



HOT WEATHER

S A U N A S



GERADOR DE VAPOR ELÉTRICO MULTI+



PARABÉNS !!!

Pela aquisição de um Produto com qualidade HOT WEATHER SAUNAS, uma empresa com mais de 10 anos no segmento de Geradores de vapor e calor. Conheça mais sobre nossos produtos através de nossos site. www.hwsaunas.com.br

AO RECEBER O EQUIPAMENTO

- Verifique se ao receber a embalagem do seu equipamento, não esta violada, caso esteja reclame com sua loja.
- Verifique se o equipamento é o mesmo que consta em Nota Fiscal
- Verifique se houve algum tipo de dano no equipamento. Lembrando que nossos produtos são testados antes de sair para venda, portanto qualquer avaria é de responsabilidade da transportadora.



CUIDADOS ANTES DE INSTALAR SEU EQUIPAMENTO

- PROCURE UM PROFISSIONAL QUALIFICADO PARA EFETUAR A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO
- SIGA AS INSTRUÇÕES ELÉTRICAS CONTIDAS NESSE MANUAL 
- QUALQUER DUVIDA OU POSSÍVEL ALTERAÇÃO NAS LIGAÇÕES, ENTRE EM CONTATO COM NOSSO DEPTO TÉCNICO.

EMBALAGEM DO EQUIPAMENTO ACOMPANHA:

1. Quadro Digital ou Analógico
1. Manual de Instalação - LEIA O MANUAL DO OPERADOR



INDICE

1. CARACTERISTICAS	3
2. DIMENSÕES DO APARELHO E PESOS.....	4
3. QUADRO COM TERMOSTATO DIGITAL E ANALOGICO.....	5
4- AMBIENTE DE BANHO PARA SAUNA VAPOR.....	6
5- REDE ELÉTRICA INDIVIDUAL PARA O APARELHO	7
6- INSTALAÇÃO ELÉTRICO.....	8-9
7- INSTALAÇÃO HIDRAULICA.....	10
8- INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO E COMO LIGAR	11
9- COMO DESLIGAR.....	12
10. O QUE PODE CAUSAR DANOS AO APARELHO.....	13
11. PRECAUÇÕES IMPORTANTES.....	14

CERTIFICADO DE GARANTIA

1. CARACTERÍSTICAS



- A.** Gabinete em Aço inox 304, resistente a maresia e com 1 ano de garantia
- B.** Entrada de água $\frac{3}{4}$ ou $\frac{1}{2}$ pol. com mangueira flexível para instalação
- C.** Tubo de saída do Dreno de $\frac{1}{2}$. (registro não acompanha o produto)
- D.** Saída de vapor (consultar tabela 1). Kit da saída de vapor não acompanha o produto
- E.** Cabo com fios para alimentação e ligação do Termostato

GERADOR DE VAPOR ELÉTRICO MODELO MULTI +



TABELA 1 - DIMENSÕES DO APARELHO

POTENCIA	AMBIENTE	ALT	LARG	PROF
6.000W 50/60Hz	De 1 até 6m ³	37 cm	45 cm	19 cm
9.000W 50/60Hz	De 1 até 10m ³	37 cm	45 cm	19 cm
12.000W 50/60Hz	De 1 até 18m ³	37 cm	45 cm	19 cm
15.000W 50/60Hz	De 1 até 22m ³	37 cm	45 cm	26 cm
18.000W 50/60Hz	De 1 até 27m ³	37 cm	45 cm	26 cm
21.000W 50/60Hz	De 1 até 33m ³	37 cm	45 cm	26 cm
24.000W 50/60Hz	De 1 até 40m ³	37 cm	45 cm	26 cm



ATENÇÃO

O MODELO DE QUADRO QUE ACOMPANHA O EQUIPAMENTO É OPCIONAL QUANTO AO MODELO; MAS OBRIGATÓRIO QUANTO AO USO.

3.1. QUADRO DE COMANDO DIGITAL



A. Quadro digital med. 16,3 cm x 11,8 cm x 7,9 cm.

Teclas “U” aperte e segure por de 3 a 5 segundos para ligar o equipamento). Teclas para programação em ordem crescente e decrescente. e “P” para programar e confirmar a programação do termostato.

