

# MANUAL DO USUÁRIO



# KOMECO



## KO 15F/FI

## AGRADECIMENTOS

Parabéns por adquirir um aquecedor de água a gás automático KOMEÇO. 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.

Buscando a inovação, desenvolvemos varios modelos de aparelhos para diversas necessidades e aplicações do dia a dia.

A nossa maior satisfação é oferecer aos nossos Clientes aparelhos com maior eficiência e economia.

A KOMEÇO oferece mais de 1000 profissionais treinados 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 - 0800 701 4805

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

**⚠️ Atenção!:** Antes de solicitar a instalação de seu aparelho leia todo o conteúdo deste manual.

Sempre utilize mão de obra qualificada e credenciada KOMEÇO, para garantir o melhor atendimento e qualidade na instalação e prestação de serviços.

A garantia estendida é concedida através de Assistências Técnicas Credenciadas KOMEÇO, 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 KOMEÇO.

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).

**Versão 10.12**

**SUMÁRIO**

CAPA .....	01
AGRADECIMENTOS .....	03
SUMÁRIO .....	05
TERMO DE GARANTIA .....	06
AUTENTICAÇÃO DE INSTALAÇÃO .....	07
DIMENSÕES DO AQUECEDOR .....	08
COMPONENTES DO AQUECEDOR .....	08
CARACTERÍSTICAS .....	09
PRECAUÇÕES NA INSTALAÇÃO .....	10
SELEÇÃO DE TENSÃO .....	11
INSTALAÇÃO DO DUTO DE EXAUSTÃO .....	12
INSTRUÇÕES DE USO .....	12
AMBIENTE DE INSTALAÇÃO .....	14
INFORMAÇÕES ADICIONAIS .....	15
PRECAUÇÕES E MANUTENÇÕES PREVENTIVAS .....	16
SOLICITANDO CREDENCIADA KOMEKO .....	18
POSSÍVEIS SINTOMAS E SOLUÇÕES .....	19
CONHECENDO A ETIQUETA ENCE/INMETRO .....	20
FICHA TÉCNICA .....	21
CONTRA CAPA .....	24

**TERMO DE GARANTIA**

**A Garantia inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Compra 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.**

Para o produto instalado pela ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMEÇO esta garantia se estende por mais 33 (trinta e três) meses, totalizando 36 (trinta e seis) meses de garantia, contra vícios de fabricação, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Compra do produto. A ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMEÇO deverá emitir uma Nota Fiscal de Prestação de Serviço, para que a garantia estendida seja efetivada.

**Quando for solicitar serviço em garantia, tenha em mãos:** Nota Fiscal de Compra do Produto; Nota Fiscal de Prestação de Serviço de Instalação do Produto e Autenticação de Instalação. 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 estas estiverem rasuradas, alteradas ou preenchidas incorretamente, a garantia não será concedida.**

**Para a instalação dos produtos KOMEÇO, com ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMEÇO, acessar a página oficial: [www.komeco.com.br](http://www.komeco.com.br) ou entre em contato com SAC.**

Quando o Cliente optar por não instalar o aparelho através de assistência técnica credenciada, a KOMEÇO não se responsabiliza por mau funcionamento, inoperância, ou qualquer dano provocado durante a instalação (**A execução da instalação e o teste de funcionamento de aparelhos a gás devem ser realizados por profissional qualificado, sob supervisão de profissional habilitado, conforme ITEM 4.3 ABNT NBR 13103:2011**). 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 KOMEÇO só cobre DEFEITO DE FABRICAÇÃO.**

**A Garantia KOMEÇO não cobre:**

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

Defeitos decorrentes de:

- a) mau uso ou uso indevido;
- b) queda do aparelho ou transporte inadequado;
- c) adição de peças que não são originais ou de procedência desconhecida;
- d) instalação em desacordo com a ABNT NBR 13103 e normas vigentes;
- e) má qualidade do gás combustível (presença de corpos estranhos e substâncias oleínas);
- f) danos causados ao aparelho decorrentes da utilização de água, fora dos padrões de abastecimento da rede pública;
- g) por retorno de ventos pelo sistema de chaminé ou janelas;
- h) exposição do aparelho diretamente ao sol, chuva, ventos, umidade excessiva ou em locais com alta taxa de salinidade;
- i) instalação em desacordo com o manual que acompanha o aparelho;
- j) danos causados ao aparelho por descargas elétricas, sobre tensão ou oscilação na rede elétrica;
- l) utilização do aquecedor com pressão de gás fora de especificação do produto ou norma (verifique as especificações na ficha técnica do manual de usuário)

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

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

**Lembre-se**

Os serviços prestados (**instalação ou garantia**) por Assistência Técnica Credenciada KOMEÇO, podem ter cobrança adicional (deslocamento) em função da distância entre sua residência, ou destino do aparelho e a Assistência Técnica Credenciada KOMEÇO.

