Portanto, leia atentamente este manual não negligenciando as orientações nele contidas.



8 - Normas de Garantia

Este produto é garantido pela SANSPRAY na seguinte forma:

8.1 - Condições gerais de garantia

A SANSPRAY garante o produto, cujo numero de série consta no certificado de garantia, contra qualquer defeito de material ou processo de fabricação, desde que a critério de seus técnicos autorizados, se constate defeito em condições normais de uso.

A reposição de peças defeituosas e execução dos serviços decorrentes desta garantia somente serão prestados nas localidades do território brasileiro onde a SANSPRAY mantiver serviço autorizado. Nas demais localidades do território brasileiro onde não exista serviço autorizado SANSPRAY, as despesas de transporte, frete e seguro correm por conta do cliente.

Esta garantia somente será valida se o certificado de garantia estiver corretamente preenchido e sem rasuras, acompanhado da nota fiscal de compra.

8.2 Prazo de garantia

Este produto é garantido por um período de 1 (um) ano incluído o período da garantia legal (primeiros noventa dias – LEI Nº 8.078 de 11/09/1990), a contar da data de emissão da nota fiscal de compra ao primeira adquirente consumidor.

A garantia continuará valida mesmo que o produto venha a ser transferido a terceiros

8.3 - Extinção da garantia

- Pelo decurso normal do prazo de validade da garantia.
- Por ter sido ligado a rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeita a variações excessivas de voltagem.
- Pelo mau uso e em desacordo com o manual de instruções.
- Por danos causados por agentes da natureza.
- Por ter sido utilizado em ambientes sujeitos a gases corrosivos, alta ou baixa temperaturas, acidez, etc.
- Por danos causados por acidentes.
- Por apresentar sinais de haver sido aberto, ajustado, consertado ou ter seu circuito modificado por pessoa não autorizada pela SANSPRAY.
- Por ter sido removido ou alterado o número de série.
- Pelo descumprimento das instruções do manual de instalação e operação do produto.

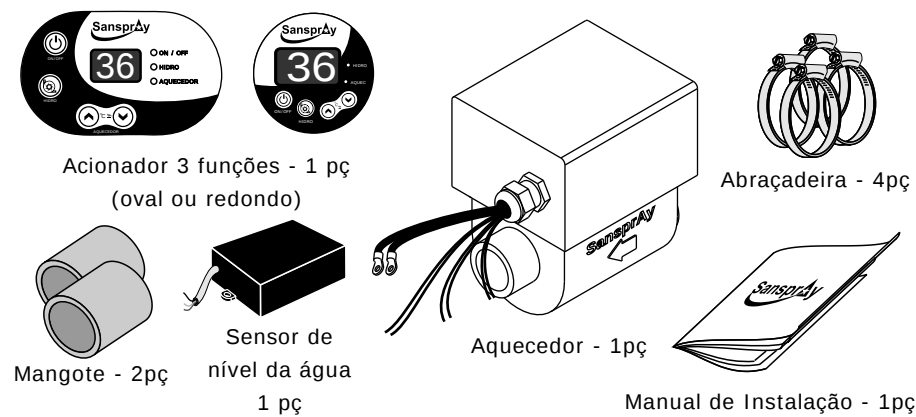
8.4 - Garantia de manutenção do produto

Todo produto reparado, recebe nova garantia de 90 dias ou o que restar do período da garantia original se este for maior. Este período é valido para o mesmo defeito ou serviço, ressalvados os casos de danos por transporte, quedas, mau uso, violação do equipamento e descargas atmosféricas.

Índice

1 - Componentes do Aquecedor Eletrônico.....	06
2 - Instalação e Segurança Elétrica.....	06
3 - Painel de Controle.....	09
4 - Mecanismos de Segurança, Conforto e Economia.....	10
5 - Importantes Instruções de Segurança.....	10
6 - Possíveis Riscos à Saúde.....	10
7 - Hipertermia.....	11
8 - Normas de garantia.....	12

1 - Componentes do Aquecedor Eletrônico



Opcionais (para aquecedores com iluminação acoplada)



2 - Instalação e Segurança Elétrica

Seu novo sistema de aquecimento contém a mais avançada tecnologia para sua segurança e conforto. No entanto, este Aquecedor deve ser instalado corretamente para que seu uso seja seguro. Favor contatar o revendedor ou o local da compra para tirar suas dúvidas a respeito de sua instalação.

Do Aquecedor até o quadro de distribuição, coloque um circuito independente sem emendas, com as características especificadas abaixo.