Para desligar aperte e segure a tecla “U” de 3 a 5 segundos.

Obs: o Termostato já vem programado para controle de temperatura em ambientes de sauna a vapor.

3.2- QUADRO DE COMANDO ANALOGICO



A. Quadro analógico med. 16,3 cm x 11,8 cm x 7,9 cm.

B. Lâmpada piloto quando acesa, indica quadro com termostato e o aparelho funcionando em 100%

C. Botão do Termostato p/ programar a temperatura entre 40° e 45°, (recomendado).

O quadro de comando é de uso obrigatório, e deve ser instalado a uma altura de 1,60m do piso, a mesma altura para o Bulbo Sensor , geralmente são instalados próximo da porta de entrada do ambiente de banho, porém, nunca **dentro do ambiente de banho**.

O bulbo sensor do termostato , tem a função de captar a temperatura do ambiente de banho, passando a informação de temperatura ao termostato que irá controlar a produção de vapor do aparelho, o bulbo sensor deve ser instalado totalmente dentro do ambiente de banho, porém, fora do alcance do jato de vapor produzido pelo aparelho, na mesma altura do quadro de comando 1,60m do piso.



O ambiente de sauna a vapor deve ser construído conforme as orientações do fabricante contidas no Manual Técnico do aparelho . Ambientes de banho construídos em desacordo com a orientação do fabricante, serão incapazes de promover um excelente banho de sauna e o consumo de gás será maior.



1. Parede de alvenaria crua
2. Parede chapiscada c/ cimento
3. Parede rebocada c/ vermiculita
4. Parede c/ acabamento em azulejo

A- Teto deve ser liso, sem azulejos, partilhas ou cerâmicas, para que aja um perfeito escoamento das gotículas d'água condensada . Altura máxima do pé direito deve ser de 2,20 mts e a inclinação do teto deve ser no mínimo 10 % do prolongamento da laje.

B- Ponto de Energia comum para luminária blindada.

C- Isolamento Térmico: rebocar c / vermiculita,, as paredes o teto e os bancos. Traco para o reboco : 5 latas de vermiculita x 1 lata de cimento de 18 lt e vedalit p/ dar liga na massa. Proporção: 4kg de vermiculita equivale a 1mt2 de parede rebocada com 2cm a 3cm de espessura. O saco de vermiculita tem 10 kg.

D- Faça no mínimo 2 bancos para acento, um inferior e outro superior (med. 50x40). O banco inferior terá menor temperatura já o superior terá maior temperatura.

E- Respiro e suspiro: o respiro é p/ entrada de ar dentro do ambiente de banho deve ficar rente ao piso med. (10cmx10cm). O Suspiro serve para a saída do gás carbônico, para eliminar o excesso de calor e para circular de forma constante o oxigênio dentro do ambiente de banho. Use p/ acabamento e controle de temperatura, ralo c/ grelha giratória .

F- Nicho p/ o receber o vapor e proteger o usuário evitando queimaduras. Med. 0,33 cm x 12cm x 0,8cm prof. podendo ficar em qualquer lugar do ambiente de banho sempre em lugar neutro ou cantos de parede , respeitando a distância máxima da tubulação de vapor.

G – Faça um ralo p/ limpeza do ambiente.

Providencie uma rede elétrica exclusiva e individual para o aparelho de sauna nas suas respectivas dimensões de cabos e disjuntores. (tabela abaixo)

Verifique se a tensão elétrica do padrão é a mesma do aparelho. Não utilizar o fio neutro como aterramento. Os disjuntores do padrão de entrada não podem ser inferiores ao recomendado para o aparelho de sauna, como também a fiação elétrica.