Exija sempre da Assistência Credenciada KOMEÇO, 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 KOMEÇO 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)).**

**AUTENTICAÇÃO DE 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 KOMEÇO.

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

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

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

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

Modelo do aparelho: KO I5 [ ]F [ ]FI Nº de série do aparelho: \_\_\_\_\_

Tipo de gás: [ ]GLP [ ]GN

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

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

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

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

Nome do Técnico: \_\_\_\_\_

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

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

\_\_\_\_\_

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

Nome do Técnico: \_\_\_\_\_

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

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

\_\_\_\_\_

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

Nome do Técnico: \_\_\_\_\_

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

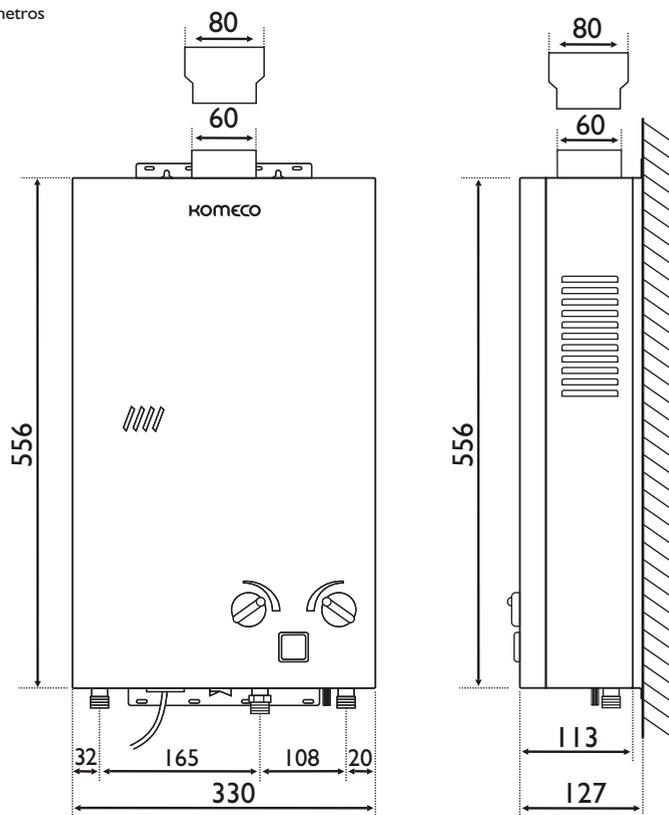
O que foi realizado pelo técnico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

