



BANHOS MARIAS

VD 6S



Fale conosco:

16. 3624-9557

vdrindustria.com.br

1. Identificação do fabricante.....	3
2. Identificação do produto	3
3. Apresentação	3
3.1 Aplicação.....	3
3.2 Características e especificações técnicas.....	4
4. Instalação	5
4.1 Painel frontal	Erro! Indicador não definido.
4.2 Programação.....	6
4.3 Programações de Alarme	7
4.4 Visualizações de temperatura máxima e mínima	8
5. Acessórios	Erro! Indicador não definido.
6. Advertências e Cuidados.....	9
7. Problemas e Soluções.....	10
8. Manutenção	10
8.1 Limpeza e desinfecção	10
8.2 Preventiva.....	10
9. Certificado de Garantia.....	13

1. Identificação do fabricante

Razão social: VDR INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS PARA SAUDE LTDA
ME

Endereço: Rua Sebastiana Monteiro Faccioli 22

Telefone – 16 3624-9557

CNPJ – 34.994.114/0001-16

Insc. Est. – 797.529.328.111

Autorização de Funcionamento ANVISA nº – 8212437

Site : www.vdrindustria.com.br : email: contato@vdr.ind.br

2. Identificação do produto

1.1 Nome – Banho Maria

1.2 Nome comercial – Banho Maria

1.3 Modelo – VD 6S

3. Apresentação

3.1 Aplicação

O banho maria é um equipamento utilizado para a incubação de reações em análises bioquímicas e aquecimento de líquidos em geral.

No laboratório é utilizado com o intuito de aquecer, de forma lenta e uniforme, qualquer substância (líquida ou sólida) que estiver em um recipiente. O equipamento para banho-maria é utilizado por laboratórios químicos, farmacêuticos, indústrias ou universidades que necessitam de automatização e controle no aquecimento das substâncias.

3.2 Características e especificações técnicas

Banho Maria VD 6L	
Tensão	110 ou 220 Volts.
Potência	260 W
Corrente	1,3 A em 220 Volts.
Frequência	60 Hertz
Volume da água	7,5 litros
Controlador	Digital
Carcaça	Poliestireno
Resolução	0,1°C
Cuba interna	Em aço inox
Temperatura de Trabalho	3°C acima da Ambiente até 60°C
Desvio máximo de temperatura	(+/-) 0,5°
Painel	Polycarbonato
Tampa pingadeira	Plana em poliestireno
Capacidade	90 tubos 13 X 100 mm
Tempo de aquecimento	45 minutos de ambiente á 60°C
Condições ambientais	Temperatura máxima: 60°C e Umidade relativa do ar: 5 a 90%
Dimensões do banho	Comprimento: 45 cm X Largura: 29cm X Altura: 13cm
Dimensões da cuba	Comprimento: 32 cm X Largura: 24 cm X Altura: 10 cm
Peso	1,5 kg
Peso embalagem + equipamento	2,0 Kg

4. Acessórios

- ✓ 01 estante para 90 tubos
- ✓ Manual do usuário.
- ✓ Fusível reserva 05 A (está dentro da porta fusível).

5. Instalação

Recomenda-se a instalação em um ambiente salutar com temperatura no máximo 25°C, quando for utilizar em temperaturas abaixo da ambiente.

5.1 Modo de usar

- Conferir os acessórios.
- Verificar tensão do equipamento no painel traseiro.
- Verificar se a tensão da rede é a mesma da indicação do aparelho.
- Inserir o aparelho na tomada.
- Utilizar tomada de 03 pinos com aterramento.
- Colocar água na cuba inox.
- Ligar o equipamento na chave liga/desliga, no painel lateral
-

5.2 – AJUSTES CONTROLADOR VDR

O equipamento está pré ajustado na temperatura padrão 37 graus

- Ao ligar o equipamento iniciará o aquecimento
- No controlador mostrará a temperatura real.
- Aguarde o equipamento atingir a temperatura desejada