TABELA DE FIAÇÃO ELÉTRICA TENSÃO 220V 50/60Hz

Potência e Tensão	Fiação até 30mts da caixa de distribuição		Disjuntores	
	Cabo Flex		Bipolar	Tripolar
220 V.	<i>Bif.</i>	<i>Trif.</i>	A (~)	A (~)
6.000W 50/60Hz	6mm	4mm	32 A	25 A
9.000W 50/60Hz	10mm	4mm	50 A	30 A
12.000W 50/60Hz	16mm	6mm	63 A	40 A
15.000W 50/60Hz	25mm	10mm	70 A	50 A
18.000W 50/60Hz		16mm		63 A
21.000W 50/60Hz		16mm		63 A
24.000W 50/60Hz		16mm		70/80 A

TABELA DE FIAÇÃO ELÉTRICA TENSÃO 380V 50/60Hz

Potência e Tensão	Fiação até 30mts da caixa de distribuição	Disjuntores
	Cabo Flex	
380V.	Trif.	Tripolar.
6.000W 50/60Hz	6mm	20 A
9.000W 50/60Hz	6mm	20 A
12.000W 50/60Hz	6mm	32 A
15.000W 50/60Hz	10mm	40 A
18.000W 50/60Hz	10mm	40 A
21.000W 50/60Hz	10mm	40 A
24.000W 50/60Hz	10mm	50 A



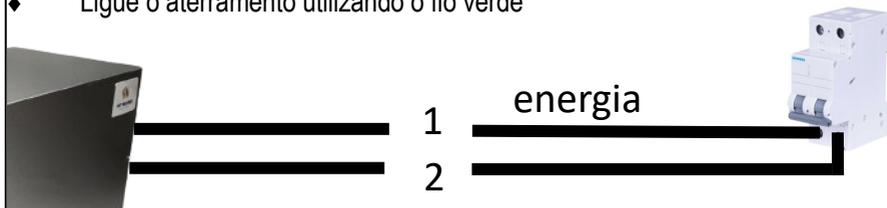
RECOMENDAÇÕES

Em caso de inexistência de fio terra em sua rede, deve-se efetuar a instalação de uma haste de aterramento eficiente, conforme normas ABNT (NBR5410).

8.1 LIGAÇÃO BIFÁSICA 220V:

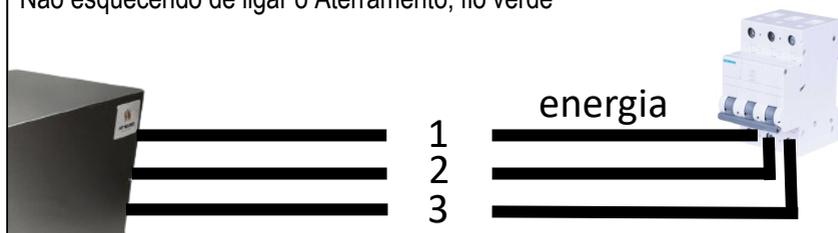
Para a ligação bifásica,

- ◆ Utilize dos fios pretos 1 e 2 e conecte na fiação bifásica da rede elétrica
- ◆ Ligue o aterramento utilizando o fio verde

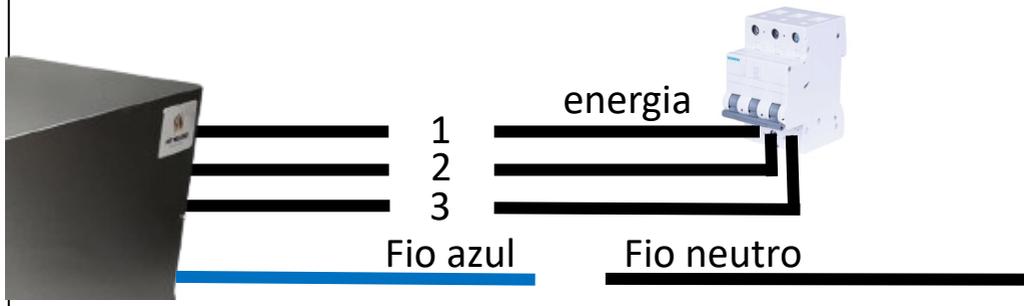


8.2. LIGAÇÃO TRIFÁSICA 220V:

Para a ligação trifásica: utilize os fios 1, 2 e 3 e conecte na fiação trifásica da rede elétrica. Não esquecendo de ligar o Aterramento, fio verde

