



MANUAL DO USUÁRIO

# KOMECO

Linha Exaustão Forçada  
Modelo: KO 15F/FI



# INTRODUÇÃO

Parabéns por adquirir um aquecedor de água a gás automático KOMECO para uso residencial. Nos sentimos honrados por sua escolha e por participarmos do seu dia a dia.

Nossa filosofia é desenvolver a melhor tecnologia e oferecer aparelhos com durabilidade e segurança.

A KOMECO oferece mais de 1.000 profissionais treinados e credenciados em várias Regiões do Brasil para prestar serviços com qualidade e segurança.

Oferecemos um serviço exclusivo de atendimento gratuito ao consumidor para tirar dúvidas e ouvir sugestões.

**SAC**

**4007 1806**

(Capitais e regiões metropolitanas)

**0800 701 4805**

(Demais localidades)

Informações (telefone, endereço, etc) sobre Assistências Técnicas Credenciadas KOMECO ou Instaladores Credenciados podem ser obtidas através do SAC (0800 701 4805) ou da página oficial KOMECO - [www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br)

## ATENÇÃO

**Antes de solicitar a instalação de seu aparelho leia todo o conteúdo deste manual.**

Para instalar seu aquecedor de água a gás KOMECO procure sempre por mão de obra qualificada. A KOMECO para seu conforto e segurança, tem uma rede de parceiros credenciados.

A garantia estendida é concedida através de Assistências Técnicas Credenciadas KOMECO, para saber mais consulte o termo de garantia.

Este aparelho deve ser instalado em acordo com o disposto nas normas vigentes e manual de usuário, se o aparelho for instalado em desacordo perde o direito a garantia KOMECO.

Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio, para se ter acesso a novas versões acesse: [www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br)

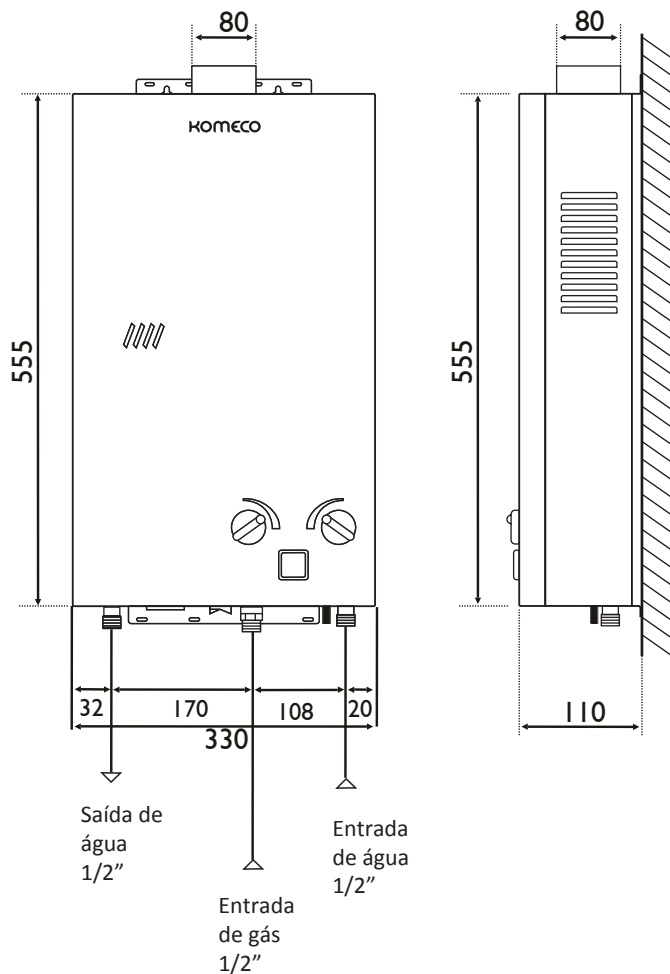


# SUMÁRIO

<b>1. CARACTERÍSTICAS DO AQUECEDOR.....</b>	<b>06</b>
<b>2. INSTALAÇÃO.....</b>	<b>09</b>
<b>3. INSTRUÇÕES DE USO.....</b>	<b>13</b>
<b>5. POSSÍVEIS SINTOMAS E SOLUÇÕES.....</b>	<b>14</b>
<b>6. INFORMAÇÕES ADICIONAIS.....</b>	<b>16</b>
<b>7. PRECAUÇÕES E MANUTENÇÕES PREVENTIVAS.....</b>	<b>17</b>
<b>8. CONHECENDO A ETIQUETA.....</b>	<b>19</b>
<b>9. TERMO DE GARANTIA.....</b>	<b>20</b>
<b>10. AUTENTICAÇÃO DE INSTALAÇÃO.....</b>	<b>22</b>