Modelo	Tensão (V)	Potência (W)	Fios (mm ²)	Disjuntor DR (A)
AQDS-1	127 volts	5.600 watts	16 mm ²	63 ampéres
AQDS-2	220 volts	6.000 watts	08 mm ²	40 ampéres
AQDS-3	220 volts	8.000 watts	10 mm ²	63 ampéres
AQDS-4	220 volts	9.000 watts	16 mm ²	63 ampéres
AQDS-5	220 volts	5.000 watts	08 mm ²	40 amperes

- A bitola desses fios depende da distância do Aquecedor ao quadro de distribuição.
- A bitola dos fios de entrada até o quadro de distribuição e a chave geral de proteção depende da carga geral da casa ou apartamento. Esse dimensionamento, bem como o do circuito do Aquecedor e da moto-bomba, deverão ser feitos por um técnico habilitado.

- Gestantes devem consultar seu medico antes de usar o SPA Pois a água em temperatura elevada têm um alto potencial para causar graves danos durante os primeiros meses da gravidez. Mulheres possivelmente grávidas devem limitar o uso do SPA com temperaturas maiores que “38 °C e por tempos prolongados.
- Pessoas que sofrem de doenças do coração, pressão alta ou baixa, problemas nos sistemas circulatórios ou diabetes devem consultar um medico antes de usar o SPA.
- A ingestão de bebidas alcoólicas ou de medicamentos antes ou durante o uso do SPA pode conduzir a inconsciência com a possibilidade de ocorrer afogamento, também pode aumentar consideravelmente o risco de hipertermia no SPA.
- Pessoas que usam medicamentos devem consultar um medico antes de usar o SPA, pois alguns medicamentos podem induzir a sonolência, enquanto outros medicamentos podem afetar os batimentos cardíacos, pressão sanguínea e circulação.
- A ingestão de bebidas alcoólicas ou de medicamentos antes ou durante o uso do SPA pode conduzir a inconsciência com a possibilidade de ocorrer afogamento, também pode aumentar consideravelmente o risco de hipertermia no SPA.
- Pessoas que usam medicamentos devem consultar um medico antes de usar o SPA, pois alguns medicamentos podem induzir a sonolência, enquanto outros medicamentos podem afetar os batimentos cardíacos, pressão sanguínea e circulação.

Uso infantil

- Temperaturas mais baixas são recomendadas para crianças quando o uso do SPA exceder a 10 minutos.

7 - Hipertermia

Imersão prolongada em água quente pode induzir a hipertermia. A hipertermia ocorre quando a temperatura interna do corpo alcança um nível mais alto que a temperatura normal “37 °C”.

Os sintomas de hipertermia incluem:

- Sonolência.
- Letargia.
- Aumento na temperatura interna do corpo.

Os efeitos da hipertermia incluem:

- O corpo passa a não perceber mais o calor.
- O não reconhecimento da necessidade de sair do SPA.
- Inabilidade física para sair do SPA.
- Perigo fatal em Mulheres grávidas.
- Inconsciência com perigo de se afogar.

Sistema de Leds

- ON / OFF Indica se o sistema está ligado;
- HIDRO Indica se a hidromassagem está ativado;
- AQUECEDOR Indica se o aquecimento está ativado;
- ILUMINAÇÃO Indica se o sistema de iluminação está ativado;

4 - Mecanismos de Segurança, Conforto e Economia

a) Desligamento e religamento automático do aquecimento

O aquecedor Sanspray está programado para desligar automaticamente ao atingir 1°C acima da temperatura selecionada e também para religar automaticamente ao atingir 1°C abaixo da temperatura selecionada, proporcionando maior conforto e economia de energia.

b) Desligamento automático da motobomba (hidro)

Ao acionar a tecla de aumento da temperatura (▲), você estará acionando também a motobomba (hidro). Quando a água chegar a temperatura desejada, a motobomba (hidro) será desligada automaticamente. Caso deseje manter a hidro funcionando basta apertar a tecla (Ⓢ).

c) Sistema de segurança para resfriamento da resistência elétrica

Ao ser desligado, o Aquecedor SANSPRAY irá funcionar ainda por 20 segundos para fazer o resfriamento completo da resistência elétrica. Este procedimento, além de aumentar a segurança, amplia consideravelmente a vida útil do seu Aquecedor.

5 - Importantes Instruções de Segurança

No uso deste equipamento, existem algumas precauções básicas de Segurança a serem seguidas;

Cuidados importantes:

Não utilize ou instale aparelhos elétricos como: lâmpadas, telefones, rádios, televisão, secadores, etc. a menos de 1,5m de distância, a não ser que sejam garantidos pelos fabricantes.

6 - Possíveis riscos a saúde

Uso Adulto

- A temperatura da água para ser considerada segura a saúde de usuários adultos, nunca deverá exceder a 40 °C.

