

# GERADOR DE VAPOR CONTÍNUO A GÁS

# LINHA BTg



## EQUIPAMENTO PARA SAUNA ÚMIDA

**Atenção:** Não instale este aparelho sem antes ler e seguir detalhadamente as instruções técnicas desde manual



*Sauna é Lazer e Saúde*

FABRICAÇÃO PRÓPRIA



# PARABÉNS !!!


Pela aquisição de um Produto com qualidade SOCALOR, uma empresa com mais de 30 anos no segmento de Geradores da vapor e calor. Conheça mais sobre nossos produtos através de nosso site. [www.socalor.com.br](http://www.socalor.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 ELETRICAS CONTIDAS NESSE MANUAL 
- QUALQUER DUVIDA OU POSSIVEL ALTERAÇÃO NAS LIGAÇÕES, ENTRE EM CONTATO COM NOSSO E-MAIL: [socalor@socalor.com.br](mailto:socalor@socalor.com.br)

---

## A EMBALAGEM DO EQUIPAMENTO ACOMPANHA:

1. Quadro Digital ou Analógico
1. Mangueira de entrada de água com redução  $\frac{3}{4}$  para  $\frac{1}{2}$
1. Manual de Instalação - LEIA O MANUAL DO OPERADOR 
1. Tampa da Caixa D'água galvanizada
1. Bóia de  $\frac{1}{2}$  de PVC.

# INDICE

## APRESENTAÇÃO

### GERADOR DE VAPOR CONTÍNUO - LINHA BTG

<b>1. Características e vantagens</b> .....	3
* Tabela de especificações em aço inox.....	3
<b>2. Componentes básicos</b> .....	4
2.1 Aparelho .....	4
2.2 – Quadro com termostato.....	4 e 5
2.3 – Queimador .....	5
<b>3. Ambiente para o banho</b> .....	6
<b>4. Central de gás</b> .....	7
<b>5. Cilindros e Tubulações</b>	
* GLP – P13kg.....	8
* GLP – P45kg.....	9
* Dimensões para a tubulação de gás .....	9
* Nota importante .....	9
<b>6. Instalação do aparelho passo a passo</b> .....	10
* 1º Passo.....	10
* 2º Passo .....	10
* 3º Passo .....	11
* 4º Passo .....	12
* 5º Passo .....	12
* 6º Passo .....	12
• Como ligar .....	13
• Como desligar.....	14
<b>7. Cuidados e segurança preventiva</b> .....	15

# 1. CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

## LINHA BTG

1. Garantia de 2 anos no aço e 3 anos no aço inox
2. Funcionamento com gás GLP (veja tabela)
3. Super Econômica
4. Vaporização em 5 minutos
5. Alimentação de água contínua e automática
6. Baixo consumo de água
7. Estrutura em aço ou aço inox
8. Tratamento fosfatizante anti-corrosivo (externo no aço carbono)
9. Instalação externa no piso
10. Queimador par Alta Pressão  
(baixa pressão consultar fabrica)
11. Baixo custo de instalação
12. Manutenção preventiva: Drenagem da água após o uso
13. Sistema de Acendimento Automático e Termostato (opcional)



**TABELA DE ESPECIFICAÇÕES EM AÇO / AÇO INOX**

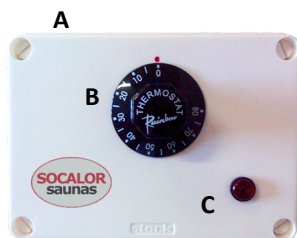
MODELO	CAPAC. m <sup>3</sup>		Altura	Largura	Prof.	Chaminé	alt. da Ent de água	Saída de vapor		Alt da Saída de vapor
	Aço	Inox						Aço	Inox	
BTG	20	25	102cm	38cm	43cm	4"	69cm da base	1 1/2"	1 1/2"	86cm
BTG	30	35	102cm	38cm	43cm	6"	69cm da base	1 1/2"	2"	86cm
BTG	40	45	120cm	44cm	44cm	6"	77cm da base	2"	2"	104cm
BTG	50	55	120cm	44cm	44cm	8"	77cm da base	2"	2 1/2"	104cm
BTG	70	80	120cm	55cm	44cm	8"	77cm da base	2 1/2"	2 1/2"	104cm

### 2.1 - APARELHO



- A. Saída do gás queimado (início da chaminé)
- B. Saída de Vapor.
- C. Reservatório de água
- D. Botões L/D e Acendimento
- E. Pés do Aparelho

### 2.2 QUADRO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA ANALÓGICO (opcional)



A. Quadro para controle de temperatura comando com Bulbo sensor de temperatura (termostato) 90cm de comprimento Instalação externa méd.16cm x 11cm x 7cm.