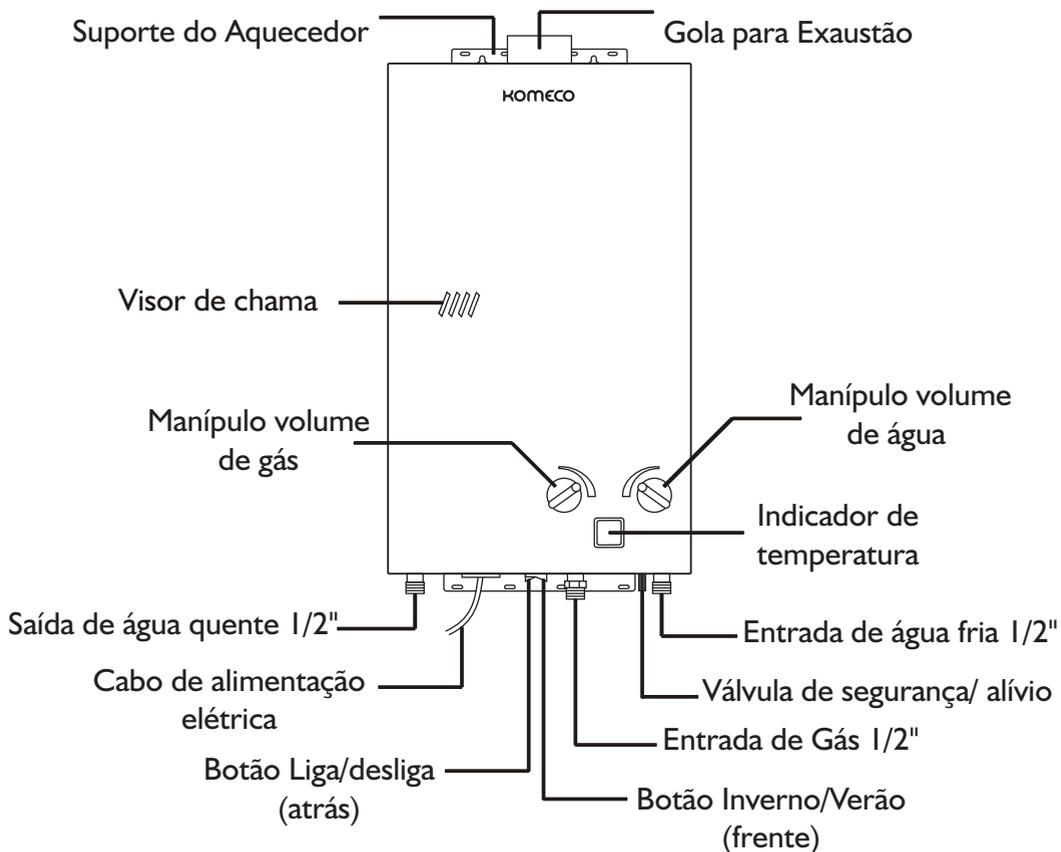
# DIMENSÕES DO AQUECEDOR

Medidas em milímetros



# COMPONENTES DO AQUECEDOR

Adaptador  
(Uso obrigatório)



## CARACTERÍSTICAS

**Design moderno** - Modelo com design moderno e compacto;

**Modelo F / FI** - Os modelos **F** e **FI** possuem design diferentes, caracterizados por diferentes cor de tampa frontal e traseira, não havendo diferenças estruturais;

**Indicador de temperatura** - No indicador é possível acompanhar a temperatura de saída de 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 KO 15F/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 fâisca elétrica. Esse sistema dispensa a chama piloto, proporciona segurança, economia de gás e sucesso na ignição;

**Duplo controle** - Manípulos independentes de volume de água e gás;

**Filtros** - 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 KO 15F/FI uma pressão de água superior a 10 m.c.a.;

**Eletrodo Ionizador** - No caso da chama apagar-se, o Eletrodo de Ionização cortará automaticamente o fluxo de gás;

**Sensor de temperatura na saída de água** - Quando a água atingir 80°C, o aparelho desliga-se 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);

**Seletor de tensão** - O aparelho pode ser ligado na tensão 127 ou 220V, fazendo a seleção da tensão no transformador, localizado na parte superior interna do aparelho (verifique pág. 11).

## PRECAUÇÕES NA INSTALAÇÃO

O aquecedor deve ser instalado pelos técnicos credenciados KOMEÇO. Solicite um orçamento de nossos profissionais entrando em contato com nossa Assistência Técnica Credenciada, ligue gratuitamente para o nosso SAC 0800 701 4805 para localizar a assistência mais próxima a sua residência.

Utilize somente o gás compatível com o seu aparelho (GLP ou GN). Nunca misture os mesmos. Verifique a etiqueta na lateral ou tampa do aparelho e certifique-se qual o tipo do gás a ser utilizado;

Instale o aquecedor em ambiente com ventilação, permanente de no mínimo 200 cm<sup>2</sup>;

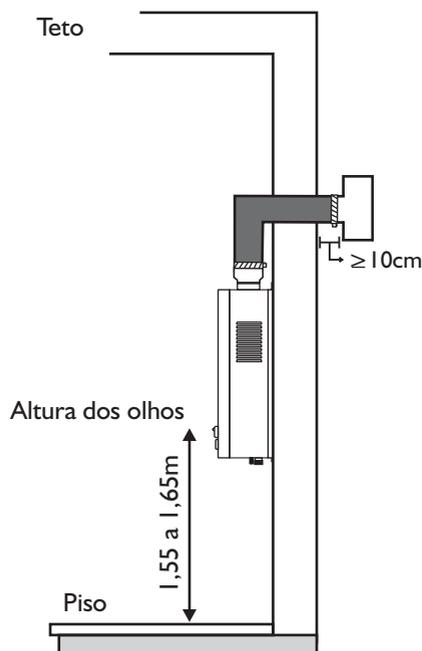
Nunca instale em ambientes fechados ou dentro do banheiro;

O visor de chama deve estar na altura dos olhos (entre 1,55 a 1,65m acima do chão);

Não instale o aquecedor se sua rede de distribuição de água quente não for específica para suportar calor, pois a mesma pode ser danificada pelo calor;

Não alimentar o aquecedor com água da prumada que abastece a válvula de descarga para evitar danos no aparelho ou mal funcionamento (golpe de Ariete);

Fixe o aquecedor na parede com, no mínimo, três parafusos: um para a parte superior e dois na parte inferior.

