

## CONHEÇA A LINHA DE PRODUTOS RINNAI

- Aquecedor de Água a Gás
- Sistema Solar
- Panela de Arroz a Gás
- Secadora de Roupa a Gás Computadorizada
- Bombas e Pressurizadores
- Duchas
- Trocador de calor indireto
- Válvula Mix e Diverting



## MANUAL DO USUÁRIO

AQUECEDOR DE ÁGUA INSTANTÂNEO A GÁS  
MODELO: REU2802FEC

# Rinnai®

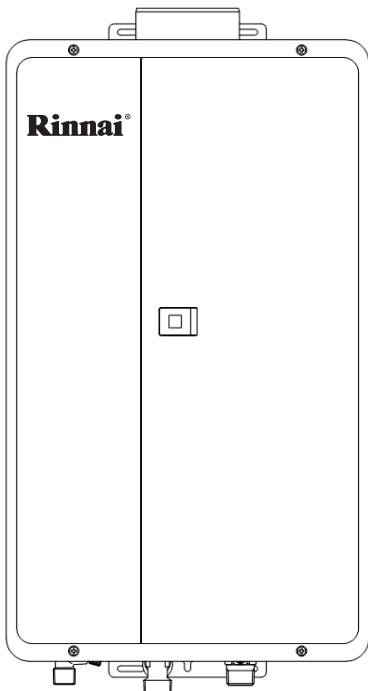
Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda.  
Rua Tenente Onofre Rodrigues de Aguiar, 200  
CEP 08770-041 - Vila Industrial - Mogi das Cruzes - SP  
CNPJ 47.173.950/0001-81  
Indústria Brasileira  
site: [www.rinnai.com.br](http://www.rinnai.com.br)

# Rinnai®

# AQUECEDOR DE ÁGUA INSTANTÂNEO A GÁS

LINHA DIGITAL

**MODELO: REU2802FEC**



## PARABÉNS !!!

VOCÊ ACABOU DE ADQUIRIR UM DOS MELHORES APARELHOS DE AQUECIMENTO DE ÁGUA A GÁS.  
LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL ANTES DO MANUSEIO DO APARELHO E GUARDE-O PARA  
POSTERIOR CONSULTA.

## ATENÇÃO:

Este aparelho foi desenvolvido para aquecimento de água de uso residencia/industrial.  
Só deve ser instalado por empresas credenciadas pela Rinnai (rede de assistência técnica -  
consultar o site / SAC Rinnai), sob pena de perda da garantia.

# CERTIFICADO DE GARANTIA

A Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda., oferece GARANTIA do aparelho abaixo indicado, contra defeito de material ou de fabricação que ele apresentar, nos prazos adiante previstos, desde que o mesmo seja instalado com observância da NBR 13.103:

a) Período de 03 (três) anos para uso residencial e 1 (um) ano para uso comercial, compreendendo neste prazo a garantia legal, a partir da data da venda, indicada na respectiva nota fiscal, desde que instalado pela rede de assistência técnica credenciada.

b) Caso o aparelho seja instalado por pessoa não credenciada, o prazo de garantia será de 90 (noventa) dias, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/1990).

As peças defeituosas ou avariadas serão consertadas ou substituídas gratuitamente durante o período de GARANTIA. Não estão cobertas pela garantia as peças cujos defeitos ou avarias forem decorrentes de mau uso do aparelho.

A garantia perderá seu efeito para os seguintes casos:

- a) Se o aparelho apresentar sinais de violação;
- b) Danos em consequência de utilização inadequada ou abusiva, descuido no manuseio, transporte ou remoção;
- c) Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior, além de outros agentes da natureza como incêndio, inundações, queda de raio, etc.;
- d) Danos causados ao aparelho decorrente da utilização de combustíveis em desacordo ao constante na etiqueta de identificação;
- e) Danos causados ao aparelho por terceiros;
- f) Desgastes naturais das peças ou componentes;
- g) Não apresentação deste Certificado de Garantia preenchido e a respectiva nota fiscal de compra;
- h) Danos causados ao aparelho decorrentes de não observância do disposto no manual de instruções;
- i) Quando o aparelho for utilizado para aquecimento de piscinas e/ou similares, sistemas conjugados (para qualquer finalidade) e outras aplicações que não sejam consideradas uso residencial;
- j) Problemas ocasionados por ligação do aparelho em tensão diferente ao da especificada ou com variação da tensão elétrica (quando aplicável);
- k) Danos causados ao aparelho devido à alteração do sistema de segurança realizada pelo comprador ou consumidor, tal como a retirada ou anulação do termostato do trocador.

A garantia é válida somente nas lojas da rede autorizada, localizada em território nacional.

