

MANUAL DO USUÁRIO

AQUECEDOR DE AMBIENTES JMS

Modelo Tornado



Sistemas
DE AQUECIMENTO
Elétrico - Solar - Gás

AQUECEDOR DE AMBIENTES JMS

Modelo **Tornado**

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Antes de instalar seu aquecedor, leia com atenção este Manual.

O aquecedor **Tornado** foi desenvolvido para proporcionar a seus usuários momentos de conforto nos dias frios.

Este modelo está preparado para utilizar o Gás "GLP" (gás de cozinha), com botijão de 13 Kg. Conforme sua conveniência, este aparelho poderá ser convertido para utilização de Gás Natural (GN), bastando, para isto, adquirir, o Kit de Conversão para GN, encontrado em nossos Revendedores. Importante observar que o aparelho, requer oxigênio (ar ambiente) para seu funcionamento.

Deve ser usado, sempre, em ambientes fartamente arejados ou externamente. **NÃO** utilize este aparelho em ambientes que tenham presença produtos inflamáveis.

A mangueira condutora de gás deve ser bem protegida e estar sempre em boas condições para uma utilização segura. Instalação, uso, serviço ou manutenção imprópria podem causar danos ou mau funcionamento deste aparelho. Serviços de manutenção devem ser executados apenas por técnicos credenciados e competentes para aparelhos a gás.

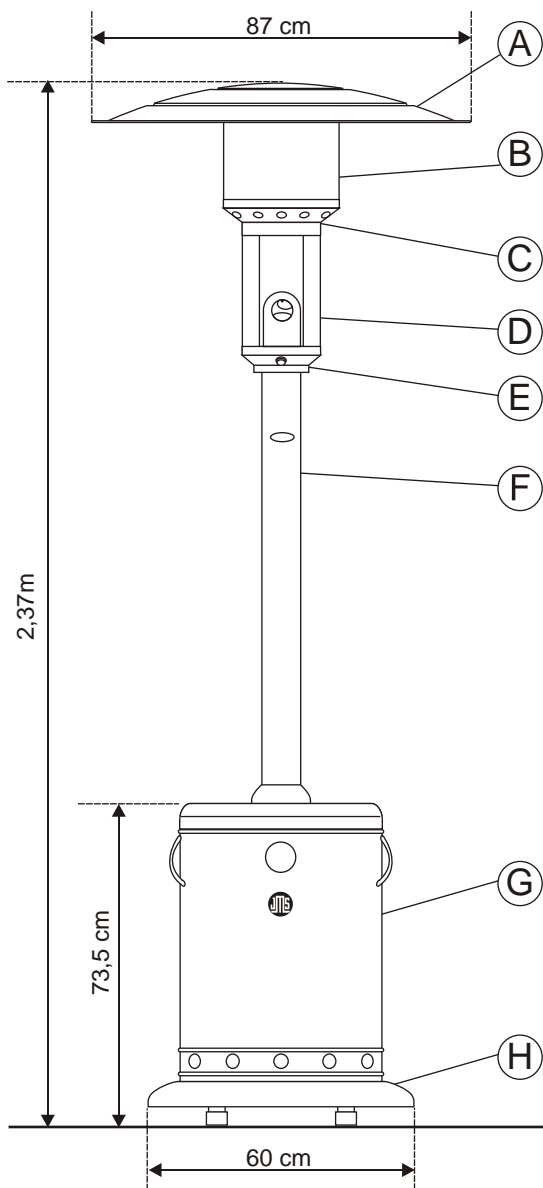
ATENÇÃO:

Para sua segurança, ainda que fora do período de garantia, não utilize peças de reposição que não sejam originais fornecidas pelo fabricante deste equipamento.

