

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação | Manutenção | Uso | Segurança

## BATEDEIRA AMASSADEIRA MECÂNICA

Modelo

BAM.12



Imagem meramente ilustrativa.  
Aparência do equipamento  
varia conforme modelo.



BIMG BRASIL - Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.

Ref. PRO-083\_POR  
II Edição - Agosto 2017

**PARABÉNS,**

Você acaba de adquirir um equipamento BIMG-BRASIL, produto da mais alta qualidade, segurança e eficiência.

Fundada em 1989, a BIMG-BRASIL é uma empresa respeitada como uma das melhores e mais completas empresas do ramo de fabricação de equipamentos para gastronomia.

A inovação constante e o aperfeiçoamento de seus produtos, com a utilização de matérias-primas de primeira linha, asseguram produtos de qualidade superior, consumidos no Brasil e em mais de 25 países pelo mundo todo.

A CONFIANÇA E CERTEZA DE UM BOM PRODUTO ESTÃO NO NOME

**BIMG BRASIL FABRICANTE DOS PRODUTOS**



## **IMPORTANTE:**

**PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL. NÃO UTILIZE SEM ANTES LER COM ATENÇÃO O MANUAL.  
EM CASO DE DÚVIDAS, ENTRE EM CONTATO CONOSCO:**

**BIMG-BRASIL Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3

Rod. Antônio Heil – KM 23 Nº 5825 – Bairro: Limoeiro – CEP 88352-502 - Brusque – SC – Brasil

Fone/fax. +55 47 3251-5555 - Site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

E-mail: [sac@metvisa.com.br](mailto:sac@metvisa.com.br) - [vendas@metvisa.com.br](mailto:vendas@metvisa.com.br)

# ÍNDICE

<b>1. Informações sobre Segurança .....</b>	<b>4</b>
1.1 Advertências Gerais .....	4
1.2 Segurança Mecânica .....	5
1.3 Segurança Elétrica .....	6
<b>2. Características Técnicas .....</b>	<b>7</b>
2.1 Principais Componentes .....	7
2.2 Dados Técnicos .....	8
2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens do Aparelho .....	8
<b>3. Instalação .....</b>	<b>9</b>
3.1 Disposição do Aparelho .....	9
3.2 Conexão Elétrica .....	10
3.3 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário.....	12
<b>4. Uso do Aparelho .....</b>	<b>12</b>
4.1 Utilidade .....	12
4.2 Comandos .....	12
4.3 Procedimentos de Operação.....	13
<b>5. Limpeza e Manutenção .....</b>	<b>16</b>
5.1 Procedimentos para Limpeza e Produtos Utilizados .....	16
5.2 Manutenção e Procedimentos em Caso de Avarias .....	17
5.3 Interrupção Prolongada no Uso do Aparelho .....	18
<b>6. Análise e Resolução de Problemas .....</b>	<b>18</b>
6.1 Problemas, possíveis causas e soluções .....	18
<b>7. Vida Útil do Aparelho e seus Componentes .....</b>	<b>20</b>
<b>8. Normas Aplicáveis .....</b>	<b>20</b>
<b>9. Anexos .....</b>	<b>21</b>
Esquema Elétrico – BAM12BIVMF60N5_ .....	21
Desenho em Explosão – BAM12BIVMF60N5_ .....	22
Lista de Peças de Reposição – BAM12BIVMF60N5_ .....	24
<b>Termo de Garantia (para mercado brasileiro) .....</b>	<b>26</b>



## **ATENÇÃO!**

As características, fotos e figuras apresentadas neste manual deverão ser consideradas a título informativo. A BIMG BRASIL reserva-se o direito de realizar as modificações que se julguem necessárias sem prévio aviso.

# 1. Informações sobre Segurança

## 1.1 Advertências Gerais

- Há cuidados/precauções que devem ser observados quando da montagem, da utilização, da manutenção e interrupção do uso deste aparelho;
- Antes de realizar qualquer operação (montagem, utilização (uso), manutenção e reutilização após interrupção prolongada no uso do aparelho), leia atentamente o manual;
- O aparelho deve ser utilizado por pessoal instruído e conhecedor das normas de uso e de segurança descritas neste manual;
- Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança;
- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho;
- No caso de alternância do pessoal que trabalhará com o aparelho, o novo operador deverá estar instruído sobre as normas e o funcionamento do mesmo;
- O operador deverá usar os **EPI's adequados** (equipamentos de proteção individual). Como por exemplo: usar toca nos cabelos evitando que os mesmos tranquem nas partes móveis do aparelho;
- O operador deverá estar sempre atento para situações que podem causar riscos de acidentes e evitá-las. Como por exemplo: evitar trabalhar com mangas de uniformes folgadas, onde as mesmas poderão trancar nas partes móveis, causando acidentes;
- Após ser realizada a leitura e esclarecidas todas as dúvidas, este manual deverá ser guardado com cuidado em local de fácil acesso, conhecido por todas as pessoas que irão operar o aparelho e colocado à disposição das pessoas que realizarão manutenção, para eventuais consultas. Sempre que surgir qualquer dúvida, não deixe de consultar o manual. Não opere o aparelho de forma alguma com dúvidas;
- Na instalação, é imprescindível colocar este manual a disposição dos profissionais que farão a mesma;
- Nunca coloque as mãos, dedos ou objetos dentro do tacho com o aparelho ligado, pois pode vir a causar acidente;
- Antes de começar a limpeza e qualquer tipo de manutenção, é imprescindível desconectar o aparelho da rede de alimentação elétrica;
- Verificar periodicamente o estado dos cabos e das partes elétricas;
- Não deixe o aparelho ligado sem supervisão.