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

Loja que adquiriu o aparelho: \_\_\_\_\_

Número da Nota Fiscal: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Modelo do Aquecedor: \_\_\_\_\_ Tipo de Gás: \_\_\_\_\_ Nº de Série: \_\_\_\_\_

Instaladora Autorizada: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Declaro ter instalado o aparelho conforme descrito neste manual.

\_\_\_\_\_  
Instalador

Obs.: As figuras contidas neste manual são de caráter meramente ilustrativo ( sem escala ).  
Reservamos o direito de realizar alterações sem aviso prévio.

Atendimento Rinnai SAC: 0800 707 0279

Telefax (011) 4791-9659

atendimento@rinnai.com.br

www.rinnai.com.br

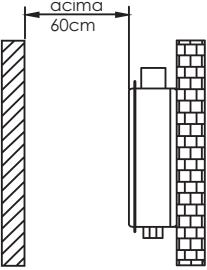


Figura 12

## DICA DE ECONOMIA

Se o isolamento térmico da tubulação de água quente não foi instalado adequadamente, haverá aquecimento excessivo da parede por onde passa a tubulação e, consequentemente, perda de calor.

## DICAS DE SEGURANÇA

### **1 - CHEIRO DE GÁS/VAZAMENTOS**

É sempre anormal sentir cheiro de gás no ambiente. Caso isso ocorra, tome as seguintes providências:

- Não acenda luzes, nem rísque fósforos.
- Ventile o ambiente, abrindo portas e janelas.
- Verifique se o cheiro existe somente no local ou se vem do exterior do imóvel.

### **2 - AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS**

O aquecedor deve ter chaminé. A queima do gás produz outros gases que devem ser conduzidos para o exterior do imóvel.

### **3 - VENTILAÇÃO DO AMBIENTE**

O ar consumido pelos aparelhos de gás durante a combustão deve ser renovado. Por isso, o ambiente deve possuir ventilação permanente.

### **4 - CONSERVAÇÃO DE APARELHOS A GÁS**

O bom e seguro funcionamento de um aparelho a gás é obtido mantendo-o limpo e regulado. Os aparelhos que utilizam gás devem ser revisados pelo menos uma vez por ano, por empresa credenciada.

### **5 - INSPEÇÃO DE ROTINA**

Antes de sair, verifique se o registro de gás está fechado.

Sempre que o aquecedor ficar sujeito a poeiras, areia e resíduos de construção ou qualquer outra partícula sólida, seja por intermédio do ar, água ou gás, a manutenção preventiva incluindo limpeza, deve ser feita de imediato ou na periodicidade necessária a remoção dessas partículas, para evitar danos ao aquecedor e permitir o adequado funcionamento do mesmo. A garantia não cobre mão de obra de manutenção preventiva ou limpeza efetuada nos componentes do aquecedor.

## INSTALAÇÃO

■ 1. ORIENTAÇÃO	04
■ 2. SOLICITAÇÃO PARA O INSTALADOR	04
■ 3. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES	04
■ 4. RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES	05
■ 5. INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO	05
■ 6. CRITÉRIOS BÁSICOS PARA A INSTALAÇÃO DA CHAMINÉ	06
■ 7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	07
■ 8. CHECAGEM APÓS INSTALAÇÃO E TESTE DE FUNCIONAMENTO E ACENDIMENTO	07

## UTILIZAÇÃO

■ 1. PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS ANTES DE LIGAR O APARELHO	08
■ 2. INSTRUÇÕES DE USO	08
■ 3. RECOMENDAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO CORRETA DO APARELHO	09
■ 4. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	10
■ 5. CUIDADOS ESPECIAIS	10
■ 6. INSPEÇÃO E CUIDADOS BÁSICOS	11
■ 7. MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA	12
■ 8. MUDANÇA DE RESIDÊNCIA	12
■ 9. AUTO DIAGNÓSTICO	12
■ 10. FORMA DE ATUAÇÃO EM SITUAÇÕES ANORMAIS	13

## Dica de Economia

## Dicas de Segurança

## CERTIFICADO DE GARANTIA

14

14

15

## 1 - ORIENTAÇÃO

- 1.1** - É obrigatório que a instalação e o ajuste do aparelho ( tensão, comprimento de chaminé, vazão de água , etc ) seja efetuada por pessoa treinada e autorizada pela **RINNAI**.
- 1.2** - É obrigatório o uso da chaminé. (Não acompanha o aparelho).
- 1.3** - Antes de conectar a tubulação de água e gás fazer uma purga para limpeza.
- 1.4** - É importante que a bateria de gás tenha evaporação suficiente para fornecimento de gás (GLP) ao aquecedor, assim como a capacidade do regulador do gás e tubulação para fornecimento de gás GN e GLP.