Obs . o equipamento sai programado de fábrica 37graus caso o operador queira processos diferentes, deve proceder conforme configurações abaixo. (vide item 2)

1- TECLAS DE ATALHO PARA OPERAÇÃO



2 – PROGRAMAÇÕES DE FÁBRICA DO CONTROLADOR

Para acessar as configurações de fábrica proceder conforme descrito abaixo:

- Com o equipamento ligado, pressione a tecla SET (com um toque ‘ leve ‘) e o display SV (AZUL) começara a piscar, com o auxilio das setas, ajustar o valor desejado. (sendo aumentar temperatura seta para cima e abaixar temperatura seta para baixo)
- Para as demais configurações pressionar a tecla SET com um toque longo. O display mostrara o P – 0 – que e a selação do modo H – para aquecimento .



Pressionando novamente a tecla SET mostrara P1, este e o ajuste de histerese que e a variaçao de temperatura da qual o equipamento vai ligar e desligar para fazer o controle. O equipamento sai ajustado de fabrica para uma variaçao de 0,1°C, isto significa que o equipamento ajustado para 37°C vai desligar em 37,1°C e reeligar em 37°C.



Pressionando novamente a tecla SET mostrara P2, que e o ajuste de temperatura maxima permitida. O equipamento sai ajustado de fabrica para 60°C



Rua Sebastiana monteiro faciolli, n: 36, Jardim novo mundo, Ribeirão preto - SP

FONES - 16 3624-9557

Site - www.vdrindustria.com.br

e-mail - contato@vdr.ind.br

Pressionando novamente a tecla SET mostrara P3, que e o ajuste de temperatura minima. O equipamento sai ajustado de fabrica para 20°C.



Pressionando novamente a tecla SET mostrara P4, que e o ajuste da correcao da temperatura do sensor interno em relação a um termometro padrao. (ajuste de temperatura)



As funções P5/P6/P7/P8 – Não são utilizadas nesse modelo.



Manter as configurações conforme imagens acima.

6. Advertências e Cuidados

Para a segurança do operador e o bom funcionamento do Banho Maria , aconselhamos observar as precauções abaixo:

- ✓ Leia com atenção o manual do operador antes de utilizar o equipamento
- ✓ Não tapar a ventilação das estantes com revestimentos.
- ✓ Não utiliza substancias inflamáveis, ou acidas.
- ✓ Caso ocorra derramamento de líquidos no interior do equipamento, limpe-o imediatamente.
- ✓ Se notar algo diferente, tais como cheiro ou barulhos não utilize o equipamento (entre em contato com a assistência técnica mais próxima).
- ✓ Nunca utilize adaptadores de tomada, utilize somente tomada de 03 pinos aterrada.
- ✓ Aconselha-se desconectar da tomada no caso de não utilização prolongada.
- ✓ Nunca faça manutenções de limpeza ou troca de fusíveis com o equipamento conectado na tomada.
- ✓ Não retirar pino o terra.
- ✓ Limpar o aparelho somente com detergente neutro.
- ✓ Para limpar inox, utilize álcool hidratado , gel ou limpa inox.
- ✓ Não derrame água sobre o painel.
- ✓ Não abrir o equipamento (somente pessoas autorizadas e capacitadas)..
- ✓ Não instalar próximo a torneiras que respinguem água.
- ✓ Não ligar o aparelho em atmosfera com emissão de gases.
- ✓ Recomenda-se manutenção preventiva no mínimo uma vez por ano.
- ✓ **Desligar o aparelho quando não estiver sendo utilizado (evita o desgaste da resistência e economiza energia elétrica).**

7. Problemas e Soluções

Problema	Causa	Reparo
Lâmpada indicadora não acende e aparelho aquece normal	-Defeito no controlador	-Entrar em contato com assistência técnica.
O display não acende e aparelho não aquece	- Mau contato na tomada de alimentação. - Fusível queimado. - Cabo rompido. - Chave aberta. - Sistema de proteção em curto.	-Verificar tomada -Trocar fusível. -Trocar cabo. -Trocar chave l/d. -Trocar varistor.
Display acende e aparelho não aquece	-Defeito na placa controle -Defeito no elemento aquecedor -Fiação rompida	-Trocar placa - Trocar resistencia -Trocar fiação
Aparelho aquece sem controle	-Problema no controlador de temperatura	-Trocar placa controle
Aparelho com temperatura instável	-Problema com controlador - Sensor defeituoso	- Trocar controlador - Trocar sensor