### ATENÇÃO!

**Não efetuar reparos por conta própria. Dirigir-se a assistência técnica autorizada pelo fabricante. Utilizar somente peças originais em seu aparelho.**

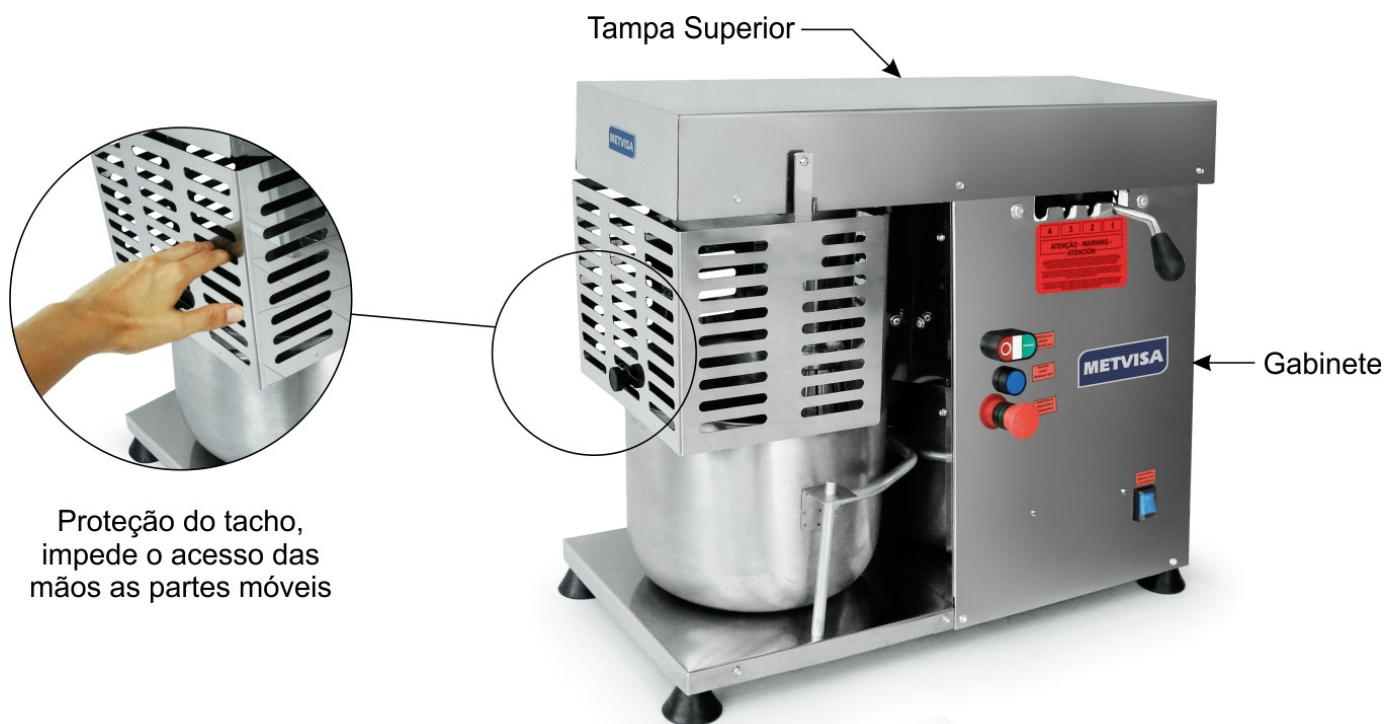
## **1.2 Segurança Mecânica**

- Mesmo havendo um sistema de segurança (o qual não deixa o aparelho acionar estando com a proteção levantada ou o tacho fora de posição), nunca coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) além da proteção ou dentro do tacho com aparelho ligado, pois pode vir a causar acidente.
- Antes de ligar o aparelho, tenha certeza que o misturador escolhido esteja bem acoplado no eixo e travado com a luva e presilha. Verifique também se o tacho está travado.

O aparelho descrito neste manual atende ao regulamento contra risco do tipo mecânico. Foram observados os requisitos da norma: NR-12 e INMETRO (consultar item 8 Normas Aplicáveis).

A segurança mecânica se obtém com:

1. Projeto mecânico que impossibilita o acesso com as mãos às partes elétricas e partes giratórias;
2. **Tampa superior** e **gabinete** que protegem todo o motor e peças de transmissões de movimento, impedindo o acesso do operador com partes móveis e protegendo o interior do aparelho de ter contato com água, poeira e outros materiais;
3. **Proteção do tacho** com abertura da grade reduzida, evitando que o operador tenha acesso as partes móveis existentes (como o misturador, por exemplo).



### **ATENÇÃO!**

Sempre que for removido algum item referido a segurança do aparelho (como por exemplo, ao fazer limpeza ou manutenção), reponha em seu devido lugar e confirme se está realizando sua função corretamente.

### **1.3 Segurança Elétrica**

- Verifique periodicamente o estado dos cabos e das partes elétricas;
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído por um novo. A troca deve ser feita pelo fabricante, agente autorizado ou por uma pessoa qualificada, a fim de evitar riscos;
- Confira se a tensão do aparelho está selecionada de acordo com a da rede elétrica de alimentação;
- Não utilizar jatos d'água sobre seu aparelho, pois pode vir a causar choque elétrico. Para limpeza de seu aparelho, siga as instruções do item 5 deste manual;
- Não trabalhe com o aparelho em locais úmidos, nem com roupas e calçados molhados. Coloque calçado adequado, isto evitará choques elétricos e até mesmo a morte;
- Disponha o aparelho sobre uma superfície firme, seca e bem nivelada;
- Não utilize cabos de extensão ou adaptadores com vários outros aparelhos ligados a eles. Isso poderá causar incêndio ou sobre carga;
- Jamais proceda qualquer operação de manutenção, regulagem ou desmontagem do aparelho com ele ligado. Para tais procedimentos, certifique-se que o mesmo esteja desligado, retirando o plugue da tomada elétrica;
- O aparelho possui um sistema de segurança que impede seu funcionamento se proteção do tacho estiver levantada e o tacho não estiver devidamente posicionado e encaixado. A retirada ou adulteração deste sistema de segurança podem causar graves acidentes.

Os componentes utilizados para a segurança contra os riscos elétricos foram selecionados de acordo com a norma: NR-12 (consultar item 8 Normas Aplicáveis). Dado o perfeito isolamento de todas as partes elétricas e a ótima resistência de todos os materiais empregados, este aparelho está apto a realizar os trabalhos a que se propõem.