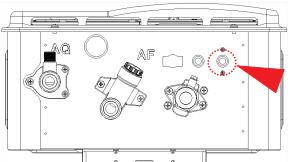
Evaporação do cilindro GLP : P13-0,6kg/h P45-1,0kg/h P90-2,0kg/h P190-3,5kg/h

## 2 - SOLICITAÇÃO PARA O INSTALADOR

**2.1** - Antes de iniciar a instalação do aquecedor RINNAI, leia com bastante atenção as instruções contidas neste manual.

**2.2** - Verifique a tensão da tomada. O aparelho é ajustado de fábrica em 220V.

Para tensão de 127v, ajustar a chave situada na parte inferior do aparelho. Retirar a tampa de borracha.



**2.3** - A instalação adequada do aparelho é condição fundamental para o seu bom funcionamento.

**2.4** - O serviço deverá ser executado por técnico credenciado e que tenha sido treinado pela Rinnai ( ver Rede de Assistência Técnica Autorizado Rinnai ), aplicando as NORMAS da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e as normas da Companhia Distribuidora de Gás (Comgás, CEG, outros ) caso o aparelho seja GN.

**2.5** - Após o término da instalação, utilizando o Manual de Instruções, oriente o cliente detalhadamente sobre o manuseio, as partes de SEGURANÇA e as exigências da GARANTIA.

## 3 - OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

**3.1** - Este aparelho pode operar com os seguintes tipos de gases: GLP e NATURAL, desde que seja efetuada a devida conversão por técnicos credenciados.

**3.2** - UTILIZAR SOMENTE O GÁS INDICADO NA ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, localizada na lateral do aparelho.

**3.3** - Antes de ligar o aparelho leia atentamente as instruções contidas na ETIQUETA DE ATENÇÃO, localizada na lateral do aparelho.

**3.4** - Nunca instale o aparelho em locais de difícil acesso, tais como: locais altos que necessitem de escada, muito apertados para manutenção e locais com alta concentração de poluentes.

**3.5** - Remova a etiqueta do Programa de Etiquetagem Brasileira (ENCE), que está fixada na tampa do aquecedor, antes de efetuar o primeiro acendimento do aparelho.

### ATENÇÃO

Só deve ser instalada por empresas credenciadas pelo fabricante (rede de assistência técnica), sob pena de perda de garantia concedida pela fábrica. Outrossim, a responsabilidade pela instalação, manuseio e reparos no sistema de aquecimento será da empresa que projetou e instalou o sistema (tubulações, registros, filtros, moto-bomba, qualidade da água, etc.), bem como a assistência técnica e manutenção do mesmo.

61	Ventoinha com problema de funcionamento ( rotação )
71	Válvula solenóide com problema de acionamento (Placa)
72	Sensor de chama com problema

## 10 - FORMA DE ATUAÇÃO EM SITUAÇÕES ANORMAIS

SITUAÇÃO	CAUSA	SOLUÇÃO
Fumaça branca saindo do exaustor (chaminé).	Temperatura ambiente muito baixa.	Não é problema.
Durante o uso, ligando e desligando o aparelho várias vezes, a temperatura se altera por alguns instantes.	Ligar e desligar o aparelho consecutivamente ocasiona atraso no funcionamento normal do mesmo, causando alterações de temperatura por alguns instantes.	Otimizar a utilização do aparelho, evitando mexer excessivamente no mesmo.
Reducindo a vazão, a água não esquenta.	A vazão caindo para menos do que o necessário para acionar o aparelho, automaticamente apagará a chama do queimador.	Manter vazão mínima especificada no manual.
Quando a temperatura da água fria é muito baixa não sai água quente.	A temperatura da água muito baixa e o registro de água quente aberta ao máximo, aumenta a vazão e a água fica fria.	Fechar o registro de água quente gradativamente para reduzir a vazão até atingir a temperatura desejada.
Quando a temperatura da água na rede é alta não sai água morna.	No verão a temperatura da água fria é mais alta. Se reduzir a vazão, aumenta a temperatura da água quente.	Abrir mais o registro de água quente, porque aumentando a vazão, poderá baixar a temperatura.
Mesmo fechando a água, a ventoinha do aparelho não para.	A ventoinha está programada para continuar funcionando durante 60 segundos após a parada do aquecedor, para caso haja um reacendimento imediato, este ocorra o mais rápido possível.	Não é problema.
Visor digital não acende.	Má conexão do plug, falta energia na rede, disjuntor desligado.	Conectar o plug, aguardar o restabelecimento da luz e ligar o disjuntor.
Não sai água quente, a lâmpada de acionamento não acende e o fogo apaga durante o uso.	Registro de gás, registro de água quente, falta de gás, filtro de água sujo.	Abrir o registro de gás e água quente e limpar o filtro de água (Figura 11). Verificar o gás.