# 1. CARACTERÍSTICAS DO AQUECEDOR

## 1.1 DIMENSÕES (mm)



# 1. CARACTERÍSTICAS DO AQUECEDOR

## 1.2 FICHA TÉCNICA

TIPO DE GÁS	GLP	GN
Vazão de água com acréscimo de 20º (L/min)	16,5	16,5
Classificação INMETRO	A	A
Rendimento	84%	84%
Potência nominal nas condições padrão	23.220 kcal/h (27,0 kW) 387,0kcal/min	23.500 kcal/h (27,3 kW) 391,6kcal/min
Consumo máximo de gás	1,96 kg/h	2,47 m³/h
Pressão de gás - dinâmico (mm.c.a.)	280	200
Tipo de Ignição	Automática	Automática
Pressão de água (m.c.a.) mínima	3,6	3
Pressão de água (m.c.a.) ideal de trabalho	>10	>10
Pressão de água (m.c.a.) máxima	60	60
Vazão mín. para acendimento (l/min)	6,1	6,2
Tempo máximo de acendimento(s)		2
Diâmetro da chaminé (mm)		80
Dimensões LxAxP (cm)		33 x 56 x 11
Peso (kg)		11,7
Entrada de água (pol)		½ (direita)
Saída de água quente (pol)		½ (esquerda)
Alimentação do gás (pol)		½ (centro)
Potência elétrica consumida		50 Wh
Comprimento Máximo da Chaminé		3m + 2 curvas
Altura Máxima do primeiro trecho da chaminé (antes da curva)		1m
Alimentação de energia		127/220V (60Hz)
Local da placa para identificação		LATERAL

### Conversão de unidades

1 m.c.a = 10 kPa

1 kPa = 100mm.c.a.

1 kW = 860kcal

10 m.c.a. = 1kgf/cm<sup>2</sup>

\*Vazão obtida no misturador

\*\*mm.c.a. = milímetros por coluna de água

\*\*\*m.c.a. = metros por coluna de água

# 1. CARACTERÍSTICAS DO AQUECEDOR

## **Modelo F/FI**

Os modelos F e FI possuem design diferentes, caracterizados por diferentes cores de tampa frontal e traseira, não havendo diferenças estruturais;

## **Painel de indicação de temperatura**

Os modelos F e FI possuem em sua tampa frontal um display que indica a temperatura de saída da água do aquecedor;

## **Botão liga/desliga**

Possui botão liga/desliga possibilitando desligar o aparelho sem desconectar da tomada;

## **Consumo de água com segurança**

O aquecedor somente funcionará se houver fluxo e pressão de água suficiente;

## **Exaustão Forçada**

Possui sistema para exaustão dos gases queimados a partir de ventoinha interna. Isto o torna seguro e facilita a instalação, proporcionando melhor aproveitamento do local onde será instalado;

## **Diâmetro de chaminé reduzido**

Devido ser um modelo de exaustão forçada, o KO15F/FI exige que o diâmetro de chaminé seja de apenas 80mm, facilitando sua instalação;

## **Acendimento automático**

Ao abrir a torneira, o aquecedor KO 15F/FI acende-se automaticamente, por meio de faísca elétrica. Esse sistema dispensa a chama piloto proporcionando segurança, economia de gás e sucesso na ignição;

## **Duplo controle**

Manípulos independentes de volume de água e gás;

## **Filtro**

Possui filtro localizado na entrada de água fria evitando que a sujeira se instale dentro do aquecedor. Esse filtro é projetado para evitar partículas superiores à 2,5 mm;

## **Pressão de água**

Aconselhamos para o melhor funcionamento do aparelho KO15F/FI uma pressão de água superior a 10 m.c.a.;

## **Sensor de chama**

No caso da chama apagar, o sensor de chama enviará a informação à placa que cortará o fluxo de gás ao queimador, através do fechamento das válvulas internas;

## **Sensor de temperatura de saída de água**

Quando a água atingir 80°C, o aparelho desliga automaticamente para maior segurança;

## **Sensor contra problemas de exaustão**

O KO 15F/FI possui um sensor que monitora a exaustão. Se houver impedimento na exaustão dos gases haverá corte de gás imediato;

## **Queimador bi-partido**

O KO 15F/FI possui botão inverno/verão na parte inferior do aparelho, que possibilita utilizar um número reduzido de queimadores (2) ou se necessário o número total de queimadores (10);

## **Seleto de tensão**

O aparelho pode ser ligado na tensão 127V ou 220V, fazendo a seleção da tensão no transformador, localizado na parte superior interna do aparelho.



## 2. INSTALAÇÃO

### 2.1 PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO

O aquecedor deve ser instalado pelos técnicos credenciados KOMECO. Solicite um orçamento de nossos profissionais entrando em contato com nossas Assistência Técnica Credenciada, ligue gratuitamente para o nosso SAC 0800 701 4805 ou página oficial([www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br)) para localizar a assistência mais próxima a sua residência.

1. Esse modelo de aquecedor não pode ser instalado dentro de armários, banheiros ou dormitórios;

2. Verifique se o misturador usado atende perfeitamente a demanda de água utilizada pelo aquecedor, há alguns modelos de misturador que não são adequados para aquecedores de água de passagem;