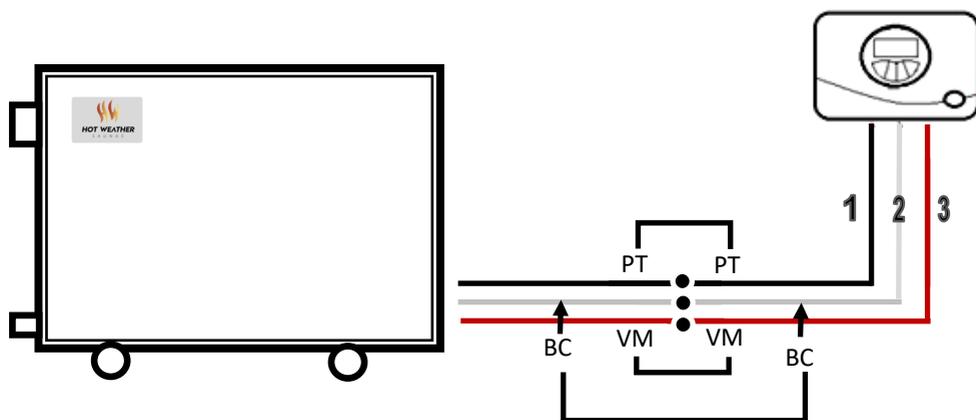


8.3. LIGAÇÃO TRIFÁSICA 380V. Faça a conexão dos 3 fios pretos no disjuntor (ver tabela), fios: **Vermelho, Branco e Preto** 0,50mm,. conectar nos fios de mesmas cores do Quadro de Comando (análogo ou digital) e ligar o **Fio Azul no fio Neutro da Rede Elétrica**. Aterramento ligue o **Fio Verde** no terra de sua instalação elétrica.



A. Fios de Energia Principal de alimentação do equipamento. (Consulte os disjuntores corretos para o modelo do seu equipamento, em nossa Tabela de Fiação Elétrica)

Para ligar o Quadro com termostato no Gerador de Vapor basta seguir as cores dos fios 0,50mm. Basta unir os fios: Preto, Vermelho e Branco do quadro, nos fios: Preto, Vermelho e Branco do Gerador de Vapor



Cabo 1	Fio Preto 0,50mm	Unir o fio PT 0,50mm do Quadro com termostato com o fio PT
Cabo 2	Fio Branco 0,50mm	Unir o fio BCO 0,50mm do Quadro com termostato com o fio BC 0,50mm do equipamento
Cabo 3	Fio Vermelho 0,50mm	Unir o fio VM 0,50mm do Quadro com termostato com o fio VM 0,50mm do equipamento

O abrigo do aparelho

- abrigo para o aparelho deve ficar ao lado do ambiente de banho, a distancia máxima tolerada 1,5 metros. para a tubulação de vapor em relação ao ambiente de banho é de: 1,5 metros com no máximo 3 cotovelos . A tubulação de vapor deve ser igual ou maior a sugerida pelo aparelho, não reduza e não permita sifão.
- O abrigo poderá ser feito de alvenaria ou de alumínio e conter grade ou porta vazada para ventilação.
- Faça um ralo para a drenagem periódica do aparelho.
- O aparelho pode ficar também em baixo dos bancos do ambiente de banho, desde que os bancos sejam fechados por dentro do ambiente de banho e que o acesso ao aparelho, só seja possível pelo lado de fora do ambiente de banho, possibilitando assim eventuais manutenções.
- A ventilação do abrigo para o aparelho é de extrema importância, como também a limpeza do local. fica expressamente proibido fazer do abrigo um deposito de materiais inflamáveis tais como: Produtos de Piscinas, Madeiras, Baldes de Cloro, Plásticos, Papelão e outros .

Parte Elétrica

 **“Se o Cordão de alimentação esta danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado ou pessoa qualificada, afim de evitar riscos”.**

- No abrigo do aparelho deverá chegar através de conduíte os cabos de rede de energia individual e exclusiva para o aparelho . Providencie também outro conduíte que se comunique ao Quadro com Termostato.
- Os disjuntores poderão ficar na caixa de distribuição ou próximos do aparelho. O aterramento é indispensável.