B. Botão do termostato p/ programar a temperatura entre 40º a 45º

C. Lâmpada Piloto (acesa indica chama máxima), lâmpada (chama mínima).

D. Conexões

- ◆ Fio Marrom ligar no fio Marrom (A) do aparelho
- ◆ Fio BRANCO ligar no fio Branco (B) do aparelho
- ◆ Fio VERMELHO, ligar no fio Vermelho n.2 da Válvula Solenoide.



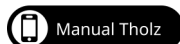
**A.** Quadro para controle de temperatura comando com Bulbo sensor de temperatura ponta inox (termostato) 90cm de Comprimento a instalação externa méd. 15,2 cm x 9,1 cm x 3,5 cm.

**B.** Termostato Digital pré programado a temperatura a 45°C, vide manual do fabricante em anexo

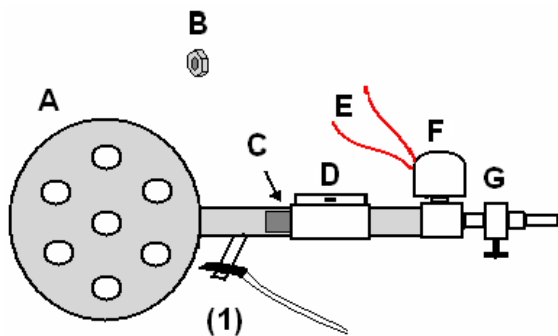
**C.** Conexões:

- ◆ Fio Marrom ligar no fio Marrom (A) do aparelho
- ◆ Fio BRANCO ligar no fio Branco (B) do aparelho
- ◆ Fio VERMELHO ligar no fio Vermelho (2) do aparelho \*\*

\*\*Fio VERMELHO, ligar no fio Vermelho n.2 da Válvula Solenoide.



## 2.4. QUEIMADOR



**A.** Queimador com vela faiscadora e fio anti-chama para acendimento Automático (1)

**B.** Porca para fixação do queimador.

**C.** Corte para entrada de oxigênio com bico injetor de gás

**D.** Regulador de oxigênio

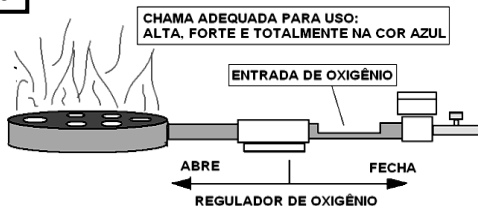
**E.** Fios Vermelhos da solenóide

**F.** Válvula Solenóide para controle da chama alta e baixa.

**Obs: A Valvula Solenóide não é bivolt**

**Regulagem da Chama do queimador no Regulador de Oxigênio (já vem ajustado de fábrica)**

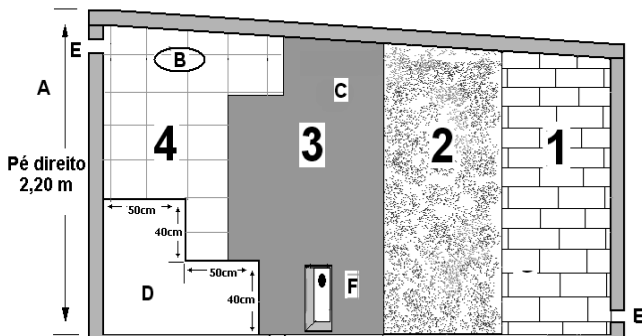
**G.** Registro do queimador



**Abertura do Reg. de Oxigênio de 1 a 2 cm**

**CHAMA INADEQUADA PARA USO: BAIXA, FRACA E AMARELA**

AMBIENTE VISTA LATERAL



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

A- Teto liso, sem emendas para melhor escoamento das gotas d'água com altura máxima de 2,20 e com inclinação de 10% no prolongamento.

B- Ponto de Energia para luminária blindada SOCALOR (40 watts)

C- Rebocar ccom vermiculita, parede, teto e banco (isolamento Térmico, traço para o reboco 5 latas de vermiculita x 1 lata de cimento de 18L e vedalit 100ml para dar liga, 4kg de vermiculita equivale a 1mt.2 de reboco 2cm a 3cm de espessura.