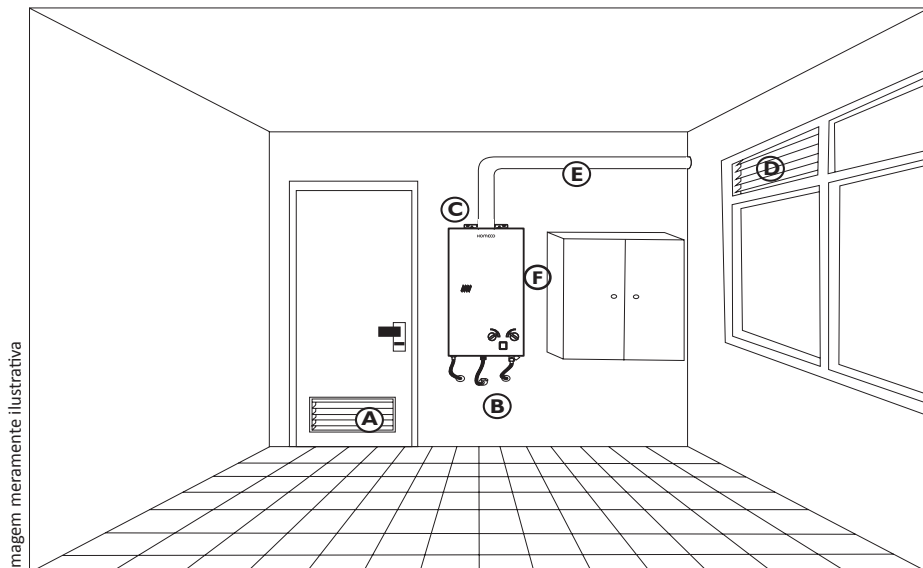
3. Utilize apenas material adequado para condução de água quente;

4. Não instale o aquecedor se sua rede de distribuição de água quente não for específica para suportar calor;

### 2.2 AMBIENTES DE INSTALAÇÃO

Antes da instalação do aquecedor, leia atentamente as instruções contidas neste manual. As recomendações nele contidas são importantes para o correto funcionamento. Importante observar alguns pontos essenciais no ambiente em que o aparelho será instalado. Deve se observar se o ambiente de instalação obedece as normas vigentes para instalação de aquecedor de água de passagem com exaustão forçada. Verifique na figura abaixo requisitos e pontos obrigatórios para instalação de um KO 15F/Fl:

Ambiente interno



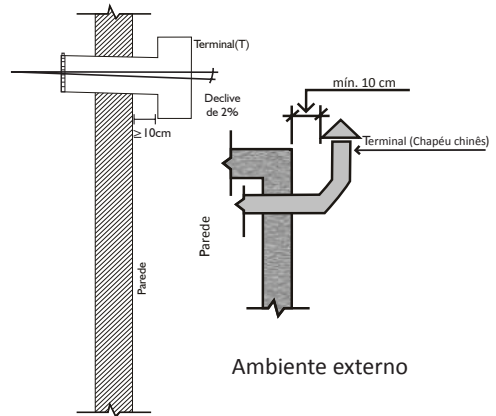
## 2. INSTALAÇÃO

### RECOMENDA-SE:

Que a instalação deste produto seja feita por um técnico credenciado KOMECO.

### ATENÇÃO:

É obrigatório o uso de chaminé para este aquecedor.



A instalação de aquecedores de passagem a gás deve estar de acordo com os requisitos da NBR13103, outras normas vigentes ou legislação local.

**(A)** Área de ventilação inferior permanente mínima de  $200\text{cm}^2$  conforme norma NBR13103, respeitando altura máxima de 0,80 m do piso acabado;

**(B)** Utilização de flexíveis para gás e água que atendam as normas e regulamentações vigentes;

**(C)** Utilização de abraçadeira entre o duto e a gola de exaustão do aquecedor.

**(D)** Área de ventilação superior permanente mínima de  $400\text{cm}^2$  conforme norma NBR13103, respeitando altura mínima de 1,50 m do piso acabado e distância mínima de 40cm de terminais de exaustão de gases resultantes de queima;

**(E)** Duto dentro dos padrões descritos no manual de usuário e NBR13103, onde o duto deve suportar temperatura de  $200^\circ\text{C}$ , ter espessura mínima de 0,5mm e ser resistente a corrosão;

**(F)** Distância lateral mínima de armários, paredes e outro objetos de 5 cm. manter o aquecedor a no mínimo 40 cm de distância de tomadas de ar ( locais onde possa existir a possibilidade de ventar);

### IMPORTANTE!

É necessário que o ambiente esteja adequado para receber o aparelho, evitando a possibilidade de acúmulo de gases provenientes da queima e melhorando a renovação de oxigênio no ambiente obrigatórios para instalação de um KO 15F/Fl:

## 2. INSTALAÇÃO

### **2.2 INSTALAÇÃO DO APARELHO**

1. Instalar de acordo com Norma NBR 13103. A KOMECO recomenda que os aparelhos sejam sempre instalados por mão de obra qualificada;

2. Fixe o aquecedor utilizando pelo menos dois parafusos, identifique o tipo mais adequado de buchas para sua instalação;

3. Verifique se a tensão elétrica é compatível com o aparelho, todos os equipamentos saem de fábrica em 220V, mas podem ser alterados de forma fácil para 127V. Verifique no manual o procedimento para alterar;

4. Para conectar seu aquecedor a tubulação de água utilize flexíveis ou tubulação de material apropriado para água quente! Mesmo na conexão de água fria.

5. Utilize flexível de gás normatizado e próprio para instalação de aquecedores. Para interligações que necessitem mais de 40 cm de flexível, utilize tubo apropriado para gás. Jamais faça emenda de flexíveis;

6. Gás: antes de conectar o flexível de gás no aparelho, confirme que o mesmo é compatível com o que você tem em sua residência.