#### **ATENÇÃO!**

**Sempre que for removido algum item referido a segurança do aparelho (como por exemplo, ao fazer limpeza ou manutenção), reponha em seu devido lugar e confirme se está realizando sua função corretamente.**

**O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das ditas normas e das demais instruções apresentadas neste manual.**

## 2. Características Técnicas

### 2.1 Principais Componentes

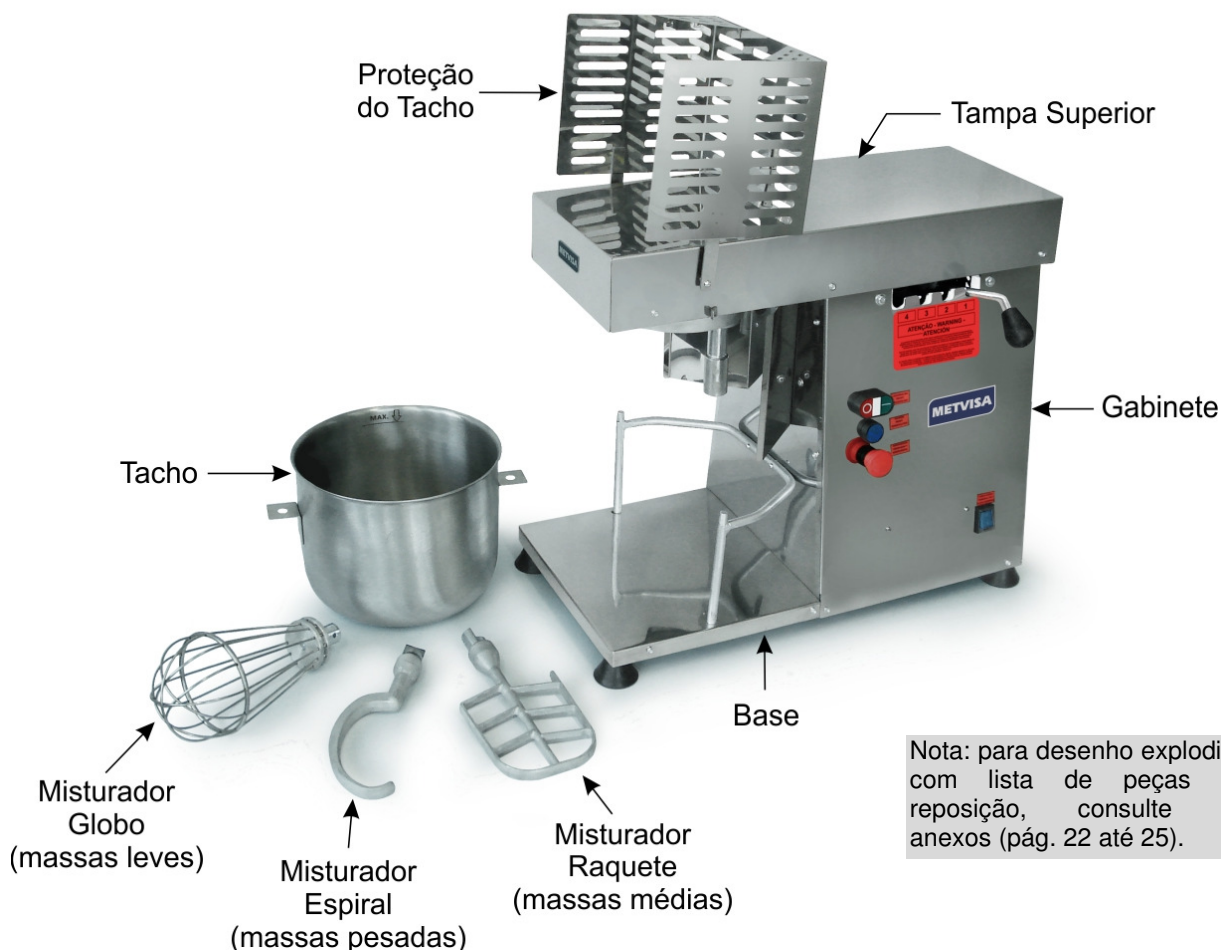
Para o aparelho descrito neste manual, a segurança no uso, a limpeza, a manutenção e a máxima higiene são garantidas pelo design e pelo projeto especial de todas as peças, e também, por ser utilizado aço inoxidável e outros materiais aptos para o contato com os alimentos.

O aparelho foi construído com as seguintes características:

- A tampa superior, o gabinete e a proteção do tacho, são fabricados em aço inoxidável 430, que tem resistência à corrosão superior a de outros aços. É um material resistente ao ataque de diversos agentes corrosivos;
- Os misturadores do tipo raquete (para massas médias) e espiral (para massas pesadas) tem como matéria-prima o alumínio. Já o misturador globo (para massas leves) é de aço inox.
- O tacho e a base são confeccionados em aço inoxidável 304, que resiste ao ataque de diversos agentes corrosivos, como a maioria dos ácidos orgânicos, substâncias orgânicas em geral, álcalis, oxi-sais, etc..

**Observação: o aço inoxidável 304 é atacado por ácido sulfúrico, e também não resiste ao ácido clorídrico, ao ácido sulfúrico diluído, aos cloretos e haletos em geral.**

Vide a seguir os principais componentes do aparelho:



## 2.2 Dados Técnicos

Modelo	Medidas Nominais Larg.xAlt.xFundo (mm)	Peso Líqu. (kg)	Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Capacidade (L)
BAM12BIVMF60N5_	360x825x700*	43	127 / 220	8 / 3,3	12

\* Medida de altura indicada com a proteção do tacho levantada.

Nível de ruído: 79 dB.



### ATENÇÃO!

Características como: modelo, nº serie e tensão elétrica do aparelho estão indicadas na etiqueta de dados (figura abaixo). Antes da instalação, verificar se a tensão de alimentação do aparelho está de acordo com a da rede elétrica.

The diagram shows a rectangular product label with the following content:

- MODELO: BAM12BIVMF60N5**
- BATEDEIRA AMASSADEIRA MECÂNICA 12L**
- Nr: 000001 Lote: 170814 Ano Fab.: 2017**
- A barcode with the text **BAM12BIVMF60N5000001** below it.
- A table with technical specifications:

<b>TENSÃO:</b> 127/220 V	<b>CORRENTE:</b> 8/3,3 A	<b>FREQUÊNCIA:</b> 60 Hz	<b>PROTEÇÃO:</b> IPX1	<b>PESO:</b> 43 Kg
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--------------------------	-----------------------
- Manufacturer information: **BIMG Brasil Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**, Rod. Antônio Heil - KM 23 Nº 5825 - Bairro: Limoeiro - CEP 88352-502 - Brusque - SC - Brasil, Nº Crea: 131726-3, Fone/Fax +55 47 3251-5555 - [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

Callouts from the diagram:

- Modelo do Aparelho** points to the model number.
- Número de Série** points to the serial number.
- Tensão de Alimentação do Aparelho** points to the voltage specification.
- Demais Características do Aparelho** points to the current, frequency, protection, weight, and manufacturer information.