**NOTA:** Se depois de verificar todos os itens acima ainda não sair água quente, retire o plug da tomada; recoloque-o novamente e acione o aquecedor. Se mesmo com este procedimento não conseguir resolver, ligue imediatamente para a ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA RINNAI.

**Figura 11**

**6.6 -** Manter o ambiente, livre de poluentes tais como: gordura, pó de algodão (secadora).

## 7 - MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Caso seu aparelho apresente mau funcionamento, e o usuário constate algo que não esteja referido neste manual, deve imediatamente desligar o aquecedor e ligar para ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA RINNAI.

## 8 - MUDANÇA DE RESIDÊNCIA

- a) Na ocasião da mudança, antes de instalar o aparelho, verifique se o tipo de gás e a tensão elétrica é compatível com o mesmo.
- b) É necessário o auxílio de um técnico autorizado para efetuar a nova instalação.
- c) As despesas das obras efetuadas neste caso, mesmo estando o aparelho dentro da garantia, serão de responsabilidade do cliente.

## 9 - AUTO DIAGNÓSTICO

Quando o aparelho constatar alguma anomalia em uso, desligará automaticamente e aparecerá piscando no visor do controle remoto o código indicando o problema.

Neste caso, feche a torneira de água quente e abra novamente, ou pela tecla de acionamento do controle remoto, desligue e ligue imediatamente o aparelho. Após este ato, acione novamente. Se o problema persistir, chame a assistência técnica Rinnai..

CÓDIGOS DO AUTODIAGNÓSTICO	MOTIVOS
02	Desligamento pelo timer. ( 60 minutos )
10	Problema na ventoinha ou obstrução no fluxo, sujeira na hélice, no duto, etc.
11	Ao ligar não acende ( falta gás..... )
12	Em uso, apaga chama ( falta gás,...)
14	Rompido ( fusível temperatura, termostato )
16	Alta temperatura da água (não consegue o ajuste,do termistor (tipo pino) acima de 97°C
32	Termistor com problema
52	Válvula moduladora de gás (POV) com problema

## RECOMENDAÇÕES BÁSICAS

**Sobre ÁGUA:** "A garantia concedida de fábrica não cobre o uso de água fora dos padrões de abastecimento da rede pública"; A água deve atender aos padrões, conforme descritos na Portaria MS Nº 2914 do Ministério da Saúde. Em caso de uso de água de poço artesiano: "Efetuar a análise físico-química da mesma, e adequá-la aos padrões acima descritos". Recomenda-se o uso de água proveniente da caixa d'água para o aquecedor.

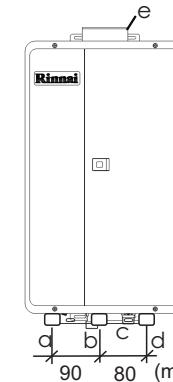
Não se deve ligar o aparelho diretamente na água encanada da rua, pois a variação de pressão e o excesso de cloro pode danificar o aparelho.

Antes de ligar seu novo aquecedor "verifique" se a tensão do aparelho é compatível com a tensão da tomada. Ajuste de tensão, vide página 4.

## 4 - RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

Instalar o aparelho corretamente e com segurança. Ao escolher o local a ser instalado, siga as seguintes informações:

- a) Em construção nova definir desde o projeto, o local e a forma a ser instalado.
- b) Este aparelho não pode ser instalado em recinto fechado sem circulação de ar, mesmo instalando a chaminé. Ao instalar a chaminé, a mesma deverá sair do ambiente interno para o externo, e nunca deve ser instalado em local de alta temperatura.
- c) Não acoplar o duto da chaminé no mesmo duto de exaustão do fogão.
- d) Não instale o aquecedor em locais onde haja exposição ao sol e a chuva.
- e) Por razões de segurança, é proibida a instalação do aparelho em banheiros e dormitórios.
- f) A pressão de entrada de água fria deve ser 7 - 30m.c.a. Para manter o conforto térmico e durabilidade do aparelho, não deve haver variações na alimentação. (Ver "Características Técnicas").
- g) Colocar um registro de gaveta na tubulação de alimentação de água.
- h) Utilizar regulador de pressão de gás adequado com a vazão máxima especificada do aquecedor.
- i) Colocar um registro de esfera de 1/2" ou 3/4" na tubulação de alimentação de gás na entrada do aquecedor.
- j) Verificar se o dimensionamento da TUBULAÇÃO DE GÁS atende a vazão necessária do aquecedor.