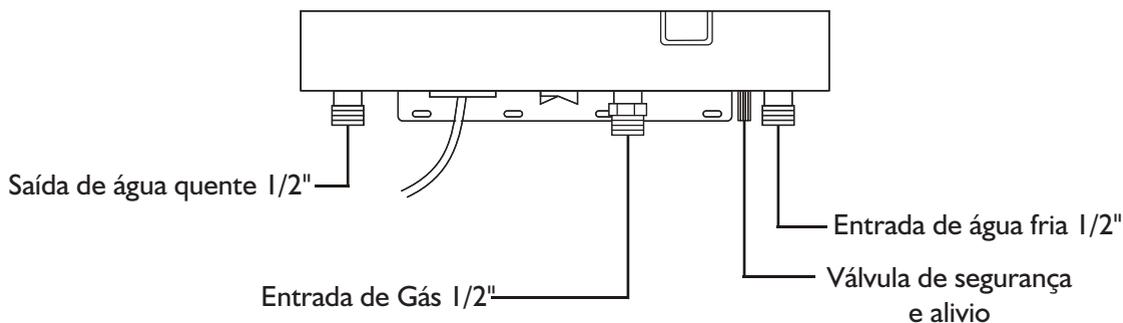


Instale o aquecedor com tubos ou flexíveis de vazão plena apropriados para água quente e fria. No caso do gás utilize tubo ou flexível comprovadamente indicado para essa finalidade de acordo com normas vigentes.

É obrigatório a instalação de registro de corte com vazão plena de gás em cada aquecedor, devendo ser instalado entre o ponto de espera e o flexível.

No caso de utilização de gás GLP: Utilize baterias de gás, tubulações, medidores e válvulas reguladoras de forma a fornecer e garantir ao aparelho 2,00 kg/h e pressão na faixa entre 280 a 330 mm.c.a. de pressão ao aquecedor;

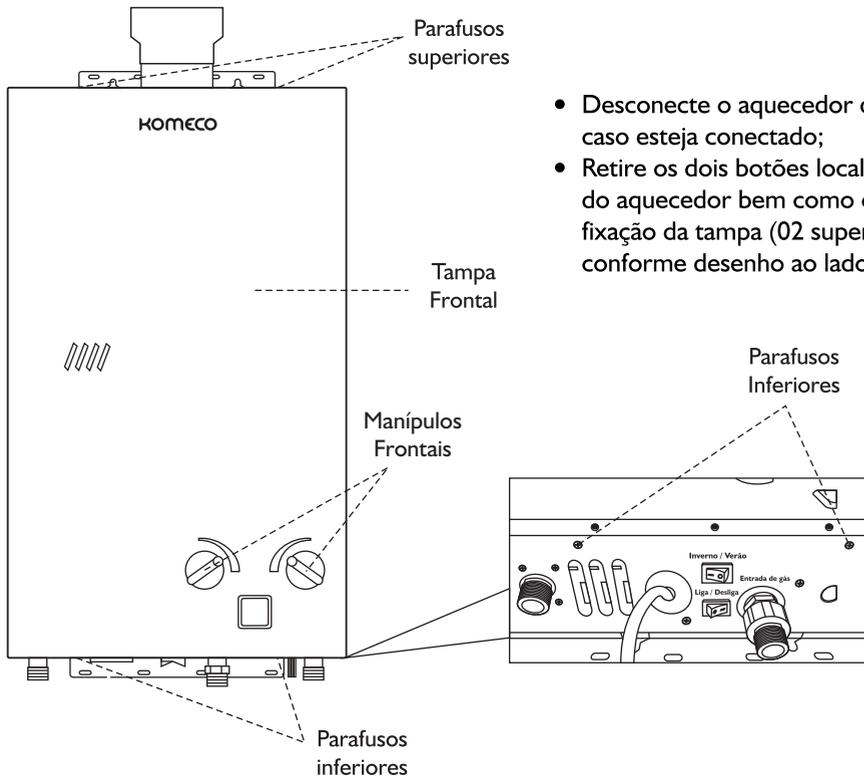
No caso de utilização de gás GN: Utilize tubulações, medidores e válvulas reguladoras de forma a fornecer e garantir ao aparelho 2,34 m<sup>3</sup>/h e pressão na faixa entre 200 a 220 mm.c.a. de pressão ao aquecedor;