8. Manutenção

8.1 Limpeza e desinfecção.

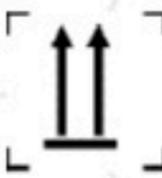
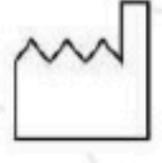
- ✓ Limpar partes externas do equipamento com detergente neutro ou álcool 70% (Apenas umidificar o pano para que não escorra líquido nas partes elétricas, tais como painel e placa.)
- ✓ Para descontaminação interna pode utilizar pano umedecido com água sanitária, álcool 70%, ou outro produto apropriado.

8.2 Preventiva

- Recomenda-se uma limpeza semanal do equipamento nas partes externas e na parte

✓ Recomenda-se pelo menos uma vez por ano fazer uma revisão de ajustes por uma assistência técnica autorizada.

8.3 Simbologia aplicada para embalagem e rotulagem

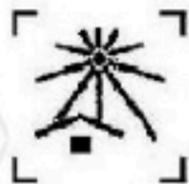
Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Frágil - Cuidado no transporte e armazenamento.		Parte aplicada tipo BF
	Manusear a embalagem com o lado indicado pelas setas para cima.		ATENÇÃO!
	Determina o limite de temperatura, dentre os quais, a embalagem deve ser armazenada ou transportada.		Equipamento desligado
	Dados do fabricante		Desligado (sem tensão elétrica de alimentação)
	Data de fabricação.		Consultar documentos acompanhantes
	Identificação do número de série.		Terminal de aterramento para proteção



Proteger contra chuva no transporte e armazenamento.



Empilhamento máximo – determina a quantidade máxima de caixa que pode ser empilhada durante o transporte e armazenamento



Mantenha afastado da luz solar.



Material reciclável



Equipamento ligado



Ligado (com tensão elétrica de alimentação)



Código / referência do item ou material.

9. Certificado de Garantia

TERMO DE GARANTIA

A VDR garante este produto, por um ano (doze meses) contra defeitos de fabricação, desde que acompanhado do certificado devidamente preenchido e a Nota Fiscal de compra.

Os serviços de garantia serão prestados no departamento técnico da Inbras ou de suas autorizadas.

Despesas com frete (ida e volta) fora da localidade de Ribeirão Preto correrão por conta e risco do proprietário do produto.

✓ **Esta garantia não cobre os seguintes defeitos:**

- 1- Danos provocados por avaria de transporte;
- 2- Ligação em corrente elétrica inadequada;
- 3- Peças com desgaste natural devido ao uso (escovas, filtros, mangueiras, lâmpadas, peças de vidro, peças de borracha, etc.)
- 4- Decorrentes de queda, ou aqueles causados por agentes da natureza.

✓ **Implicações na perda da Garantia**

- 1- Ligar a fonte de energia diferente da recomendada no Manual de Instruções;
- 2- Etiqueta que contempla número de série estiver adulterada;
- 3- Etiqueta de lacre rompida;
- 4- Produto for instalado, consertado ou violado por pessoa não autorizada;
- 5- Defeito apresentado decorrente ao uso indevido nas condições especificadas no Manual de Instruções.

DADOS DO PRODUTO

EQUIPAMENTO _____ MODELO: _____

N. Série: _____

Data da embalagem: ____ / ____ / ____ visto C.Q.: _____

DADOS DO COMPRADOR

NOME: _____ Cidade: _____

Nota Fiscal Nº. _____ Data de aquisição: ____ / ____ / ____

EMPRESA FORNECEDORA

Instalado Por: _____

Visto Cliente: _____