**Figura 1**

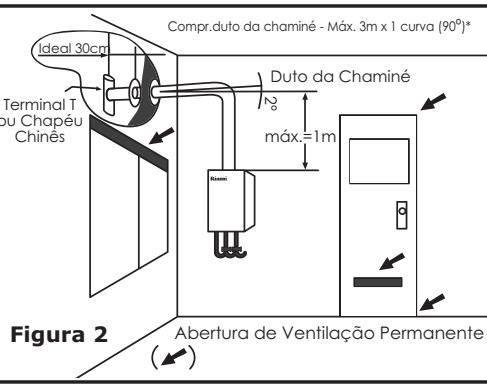
\* Vide tipo de gás

## 5 - INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

**5.1 -** Seguir rigorosamente a norma NBR13.103 (adequação de ambientes residenciais para a instalação de aparelhos que utilizam gás combustível).

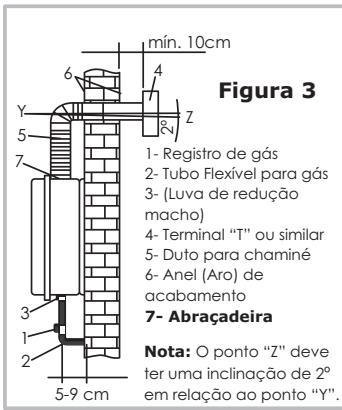
**5.2 -** O aquecedor deve ser instalado em recinto com, no MÍNIMO, uma abertura de ventilação permanente, onde a mesma deverá conter a área igual ou maior que a da saída do diâmetro da chaminé. (Conforme Figura 2).

**OBS:** Nunca instalar o aparelho em área móvel como trens, navios, aviões, etc.

**Figura 2**

Abertura de Ventilação Permanente (→)

\* Ver características técnicas



## 5.1 - PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

- a)** Não coloque objetos de fácil combustão ao redor, em cima e na saída do tubo de exaustão do aquecedor (chaminé).
- b)** Nunca obstrua a saída de exaustão, e mantenha o recinto sempre ventilado.
- c)** Ao constatar cheiro de gás ou qualquer cheiro ou ruído anormais (estalos) deve-se fechar a registro de gás, verificar o Item "Forma de atuação em situações anormais". Caso tenha dúvidas, ligar para a Assistência Técnica Autorizada Rinnai.

## 5.2 - CUIDADOS IMPORTANTES PARA A SUA SEGURANÇA

Este aparelho não pode ser instalado em ambiente fechado e sem circulação de ar, pois isto pode causar grande risco à saúde. Ex: Poderá ocorrer a escassez do oxigênio no ambiente, causando combustão incompleta do gás e emitindo grande quantidade de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) e monóxido de carbono (CO) pela chaminé.

A Rinnai recomenda a inspeção periódica do duto de exaustão dos gases queimados (duto da chaminé), a fim de verificar furos ou partes rasgadas em toda extensão do mesmo. Caso verifique alguma anomalia, favor entrar em contato com a Assistência Técnica Autorizada Rinnai.

## TOMAR CUIDADO NOS SEGUINTE CASOS

Após fechar ou abrir a torneira de água quente e diminuir repentinamente o volume de água quente.

Nestes dois casos, ao reabrir a torneira, poderá sair água com alta temperatura por alguns instantes; portanto, evite colocar as mãos ou banhar-se imediatamente após o acionamento do aparelho.

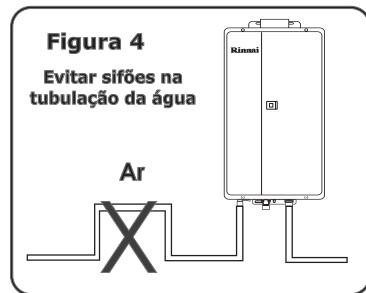
Constatando VAZAMENTO DE GÁS em qualquer ponto da instalação, enquanto não forem tomadas todas as providências para **ELIMINAR O VAZAMENTO**, siga os procedimentos abaixo:

- a)** Não ligar ou desligar lâmpadas e aparelhos eletrodomésticos como ar-condicionado, etc.
- b)** Não utilizar telefone em local onde haja cheiro de gás.
- c)** Não retirar ou introduzir pinos na tomada elétrica.
- d)** Abrir janelas e portas para ventilar o local.
- e)** Fechar o registro de gás.
- f)** Verificar as conexões com espuma (detergente)
- g)** Não acender fogo.