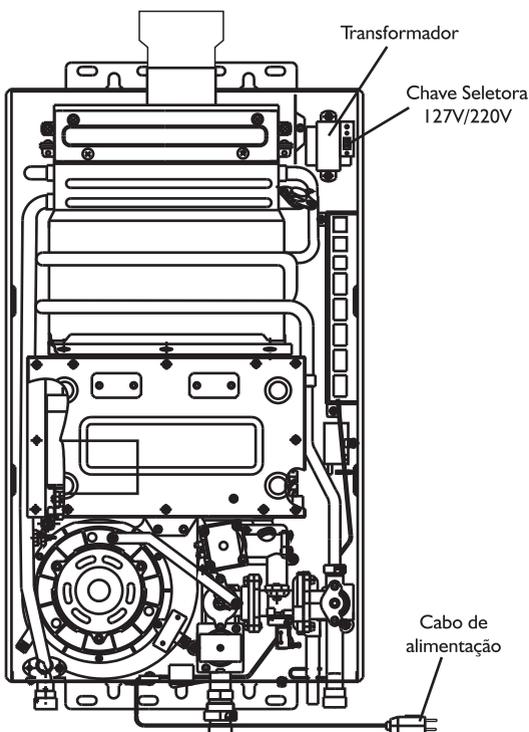
## SELEÇÃO DE TENSÃO

## PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO DE TENSÃO PARA 127V

O KO 15F/FI 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 GI de 220V para 127V sem danificar o aparelho:



- Desconecte o aquecedor da alimentação elétrica caso esteja conectado;
- 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;



- Desloque a tampa cuidadosamente atentando-se ao cabo do visor;
- Altere a chave seletora para a posição 127V conforme desenho ao lado;

- Com a chave seletora devidamente ajustada, recoloca a tampa na posição original;
- Fixe os parafusos superiores e inferiores da tampa frontal;
- Recoloque os botões frontais;
- Conecte o cabo de alimentação do aquecedor na tomada.

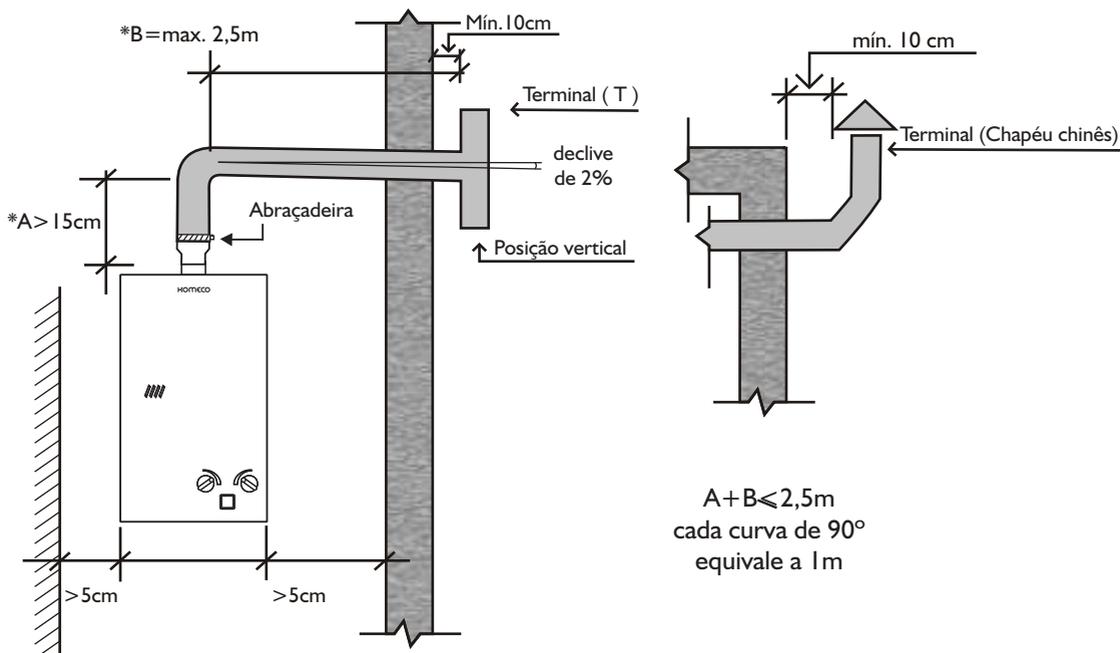
# INSTALAÇÃO DO DUTO DE EXAUSTÃO

Para cada aquecedor é obrigatória a instalação de duto condutor e terminal exclusivo para permitir a exaustão dos gases queimados;