## 2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens do Aparelho

O aparelho é embalado com madeira ou papelão, para garantir a perfeita integridade do mesmo durante o transporte e é acompanhado dos seguintes documentos:

- Manual de Instruções para Instalação, Uso, Manutenção e Segurança;
- Termo de Garantia (para mercado brasileiro).

### **IMPORTANTE**

Os componentes da embalagem (papelão, madeira, espuma, tiras, etc.) são produtos assimiláveis aos resíduos sólidos urbanos e podem ser eliminados sem dificuldade. No caso em que o aparelho seja instalado em países que existam normas diferentes, eliminar as embalagens segundo as normas vigentes. Realize a eliminação correta do produto ajudando a proteger o meio ambiente. Para obter maiores informações sobre a reciclagem do mesmo, entre em contato com as autoridades locais competentes, com os serviços de recolhimento de lixo ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.

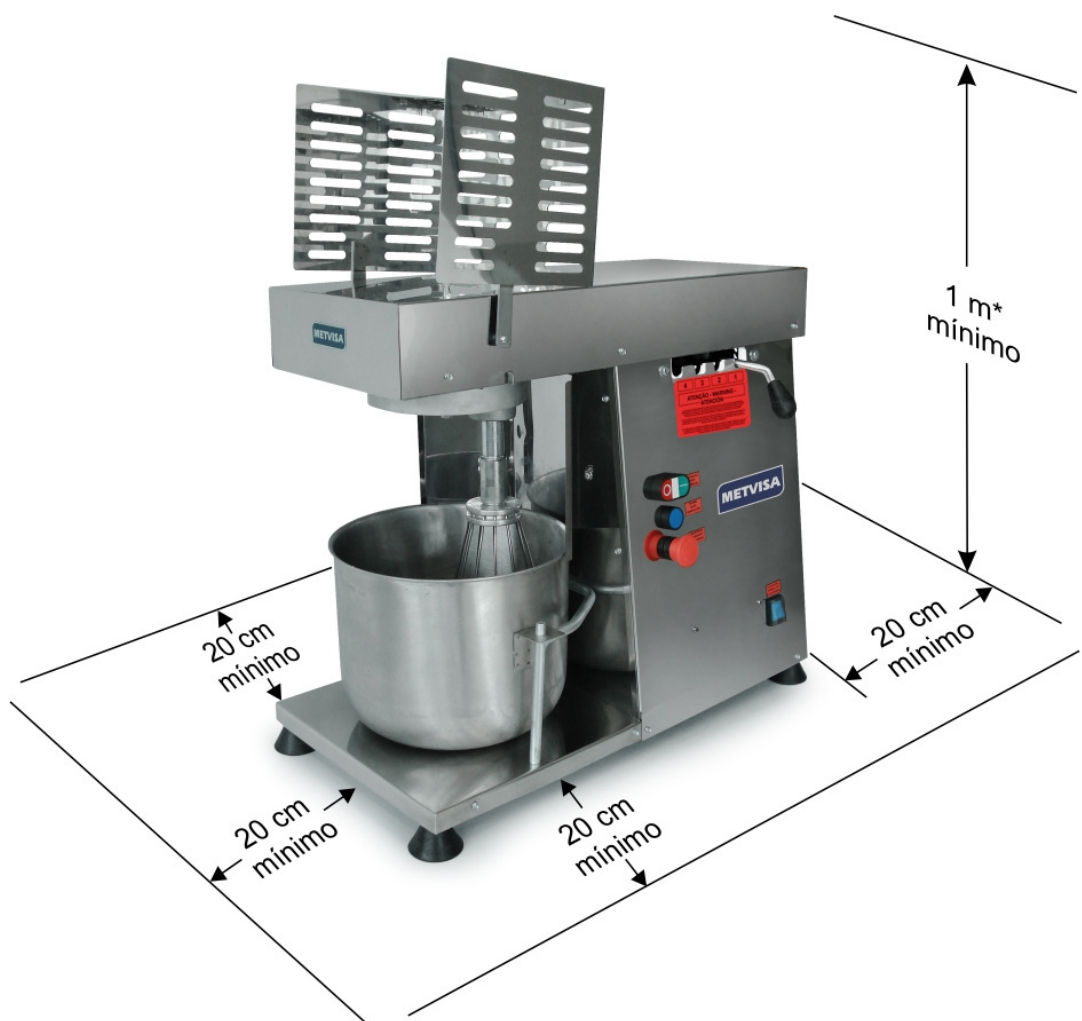
## 3. Instalação

### 3.1 Disposição do Aparelho

A conexão com a rede elétrica e a disposição para o funcionamento devem ser realizados por profissional qualificado. Verifique se a tensão do aparelho está de acordo com a da rede elétrica.

Na instalação, é imprescindível colocar este manual a disposição dos profissionais que realizarão a mesma.

Para garantir o correto funcionamento e segurança, deve-se posicionar o aparelho em um ambiente arejado e sobre uma superfície de apoio suficientemente ampla, bem nivelada, seca e estável, longe de fontes de calor e de torneiras de água, e a uma altura média de 80 cm. Instale seu aparelho deixando uma distância de no mínimo 20 cm em torno dele e 1 m na altura, de forma que tenha espaço suficiente para realização de inspeção, manutenção, limpeza e uso.



\* A medida de altura mínima 1 m, foi determinada considerando a área que a proteção do tacho ocupa estando levantada.



