

Rinnai®

BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO PARA REDE HIDRÁULICA

(com fluxostato interno)

MODELOS:

BOMBA COM CORPO DE FERRO (revestimento cerâmico)

RPHSBFP 11 (127V – 120W)

RPHSBFP 12 (220V – 120W)



MANUAL DO USUÁRIO

SUMÁRIO

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO	03
CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO	03
INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO	04
INSTRUÇÕES DE USO	05
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	06
LIMPEZA DO FLUXOSTATO	08
FORMAS DE ATUAÇÃO EM SITUAÇÕES ANORMAIS	09
TERMO DE GARANTIA	10
CERTIFICADO DE GARANTIA	11

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO



ATENÇÃO!

Esta bomba foi desenvolvida para bombeamento exclusivo de água limpa. Esta bomba só deve ser instalada por empresas credenciadas pela Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda. (rede de assistência técnica), sob pena de perda de **GARANTIA**.

Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas e sensoriais 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).

Esta bomba pode operar em regime contínuo de funcionamento.

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

O motor e os mancais (buchas) do pressurizador são resfriados e lubrificados com a água. Portanto, o pressurizador nunca deverá operar sem água.

Líquidos Bombeados:

Água fria ou quente nos padrões conforme descritos na portaria MS Nº 2914 do Ministério da saúde. Em caso de utilizar água de poços artesianos: "Efetuar a prévia análise físico-química da mesma, e adequá-las ao padrão acima descritos". É expressamente proibida a utilização do aparelho para a sucção de líquidos que contenham partículas sólidas, fibras, líquidos inflamáveis, ácidos e óleos minerais.

Recomendações Gerais:



Não tocar na bomba quando estiver ligada



Não pressurizar líquidos ácidos



Não pressurizar líquidos inflamáveis



Utilizar sempre um filtro de linha na entrada da bomba



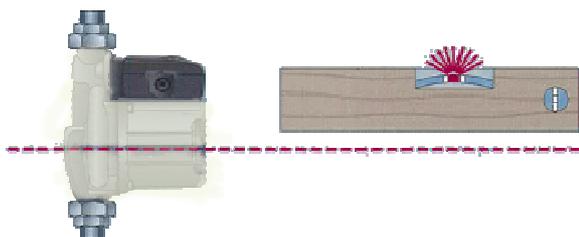
Não ultrapassar a pressão máxima de funcionamento (10 Kgf/cm²)