*Atenção! O seu aparelho deve receber apenas o gás identificado.*

7. No caso de utilização de gás GLP: Utilize baterias de gás, tubulações, medidores e válvulas reguladoras de pressão de acordo com dados indicados na ficha técnica do produto;

8. No caso de utilização de gás GN: Utilize tubulações, medidores e válvulas reguladoras de pressão de acordo com dados indicados na ficha técnica do produto. *Atenção: o volume de gás GN e GLP máximo está indicado na etiqueta lateral e manual do aparelho.*

9. O terminal do duto de chaminé, deve ficar distante de pelo menos 40cm de qualquer janela ou abertura para circulação e/ou tomada de ar;

10. Para o caso de pavimentos ou residências térreas, o terminal deve estar localizado a 2,5m do piso;

11. Para cada aquecedor é obrigatória a instalação de um sistema de chaminé individual;

12. O duto de chaminé, bem como o terminal devem ser bem fixados a fim de evitar deslocamentos indevidos. Utilizar sempre abraçadeiras;

13. O duto de exaustão deve ser de material resistente a temperatura de no mínimo 200°C;

14. A exaustão de seu aquecedor deve ser exclusiva. Nunca coloque a exaustão de seu aquecedor com outros aparelhos (coifa, secadora de roupas, etc).

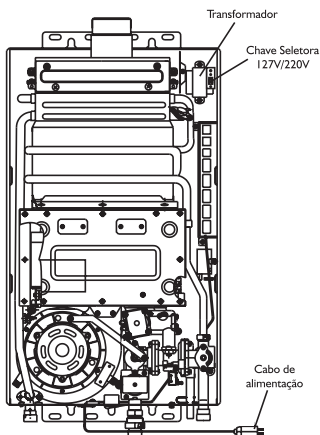
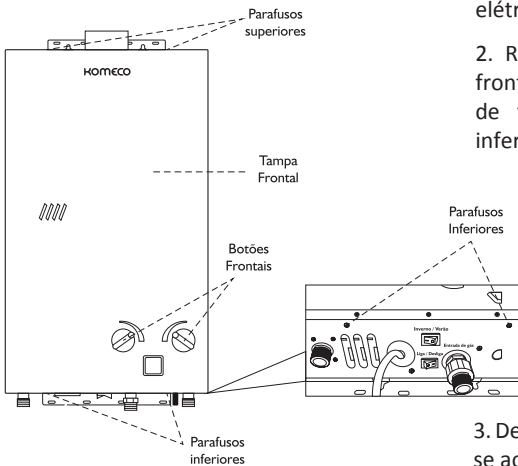
15. Verifique a etiqueta na tampa frontal do aparelho e na embalagem o tipo do gás do seu aparelho;

## 2. INSTALAÇÃO

### 2.3 PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO DE TENSÃO PARA 127V

O KO 15F/FI G1 é dotado de transformador de tensão (voltagem) interno possibilitando que o mesmo possa operar em regiões onde a tensão seja 220V ou 127V.

Leia atentamente as instruções abaixo para converter o KO 15F/FI G1 de 220V para 127V sem danificar o aparelho:



1. Desconecte o aquecedor da alimentação elétrica caso esteja conectado;

2. Retire os dois botões localizados na parte frontal do aquecedor bem como os 04 parafusos de fixação da tampa (02 superiores e 02 inferiores conforme desenho ao lado);

3. Desloque a tampa cuidadosamente atentando-se ao cabo do visor;

4. Altere a chave seletora para a posição 127V conforme desenho ao lado;

5. Com a chave seletora devidamente ajustada, recoloque a tampa na posição original;

6. Fixe os parafusos superiores e inferiores da tampa frontal;

7. Conecte o cabo de alimentação do aquecedor na tomada.

## 3. INSTRUÇÕES DE USO

Certifique-se que o aquecedor esteja instalado corretamente e conectado a alimentação de energia elétrica;

O registro da água que alimenta o aquecedor está aberto;

O registro de gás está aberto;

O botão liga/desliga está na posição ligado.

### **3.1 Regulagem através dos manípulos de volume de gás e água:**

1. Através do manípulo de volume de gás que fica do lado esquerdo, é possível regular a vazão de gás para queima.

2. Girando para a direita a chama aumentará, portanto a água atingirá maior temperatura, girando o manípulo para esquerda a temperatura da água diminuirá.

3. Para economizar gás recomenda-se alterar a regulagem do manípulo de seleção entre inverno e verão, de acordo com a respectiva estação.

4. Através do manípulo de volume de água, você também pode obter maior ou menor temperatura, pois é possível alterar a quantidade de água que circula pelo aparelho. Girando o manípulo para o lado direito você diminuirá a passagem de água através do aquecedor, portanto aumentará a temperatura, girando para o lado esquerdo você aumentará a passagem de água através do aquecedor, diminuindo a sua temperatura.

5. Nos casos de baixa pressão de água disponível, providenciar o aumento da pressão de água, assim o aquecedor terá uma melhor ignição, e oferecerá uma melhor condição de mistura.

### **3.2 Regulagem através do botão inverno/verão:**

Conforme a estação ou necessidade de aquecimento é possível regular a quantidade de queimadores através do botão inverno/verão, localizado na parte inferior do aparelho.