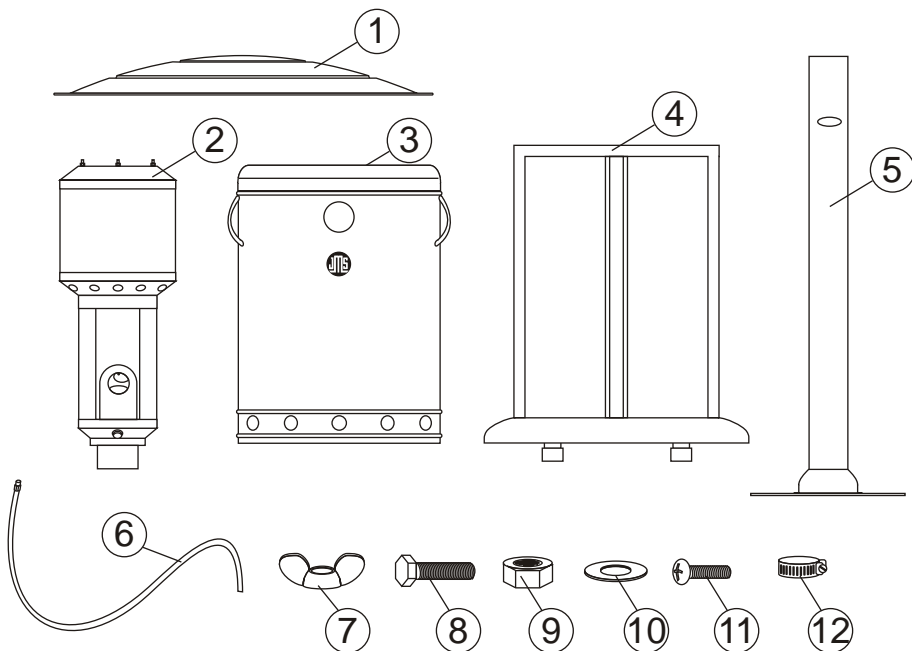
► O AQUECEDOR DE AMBIENTE	pág. 5
► CONTEÚDO	pág. 6
► CARACTERÍSTICAS	pág. 7
► MONTAGEM	pág. 8
► ACENDIMENTO	pág.11
► TRANSPORTE	pág.14
► RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES	pág.15
► SOLUCIONANDO PROBLEMAS	pág.16
► GARANTIA	pág.17

O Aquecedor de Ambiente

Tornado
Patio Heaters

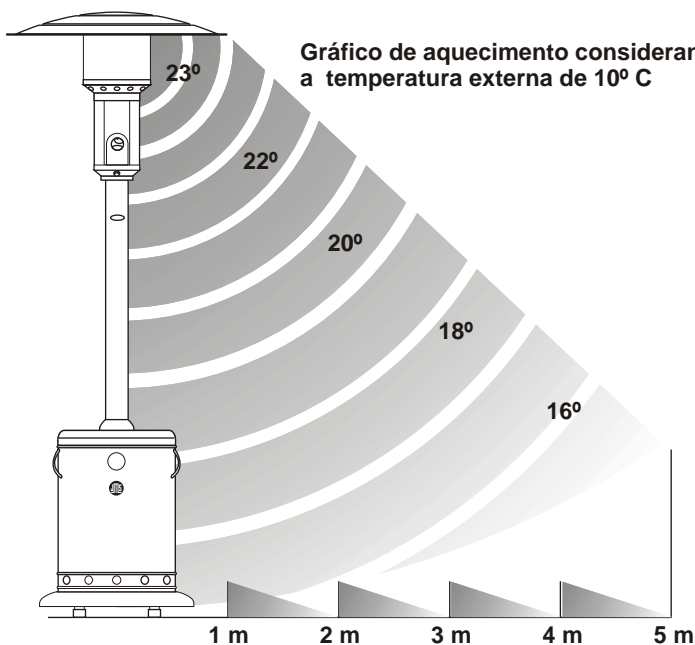


- A- Chapéu Defletor
- B- Tela Radiadora
- C- Orifício do Piloto
- D- Dial de Controle
- E- Botão de Ignição
- F- Mastro
- G- Capa do Botijão
- H- Base