## ATENÇÃO!

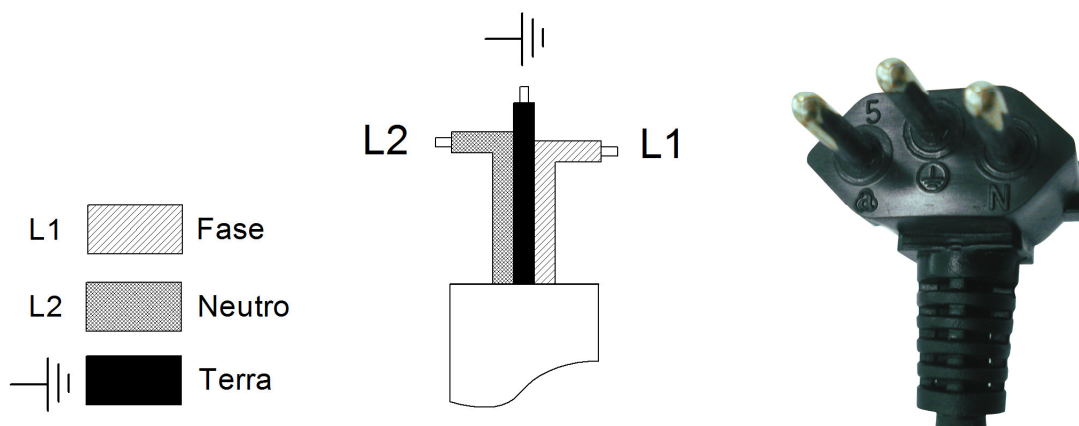
A instalação e o local onde será disposto o aparelho devem estar de acordo com as Normas de Prevenção de Riscos no Trabalho e de Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos (Norma Regulamentadora NR-12).

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das ditas normas e das demais instruções apresentadas neste manual.

### 3.2 Conexão Elétrica

O aparelho é fornecido com um cabo de alimentação para ser conectado a uma tomada elétrica. Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deverá ser substituído por um cabo novo. A troca deve ser realizada pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

O plugue do cabo de alimentação possui 3 pinos redondos, existindo logo abaixo de cada pino, uma marcação correspondente de cada um (Fase, Terra e Neutro) . É obrigatório realizar uma boa conexão de terra, segundo o regulamento vigente.

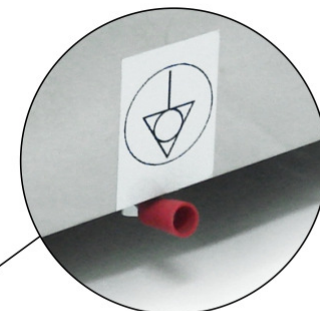


É fornecido com o aparelho, um terminal de aterramento equipotencial, localizado na parte traseira do gabinete (confira na imagem a seguir).



O borne identificado na figura ao lado, é uma proteção adicional ao aterramento que é previsto na rede elétrica, ele deve ser ligado a uma barra de terminais de aterramento, independente da ligação á rede elétrica, sendo que os demais produtos que possuam partes metálicas acessíveis, e que sejam estacionários, também devem ser ligados a este barramento bem como a própria bancada de serviços, caso esta seja de material metálico. Deste modo todos estes produtos estarão sob um mesmo potencial elétrico evitando correntes de fuga indesejáveis.

O aparelho é bivolt, ou seja, pode atuar tanto em 127 V como em 220 V. Para isso, basta mudar a tensão na chave seletora de tensão que se encontra na parte traseira do aparelho.



Terminal de Aterramento Equipotencial



Chave Seletora de Tensão



### **ATENÇÃO!**

Antes de ligar seu aparelho, sempre verifique se a tensão de alimentação da rede é a mesma que a tensão do aparelho. Se não for a mesma, proceda com a alteração da tensão no aparelho conforme instruído a pouco.

A tensão de alimentação deste aparelho é 127/220 V (60 Hz), conforme pode ser verificado na etiqueta de tensão colada no cabo de alimentação ou conforme indicado na etiqueta de dados de placa, que se encontra na parte de trás do aparelho (veja a figura desta etiqueta no item 2.2 deste manual).

Certifique-se de que a tensão da rede elétrica onde será instalado o aparelho é compatível com a tensão indicada nestas etiquetas.

Para maiores detalhes do restante da parte elétrica do aparelho, consulte o esquema elétrico nos anexos do manual (pág. 21).

### **IMPORTANTE**

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das normas e instruções apresentadas neste manual.

### 3.3 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário

O profissional que efetua a venda do aparelho deverá instruir o usuário sobre o correto funcionamento do mesmo e deverá entregar-lhe este manual de instruções.

O usuário deverá ser informado das medidas de segurança necessárias e deverá respeitá-las, como também todas as medidas descritas neste manual.

Seu aparelho possui proteções mecânicas (consultar item 1.2 Segurança Mecânica) e um sistema de segurança que impede o acesso às partes móveis e componentes elétricos. A retirada ou adulteração destes componentes de segurança podem causar riscos graves nos membros superiores do operador.

## 4. Uso do Aparelho

### 4.1 Utilidade

Este aparelho destina-se a bater, misturar massas leves diversas em confeitaria, padarias e afins.

### 4.2 Comandos

O aparelho é composto por chave seletora de tensão, chave geral (interruptor), botão de emergência, botão de rearme, botão de liga-desliga e alavanca seletora de velocidade.

A chave seletora de tensão fica na parte traseira do aparelho (conforme imagem do item 3.2 deste manual). Os botões chave geral, rearme, emergência e liga-desliga como também a alavanca seletora de velocidade estão posicionados na lateral do aparelho.



Veja descritivo de cada comando abaixo:

- **Chave Seletora de Tensão** – usada para selecionar a tensão de alimentação do aparelho (127 V ou 220 V). O valor numérico que aparece na chave seletora, é a tensão que o aparelho está configurado para receber da linha de alimentação.
- **Chave Geral (Interruptor)** – dispositivo utilizado para, de forma segura, ativar e desativar o fornecimento de energia elétrica para o aparelho. Na posição “1” ativa, na posição “0” desativa fornecimento de energia.
- **Botão Liga/Desliga** – usado para ligar e desligar o aparelho. Na posição “1” liga, na posição “0” desliga.
- **Botão de Emergência** – deve ser acionado no caso da necessidade de parada do aparelho, devido alguma emergência. Para acionar o botão basta apertá-lo e para desarmar, girar botão sentido horário (conforme setas indicativas existentes no botão).
- **Botão de Rearme** – deve ser acionado para rearmar o aparelho, após queda de energia, após encaixar o tacho e abaixar a proteção do tacho e/ou após acionado o botão de emergência. Neste último caso, para possibilitar o rearme do aparelho, primeiro deve-se desarmar o botão de emergência e após apertar o botão rearme.
- **Alavanca Seletora de Velocidade** – tem como função selecionar a velocidade de rotação do misturador. Possui quatro níveis de velocidade, sendo a posição “1” rotação baixa e a posição “4” rotação alta.