D- Faça 2 bancos inferior e superior ( med. 50x40) para menor e maior temperatura.

E- Respiro inferior para entrada de ar 4 polegadas, e suspiro superior 4 polegadas; use para acabamento e controle de temperatura, grelha giratória

F- Nicho de proteção e acabamento para entrada do vapor e evitar queimaduras med. 40cm x 12cm x 0,8cm prof. Podendo ficar em qualquer lugar do ambiente de preferência em lugar neutro, e respeitando a distância da tubulação de vapor

G – Faça um ralo para limpeza do ambiente.

A **SOCALOR** recomenda para sua maior segurança que o projeto e a execução da instalação do gás deve-se obedecer as condições gerais adotadas e executadas por um profissional legalmente qualificado. ART.

**Normas ABNT NBR 13103, 13523 e 15526**

**( Associação Brasileira de Normas Técnicas)**

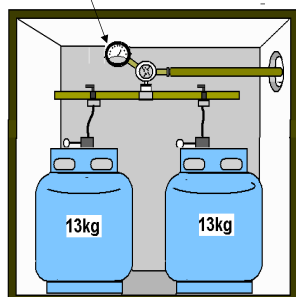
## **A) Ligação em Bateria GLP alta pressão:**

- A) O abrigo do gás GLP deve ser feita em alvenaria, em local não confinado nas seguintes dimensões: (P13kg e P45kg 1,80 alt x 1,05 larg x 0,55 prof ) Para 2 cilindros com grades para ventilação no mínimo de 30% da planta baixa. Distância mínima do aparelho em combustão 3mt.
- B) Válvula reguladora de primeiro estágio com manômetro (Baixa pressão) individual.
- C) Cavalete em ferro galvanizado e piquitél.
- D) Registro geral (mod. Esfera ) para corte e manutenção da Rede do equipamento e deve estar em local de fácil acesso
- E) Tubo de cobre para gás (classe I / 00,8 mm média pressão sem costura). Plumada individual para sauna.
- F) Bateria de gás (cilindros) P13kg,P45kg ou A granel, individual para sauna.
- G). Ponto de utilização com mangueira para gás de aço flexível.

## **Gerador de Vapor para uso Residencial e Comercial**

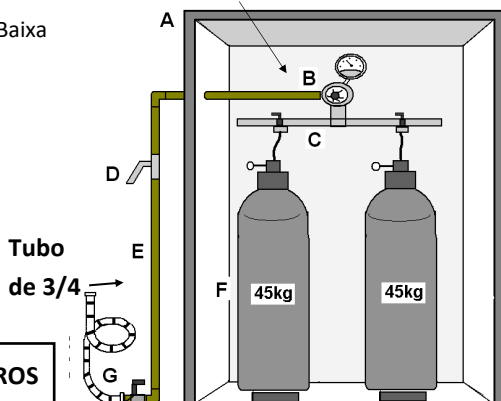
### **Abrigo do gás P13kg**

Válvula de Baixa Pressão



### **Abrigo do gás P45kg**

Válvula de Baixa Pressão



**EXIJA DE SUA COMPANHIA DE GÁS, CILINDROS BEM CALIBRADOS E DE BOA QUALIDADE**



### Cilindros de Gás AÇO CARBONO

Btg 20.....	usar 1 botijão P45kg
Btg 30.....	usar 2 botijões P45kg ou 1 P90kg
Btg 40/50.....	usar 4 botijões P45kg ou 2 P90kg
BTg 70.....	usar 6 botijões P45kg ou 4 P90kg

### Cilindros de Gás AÇO INOX

Btg 25.....	usar 1 botijão P45kg
Btg 35.....	usar 2 botijões P45kg ou 1 P90kg
Btg 45/55.....	usar 4 botijões P45kg ou 2 P90kg
BTg 80.....	usar 6 botijões P45kg ou 4 P90kg

### DIMENSÕES DA TUBULAÇÃO DE GÁS GLP BAIXA PRESSÃO e Gas Natural—NBR 15526

Usar tubo de cobre ou galvanizado de pol; para distancia de até..... 6mt  
Usar tubo de cobre ou galvanizado de ¾ pol; para distancia de até..... 15mt  
Usar tubo de cobre ou galvanizado de 1" pol; para distancias a partir de..... 16mt

**(Obs: distancias acima de 30mt, consultar a fabrica)**

### NOTA IMPORTANTE

OS GERADORES DE VAPOR CONTINUO Á GÁS GLP ALTA PRESSÃO, EXIGE UMA PRESSÃO NOMINAL DE TRABALHO BEM MAIOR QUE AS DOS FOGÕES DE COZINHA E DOS AQUECEDORES A GÁS. SENDO ASSIM, PARA O GÁS GLP DE ALTA PRESSÃO, RECOMENDAMOS QUE A REDE DE GÁS INTERNA TENHA NO MINIMO 3/4 DE POLEGADA. VEJA TABELA ACIMA.