### **3.3 Quando for utilizar o aquecedor proceder da seguinte forma:**

1. Abrir primeiro totalmente a água quente, assim o fluxo da água acionará o aquecedor automaticamente e aguardar até que a temperatura se estabilize, o tempo para estabilizar a temperatura vai depender da distância entre o aquecedor e local em que se quer utilizar a água quente;

2. Depois abrir lentamente a água fria, e realizar a mistura;

3. Ao fechar a água quente o aquecedor desligará automaticamente.

## 5. POSSÍVEIS SINTOMAS E SOLUÇÕES

Sintomas	Possíveis Causas	Solução
Chama apaga durante o funcionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registro de gás não foi aberto completamente</li> <li>2. Falta de pressão na entrada de água fria</li> <li>3. Pressão baixa de gás</li> <li>4. Alimentação insuficiente de gás</li> <li>5. Eletrodo Ionizador com fuligem</li> <li>6. Exaustão c/ problemas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrir o registro de gás principal</li> <li>2. Aumentar pressão de água</li> <li>3. Solicitar companhia de gás</li> <li>4. Trocar cilindro de gás</li> <li>4. Solicitar Assistência Técnica</li> <li>5. Solicitar assistência técnica</li> <li>6. Solicitar Assistência Técnica</li> </ol>
Aquecedor não acende com um ponto de consumo de água quente aberto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registro de gás fechado</li> <li>2. Ar na tubulação de gás</li> <li>3. Registro de água fechado</li> <li>4. Botão liga/desliga na posição desligado</li> <li>5. Filtro da entrada da conexão de água entupido</li> <li>6. Pressão insufiente de água fria</li> <li>7. Eletrodo de partida fora da posição</li> <li>8. Interruptor microswitch</li> <li>9. Ducha higiênica aberta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrir o registro de gás</li> <li>2. solicitar companhia de gás</li> <li>3. Abrir o registro de água</li> <li>4. Corrigir botão liga/desliga na posição ligado</li> <li>5. Solicitar assistência técnica</li> <li>6. Solicitar assistência técnica</li> <li>7. Solicitar assistência técnica</li> <li>8. Solicitar assistência técnica</li> <li>9. Fechar ducha higiênica</li> </ol>
Acendimento com estouro	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registro de gás não foi aberto totalmente</li> <li>2. Eletrodo Ionizador e/ou de partida fora da posição ou invertidos</li> <li>3. Retorno de vento na chaminé</li> <li>4. Distribuidor entupido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrir o registro de gás</li> <li>2. Solicitar Assistência Técnica</li> <li>3. Solicitar Assistência Técnica</li> <li>4. Solicitar Assistência Técnica</li> </ol>
Ruído anormal durante o funcionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pressão muito alta de água</li> <li>2. Queimadores sujos</li> <li>3. Ventoinha com problema</li> <li>4. Baixa pressão de gás</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diminuir a vazão da água através do aquecedor. Usar manípulo de volume de água</li> <li>2. Solicitar Assistência Técnica</li> <li>3. Solicitar Assistência Técnica</li> <li>4. Solicitar assistência técnica</li> </ol>
Água não está quente com botão de volume de água na posição mínimo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registro de gás não está totalmente aberto</li> <li>2. Botão inverno/verão na posição verão</li> <li>3. Manípulo volume de gás na posição mínimo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrir o registro de gás ou trocar o cilindro</li> <li>2. Corrigir botão para a posição inverno</li> <li>3. Corrigir manípulo para a posição máximo</li> </ol>

## 5. POSSÍVEIS SINTOMAS E SOLUÇÕES

Sintomas	Possíveis Causas	Solução
Água muito quente com o botão de volume de água na posição máximo	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Botão inverno/verão na posição inverno</li><li>2. Manípulo volume de gás na posição máximo</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Corrigir botão para a posição verão</li><li>2. Corrigir manípulo para a posição mínimo</li></ol>
Chama amarelada ou com fumaça preta	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Injetores entupidos</li><li>2. Queimadores sujos</li><li>3. Sujeira no gás</li><li>4. Pressão de gás inadequada</li><li>5. Câmara de combustão</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Solicitar Assistência Técnica</li><li>2. Solicitar Assistência Técnica</li><li>3. Solicitar Assistência Técnica</li><li>4. Solicitar Assistência Técnica</li><li>5. Solicitar Assistência Técnica</li></ol>
Chama não apaga depois de fechar um ponto de consumo de água quente	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Válvula de água com problema ou entupimento</li><li>2. Ducha higiênica aberta</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Solicitar assistência técnica</li><li>2. Fechar ducha higiênica</li></ol>

## 6. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

### 6.1 SISTEMA DE LIMPEZA DO INTERIOR DA CÂMARA DE COMBUSTÃO

A ventoinha funciona durante 30 segundos após o desligamento do aparelho ou qualquer tentativa de acionamento, isso é importante para exaurir todos os gases do interior do aparelho.

### 6.2 TEMPERATURA DA ÁGUA E SUAS CONDIÇÕES

Cada temperatura de água há uma aplicação ideal, verifique abaixo as temperaturas:

Temperatura		Aplicação
35°		Banhos, lavar louças, roupas e objetos
40°		Banhos, lavar louças, roupas e objetos
45°	Atenção temperatura elevada!	Lavar louças, roupas e objetos
50°	Cuidado! Risco de queimaduras!	Lavar louças, roupas e objetos
60°	Cuidado! Risco de queimaduras!	Lavar louças, roupas e objetos

**Importante:** Os valores acima são somente uma referência, devendo-se adequar a temperatura de acordo com suas necessidades. Evite o desperdício de água e gás mantendo a temperatura mais próxima ao seu conforto, evitando assim a necessidade de mistura de água, diminuindo o consumo de água.