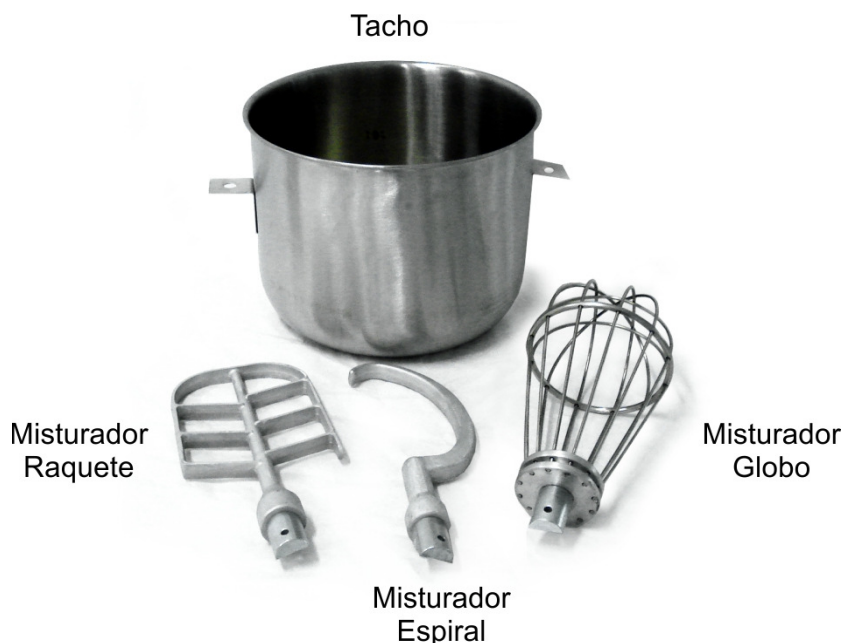
#### **ATENÇÃO!**

**Antes de ligar ou desligar seu aparelho, sempre posicione a alavanca na posição “1” rotação baixa. Recomenda-se de que não altere o nível de velocidade da alavanca seletora com o aparelho desligado, de preferência com ele em movimento.**

**O não cumprimento destas instruções pode diminuir a vida útil do aparelho, além de danificar os componentes.**

### **4.3 Procedimentos de Operação**

Antes de operar seu aparelho, desmonte os componentes que terão contato com a massa (tacho e os misturadores), e faça a higienização dos mesmos, para isso certifique-se de que o aparelho se encontra desconectado da rede elétrica. Siga as instruções de limpeza no item 5 deste manual.



Verifique os processos de desmontagem e montagem descritos a seguir.

• **Desmontagem:**



• **Montagem:** O procedimento de montagem é o inverso da desmontagem. Ao remontar o misturador, escolha qual modelo se adequa a sua necessidade no momento. Deve-se fixar todas as peças perfeitamente para que não ocorra travamento ou desgaste, e para que seja garantida a segurança do operador.

Caso alguma peça não tenha sido encaixada corretamente, repita a operação e não obtendo exito, contate a assistência técnica.



**ATENÇÃO!**

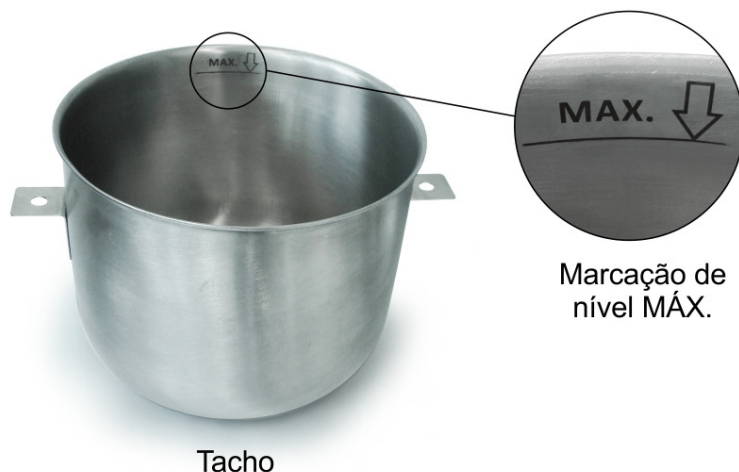
**Nunca ligue o aparelho com o misturador ou tacho fora de posição, pois pode vir a causar acidentes.**

• **Operação:** Antes de ligar o aparelho, tenha certeza que os componentes desmontáveis (tacho e misturador) estejam bem encaixados e se a tensão de alimentação do aparelho está de acordo com a da rede elétrica.

Após verificados estes itens, acompanhe a seguir os procedimentos de operação do aparelho:

- Conecte o cordão de alimentação a rede elétrica;
- Verifique se o botão de emergência está na posição de trabalho (desarmado);
- Ligue o botão chave geral na posição “1” (liga);
- Levante a proteção do tacho;

- Adicione primeiro os ingredientes mais leves respeitando o nível “máx.” indicado na parte interna do tacho e em seguida abaixe a proteção do tacho;



- Através da alavanca seletora de velocidade, selecione a posição “1” rotação baixa;
- Aperte o botão rearme do aparelho e acione o botão liga-desliga na posição “1” (liga);
- Para adicionar os demais ingredientes da sua receita, posicione a alavanca na posição “1” de velocidade e levante a proteção do tacho. Para religar, confirme se a alavanca está na posição “1”, pressione o botão rearme e acione o botão liga-desliga;
- Altere a velocidade gradativamente e sempre com o aparelho ligado;
- Após o término do processo, reduza a velocidade até a posição “1” e somente após este procedimento, desligue o aparelho apertando o botão liga-desliga na posição “0” (desliga);
- Levante a proteção do tacho e retire a massa pronta;
- Após o término do trabalho, desligue o aparelho no botão chave geral posição “0” (desliga).



### **ATENÇÃO!**

**Em caso de emergência, pressione o botão de Emergência, o mesmo fará com que o aparelho pare instantaneamente.**

### **IMPORTANTE**

**Recomenda-se trocar a velocidade do aparelho com ele ligado e para desligá-lo selecione a posição “1” através da alavanca seletora. Estes procedimentos farão com que a vida útil do seu aparelho seja maior.**



### **ATENÇÃO!**

Mesmo havendo um sistema de segurança (o qual não deixa o aparelho acionar estando com a proteção do tacho levantada ou o tacho fora de posição), nunca coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) além da proteção, dentro do tacho e outras partes móveis com aparelho ligado, pois pode vir a causar acidente.

Qualquer irregularidade entre em contato com a assistência técnica autorizada mais próxima de você.