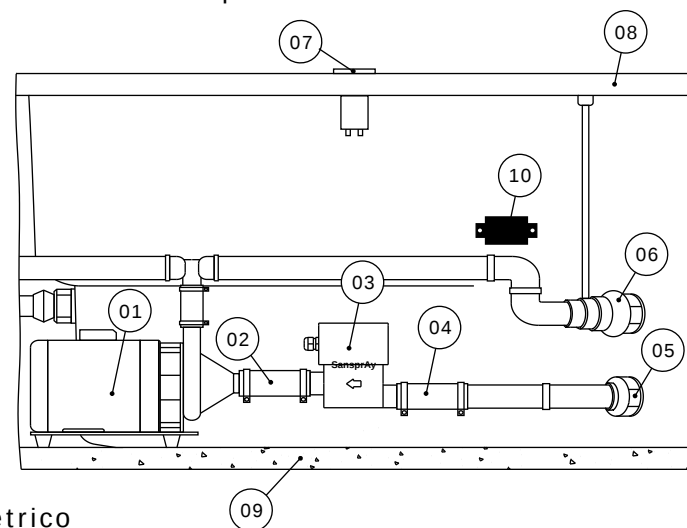
- Para ligar os fios de energia elétrica, Aquecedor, Fio Terra e Moto-bomba siga corretamente o Esquema de Instalação, evite emendas. O Fio Terra deverá ser sempre aterrado conforme norma NBR 5410.

ATENÇÃO: para sua segurança, nunca instale equipamentos elétricos em sua banheira sem ligar o Fio Terra.

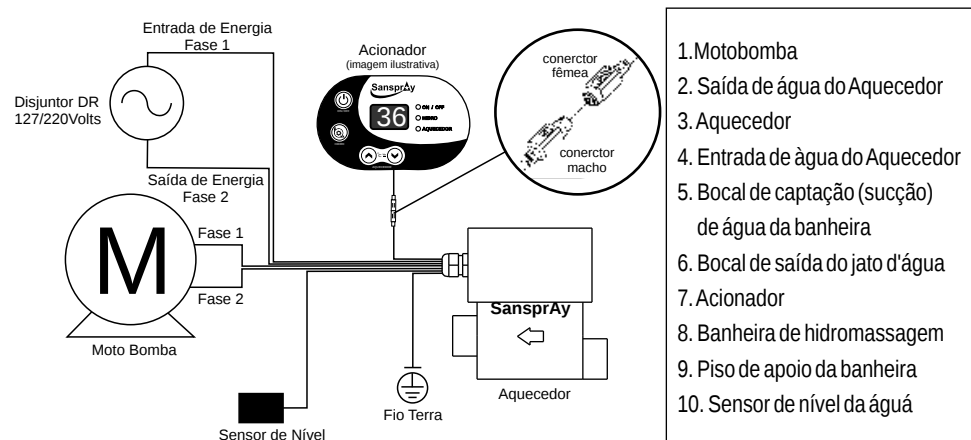
- A NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) determina a instalação de um disjuntor DR exclusivo para o circuito do aquecedor digital, com corrente diferencial de 30 mA e corrente nominal conforme consumo do circuito.

2.1 - Esquema de instalação para Aquecedor Digital com acionadores de 3 funções.