ITENS FORNECIDOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Chapéu Defletor	1 un
2	Queimador	1 un
3	Capa do Botijão	1 un
4	Base	1 un
5	Mastro	1 un
6	Mangueira de Gás	1 un
7	Porca Borboleta de 5/16"	3 un
8	Parafuso Sextavado de 5/16" x 1'	3 un
9	Porca de 5/16"	3 un
10	Arruela de 5/16"	9 un
11	Parafuso de 3/16" x 1/4"	1 un
12	Abraçadeira 13-19 mm	2 un

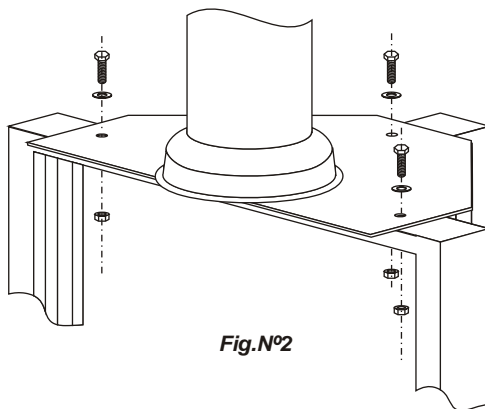
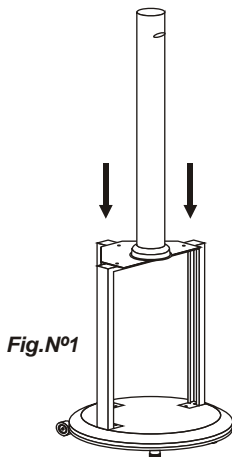


Características

DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
Modelo	Tornado
Cores	Branco, Preto e Inox
Pintura	Eletrostática a pó
Potência Máxima	40.000 BTU
Combustível	Gás GLP 13 Kg
Consumo Máximo de Gás	750 g/h
Pressão de Trabalho	2.8 kPa
Altura	2.370 mm
Diâmetro da Base	600 mm
Diâmetro do Defletor	870 mm
Altura da Capa do Gás	735 mm
Peso Líquido	28 Kg

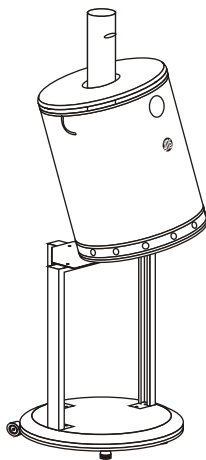
1º Passo

- ↳ Coloque o Mastro sobre a estrutura do porta botijão conforme a figura nº1.
- ↳ Parafuse-os com parafusos 5/16" x 1", porcas 5/16" e arruela, um em cada furo (fig. nº2).
- ↳ Aperte bem cada um dos parafusos.



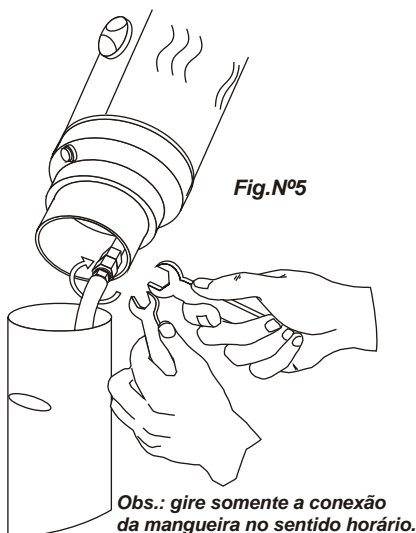
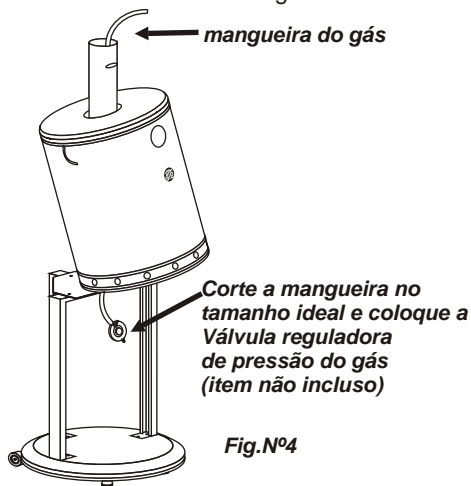
2º Passo

- ↳ Coloque a capa do botijão apoiando na base do Mastro conforme a fig. nº3.