## 7. PRECAUÇÕES E MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

### **7.1 CONTRA VAZAMENTOS DE GÁS**

Sempre que sentir cheiro de gás, verifique todas as conexões do gás com uma mistura em esponja de água e sabão (para obter-se espuma) para saber se há vazamento.

Utilize apenas materiais compatíveis com a finalidade de instalação de produto a gás. Verifique sempre os prazos de validades de reguladores e flexíveis.

Em caso de vazamento, ou se a chama permanecer acesa após o uso, feche o registro de gás, abra as janelas e portas, deixe o ar circular e não acenda fogo nem produza faísca que possa ocasionar incêndio ou explosão, e entre em contato com uma assistência técnica credenciada.

### **7.2 CONTRA ACIDENTES COM FOGO**

- Nunca instale o aquecedor perto de materiais inflamáveis, abaixo de prateleiras com objetos que possam cair, em cima de fogão ou forno, ou perto de aparelhos de ar condicionado;

- Para aquecedores GLP, não coloque o cilindro de gás deitado ou invertido, caso o contrário o líquido pode fluir para o aquecedor e causar incêndio ou acidentes.

- Sempre utilize o tipo de gás correspondente ao seu aparelho (GLP ou GN), nunca misture os mesmos. Adquirir seu gás sempre de revendedores autorizados, isto garante sua segurança e economia;

- Se por ventura a chama não apagar após o fechamento da água quente, feche o registro de gás imediatamente, retire o aparelho da alimentação elétrica (tomada), entre em contato com uma assistência técnica credenciada. Utilize apenas após a verificação do aparelho pelo assistente técnico credenciado;

### **7.3 CONTRA ACIDENTES COM MONÓXIDO DE CARBONO**

- Certifique-se que seu sistema de exaustão dos gases de combustão, e sua área permanente de ventilação estão de acordo com a NBR13103, para que não haja refluxo de gases provenientes de combustão ou exaustão incompleta;

- No caso de insuficiência da pressão de gás, falta de gás, sujeira ou queima inadequada a chama que em sua queima homogênea apresenta uma cor azulada, torna-se alaranjada, esta condição de queima inadequada aumenta a produção de gases e substância nocivas. Neste caso, desligue imediatamente o aquecedor e solicite a assistência técnica credenciada;

- Verifique periodicamente se há furos ou danos ao duto de exaustão e certifique-se que o duto de exaustão esteja fixado ao aquecedor e o terminal. O duto de exaustão tem como função retirar todos os gases e materiais resultantes da queima produzido pelo aparelho.

- Caso haja furos ou danos ao duto realizar a troca através de uma assistência técnica (Visita não coberta pela garantia.).

### **7.4 CONTRA OUTROS ACIDENTES**

- Não deixe crianças ou pessoas não capacitadas manusearem o aquecedor;

- Não deixe crianças ou pessoas não capacitadas utilizar os pontos de água quente sem o acompanhamento de um responsável;

- Evite queimaduras no corpo verificando a temperatura da água com as mãos antes do banho.

# 7. PRECAUÇÕES E MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

## **7.5 CONGELAMENTO**

• Em regiões de baixa temperatura (abaixo de 5°C), escoe toda a água restante do aquecedor após cada uso, utilizando válvula de segurança que se encontra na saída de água quente, certifique-se que o aparelho está com o fornecimento de água fechado e fornecimento de energia elétrica fora da tomada, então retire a válvula de segurança recolocando-a novamente após a retirada da água. Caso contrário, a água pode congelar e expandir, danificando o aquecedor.

## **7.6 DURANTE E LOGO APÓS O FUNCIONAMENTO DO AQUECEDOR**

- Não toque na parte superior do aparelho e no duto de exaustão;
- Jamais coloque qualquer objeto sobre o duto, ou acima do aquecedor, pois é uma área quente e por isso pode causar acidentes;
- Para limpeza, utilize apenas pano seco e pincel.

## **7.7 EM CASO DE TEMPESTADES**

- Retire o plug da tomada;

• Danos causados por descargas elétricas ou queda de energia acarreta na perda da garantia.

## **7.8 MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

• A manutenção preventiva é uma revisão do equipamento afim de aumentar a vida útil e manter a qualidade e segurança do equipamento. A manutenção deve ser realizada por técnicos credenciados KOMECO, garantindo qualidade no atendimento (não coberto pela garantia);

• Para os aquecedores utilizados para fornecimento direto a duchas, torneiras e enchimento de banheira, recomendamos manutenção preventiva anual (não coberto pela garantia);

• Para aquecedores utilizados como apoio de sistema de aquecimento solar, aquecimento de piscina, spas, sistemas conjugados ou outras aplicações, recomendamos manutenção preventiva trimestral (não coberto pela garantia).