Não instalar em locais com temperatura ambiente acima de 40°C

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

INSTRUÇÕES DOS PONTOS PARA INSTALAÇÃO

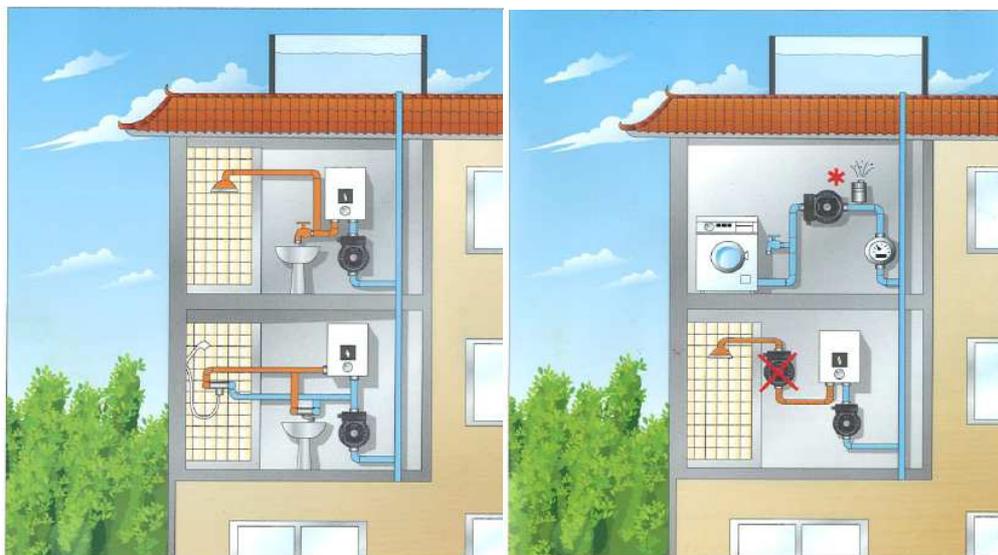


O pressurizador deve ser instalado de modo que o eixo fique na horizontal, conforme figura ao lado.

POSIÇÕES CORRETAS PARA INSTALAÇÃO



POSIÇÕES INCORRETAS PARA INSTALAÇÃO



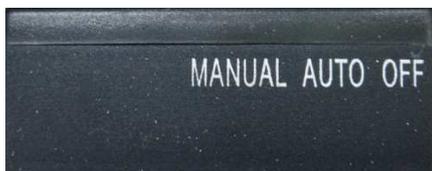
Esta bomba não deve ser instalada em um ambiente com elevado índice de umidade. Os cabos e os componentes elétricos devem permanecer protegidos de algum eventual vazamento no funcionamento e/ou na montagem.

- ✓ Nunca instalar a bomba na saída de aquecedores de água;
- ✓ Se a bomba for instalada em uma tubulação onde possam ocorrer bolhas de ar, é recomendável instalar um respiro automático (purgador);
- ✓ É recomendável que a bomba tenha um disjuntor exclusivo;
- ✓ A bomba deve ser instalada em locais protegidos do sol, chuva, entre outras condições climáticas adversas;
- ✓ Deve-se providenciar um ponto de drenagem de água em local próximo da bomba para manutenção e eventuais vazamentos.

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

INSTRUÇÕES DE USO

Após a instalação do pressurizador, deverá ser feita a purga (retirada de ar) que fica no interior do pressurizador. Este procedimento deve ser feito antes do pressurizador trabalhar pela primeira vez, como mostram as figuras abaixo:



1. A chave seletora deve estar na posição II (auto)



2. Inserir o plugue do cabo de força na tomada



3. Abrir o ponto de consumo, liberando a passagem de água e acionando a bomba



4. Inserir a chave na ranhura e girar no sentido anti-horário



5. Purgar o ar soltando o parafuso

A tomada deve ser aterrada. Todas as conexões elétricas devem ser feitas em conformidades com as normas locais. O fio terra deve, obrigatoriamente, ser ligado direto na caixa de controle.



ATENÇÃO!

- ✓ Este pressurizador deve ser instalado em ambiente coberto e não exposto a jatos de água. A instalação deve ser bem ventilada e não sujeita a orvalho e umidade;
- ✓ Caso o cabo de alimentação da bomba esteja danificado, favor entrar em contato com a assistência técnica para que o mesmo seja substituído, evitando assim, riscos de acidentes elétricos.

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

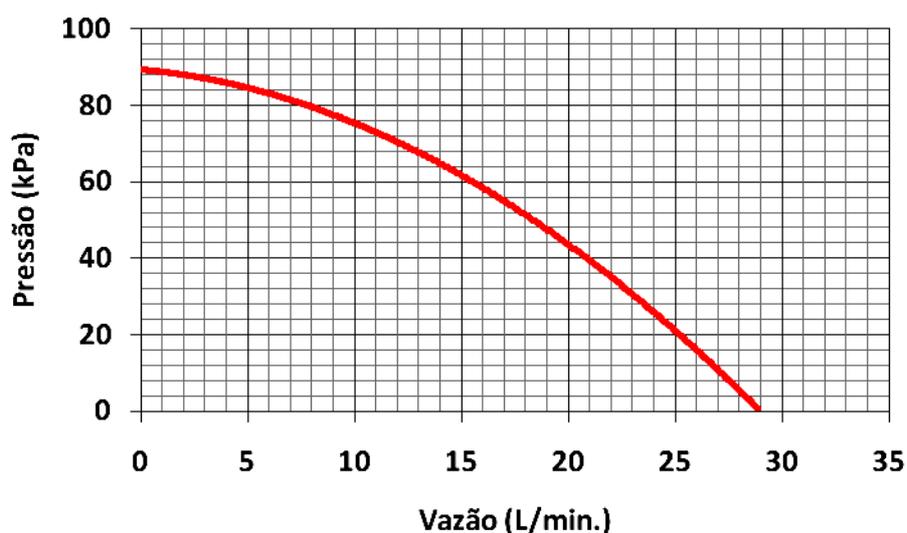
1. Acessórios que acompanham o aparelho:

Manual de instalação e utilização; Certificado de Garantia; 02 anéis de vedação; 02 conexões com rosca $\varnothing 1/2''$ BSP de latão, 02 porcas com rosca $\varnothing 3/4''$, e chave.

2. Características técnicas:

Modelo	RPHSBFP11	RPHSBFP12
Tensão	127 V (60 Hz)	220 V (60 Hz)
Consumo	120 W	120 W
Dimensões	Altura	125 mm
	Largura	105 mm
	Comprimento	160 mm (com conexões) e 225 mm (com conexões)
Peso	2,8 Kg	
Conexão	$\varnothing 1/2''$ BSP (plugue união de latão) e $\varnothing 3/4''$ (bomba)	
Vazão/Pressão dinâmica mínima de água para acionamento em modo automático	$\geq 1,5$ L/min. e $\geq 5,0$ kPa (0,5 Kgf/cm ²)	
Pressão máxima de água	1,0 MPa (10 Kgf/cm ²)	
Temperatura máxima de água quente de trabalho	90°C	
Temperatura máxima do local de armazenamento do produto	50°C	
Temperatura máxima do ambiente de instalação	40°C	

Curva de Vazão X Pressão



OBS: Os valores expressos acima poderão variar conforme características particulares da tubulação, quantidade de conexões, quantidade de pontos de consumo entre outros.

A Rinnai reserva-se o direito de alterar as informações sem aviso prévio.

Principais vantagens do aparelho

- ✓ Fácil instalação e manutenção;
- ✓ Funcionamento automático (com uso de fluxostato);
- ✓ Baixo nível de ruído;
- ✓ Dimensões compactas;
- ✓ Motor e mancais refrigerados a água;
- ✓ Seletor de modo (funcionamento em modo automático ou manual);
- ✓ Dispositivo térmico de segurança no motor (maior segurança);
- ✓ Camada de proteção anticorrosiva em material cerâmico (maior proteção).

Camada de proteção anticorrosiva em material cerâmico

Esta bomba pressurizadora possui um novo e moderno conceito de proteção contra corrosão: a aplicação de uma camada de material cerâmico no interior do corpo inferior do equipamento.

Trata-se de um material que apresenta uma maior resistência a temperatura, a exposição em águas com salinidade elevada, em condições de cloro excessivo e em águas que apresentam pH baixo (água ácida), agregando assim uma maior durabilidade ao equipamento quanto a ataques químicos.

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

3. Posições da chave seletora



POSIÇÃO I (OFF): Desliga o equipamento.

POSIÇÃO II (AUTO): Aciona o equipamento automaticamente, através do fluxostato.

POSIÇÃO III (MANUAL): Aciona o equipamento de forma direta e contínua.

NOTA: Quando o seletor se encontrar na posição MANUAL, pelo menos uma torneira deverá estar aberta. Caso contrário, o líquido não circulará, causando aquecimento do pressurizador e, como consequência, danos ao aparelho.