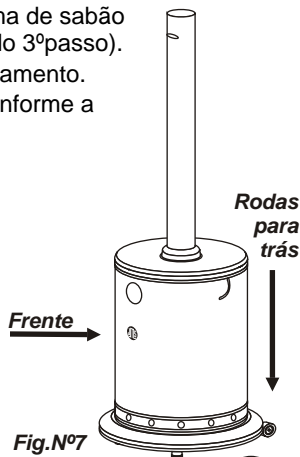
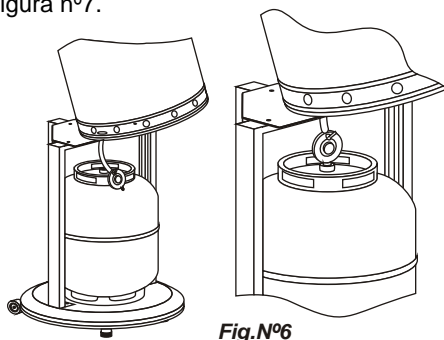
3º Passo

- ➔ Passe a mangueira do gás pelo orifício na parte inferior do poste, saindo pela parte superior (fig. nº4).
- ➔ Fixe a conexão da mangueira na conexão do Queimador conforme a fig. nº5.



4º Passo

- ➔ Coloque o botijão de gás (GLP 13 Kg) dentro da base e em seguida conecte a válvula reguladora de pressão (2,8 Kpa) ao botijão (fig. nº6).
- ➔ Abra a válvula e cheque por vazamentos aplicando espuma de sabão na conexão da válvula/botijão e da mangueira/Queimador (do 3º passo).
- ➔ Não esqueça de fechar a válvula logo após o teste de vazamento.
- ➔ Coloque a capa do botijão observando o lado da frente conforme a figura nº7.



5º Passo

- Encaixe o Queimador no Mastro cuidando para que o painel do Queimador esteja virado para frente (fig.nº8).
- Fixe-o na parte de trás com o parafuso 3/16 x 1/4 (fig.nº9)

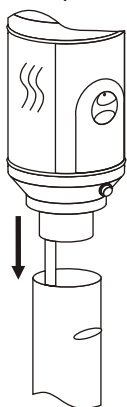


Fig.Nº8

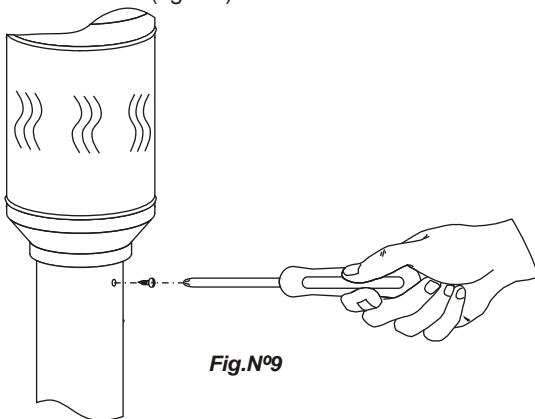


Fig.Nº9

6º Passo

- Encaixe as 3 arruelas do Defletor nos parafusos que estão no topo do Queimador.
- Coloque agora o Chapéu Defletor nestes parafusos.
- Fixe o Chapéu Defletor com 3 arruelas e 3 porcas "borboletas".
- Aperte bem cada uma das "borboletas"..