## **SOLICITANDO CREDENCIADA KOMECO:**

Quando houver a necessidade de solicitar Assistência Técnica Credenciada proceda da seguinte forma:

1. Procure Assistência Técnica Credenciada mais próxima a sua residência (através do SAC ou página oficial, [www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br));
2. Forneça as informações referentes a data de compra, data de instalação e empresa instaladora;
3. Informe o modelo do aquecedor;
4. Tipo de gás utilizado pelo aquecedor (GN ou GLP);
5. Empresa instaladora do aquecedor;
6. Sintomas apresentados pelo aquecedor;

Recomendamos uma vistoria anual nos aquecedores com intuito de aumentar a vida útil dos aparelhos, para seu conforto e garantia de um serviço especializado e peças originais procure ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMECO.

## 8. CONHECENDO A ETIQUETA

O INMETRO concede a etiqueta ENCE ( Etiqueta Nacional de Conservação de Energia) aos produtos com características de consumo de energia, seja elétrica ou combustível, esses produtos são aprovados em ensaios realizados em laboratórios devidamente autorizados, pelo próprio INMETRO.

### Modelo de etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE):

Esta etiqueta se aplica a aquecedores a gás instantâneo ou de passagem;

O aparelho recebe uma classificação de acordo com sua eficiência. Esta classificação pode variar de A à E. Para esclarecimento de dúvidas com relação a avaliação do INMETRO acesse a página oficial: [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)

Versão 10.12 21

Exemplo de ENCE:

<p><b>Energia</b> (Gás )</p> <p>Empresa / Fornecedor Marca ou Logo</p> <p>Modelo Tipo de Gás</p>	<p>AQUECEDOR A GÁS instantâneo</p> <p>Komlog <b>HOME</b>CO</p> <p>KO XX X XXXXXX GLP/IGN</p>	<p><b>Tipo do aparelho</b></p> <p><b>Fabricante</b></p> <p><b>Marca</b></p>
<p><b>Mais eficiente</b></p> <p><b>Menos eficiente</b></p>	<p><b>A</b></p>	<p><b>Tipo de gás GLP ou GN</b></p> <p><b>Modelo</b></p> <p><b>Letra de classificação</b></p>
<p><b>RENDIMENTO ( % )</b></p> <p>CAPACIDADE DE VAZÃO (l/min)</p> <p>POTÊNCIA NOMINAL - kW (kcal/h)</p> <p>CONSUMO MÁXIMO DE GÁS (m³/h)</p> <p>(para elevar a temperatura da água em 20 °C)</p>	<p><b>XX</b></p> <p><b>XX,X</b></p> <p>XX,X (XX.XXX) X,XX</p>	<p><b>Rendimento do aquecedor</b></p> <p><b>Capacidade de vazão</b></p> <p><b>Potência nominal</b></p>
<p></p> <p>Requisitos de Avaliação da Conformidade para Aquecedores de Água à Gás dos Tipos Instantâneo e de Acumulação</p>	<p><b>Segurança</b></p> <p><b>Compulsório</b></p> <p>REGISTRO INMETRO XXX XXX2013</p>	<p><b>Consumo máximo de gás</b></p>
<p><b>IMPORTANTE: É VEDADA A REMOÇÃO DESTA ETIQUETA ANTES DA VENDA</b> Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o manual do aparelho</p>		

## 9. TERMO DE GARANTIA

### TERMO DE GARANTIA

# KOMEÇO

A garantia inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda do produto e tem prazo legal de 90 (noventa) dias, conforme dispõe o artigo 26, inciso II da Lei nº 8.078, de 11.09.1990, Código de Defesa do Consumidor.

Se o produto for instalado por uma REDE CREDENCIADA KOMEÇO esta garantia se estende por mais 9 (nove) meses, totalizando 12 (doze) meses de garantia contra vícios de fabricação, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda do produto. A REDE CREDENCIADA KOMEÇO deverá emitir uma Nota Fiscal de Prestação de Serviço, além do preenchimento do campo “AUTENTICAÇÃO DE INSTALAÇÃO”, existente neste termo de garantia, para que a garantia estendida seja efetivada.

A garantia adicional poderá ser aplicada em mais 12 (doze) meses se o produto for submetido à PRIMEIRA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, sendo esta realizada por uma REDE CREDENCIADA KOMEÇO e comprovada através de Nota Fiscal de Prestação de Serviço, além do preenchimento do campo “1ª MANUTENÇÃO” existente neste termo de garantia. Esta primeira manutenção preventiva deverá ser realizada antes do término da garantia estendida, concedida quando a instalação foi realizada por uma

REDE CREDENCIADA KOMEÇO.

A garantia adicional poderá ser estendida em mais 12 (doze) meses, totalizando 36 (trinta e seis) meses de garantia, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda do produto, se o produto for submetido à SEGUNDA MANUTENÇÃO PREVENTIVA. Esta manutenção deve ser realizada por uma REDE CREDENCIADA KOMEÇO e comprovada através de Nota Fiscal de Prestação de Serviço, além do preenchimento do campo “2ª MANUTENÇÃO” existente neste termo de garantia. Ela deverá ser realizada antes do término da primeira garantia adicional.

Quando for solicitar serviço em garantia tenha em mãos: Manual do Usuário e Instalação; Nota Fiscal de Venda do Produto; Nota Fiscal de Prestação de Serviço de Instalação do Produto; Nota Fiscal de Prestação de Serviço da Primeira Manutenção preventiva e Nota Fiscal de Prestação de Serviço da Segunda Manutenção Preventiva. Esta é a única maneira de comprovação para obter a garantia estendida do produto, descrita neste termo de garantia. Caso o proprietário não possua os documentos acima citados ou estes estiverem rasurados, alterados ou preenchidos incorretamente, a garantia não será concedida.