Parte Hidráulica

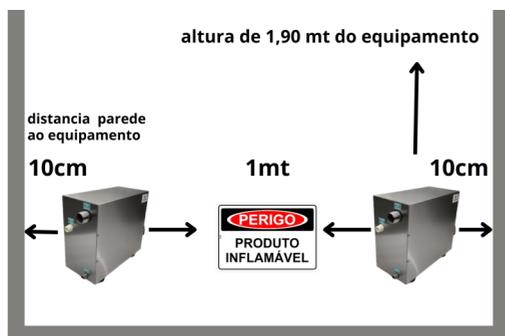
 **A mangueira que será utilizada para conexão com a rede de água, deve estar de acordo com a norma IEC 61770. A pressão da água para abastecimento do aparelho (de 0,2 a 3 kgf/cm² ou de aproximadamente 20 kPa a 300 kPa).**

- Providencie um ponto comum de água tratada, não pressurizado, para abastecer o aparelho .
- Tubulação de vapor deve ser em Cobre ou Polipropileno, igual ou maior a sugerida pelo aparelho, não reduza a bitola do tubo, distancia máxima permitida é de: 1,5 metros com 3 cotovelos, entrando no ambiente a uma altura de 40 cm do piso. Tubulação de vapor pode ser embutida na parede, não permita a formação de sifão, isole termicamente a tubulação com vermiculita.
- Providencie um ralo para drenagem e limpeza do aparelho.
- Faça um nicho internamente ao ambiente de banho p/ receber a tubulação de vapor. Evite fazer o nicho para o vapor nos bancos de acento, Evite queimaduras. Medidas para o Nicho: (0,33cm alt x 12cm larg x 0,8cm prof.)



Em caso do uso de mangueiras removíveis para alimentação do aparelho, recomenda-se que sempre sejam utilizadas mangueiras novas e que estejam em conformidade com a norma IEC 61770. No caso de trocas de mangueiras, elimine as mangueiras velhas e sempre substitua por mangueiras novas. (A mangueira de alimentação e tubos não acompanham o aparelho).

INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO



O Gerador de vapor modelo, pode ser instalado dentro do ambiente de sauna. Mas é preciso obedecer as considerações abaixo de distancias do equipamento em relação ao local de instalação.

O equipamento deve estar a uma distancia mínima de 1(um) metro de qualquer produto inflamável, devido o mesmo produzir calor. E o espaço de profundidade mínima entre o equipamento e a parede será de 10cm

Esse equipamento só pode ser instalado dentro do ambiente, somente 1(um) sendo somente embaixo do banco equipamento deve ser instalado dentro do ambiente de sauna



IMPORTANTE

Siga corretamente as orientações contidas neste manual .

Rede individual exclusiva para o aparelho. Capacidade do aparelho e área a ser aquecida. Distancia, Bitola dos cabos e disjuntores. Bitola do tubo de vapor igual ou maior. Distancia da tubulação de vapor máx. 1,5mt. Fonte de Água Tratada e não pressurizada.

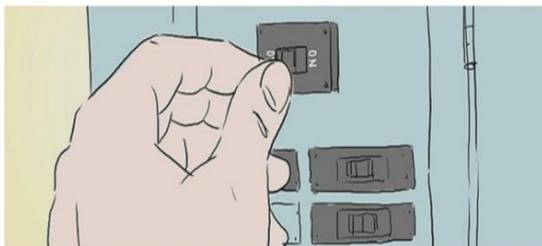


Atenção: Qualquer anomalia implicará na perda de garantia do aparelho.

Como Ligar seu aparelho

Só na 1ª vez

1º) Acione os disjuntores.



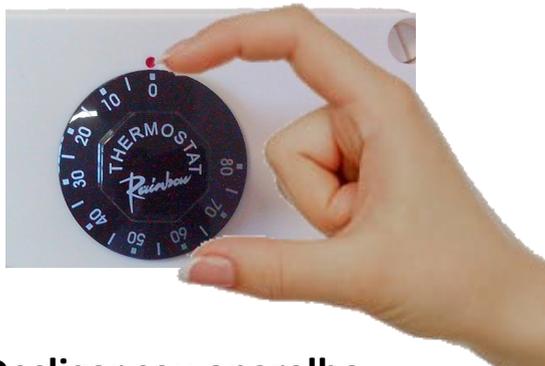
2º) Abra a torneira de água que abastece o aparelho.