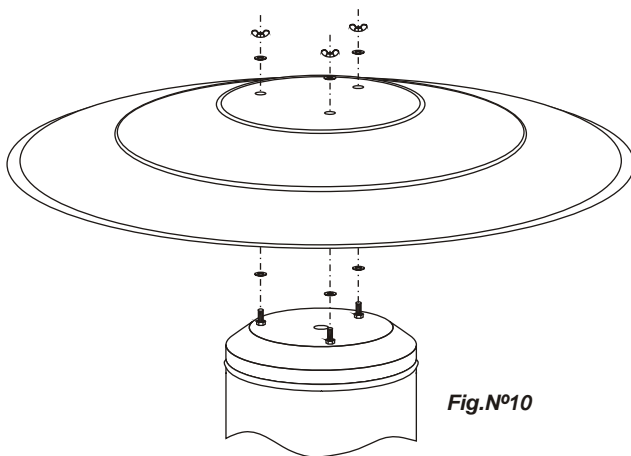


Fig.Nº10

1º Passo

- ➔ Desloque a CAPA DO BOTIJÃO levantando-a ao longo do Mastro do aquecedor, encaixando-a conforme fig. nº11 .
- ➔ Assegure-se de que a mangueira condutora de gás esteja conectada a conexão do queimador e à válvula reguladora de pressão ao botijão de gás.
- ➔ Abra o registro da VÁLVULA REGULADORA do botijão no sentido anti-horário.
- ➔ Recoloque a CAPA DO BOTIJÃO. (fig. nº12)

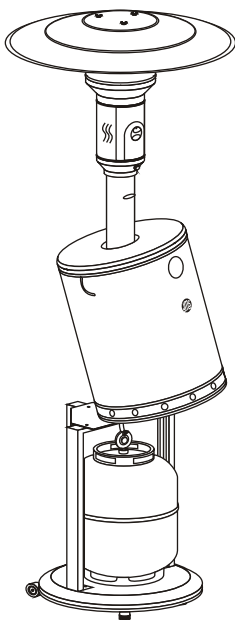


Fig.N11

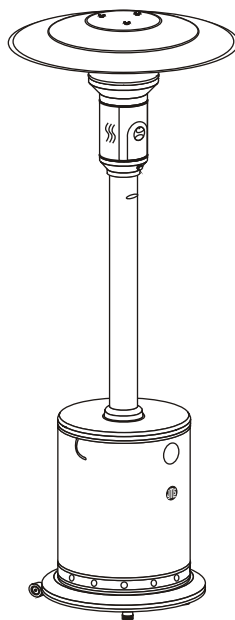


Fig.Nº12

2º Passo

➤ Pressione levemente e gire o DIAL DE CONTROLE no sentido anti-horário para a posição “PILOTO” (fig.nº13).

➤ Pressione e segure o DIAL DE CONTROLE para iniciar o escoamento de gás. Mantenha pressionado o DIAL DE CONTROLE (por 2 minutos nas novas instalações ou mudanças de botijão para purgar o ar dos tubos ou por 7 segundos para reacendimentos regulares), e ao mesmo tempo pressione também o BOTÃO DE IGNIÇÃO e você ouvirá um estalo indicando que produziu uma faísca que acenderá o piloto. Caso não acenda neste instante, repita esta operação até que acenda. Em último caso utilize uma chama de fósforo na abertura onde se encontra o PILOTO que está localizado na parte superior da frente do painel onde pode ser visto através do orifício redondo que permite acender o fogo ou vê-lo (fig. nº14).

➤ O PILOTO estando aceso continue pressionando o DIAL DE CONTROLE por mais 30 segundos e solte-o. O PILOTO deve permanecer aceso mesmo após o DIAL DE CONTROLE ter sido liberado.

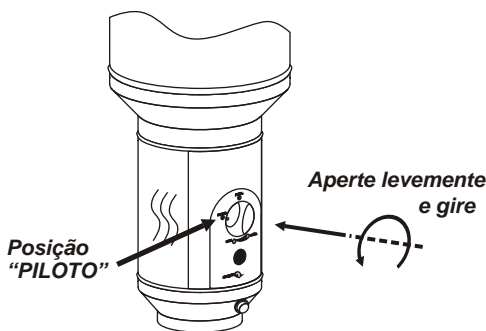


Fig.Nº13

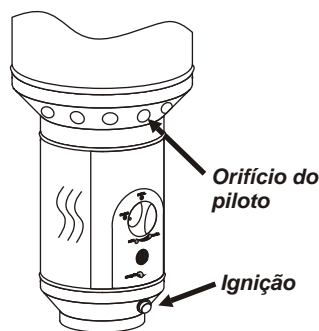


Fig.Nº14

➤ Em caso da chama do Piloto não acender, utilize um palito de fósforo aceso no orifício do Piloto conforme a figura nº15:

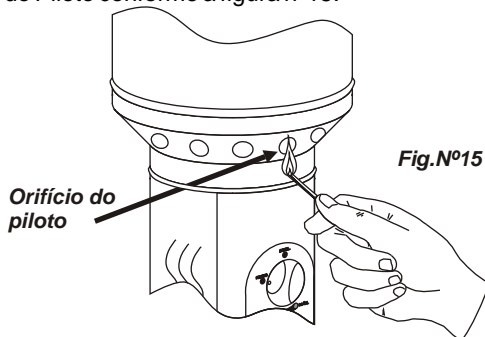


Fig.Nº15

ATENÇÃO:
No primeiro
funcionamento
sairá bastante
fumaça por
aproximadamente
30 segundos.
(isso é normal)

3º Passo

➔ O DIAL DE CONTROLE, agora, deve ser levemente pressionado, girado-o totalmente no sentido anti-horário até a posição **MÁX** (posição completa). Após o acendimento regule a chama para a intensidade de calor desejado (fig. nº15).

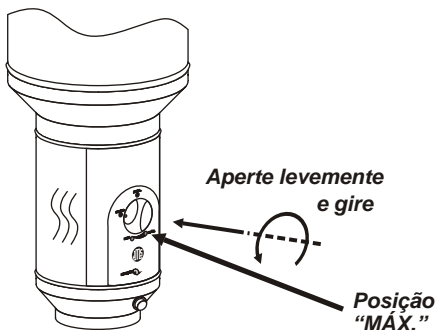


Fig.Nº16

CHAMA APAGOU > REACENDA

- ➔ Gire o DIAL DE CONTROLE para a posição DESL.
- ➔ Repita a operação observando as instruções do 2º Passo.

DESLIGAR O APARELHO

- ➔ Gire o DIAL DE CONTROLE para a posição DESL.
- ➔ Gire o registro da VÁLVULA REGULADORA de gás do botijão GLP no sentido horário para a posição FECHAR.

➔ Para mover o Aquecedor de ambiente de um lugar para outro pise no apoio de pé na base e incline o aquecedor para trás segurando no poste, conforme a figura nº 17.

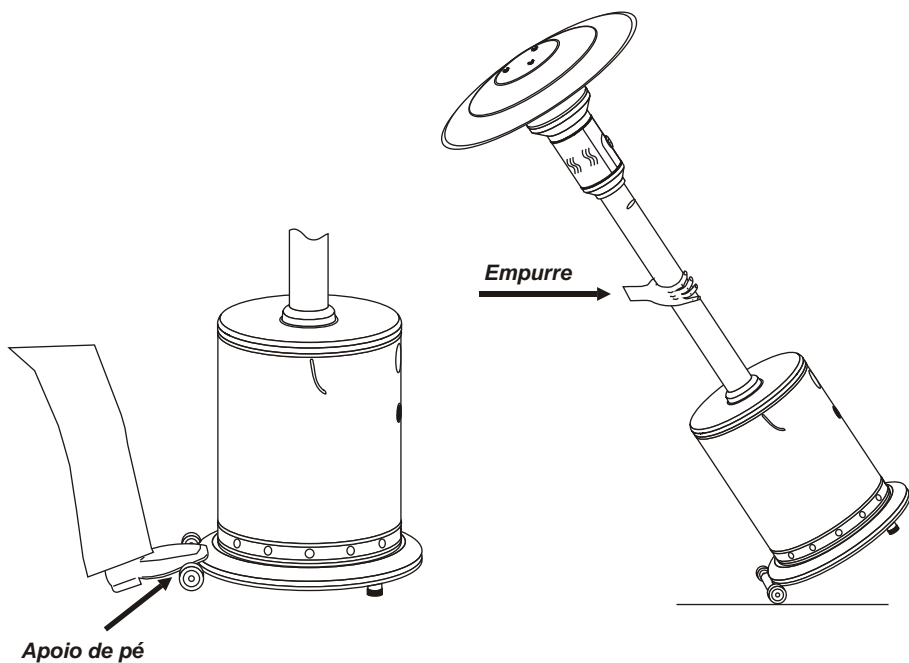
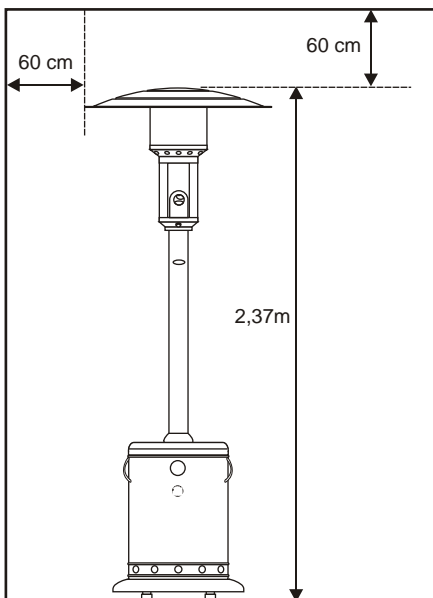