## 9. TERMO DE GARANTIA

Para a instalação dos produtos KOMECO, com REDE CREDENCIADA KOMECO, acesse o site: [www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br).

Quando o Cliente optar por instalar o aparelho através de assistência técnica não credenciada, a KOMECO não se responsabilizará por mau funcionamento, inoperância ou qualquer dano provocado durante a instalação. Nesta situação, o produto terá somente a garantia de 90 (noventa) dias, conforme dispõe o artigo 26, inciso II da Lei nº 8.078, de 11.09.1990, Código de Defesa do Consumidor.

A Garantia KOMECO só cobre VÍCIOS DE FABRICAÇÃO.

### **A GARANTIA KOMECO NÃO COBRE:**

Peças que apresentem desgaste natural com o uso do aparelho, como: filtro de água, ou gás, anel oring, diafragma da válvula de gás;

Defeitos decorrentes de:

1. Mau uso ou uso indevido;
2. Queda do aparelho ou transporte inadequado;
3. Adição de peças que não são originais ou de procedência desconhecida;
4. Instalação em desacordo com a legislação, portarias e ABNT NBR 13103;
5. Má qualidade do gás combustível (presença de corpos estranhos e substâncias oleínas);

6. Danos causados ao aparelho decorrentes da utilização de água, fora dos padrões de abastecimento da rede pública;

7. Por retorno de ventos pelo sistema de chaminé ou janelas;

8. Exposição do aparelho diretamente ao sol, chuva, ventos, umidade excessiva ou em locais com alta taxa de salinidade;

9. Instalação em desacordo com o manual que acompanha o aparelho;

10. Danos causados ao aparelho por descargas elétricas, sobre tensão ou oscilação na rede elétrica;

11. Utilização do aquecedor com pressão de gás fora de especificação do produto ou norma (verifique as especificações na ficha técnica do manual de usuário);

12. Aparelho que contenha marcas e sinais feitos com tinta metálica, colorida ou similar, massa de acabamento, argamassa, cimento, ou sujeiras de qualquer espécie;

13. Acessórios do aparelho: Duto de exaustão (chaminé), terminal de exaustão, flexíveis de água, flexível e registro de gás.

## 9. TERMO DE GARANTIA

### Lembre-se

Os serviços prestados (instalação ou garantia) por Assistência Técnica Credenciada KOMECO, podem ter cobrança adicional (deslocamento) em função da distância entre sua residência, ou destino do aparelho e a Assistência Técnica Credenciada KOMECO. Exija sempre da Assistência Credenciada KOMECO, ou Instalador nota fiscal ou recibo com a descrição dos serviços prestados. Só assim você poderá solicitar a garantia dos serviços de instalação (90 dias).

Aumente a vida útil do seu equipamento realizando manutenções preventivas (não coberto pela garantia). A garantia KOMECO é assegurada somente para aparelho com fins de uso doméstico. Para utilização de qualquer outra finalidade consulte o fabricante, via página oficial [www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br).

## 10. AUTENTICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

### 10.1 AUTENTICAÇÃO DA INSTALAÇÃO

O preenchimento deste formulário é obrigatório, podendo ser preenchido pelo Cliente ou Instalador Credenciado, devendo conter assinatura e carimbo do responsável pela instalação. O preenchimento deste formulário não dispensa apresentação de nota fiscal de compra e comprovante de instalação por mão de obra Credenciada KOMECO.

Nome do Cliente: \_\_\_\_\_

Instaladora Credenciada: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Endereço da instaladora: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Nº da nota fiscal: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Tipo de gás: [ ]GLP [ ]GN Modelo do aparelho: KO \_\_\_\_\_ N° de série do aparelho: \_\_\_\_\_

# 10. AUTENTICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

Declaro ter instalado este aparelho dentro das normas vigentes e de acordo com este manual.

\_\_\_\_\_  
Nome Instalador Credenciado

\_\_\_\_\_  
RG Instalador Credenciado

**Para garantir maior durabilidade ao seu equipamento realize manutenção preventiva anualmente.**

## 10.2 AUTENTICAÇÃO DA MANUTENÇÃO

Sempre que houver a realização de uma manutenção preventiva preencha o formulário abaixo para ficar sabendo quando será a próxima manutenção.

### **1ª MANUTENÇÃO**

Nome do Técnico: \_\_\_\_\_

Assistência Credencia: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

O que foi realizado pelo técnico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data da próxima manutenção: \_\_\_\_\_

### **2ª MANUTENÇÃO**

Nome do Técnico: \_\_\_\_\_

Assistência Credencia: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

O que foi realizado pelo técnico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data da próxima manutenção: \_\_\_\_\_

# KOMECO

[www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br)

## SAC

**4007 1806**  
(Capitais e regiões metropolitanas)

**0800 701 4805**  
(Demais localidades)

Número de Registro  
KO 15 F 1BFGN1 - 009955/2013  
KO 15 FI 1PFGN1 - 009955/2013  
KO 15 F 1BFLP1 - 009954/2013  
KO 15 FI 1PFLP1 - 009954/2013

**Segurança**



**Compulsório**