3º) Ligue o interruptor no **BOTÃO PULSADOR** no Quadro de Comando .

4º) Programe o termostato (Analógico) em 45°C

Obs: O termostato Digital já vem programado em 45°C



Como Desligar seu aparelho.

Apenas desligue apertando novamente o **BOTÃO PULSADOR**





O QUE PODE CAUSAR DANOS NO SEU EQUIPAMENTO

- ◆ Sifão e Redução na bitola da tubulação de vapor.
- ◆ Tubulação de vapor acima de 1,5m. de distância
- ◆ Tubulação de vapor em PVC (utilize cobre ou polipropileno) temos a venda
- ◆ Excesso de curvas (máx 3)
- ◆ Voltagem / Fiação / Disjuntores não compatível ao aparelho
- ◆ Ligar ou desligar o aparelho através dos disjuntores
- ◆ Emendas mal feitas nos fios (os fios devem ser bem trançadas, apertadas e isoladas com fita auto fusão)
- ◆ Fiação mal conectada nos disjuntores
- ◆ Falta de drenagem e limpeza (a cada 3 meses fazer limpeza geral no aparelho)
- ◆ Aparelho instalado fora de nível.
- Água com pH fora do normal ou com muito calcário

- Este aparelho não se destina á utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

- O aparelho não possui um temporizador, portanto quando estiver em funcionamento deve estar continuamente acompanhado.

- Se o aparelho em uma sauna pública, uma lâmpada piloto indicando que o aparelho está ligado deve ser instalada na sala de atendimento.

- **UTILIZAÇÃO, SAUNA PÚBLICA OU COLETIVA**



Certificado de Garantia

A Hot Weather Saunas assegura a garantia contra qualquer defeito da matéria prima do aparelho e de sua fabricação e de qualquer anomalia que nele possa apresentar, no período de: 01 Ano (9 meses + 3 meses garantia legal) para o corpo do aparelho gerador de vapor elétrico confeccionado em Aço inox e peças internas. Resistências: Garantia de 180 dias (3 meses + 3 meses garantia legal)

Contados a partir da data de aquisição, devidamente comprovada por Nota Fiscal de compra emitida pelo: Revendedor, Loja ou Distribuidor.

Durante o período de vigência desta Garantia comprometemo-nos a trocar ou consertar gratuitamente as peças defeituosas somente após ser feita uma avaliação técnica do aparelho em nosso laboratório em São Paulo e esta avaliação revelar e constatar a existência de defeitos de fabricação ou do próprio material usado para a confecção do mesmo.

Para o cumprimento desta Garantia este produto deverá ser transportado para o revendedor ou direto para a fábrica Hot Weather Saunas em São Paulo, correndo por conta do próprio comprador (proprietário) as despesas inerentes a esta locomoção, inclusive a embalagem e o seguro apropriado para tal envio e encomenda.

Esta garantia não se aplica a quaisquer peças ou acessórios danificados por: INUNDAÇÕES, INCÊNDIOS, TENSÃO ELÉTRICA INCORRETA, FALTA DE ÁGUA, AGENTES DA NATUREZA COMO POR EXEMPLO: CHUVA, SERENO, HUMIDADE, CALCÁRIO E MAREZIA. Esta garantia também perderá o efeito, caso este produto seja entregue e violado para conserto a pessoas não autorizadas. Não nos responsabilizamos pelos dados ocorridos a este produto durante o transporte. Reservamos á nós o direito de promover alterações no produto sem prévio aviso

Hot Weather Saunas Ltda.

Tv. Antônio Cruz cordeiro, 109 Estancia Jaraguá – SP

-e-mail: hwsaunas@hwsaunas.com.br; CEP: 02997-040 –

Dpto. Técnico – Fone (11) 98120- 1735