O duto de exaustão não pode ser de material combustível;

O duto de exaustão e o terminal devem ser bem fixados, evitando seu deslocamento com o vento e possíveis vibrações;

Deixar distância mínima de 5 cm entre o duto de exaustão e paredes, forros, etc. Quando esta distância não puder ser respeitada, o duto deverá ser revestido com material isolante.



O terminal do duto de chaminé deve ficar distante de no mínimo 40 cm de qualquer janela ou abertura para circulação e/ou tomada de ar;

Não utilizar mais de três curvas no duto condutor de exaustão;

O diâmetro interno do condutor de exaustão deve ser de 80mm;

Ao instalar mais de um aquecedor no mesmo ambiente, é necessário dimensionar as entradas de oxigênio;

Fixar o duto condutor ao aquecedor e terminal com abraçadeira.

## INSTRUÇÕES DE USO

**Antes de utilizar o aparelho verifique se:**

- O registro da água que alimenta o aquecedor está aberto;
- O registro de gás está aberto;
- O botão liga/desliga está na posição ligado;

# INSTRUÇÕES DE USO

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

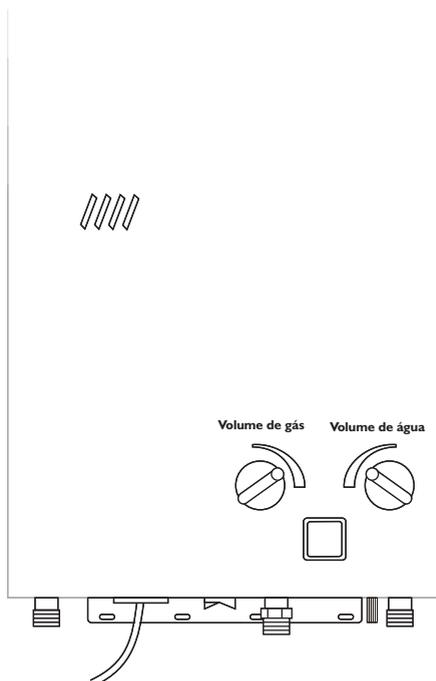
Através do manípulos de volume de gás que fica do lado esquerdo, é possível regular a vazão de gás para queima.

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

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

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.

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.



## Regulagem através do botão inverno/verão:

Através do botão inverno/verão localizado na parte inferior do aparelho mais a frente, é possível o aparelho funcionar com (10) ou (2) queimadores, desta forma é possível obter maior economia de gás no verão e ter potência máxima no inverno.

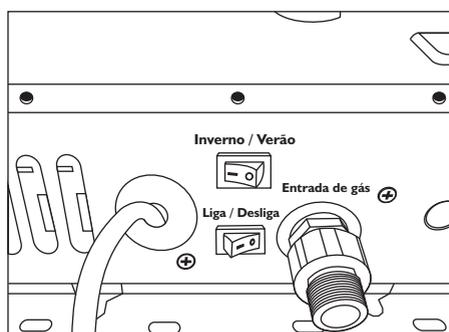
## Quando for utilizar o aquecedor proceder da seguinte forma:

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;

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

Ao fechar a água quente o aquecedor desligará automaticamente.



## Observações:

Sempre aguardar 5 a 10 segundos entre uma tentativa de ignição de acendimento e outra;