## 6 - CRITÉRIOS BÁSICOS PARA INSTALAÇÃO DA CHAMINÉ

- a)** O duto deve ser fixado de modo a ter uma inclinação para baixo de 2º. (Figura 3)
- b)** O comprimento máximo da chaminé deve ser de três metros com, no máximo, 1 curva de 90º. (ver características técnicas)
- c)** Instale o aparelho em local incombustível, que apresente requisitos de segurança contra incêndios. Não deve instalar o aquecedor em superfície de madeira, mesmo com isolamento térmico.
- d)** Utilizar duto de chaminé 80mm **Obrigatório o uso de abraçadeira**. (Figura 3)
- e)** A vedação da chaminé e uniões devem ser garantidas para que não tenha retorno dos gases ao aparelho.
- f)** A interligação do produto ao ambiente externo deve ser realizada através de chaminé individual, por dutos fabricados em materiais apropriados e resistentes à corrosão ( recomendamos Aço inox 304 ), pelos gases e intempéries da natureza, às solicitações mecânicas normais ao calor e às condições do ambiente onde está instalado o produto. O duto dos gases de combustão não deve ter o seu diâmetro reduzido a valores menores do que os determinados neste manual (diâmetro da chaminé).

ITENS QUE ACOMPANHAM O APARELHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de Instalação e Utilização</li> <li>• Parafusos e buchas</li> <li>• Controle Remoto</li> </ul>

**Figura 4**  
Evitar sifões na tubulação da águaAr  
~~X~~

## 6 - INSPEÇÃO E CUIDADOS BÁSICOS

**6.1** - Antes de efetuar a inspeção e os cuidados básicos, feche o registro de gás, desligue o aparelho e espere a tubulação e chaminé esfriarem.

**6.2** - Limpar o filtro, na entrada de água, periodicamente.(Figura 11)

**6.3** - Quando o aparelho estiver sujo, passe levemente um pano umelecido com detergente neutro e depois passe um pano seco. "NÃO FAÇA LIMPEZA COM O AQUECEDOR FUNCIONANDO". NÃO USE THINNER ou BENZINA, nem outros produtos abrasivos na limpeza.

**6.4** - Durante ou logo após o uso, tomar cuidado para não tocar no duto de exaustão e região próximo a ele, devido à alta temperatura.

**6.5** - Não convém utilizar o aquecedor durante um temporal com relâmpagos pois pode afetar o funcionamento e uma sobrecarga elétrica pode danificar os componentes eletrônicos.

## 4 - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

### 4.1 - CONTRA PRESSÃO EXCESSIVA DE ÁGUA (VÁLVULA DRENO SEGURANÇA).

Se a pressão aumentar a um nível anormal, este dispositivo entrará em funcionamento, diminuindo a pressão e evitando danos. Para isto, o dreno abrirá o registro que libera o fluxo de água para fora do aparelho.

### 4.2 - CONTRA A FALTA DE ÁGUA (SENSOR DE FLUXO).

Se o fluxo de água diminuir para menos de 2,7 l/min., o aquecedor desligará automaticamente. Neste caso abra consideravelmente o registro de água quente. Se mesmo assim não houver aumento de fluxo, limpe o filtro de alimentação de água fria, que se encontra na conexão direita (Figura 1) do aquecedor. Observe, ainda, se o registro de água está fechado e o aquecedor frio.

### 4.3 - PARA INTERRUPÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO DO APARELHO.

No aumento excessivo da temperatura do aparelho, o fornecimento de gás é interrompido automaticamente.

### 4.4 - CONTRA INTERRUPÇÃO DA CHAMA.

Se a chama do queimador apagar subitamente, o dispositivo do sensor de chama entra em funcionamento interrompendo o fornecimento de gás.

### 4.5 - PARA ESTABILIZAR A PRESSÃO DE GÁS.

O funcionamento do aquecedor não sofre com a variação de pressão do gás fornecido, dentro dos limites estipulados (GLP =  $280 \pm 70$  mm.c.a. / Natural =  $200 \pm 50$  mm.c.a.) com 150 o GN sofre alteração na potência.

### 4.6 - CONTRA SUPERAQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE.

Na elevação da temperatura de saída de água quente acima do que havia sido previamente programado pelo usuário, o fornecimento de gás é interrompido automaticamente, evitando que a água entre em ebulição e cause queimaduras no usuário.

## 5 - CUIDADOS ESPECIAIS



**Figura 8**

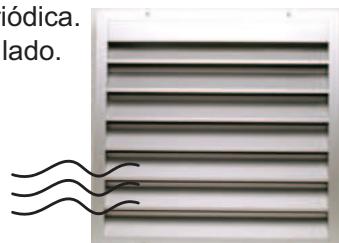
Realizar limpeza periódica.

Mantar o local ventilado.