### ATENÇÃO

- NÃO REDUZA Á BITOLA DA TUBULAÇÃO DE GÁS
- NÃO REDUZA A BITOLA DE CANO A VAPOR.

## 6. INSTALAÇÃO DO APARELHO PASSO A PASSO

Antes da instalação é necessário uma reavaliação geral e aquisição de alguns acessórios

### 1º PASSO

#### VERIFIQUE

- Metragem cúbica do ambiente, isolamento térmico (vermiculita), altura do pé direito e a capacidade do aparelho.
- Área de instalação do aparelho. Deve ser próximo do ambiente de banho
- Ponto de água, gás, voltagem da Válvula Solenóide 110 v ou 220 v.(quando houver), tubo de vapor e ralo para drenagem.

### 2º PASSO

#### ACESSÓRIOS QUE DEVEM SER ADQUIRIDOS PARA A INSTALAÇÃO.

- Tubulação e conexão para o vapor em cobre ou ferro galvanizado de acordo com a bitola do aparelho
- (Cotovelo, niple, registro de esfera e tubos) tubo de cobre ou ferro, ½ polegada para drenagem
- Chaminé

Obs: Caso não queira utilizar mangueira para gás fornecida, aconselhamos o uso de:

- Mangueira de aço flexível para gás com redução para 1/8
- Válvula reguladora de alta pressão com manômetro caso utilize botijões P45 (temos a venda)



**Obs: AS ORIENTAÇÕES A SEGUIR SÃO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT NBR 13103 (Associação Brasileira de Normas Técnicas)**

### 3º PASSO – ABRIGO PARA O APARELHO

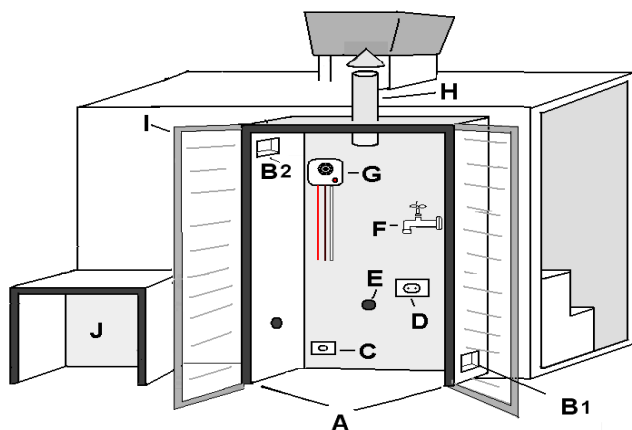
ATENÇÃO: Este aparelho só pode ser instalado em locais onde haja ventilação permanente e o uso da chaminé é obrigatório.

A. Faça o abrigo p/ o aparelho med: 2,10alt x 1,00larg x 0,50 prof., em alvenaria.

B. (B1 e B2) Faça duas aberturas nas laterais para ventilação med. 30 x 10 inferior e superior vertical, e 1,5m na horizontal. **Obs: não reduza ou obstrua o diâmetro da chaminé**

C. Instale um Detector de vazamento de gás

D. Faça um ponto de energia 220v. ou 110v. cabo 2,5



E. Entrada da tubulação de vapor a 40 cm do piso

F. Faça um ponto de água para o abastecimento do aparelho. Torneira  $\frac{3}{4}$  a 1,5m do piso

G. Instale o quadro de comando na parede a 1,70m do piso e bulbo sensor (chumbado ou sobreposto) e condutes para os fios.

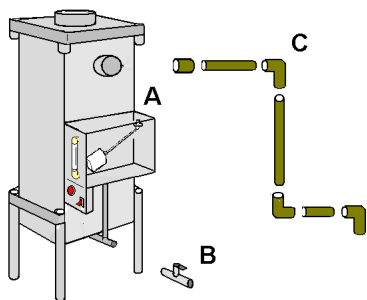
H. Esquadrinhe e instale a chaminé galvanizada ou alumínio no mínimo com 0,60cm de comprimento na vertical.