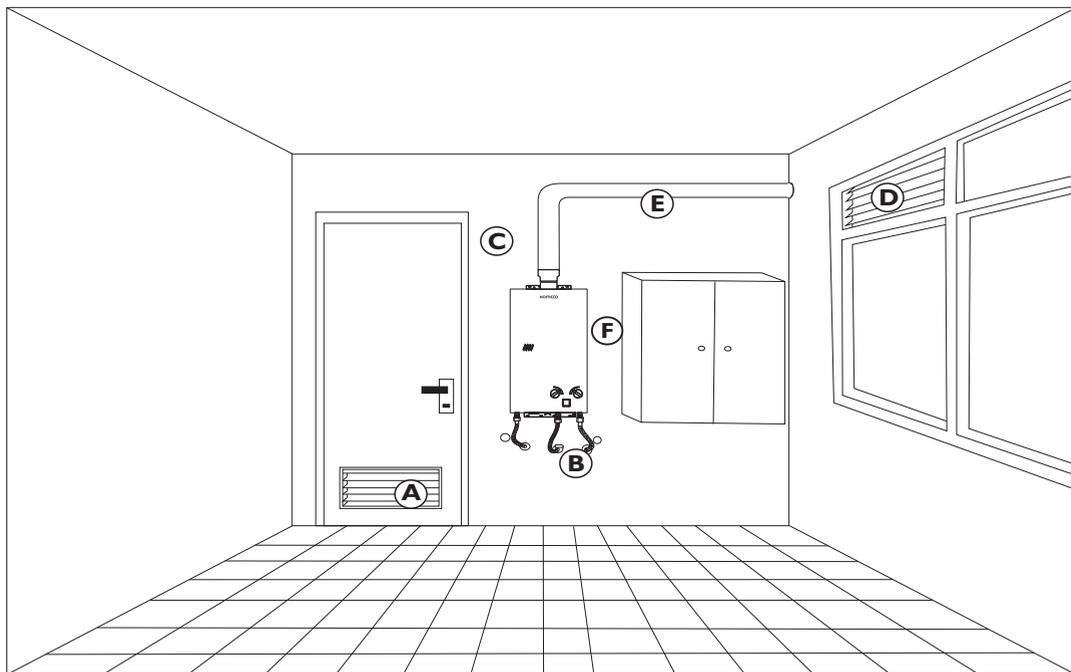
Logo depois da instalação do aquecedor, ou após um longo período sem uso, repetir o procedimento de acendimento até que o ar dentro dos tubos seja expelido por completo.

## AMBIENTE DE INSTALAÇÃO

### ⚠️ ATENÇÃO

Antes da instalação do aquecedor é 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/FI:



A instalação de aquecedores de passagem a gás deve estar de acordo com os requisitos da NBR 13103, outras normas vigentes ou legislação local.

- (A)- Área de ventilação inferior permanente mínima de 200cm<sup>2</sup> conforme norma NBR 13103, respeitando altura máxima de 0,80 m do piso acabado;
- (B)- Utilização de flexíveis para gás que atenda Norma NBR 14177, e registro de água e gás dentro dos padrões de normas vigentes;
- (C)- Utilização de adaptador com encaixe de 80 mm, jamais reduzir o diâmetro do duto;
- (D)- Área de ventilação superior permanente mínima de 400cm<sup>2</sup> conforme norma NBR 13103, 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 NBR 13103, onde o duto deve suportar temperatura de 200°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

## INFORMAÇÕES ADICIONAIS

### 1. Característica da ventoinha

A ventoinha funciona durante 8 segundos após o desligamento do aparelho ou qualquer tentativa de acionamento, isso é importante para exaurir todos os gases do interior do aparelho.

### 2. Selecionando inverno/verão

Na parte inferior do aquecedor se encontra um botão que é possível realizar a seleção entre verão onde se utiliza a 2 queimadores, e inverno onde se utiliza 10 queimadores(2+8).

### 3. Temperaturas de água e suas aplicações

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°	Lavar louças, roupas e objetos
50°	Lavar louças, roupas e objetos
60°	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.

# PRECAUÇÕES E MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

## 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.

Em caso de vazamento, ou se a chama permanecer acesa após o uso, feche o registro de gás, retire o aparelho da alimentação elétrica (tomada) abra as janelas, 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.

## 2. *Contra acidentes com o fogo:*

- Nunca instale o aquecedor perto de materiais inflamáveis, abaixo de prateleiras com objetos que possam cair, acima 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;
  - 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;

## 3. *Contra intoxicação de 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 NBR 13103, 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;
- O duto de exaustão tem como função retirar todos os gases e materiais resultantes da queima produzido pelo aparelho.
  - 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.
  - Caso haja furos ou danos ao duto realizar a troca através de uma assistência técnica.

## 4. *Contra 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.

## 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 (verifique pág.08) que se encontra na saída de água quente, certifique-se que o aparelho esta 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.

**PRECAUÇÕES E MANUTENÇÕES PREVENTIVAS****7. 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.

**8. Mantenha o aquecedor sempre limpo.**

- Limpe apenas com pano seco e pincel.