4 . Limpeza do fluxostato



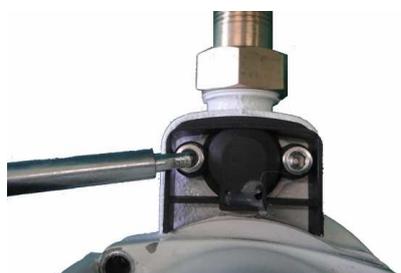
Primeiramente fechar o ponto de alimentação de água e desligar o pressurizador, para evitar acidentes.



Retirar os quatro parafusos de fixação da carcaça do motor.



Girar a carcaça do motor até visualizar o fluxostato.



Com o auxílio da chave que acompanha o produto, retirar os parafusos de fixação do fluxostato.



Realizar a limpeza do fluxostato utilizando água corrente e uma escova pequena, para a retirada dos detritos em seu interior.



Após a limpeza, instalar novamente o fluxostato em seu alojamento, atentar para a posição de montagem, e em seguida montar a carcaça do motor.



Ao finalizar a montagem, seguir o procedimento de purga do ar contido no interior do aparelho (pág. 5).



ATENÇÃO!

- ✓ Sempre que realizar reparos no pressurizador, além de desligar o mesmo, retirar o plugue da tomada e/ou desligar o disjuntor do aparelho, a fim de evitar acidentes.
- ✓ O fluxostato deve ser limpo **no mínimo uma vez ao ano**, para garantir o bom funcionamento do pressurizador.
- ✓ Após todos os procedimentos aqui descritos sejam realizados e o aparelho continuar a apresentar funcionamento irregular, entrar em contato com a Assistência Técnica Rinnai.

FORMAS DE ATUAÇÃO EM SITUAÇÕES ANORMAIS

Segue abaixo uma tabela com os problemas mais corriqueiros e suas respectivas soluções. Lembramos que, caso haja alguma anomalia aqui não registrada ou os problemas persistirem, recomendamos entrar em contato com a assistência técnica Rinnai.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A bomba não liga	Seletor na posição OFF (pos.I)	Girar o seletor para a posição AUTO (pos.II) ou MANUAL. (pos.III)
	Fluxo baixo demais para acionar o fluxostato (o fluxo deve ser maior que 1,5 L/min)	Girar o seletor para a posição MANUAL. (pos.III)
	Falha no fornecimento de energia elétrica	Verificar fusíveis, disjuntores e possíveis conexões elétricas mal conectadas
	Bomba travada.	Retirar o parafuso de purga e girar o eixo com uma chave de fenda inserida na ranhura do eixo da bomba
	Impurezas no fluxostato.	Remover o cabeçote da bomba, a tampa do fluxostato e limpar as peças
A bomba funciona, mas não produz pressão	Válvula principal fechada.	Abrir a válvula principal
	Ar no sistema.	Deixar a bomba funcionar por alguns minutos com a torneira aberta. Realizar instruções da pág.5
	Impurezas na bomba.	Desmontar e limpar a bomba
Ruído na bomba	Ar no sistema	Deixar a bomba funcionar por alguns minutos com a torneira aberta. Realizar instruções da pág.5
A bomba não para ao fechar a torneira	Seletor na posição MANUAL (pos.III)	Girar o seletor na posição OFF (pos.I) ou AUTO (pos.II)
	Impurezas no fluxostato.	Remover o cabeçote da bomba, a tampa do fluxostato e limpar as peças.

ANOTAÇÕES:

TERMO DE GARANTIA

A *Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda.* assegura ao comprador/usuário da bomba pressurizadora aqui identificada, a **GARANTIA** contra defeito de material ou de fabricação que ele apresentar por um período de 01 (um) ano (incluso garantia legal), a partir da data da nota fiscal de compra, desde que instalado pela rede de *Assistência Técnica Autorizada*.

Caso o aparelho seja instalado por uma pessoa não autorizada (credenciada), o prazo de garantia das peças contra defeito de fabricação será de 03 (três) meses, conforme o *Código de Defesa do Consumidor* (Lei 8078/1990).