I. Para maior segurança feche o abrigo com porta de alumínio (vazado)

J. Abrigo p bateria de gás GLP 13kg em alvenaria

L. Faça um ralo fora do abrigo para drenagem do aparelho.

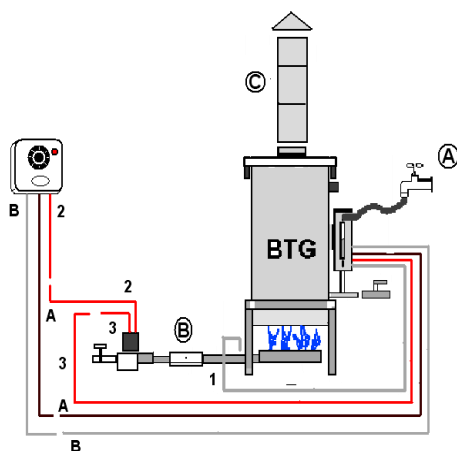
## 4º PASSO



- A. Coloque a bóia na caixa d'água do aparelho
- B. Conecte o cotovelo, nipel e registro para o dreno 1/2". Para melhor captação da água do dreno. Faça um ralo fora do abrigo.
- C. Encaixe as conexões de vapor se preferir soldar.

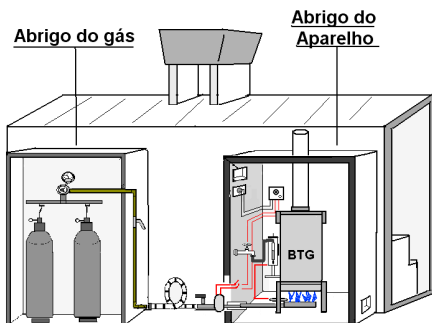
## 5º PASSO

- A) Conecte a mangueira p/ o abastecimento de água em uma torneira.
- B) Posicione o queimador embaixo do aparelho e fixe-o com a porca.
- C) Encaixe a chaminé na saída de gás queimado do aparelho
- D) Conecte os fios : conforme esquema ao lado
  - \* Fio Branco (B) do quadro ligar no Fio Branco do aparelho
  - \* Fio Marrom do quadro (A) ligar no fio Marrom (A) do aparelho.
  - \* Fio Vermelho do quadro (2) ligar no fio Vermelho (2) da Válvula Solenóide
  - \* Fio Vermelho do aparelho (3) ligar no fio Vermelho (1) da Válvula Solenóide



**Obs: A Válvula Solenóide e a Chave liga/desliga acompanham somente no modelo com controle de temperatura.**

## 6º PASSO



Após a instalação do equipamento e seus componentes, o aparelho já está pronto para ser ligado.

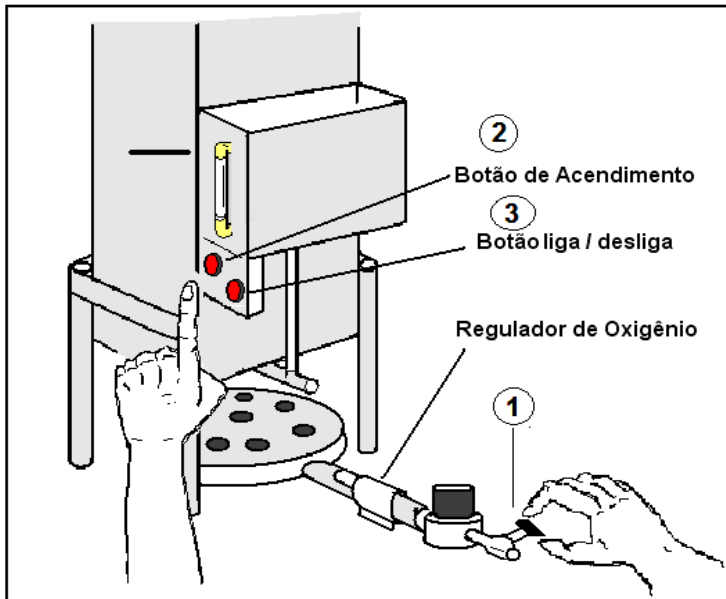
Antes do funcionamento faça uma verificação de toda a instalação elétrica, hidráulica, conexões do gás, verificando vazamentos, se há energia elétrica, e se a tubulação de vapor encontra-se livre