a) Hidráulico e componentes



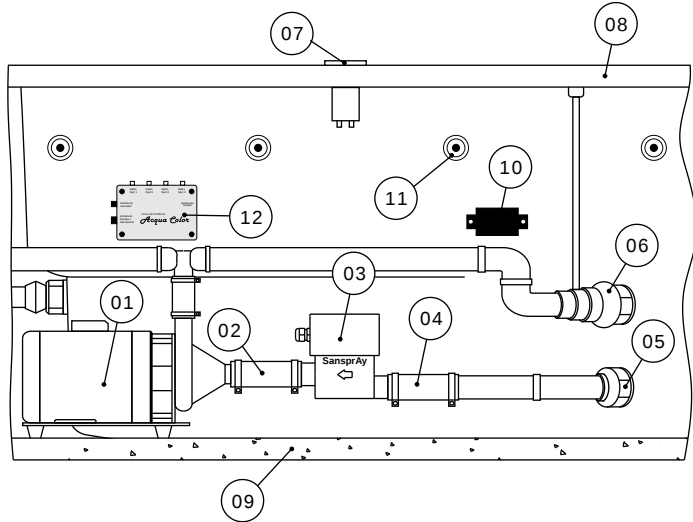
b) Elétrico



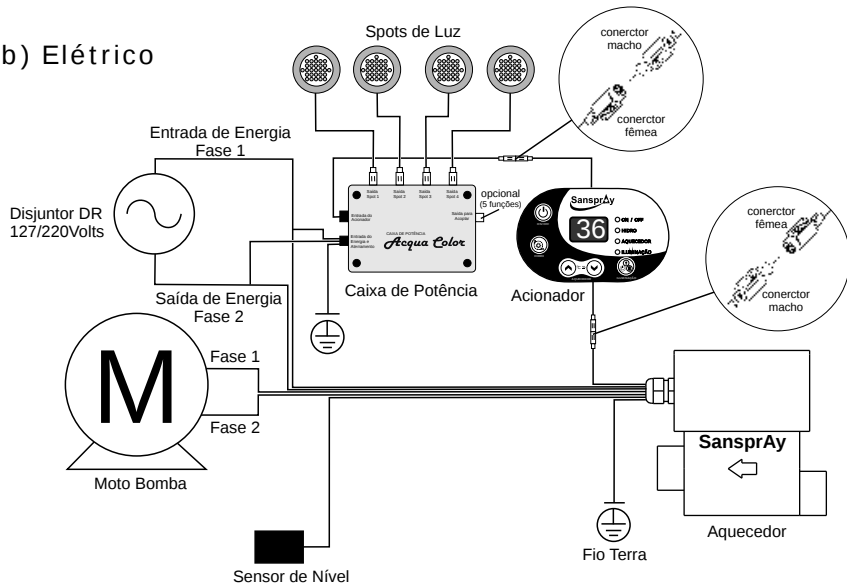
1. Motobomba
2. Saída de água do Aquecedor
3. Aquecedor
4. Entrada de água do Aquecedor
5. Bocal de captação (sucção) de água da banheira
6. Bocal de saída do jato d'água
7. Acionador
8. Banheira de hidromassagem
9. Piso de apoio da banheira
10. Sensor de nível da água

2.2 - Esquema de instalação para Aquecedor Digital com acionadores de 4 funções (iluminação acoplada)

a) Hidráulico e componentes



b) Elétrico

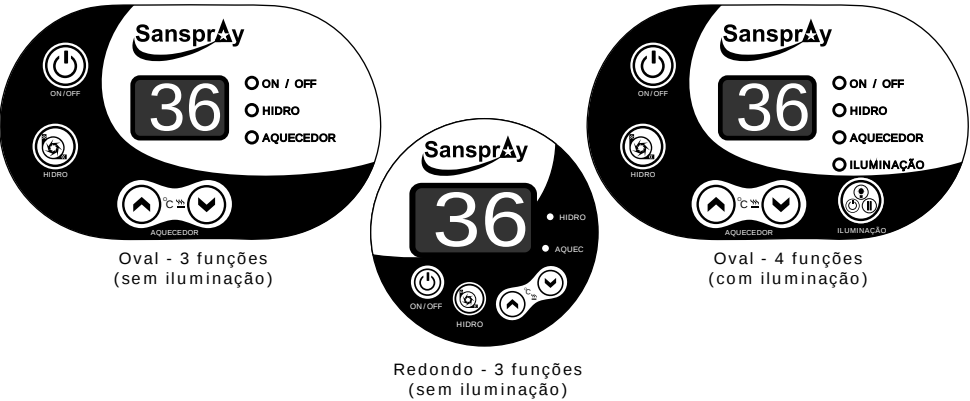


- | | | |
|---------------------------------|---|------------------------------|
| 1. Motobomba | 5. Bocal de captação (sucção) de água da banheira | 8. Banheira de hidromassagem |
| 2. Saída de água do Aquecedor | 6. Bocal de saída do jato d'água | 9. Piso de apoio da banheira |
| 3. Aquecedor | 7. Acionador | 10. Sensor de nível da água |
| 4. Entrada de água do Aquecedor | | 11. Spots de Luz |
| | | 12. Caixa de Potência |

Importante:

- a) A água precisa estar acima do sensor de nível (10) para manter o sistema em funcionamento. Abaixo dele, o sistema é desligado automaticamente.
- b) Instalar sempre o Aquecedor e a Motobomba nivelados, em local de fácil acesso, ventilado e que não receba água externa direta (chuva, etc.).

3 - Painel de Controle



Funções do Painel de Controle

- Liga e desliga o sistema do Aquecedor Eletrônico. Obs.: Ao ser ligado o painel irá mostrar a temperatura atual da água.
- Liga e desliga a motobomba (motor da hidro).
- Aumenta a temperatura na qual o usuário quer tomar o seu banho de relaxamento. Sendo que no primeiro toque ele mostra a temperatura programada para o banho e nos toques seguintes ele eleva o valor da temperatura programada de um em um grau (°C) podendo variar 15° C temperatura mínima a 40° C temperatura máxima para o banho.
- Diminui a temperatura Na qual o usuário quer tomar o seu banho de relaxamento. Sendo que no primeiro toque ele mostra a temperatura programada para o banho e nos toques seguintes ele diminui o valor da temperatura programada de um em um grau (°C) podendo variar 40° C temperatura máxima a 15° C temperatura mínima para o banho.
- 1º toque - liga o sistema de iluminação;
2º toque - liga a troca de cores;
3º toque - para na cor desejada;
4º toque - religa a troca de cores;
Para desligar - mantenha pressionado por alguns segundos.