**Figura 9**

Veneziana Fixa



**Figura 10**

## 7 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	REU-2802FEC	
Tipo de Gás	Gás Natural	GLP
Pressão de gás na entrada do aquecedor (dinâmica)	200mm.c.a.	280mm.c.a.
Vazão aproximada de água com elevação de temperatura à $\Delta t = 20^\circ\text{C}$ (com misturador)	35,0L/min.	35,5L/min.
Rendimento	86%	86%
Consumo Máximo de Gás	5,10m <sup>3</sup> /h	4,16kg/h
Consumo Elétrico Stand-by.	8 W	
Consumo Elétrico Máximo.	89 W	
Dimensões A x L x E	600 x 350 x 170 (mm)	
Peso	17,15 kg	
Potência Nominal	48.558kcal/h (56,5 kw)	49.256kcal/h (57,3 kw)
Conectar outro(s) aparelho(s) em paralelo	Utilizar MSB opcional (contatar assistência técnica)	
Tensão Elétrica (AC)	127 V ou 220 V	
Vazão/pressão mínima e máxima de água p/ funcionamento*	3,3 - 30 L/min 4 - 60 mca.	
Pressão mínima de água p/ acionamento	3 m.ca.	
Pressão ideal de água p/ funcionamento	7 m.ca. à 40 m.ca.*	
Diâmetro da chaminé	80 mm	
Temperatura máxima da água de entrada	60°C	
COMPRIMENTO	Nº DE CURVAS DE 90°	
1 METRO	0	X
2 METROS	0	X
3 METROS	0	X

### 7.1 Características de vazão do aquecedor

Pressão na entrada do aquecedor (m.c.a)	Vazão na saída do aquecedor (l/min)*
5	15
10	21
20	30
30	32,5
40	32,3

\* Variação  $\pm 10\%$

Temperatura da água de entrada  $23^\circ\text{C} \pm 1$

Temperatura ajustada no controle remoto  $35^\circ\text{C}$

Recomendamos utilizar duchas com vazão máxima de 10 litros/min.

O aparelho está programado para priorizar a temperatura. Para obter a potência máxima, deve-se ajustar a temperatura à  $60^\circ\text{C}$ . A pressão de água deve estar no limite onde a válvula reguladora de fluxo atua reduzindo o fluxo de água, indicando que atingiu o limite da potência do produto.

\*\* Chave seletora na placa eletrônica.

Tempo de acionamento da válvula de segurança para o acendimento: **Aprox. 4 seg.**

Válvula reguladora de pressão de gás: **Vazão mínima 5kg/h - GLP e 5m<sup>3</sup>/h - GN.**

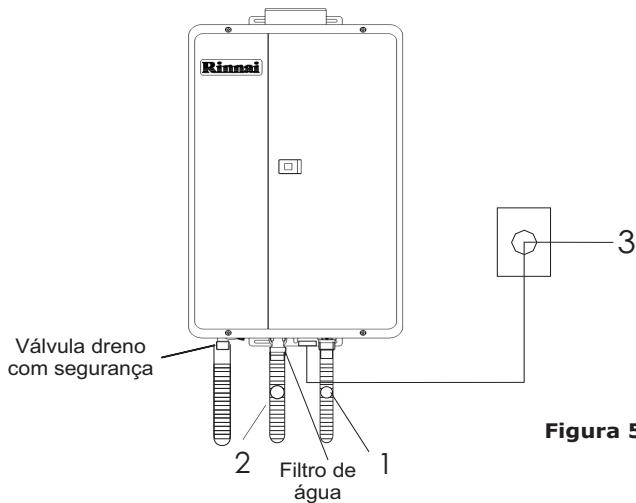
## 8 - CHECAGEM APÓS INSTALAÇÃO E TESTE DE FUNCIONAMENTO E ACENDIMENTO

Verificar se está tudo em ordem, se os materiais de fácil combustão estão distantes do aquecedor. Verificar se não há vazamento nas conexões e tubulações de água fria, quente e gás (com espuma).

- Acione a tecla "LIGA".
- Abrir totalmente o registro de água quente e verificar se o aquecedor acendeu.
- Após 15 segundos, fechar o registro de água quente.
- Repetir os passos "b" e "c" e verificar.
- Terminado o acionamento, se não for utilizar o aparelho imediatamente, feche o registro de gás e água.

## 1 - PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS ANTES DE LIGAR O APARELHO

Verifique se os registros de água fria (2) e de gás (1) estão abertos, e se a tensão elétrica (3) está de acordo, em seguida conecte o plug na tomada.



**Figura 5**

## 2 - INSTRUÇÕES DE USO

### 2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CONTROLE DE TEMPERATURA

- A) Visor Digital.
- B) Tecla de controle de temperatura (AUMENTAR).
- C) Tecla de controle de temperatura (DIMINUIR).
- D) Tecla de acionamento (LIGA/DESLIGA).
- E) Lâmpada prioridade com led indicador.

### 2.2 - FUNCIONAMENTO

- A) No controle, ao pressionar a tecla de Liga/Desliga (D) o visor digital (A) deverá acender imediatamente. Ao abrir a torneira de água quente, o aparelho entrará em funcionamento automaticamente, e a lâmpada piloto (E) acenderá, indicando que o aparelho está em operação.
- B) Este aparelho é dotado de um temporizador de 60 minutos de funcionamento contínuo, que pode ser reiniciado cortando o fluxo de água do aparelho.