**ATENÇÃO: NÃO DEVERÁ HAVER NA ÁREA DE INSTALAÇÃO DO APARELHO PRODUTOS INFLAMÁVEIS, PROD. QUÍMICOS E DERIVADOS / PLÁSTICOS / MADEIRAS / REDE ELÉTRICA E OUTROS.**

### COMO LIGAR

- Certifique-se que há água no aparelho.
- Programe o termostato em 40° ou 45°C. (termostato digital já vem programado)
- Abra totalmente o registro geral dos botijões e o de corte.
- Abra  $\frac{1}{4}$  de volta do registro do queimador (1)  
e acione o botão do acendedor automático (2)  
(conforme figura abaixo)

Aumente a chama no Botão L/ D na posição L (3) e abra mais  $\frac{1}{4}$  de volta o registro do queimador , se apitar feche um pouco o regulador de oxigênio.



### COMO DESLIGAR

- 1- Feche o registro geral dos botijões ou de corte.
- 2- Desligue o interruptor L/D na posição "D".(3)
- 3.- Feche o Registro de gás do Queimador (1)

- Contrate um técnico autorizado para a instalação e inspeção.
- A cada troca de botijões, verifique: as Mangueiras, Engates, Registros, Chaminé e a Fiação elétrica.
- Não coloque a mão na chaminé em funcionamento.
- Não coloque a mão no aparelho em funcionamento.
- Não esqueça de desligar seu aparelho após o uso.
- O uso da chaminé é Obrigatório, para segurança e melhor desempenho do aparelho.
- Não obstrua ou reduza o diâmetro da chaminé. Distância mínima no sentido vertical a partir de 0,60cm da base e na horizontal no máximo 1 ½ m. Material : Galvanizado, alumínio ou inox.
- Não acione o acendimento automático, com o queimador nas mãos
- A SOCALOR recomenda para maior segurança, o uso de um detector de vazamento de gás.
- Este aparelho não dispõe de sistema detector de falta de água, por isso antes de ligá-lo verifique a mangueira de nível de água e a rede hidráulica.
- Não utilizar a área de instalação como depósito de produtos inflamáveis tais como: Produtos Químicos, plásticos, madeiras e outros
- A área de instalação do aparelho, deve obedecer rigorosamente as normas da ABNT, expressa neste manual.
- Caso sua instalação seja totalmente fora das recomendações deste manual, consulte-nos para maiores informações. Depto. Técnico (11) 3941-3132



# Certificado de Garantia

A SOCALOR assegura a Garantia contra qualquer defeito do material ou de fabricação que nele apresentar, no período de ( **2 anos para o corpo do gerador de vapor em aço carbono** ), e **3 anos para o corpo do gerador de vapor em aço inox. Peças eletrônicas e acessórios que acompanham o gerador de vapor a garantia é 3 meses** . Contado a partir da data de aquisição devidamente comprovada através da **Nota Fiscal de compra emitida pelo nosso distribuidor**.

Durante o período de vigência desta Garantia comprometemo-nos a trocar ou consertar gratuitamente as peças defeituosas, quando o seu exame técnico revelar a existência de defeitos de material ou de fabricação.

Para o cumprimento desta Garantia este produto deverá ser colocado na fábrica ou revendedor mais próximo, correndo por conta do comprador as despesas inerentes de transporte, embalagem e seguro.

Esta Garantia não se aplica a quaisquer peças ou acessórios danificados por inundações, incêndios, tensão incorreta, (fora da especificação elétrica e falta de água), ou ainda em casos de agentes da natureza.

Esta Garantia fica nula e sem efeito algum, caso este produto tenha sido entregue para conserto as pessoas não autorizadas.

Não nos responsabilizamos pelos danos ocorridos a este produto

**SOCALOR IND. E COM. LTDA**

***A Saúde é o maior bem que o ser humano possui. Preserva-lo é dever de todos e de cada um de nós***

***Sauna é Saúde. Use-a da melhor forma possível.***

Carimbo do Revendedor Autorizado

**Socalor Indústria e Comércio Ltda**

Travessa Antonio da Silva Castro, 61 Parada  
de Taipas – SP CEP: 02997-030  
Depto. Técnico – Fone (11) 3941-3132



**Acesse nosso site**

**[www.socalor.com.br](http://www.socalor.com.br)**