As peças avariadas eventualmente existentes serão consertadas ou substituídas gratuitamente, durante o período de **GARANTIA**, desde que o departamento técnico da *Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda.* ou técnico autorizado não constate avaria em razão do mau uso da bomba pressurizadora.

A **GARANTIA** perderá seu efeito para os seguintes casos:

- a) Instalações, mudanças e consertos da bomba efetuados por pessoas não treinadas e não autorizadas pela *Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda.*, ou ainda, se o aparelho apresentar sinais de violação;
- b) Danos causados pela instalação inadequada do produto e causados ao aparelho decorrentes da não observância do disposto no *Manual de Instruções*;
- c) Danos em consequência de utilização inadequada ou abusiva; descuido no manuseio, transporte ou remoção;
- d) Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior. Além de outros agentes da natureza como: incêndio, inundações, queda de raio etc.;
- e) Danos causados ao aparelho por terceiros, ou por força alheia do proprietário;
- f) Desgaste natural das peças ou componentes de uso inadequado;
- g) Problemas ocasionados por ligação do aparelho em tensão diferente da especificada, ou com variação de tensão elétrica quando aplicável;
- h) Danos causados pelo bombeamento de água que não atende aos padrões descritos na Portaria MS Nº 2914 do *Ministério da Saúde*;
- i) A não apresentação do *Certificado de Garantia* preenchido e a respectiva *Nota Fiscal* de compra.

As despesas decorrentes do atendimento da *Assistência Técnica Autorizada* serão de total responsabilidade do comprador/usuário, nos casos que não sejam defeitos de fabricação e/ou esteja fora do prazo de garantia.

É de responsabilidade do comprador/usuário as despesas e riscos de transporte de envio e retorno à oficina autorizada mais próxima; Caso o comprador/usuário solicitar atendimento domiciliar, será cobrada uma taxa referente a esse serviço.

A **GARANTIA** é válida somente nas lojas das redes autorizadas, localizadas em território nacional, conforme lista no manual "*Rede Autorizada*" que acompanha este aparelho; e com a apresentação do *Certificado de Garantia* (devidamente preenchido) deste aparelho e respectiva *Nota Fiscal* de compra.

Esta **GARANTIA** fica nula e sem valor algum, caso a bomba pressurizadora tenha sido entregue para conserto a pessoas não autorizadas, ou se forem verificados sinais de violação da mesma.

CERTIFICADO DE GARANTIA

O preenchimento do formulário abaixo deverá ser feito pelo INSTALADOR, ou pelo USUÁRIO.

Loja que adquiriu o aparelho: _____ Telefone: _____

End.: _____

Número da Nota Fiscal: _____ Data: _____

Modelo da bomba: () RPHSBFP11 () RPHSHFP12

Tensão: _____ Número de Série: _____

Instaladora Autorizada: _____ Telefone: _____

End.: _____

Declaro ter instalado o aparelho conforme descrito neste manual.

Data da instalação: _____

Instalador

Comprador

Rinnai®

ATENDIMENTO RINNAI SAC: 0800 707 0279

Telefax: (011) 4791-9659

atendimento@rinnai.com.br

www.rinnai.com.br

Rev. 143503
RA 2596

CONHEÇA A LINHA DE PRODUTOS RINNAI
• Aquecedor de Água a Gás
• Sistema Solar
• Panela de Arroz a Gás
• Secadora de Roupa a Gás Computadorizada
• Aquecedor de Ambiente a Gás
• Shower Bidet
• Bombas e Pressurizadores
• Duchas

Rinnai®

Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda.
Rua Tenente Onofre Rodrigues de Aguiar, 200
CEP 08770-041 - Vila Industrial - Mogi das Cruzes - SP
CNPJ 47.173.950/0001-81
Indústria Brasileira
site: www.rinnai.com.br