Fig.Nº17

ATENÇÃO: O AQUECEDOR NÃO DEVE SER REMOVIDO OU DESMONTADO QUANDO ESTIVER EM FUNCIONAMENTO OU QUENTE.

Leia com atenção!

- Antes de colocar o aparelho em funcionamento leia atentamente este manual de instruções.
- O aquecedor **Tornado JMS** é ideal para aquecimento de locais ao ar livre.
- Como qualquer outro equipamento a gás, para o seu perfeito funcionamento e segurança, ele necessita que haja ventilação adequada, principalmente pela queima de oxigênio do ambiente.
- Sua instalação deve respeitar as normas técnicas para equipamentos a gás.
- Após a instalação do **Tornado**, verifique com atenção possíveis vazamentos de gás, passando uma esponja com detergente sobre as conexões de gás. Constatando vazamento, corrija-os.
- Ele não deve ser utilizado em ambientes que contenham qualquer tipo materiais inflamáveis, tais como solventes, gasolina e seus derivados ou vapor inflamável.
- É necessário observar sempre o afastamento mínimo de 60 cm de tetos ou paredes de material inflamável, como por exemplo, forros de material plástico, casas de madeira, etc.
- Examine a mangueira de gás antes de utilizar o aparelho. Havendo evidência de desgaste ou vazamento, ela deve ser substituída por outra, com as mesmas características.
- O **Tornado** deve ser colocado somente sobre um local plano e firme. Em caso de ocorrência de fortes ventos ou chuva, desligue o aparelho e remova o seu defletor para evitar a sua queda.
- Atenção, alguns objetos ou materiais quando mantidos sob o aparelho poderão se deformar devido ao calor irradiado.
- Atenção especial deverá ser dispensada às crianças quando estiverem na área de aquecimento do aquecedor, prevenindo-se o risco de queimaduras.
- Originalmente o aparelho vem preparado para utilizar o gás GLP. Para utilização de gás natural (GN), será necessária a utilização de um Kit de conversão original fornecido pela JMS.
- O **Tornado** deve ser inspecionado por profissional qualificado pelo menos uma vez ao ano. Contudo, limpezas em períodos menores no conjunto: válvula de gás, queimador e piloto podem ser necessárias ao seu perfeito funcionamento.



PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Piloto não acende	<ul style="list-style-type: none">• Válvula reguladora de pressão fechada• Botijão vazio• Vazamento ou conexão solta• Ar na mangueira	<ul style="list-style-type: none">• Abrir válvula• Trocar o botijão• Verificar as conexões• Purgar o ar da mangueira (veja pág.10)
Ignição não centelha	<ul style="list-style-type: none">• Vela fora da posição• Cabinho da vela com defeito• Botão de ignição com defeito	<ul style="list-style-type: none">• Colocar a vela na posição correta• Substituir o cabinho• Substituir a ignição
Piloto não permanece acesso	<ul style="list-style-type: none">• Piloto sujo• Vazamento ou conexão solta• Termopar fora de posição• Termopar frouxo• Termopar com defeito• Botijão vazio	<ul style="list-style-type: none">• Limpar ao redor do piloto• Verificar conexões• Colocar na posição• Apertar a conexão• Substituir o termopar• Trocar botijão
Queimador não acende	<ul style="list-style-type: none">• Botijão vazio• Piloto apagado• Obstrução no injetor• Válvula com defeito	<ul style="list-style-type: none">• Trocar botijão• Acender o piloto• Limpar injetor• Substituir a válvula

Lembramos que o Aquecedor de ambiente **Tornado** deve ser inspecionado por profissional qualificado.

Assistência Técnica: ligue Tel.: (31) 3362-8000

CERTIFICADO DE GARANTIA DOS PRODUTOS JMS

1 Condições de Garantia

A garantia será dada ao primeiro comprador.

- 1.1 O aquecedor de ambiente JMS possui garantia contra defeitos de fabricação de 01 (um) ano devidamente constatados pela nossa Assistência Técnica ou outro designado pela JMS.
- 1.2 O prazo de garantia compreende 90 (noventa) dias de prazo determinado por lei (legal) e 275 (duzentos e setenta e cinco) dias de garantia concedida pela JMS Industrial Ltda.

2 Caducidade

Esta garantia ficará plenamente nula se constatada pelo menos, uma das seguintes situações ou ocorrências:

- 2.1 Danos provocados por acidentes ou agentes da natureza;
- 2.2 Instalação em desacordo com as recomendações deste manual;
- 2.3 Evidência de violação bem como ajustes ou consertos realizados por pessoa ou empresa não credenciada pela JMS;
- 2.4 Presença de agentes químicos agressivos;

3 Outras Condições - Assistência Técnica

- 3.1 Entende-se por pessoa ou empresa credenciada os representantes ou Assistência Técnica Autorizada (ATA);
- 3.2 Constatado pela ATA qualquer defeito de fabricação, a substituição ou conserto da peça será inteiramente gratuito;
- 3.3 Efetuado o conserto ou substituição, não fica prorrogado, suspenso ou interrompido o prazo desta garantia;
- 3.4 A peça substituída em garantia passará a pertencer à ATA, que a enviará à fábrica;
- 3.5 Assiste à ATA o direito de cobrar do usuário o serviço ou peças, mesmo dentro do prazo de garantia, quando tais serviços e/ou peças não se enquadrem no conceito de *defeito de fabricação*, ainda que tenha sido chamada para procedimento típico da garantia, executando o trabalho na mesma visita;
- 3.6 Da mesma forma, poderá cobrar visita/serviço/peças quando o problema apresentado não diga respeito ao aquecedor, como vazamento na rede de gás ou com defeito e outros, dentro ou fora do período de garantia.
- 3.7 A JMS só se obriga a prestar assistência nos termos desta garantia nas localidades onde mantiver técnicos próprios ou ATA. Onde não houver uma dessas modalidades de assistência a ATA mais próxima ou a própria fábrica poderá fazer o atendimento. Nesse caso haverá entendimento entre o interessado e a Assistência Técnica, sendo lícita a cobrança de despesas de viagem e estadia.
- 3.8 Será válida com apresentação da NF de compra ou cópia



Sistemas
DE AQUECIMENTO
Elétrico - Solar - Gás

JMS Industrial Ltda.

Rua Dr. José A. C. Bahia, 1346 - Contagem - Minas Gerais - Cep: 32210-130

SAC : Tel.: (31) 3362-8000 Fax: (31) 3333-8000

E-mail: vendas@jmsaquecimento.com.br

www.jmsaquecimento.com.br