**9. Em caso de tempestades, corte a alimentação de energia (retirar o plug da tomada).**

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

**10. Manutenção.**

- 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 KOMEKO, garantindo qualidade no atendimento. (não coberto pela garantia);
- Para aquecedores utilizados em duchas, torneiras e enchimento de banheiras recomendamos manutenção preventiva anual (não coberto pela garantia).
- Para aquecedores utilizados em aquecimento de piscina, spas, sistemas conjugados e afins recomendamos manutenção preventiva trimestral (não coberto pela garantia).

**SOLICITANDO CREDENCIADA KOMEÇO**

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 KOMEÇO.

## POSSÍVEIS SINTOMAS E SOLUÇÕES

SINTOMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
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> <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 insuficiente 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>
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>

# CONHECENDO A ETIQUETA ENCE/INMETRO

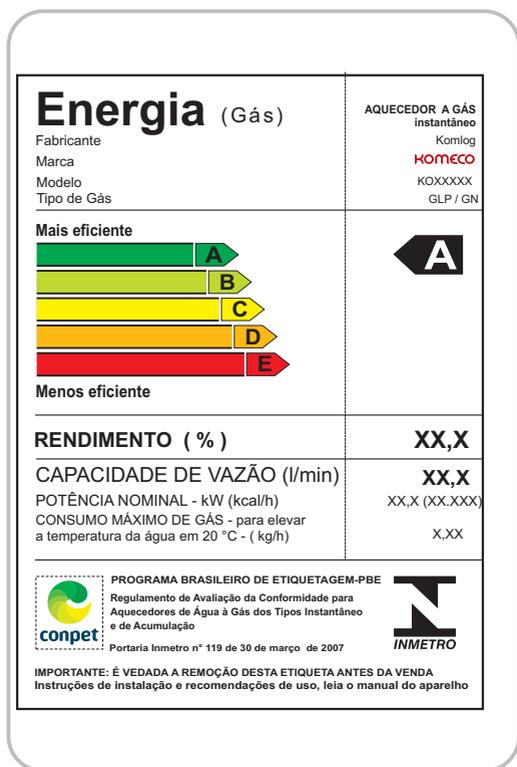
O INMETRO concede a etiqueta ENCE ( Etiqueta Nacional de Conservação de Energia) aos produtos com características de consumo de energia, seja elétrica ou combustível, esses produtos são aprovados em ensaios realizados em laboratórios devidamente autorizados, pelo próprio INMETRO.

## 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 esclarecimentos de duvidas com relação a avaliação do INMETRO acesse a página oficial: [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)



Tipo do aparelho

Fabricante

Marca

Tipo de gás GLP ou GN

Modelo

Letra de classificação

Rendimento do aquecedor

Capacidade de vazão

Potência nominal

Consumo máximo de gás

## FICHA TÉCNICA

TIPO DE GÁS		GLP	GN
Vazão de Água (litros/min) $\Delta T=20^{\circ}\text{C}^*$		16,0	15,5
Consumo de gás		1,97 kg/h	2,36 m <sup>3</sup> /h
Pressão de Gás em mm.c.a.**(kPa)		280 (2,8)	200 (2,0)
Rendimento		83%	83%
Potência nominal em condições padrão		23.287 kcal/h 27,1 ( kW)	22.468kcal/h 26,1 ( kW)
Pressão de trabalho da água m.c.a.***(kPa)	MÍNIMA	2,7 (27)	2,0 (20)
	IDEAL	> 10 (100)	> 10 (100)
	MÁXIMA	>60 (600)	>60 (600)
Vazão mínima para acionamento (l/min)		6,1	6,2
Tempo máximo de acendimento (s)		2	
Tipo de ignição		Automática	
Diâmetro da chaminé (mm)		80	
Peso (kg)		11,7	
Entrada de água (pol)		(1/2")Direita	
Saída de Água Quente (pol)		(1/2")Esquerda	
Alimentação do Gás (pol)		(1/2")Centro	
Dimensões (mm) LxAxP		330 x 560 x 110	
Alimentação de energia		127 / 220V	
Local da placa de Identificação		Lateral esquerda	

\*Vazão obtida no misturador

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

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

## Conversão de unidades

1 m.c.a. = 10 kPa

1 kPa = 100mm.c.a.

1 kW = 860 kcal

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

**KOMEKO**

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

**SAC 0800 7014805**