**NOTA:** O controle ficará acionado durante todo o tempo de utilização de água quente. Para desligar o aparelho, feche a torneira de água quente ou aperte a tecla de acionamento (D). Mesmo após o seu desligamento, a ventoinha do aquecedor continuará funcionando por, aproximadamente, um minuto para limpeza dos gases de combustão do duto.

**2.2.1 - ADIÇÃO DE CONTROLE REMOTO** - Este aparelho permite uso de até 3 controles remotos,. A ligação dos controles deve ser feita em paralelo. O comprimento máximo dos cabos dos controles devem ser no total de 50 m, incluindo os cabos dos controles adicionais.

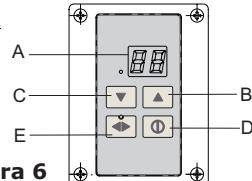
### 2.3 - CONTROLE DE TEMPERATURA

A última temperatura programada no controle digital será mantida, uma vez que o aquecedor não estiver em uso e for religado, exceto quando for ligado pela primeira vez. Após a interrupção do fornecimento de energia elétrica, aparecerá no visor digital a última temperatura programada. Se aparecer o valor de 40°C indica que o aparelho não esteve ligado na tomada por mais de 6 horas seguidas.

O controle permite a programação de 16 temperaturas diferentes, conforme segue: 35 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 50 - 55 e 60°C.

Para ajustá-la basta escolher a temperatura desejada e acionar as teclas de controle de temperatura (B) para AUMENTAR e (C) para DIMINUIR até aparecer a temperatura desejada no visor digital (A).

Existem casos onde a temperatura do controle e a temperatura de água quente será diferente da escolhida, isto ocorre quando se exige capacidade menor que a mínima do aparelho ou quando em condição de risco de durabilidade do aparelho.



**Figura 6**

**NOTA:** O ajuste de temperatura pode ser feito com o aparelho em operação ( 35 - 43°C ) e com aparelho em stand-by ( 35 - 60°C ).

O tempo para estabilização da temperatura no aquecedor é de aproximadamente 9 segundos. Mesmo desligando o aparelho, a temperatura ajustada não se altera, a não ser que desligue o controle remoto. Controle a quantidade de água e a temperatura desejada através do misturador de água fria, quando necessário.

## CUIDADOS

- a) Evite abrir demasiadamente a água fria, para que não ocorra choque de pressão.
- b) Se houver ducha higiênica, manter os registros sempre fechados.
- c) Na interrupção prolongada de uso (ausência por motivo de viagem) deve-se fechar bem o registro de gás, e desconectar o plug da tomada elétrica.

## 2.4 - COMO PROCEDER APÓS A INTERRUPÇÃO DA ENERGIA ELÉTRICA

Havendo corte de energia elétrica, o gás cessará automaticamente, interrompendo o funcionamento do aquecedor de água. Neste caso, interrompa imediatamente o uso de água fechando as torneiras que estejam abertas e utilizando água quente, até que a energia seja restabelecida. Então, deverá prosseguir conforme as instruções anteriores (Item 2.2).

## 3 - RECOMENDAÇÕES PARA CORRETA UTILIZAÇÃO DO APARELHO

**a)** Este aparelho é exclusivamente concebido para o aquecimento de água "NÃO USE PARA OUTROS FINS".

**b)** Use apenas acessórios indicados pelo fabricante.

**c)** Não use torneiras acopladas ao filtro.

**d)** Para maior segurança, quando estiver trovejando (relâmpago), desligue o aparelho e desconecte o plug da tomada, pois uma sobrecarga elétrica poderá danificar as peças eletrônicas.

**Atenção:** No caso de danos causados por raio ou sobrecarga elétrica, a garantia não cobrirá o conserto.

**e)** Antes de usar a ducha, verifique a temperatura da água.

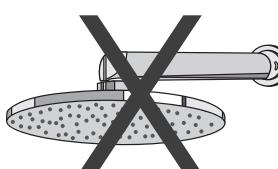
**f)** Para a execução do aterramento, observar a Norma ABNT NBR-5410 Seção Aterramento.

**g)** Recomendamos utilizar duchas com vazão máxima de 10 litros/min. (Figura 7)

### 3.1 - SOBRE A UTILIZAÇÃO DA DUCHA

Verificar a temperatura da água antes de usar a ducha.

### 3.2 - TIPOS DE DUCHA



25 litros: **Não recomendada**



10 litros: **Recomendada**

Recomendamos o uso das duchas Rinnai Modelos: Niño, Tâmisa e RSH-1.