### **ATENÇÃO!**

Se você notar que o aparelho não consegue processar a massa ou que ele esteja parando de processar, diminua a quantidade dos ingredientes, antes de inserir os mesmos no tacho.

Adicione os ingredientes da sua receita de forma gradual, assim não prejudicará a velocidade e desempenho do motor, e a vida útil do aparelho.

A não observância destas orientações serão consideradas como ato inseguro e uso abusivo do aparelho.

### **IMPORTANTE**

O operador deverá usar os EPI's adequados (equipamentos de proteção individual). Como por exemplo: usar toca nos cabelos evitando que os mesmos tranquem nas partes móveis do aparelho e luvas apropriadas que além de garantir a higiene no manuseio da massa, protegem o operador durante o processamento do alimento.

## **5. Limpeza e Manutenção**

### **5.1 Procedimentos para Limpeza e Produtos Utilizados**

Seu aparelho foi construído com materiais de primeira linha, por isso use-o corretamente e obterá grande satisfação. Conserve seu aparelho sempre limpo e bem cuidado, isso o fará ter uma vida útil bem maior.

Deve-se fazer uma limpeza diária do aparelho para obter um bom funcionamento e maior durabilidade.



### **ATENÇÃO!**

**Antes de realizar uma manutenção ou limpeza, assegurar-se de que a chave geral (interruptor) esteja desligada e de que o plugue esteja desconectado da rede elétrica.**



### **ATENÇÃO!**

**Não utilizar jato d'água para limpeza do aparelho.**

### **IMPORTANTE**

**Este aparelho não se destina a ser totalmente imerso em água para a limpeza. Siga as instruções a seguir para saber as peças que podem ser imersas e quais os cuidados especiais com as demais peças.**

As peças desmontáveis (o tacho e os misturadores) devem ser retiradas do aparelho e lavadas com água e sabão neutro. Limpe bem os cantos, eliminando resíduos de alimentos.

O restante do aparelho deve ser limpo o maior número de vezes possível, para evitar que os resíduos de alimentos sequem e grudem nas peças. Para limpeza, dilua em água morna o sabão ou detergente neutro e aplique com um pano umedecido e macio. Com um pano umedecido com água, enxague e em seguida seque as peças com um pano seco e macio.

Nunca utilizar produtos ou esponjas abrasivas para a limpeza, já que podem riscar ou estragar a superfície das peças. Não derrame água sobre o aparelho para a limpeza, senão, ao ligá-lo pode vir a causar choque elétrico ou até mesmo queimar o aparelho.



### **ATENÇÃO!**

**É sumamente importante que os produtos empregados na limpeza garantam a máxima higiene e que não sejam tóxicos.**

## **5.2 Manutenção e Comportamento em Caso de Avarias**

O operador deve ser instruído a realizar inspeções de rotina, fazendo pequenos ajustes, a limpeza e observar indícios de panes que podem ocorrer. Pode-se citar como exemplos: verificar ruídos estranhos; perda de potência do aparelho; a não execução pelo aparelho ao serviço a que se propõe; dentre outros. Ações como estas são indispensáveis para garantir uma maior vida útil do aparelho.



## **ATENÇÃO!**

**Quando forem feitas manutenções (mesmo sendo pequenos ajustes), desconecte sempre o aparelho da rede elétrica.**

Recomenda-se de 6 em 6 meses realizar manutenções preventivas, verificando e ajustando folgas, fazendo a limpeza das partes internas, etc.. Ao detectar peças quebradas ou com funcionamento debilitado, fazer a substituição, usando sempre peças originais.

Com a realização de manutenções preventivas, elimina-se o inconveniente de ficar com o aparelho parado quando mais se precisa dele, reduz-se o custo de manutenções e reduzem-se os riscos de acidentes.



## **ATENÇÃO!**

**A manutenção preventiva necessita de profissional capacitado.**

**Certifique-se que o aparelho esteja desconectado da rede elétrica.**

**Sempre que for removido algum item referido a segurança do aparelho (como por exemplo, ao fazer manutenção), reponha em seu devido lugar e confirme se estão realizando sua função corretamente.**

Ao detectar alguma pane ou não conformidade, encaminhe seu aparelho para a assistência técnica mais próxima de você. Veja relação de assistências técnicas em nosso site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

### **5.3 Interrupção Prolongada no Uso do Aparelho**

Quando tiver que deixar o aparelho parado por um período de tempo prolongado, desconectar o mesmo da rede elétrica e efetuar uma limpeza completa, inclusive dos diferentes acessórios. Aconselha-se proteger todas as partes do aparelho com azeite de vaselina branco ou com produtos adequados que se encontram no comércio. Deve-se também proteger o aparelho do pó, cobrindo-o com uma tela de nylon ou de outro material.

## **6. Análise e Resolução de Problemas**

### **6.1 Problemas, possíveis causas e soluções**

Os produtos com a qualidade BIMG são projetados com materiais e componentes que garantem maior vida útil ao seu aparelho. Porém, devido ao desgaste natural, uso inadequado ou falta de manutenção, o aparelho poderá apresentar irregularidades no seu funcionamento.

Na tabela abaixo, poderá conferir possíveis causas e soluções:

PROBLEMAS	POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÕES
Aparelho não liga.	- Falta de energia elétrica.	- Verificar se há energia na rede elétrica; - Verificar conexão do cordão de alimentação a rede elétrica; - Verifique se a chave geral se encontra na posição “1” (liga).
	- Tacho e proteção do tacho fora da posição de trabalho.	- Devido ao sistema de segurança existente, o aparelho não irá ligar enquanto o tacho não esteja encaixado no suporte e a proteção do tacho abaixada. Em seguida acione o botão rearme e depois o botão liga-desliga na posição “1” (liga).
	- Botão de emergência acionado.	- Para desarmá-lo, gire o botão sentido horário (conforme setas indicativas existentes no botão).
	- Tensão do aparelho diferente da tensão da rede elétrica.	- Verificar a tensão na chave seletora (127 ou 220 V) do aparelho.
	- Mau contato nas conexões elétricas internas.	- Entre em contato ou encaminhe o aparelho à Assistência Técnica Autorizada.
	- Problemas com o motor.	
O aparelho trava durante a operação.	- Falta de energia elétrica.	- Verificar se há mau contato na conexão do cordão de alimentação com a rede elétrica.
	- Misturador mal encaixado.	- Siga o procedimento de montagem (pág.14).
	- Produto diferente do indicado no manual.	- Este aparelho destina-se exclusivamente a bater, misturar massas leves diversas em confeitarias, padarias afins.
	- Consistência da massa ou quantidade de massa.	- Inserir primeiro os ingredientes leves respeitando o nível “máx.” indicado na parte interna do tacho.
O aparelho liga, mas gira em baixa rotação ao entrar em contato com o alimento.	- Defeito com o capacitor de partida do motor.	- Entre em contato ou encaminhe o aparelho à Assistência Técnica Autorizada.
	- Problemas com o motor.	
	- Produto diferente do indicado no manual.	- Este aparelho destina-se exclusivamente a bater, misturar massas leves diversas em confeitarias, padarias afins.
	- Consistência da massa ou quantidade de massa.	- Inserir primeiro os ingredientes leves respeitando o nível “máx.” indicado na parte interna do tacho.
Cheiro de queimado e/ou fumaça.	- Tensão do aparelho diferente da tensão da rede elétrica.	- Verificar a tensão na chave seletora (127 ou 220 V) do aparelho.
	- Problemas no circuito elétrico interno e externo do aparelho.	- Entre em contato ou encaminhe o aparelho à Assistência Técnica Autorizada.
	- Problemas com o motor.	

Ruídos estranhos.	- Misturadores ou tacho mal encaixados.	- Siga o procedimento de desmontagem e montagem (pág. 14).
	- Peças mal fixadas	- Entre em contato ou encaminhe o aparelho à Assistência Técnica Autorizada.
Cabo elétrico danificado.	- Avaria no transporte; - Uso e ou disposição inadequada do aparelho.	- A troca do cabo elétrico deve ser realizada pelo o fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

Para maiores informações e esclarecimentos, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada mais próxima de você. Veja relação de assistências técnicas em nosso site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

## 7. Vida Útil do Aparelho e seus Componentes

A vida útil do aparelho pode variar de 3 a 5 anos dependendo da forma adequada de uso, limpeza, manutenção e qualidade dos seus componentes.

Segue abaixo a relação de vida útil dos principais componentes:

- Botão Liga/Desliga: 10000 manobras
- Botão Rearme: 10000 manobras
- Botão Chave Geral: 10000 manobras
- Botão Emergência: 10000 manobras
- Cabos e fios elétricos: 25 anos
- Terminais elétricos: 8 anos

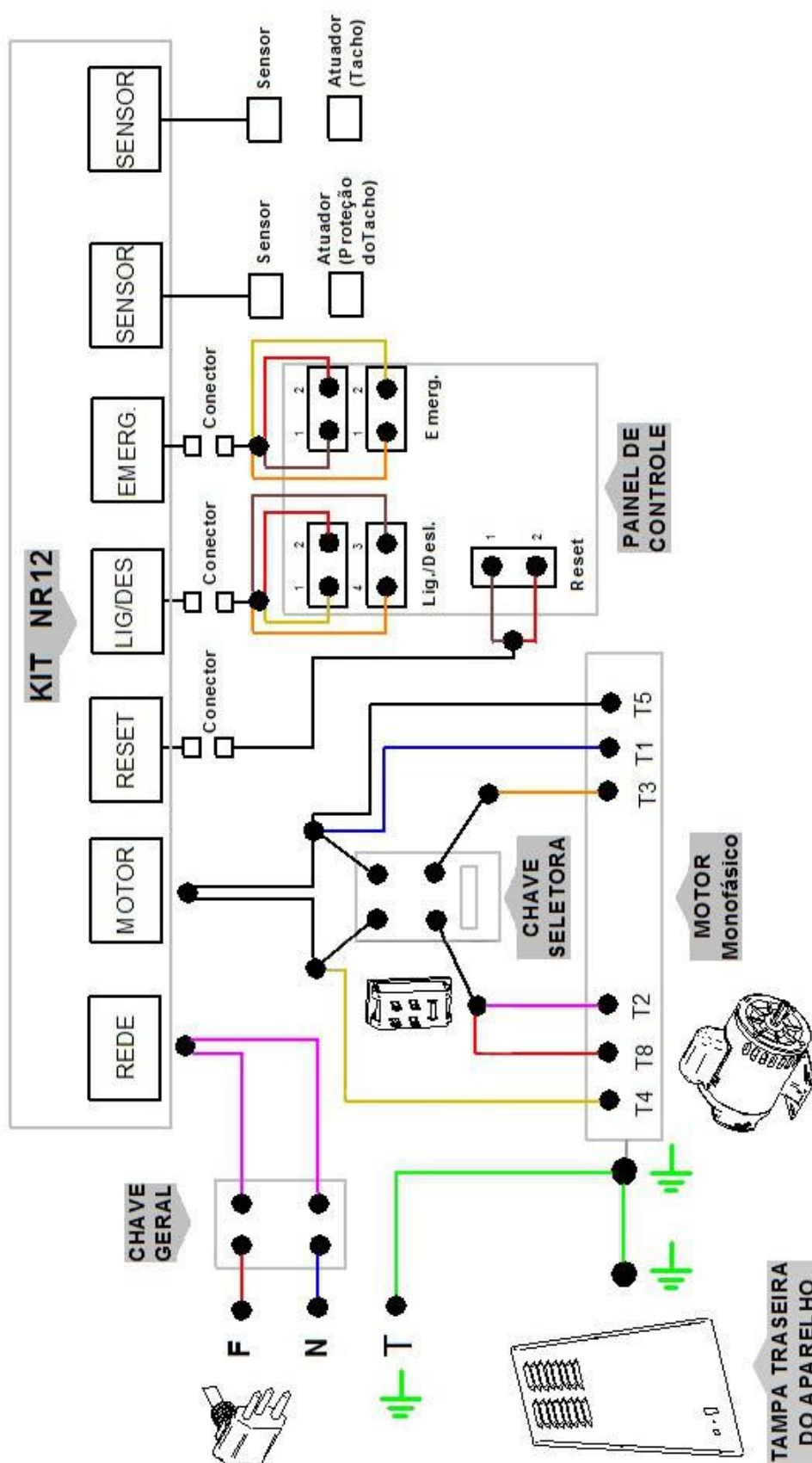
## 8. Normas Aplicáveis

As normas aplicadas para o desenvolvimento do aparelho e elaboração deste manual são:

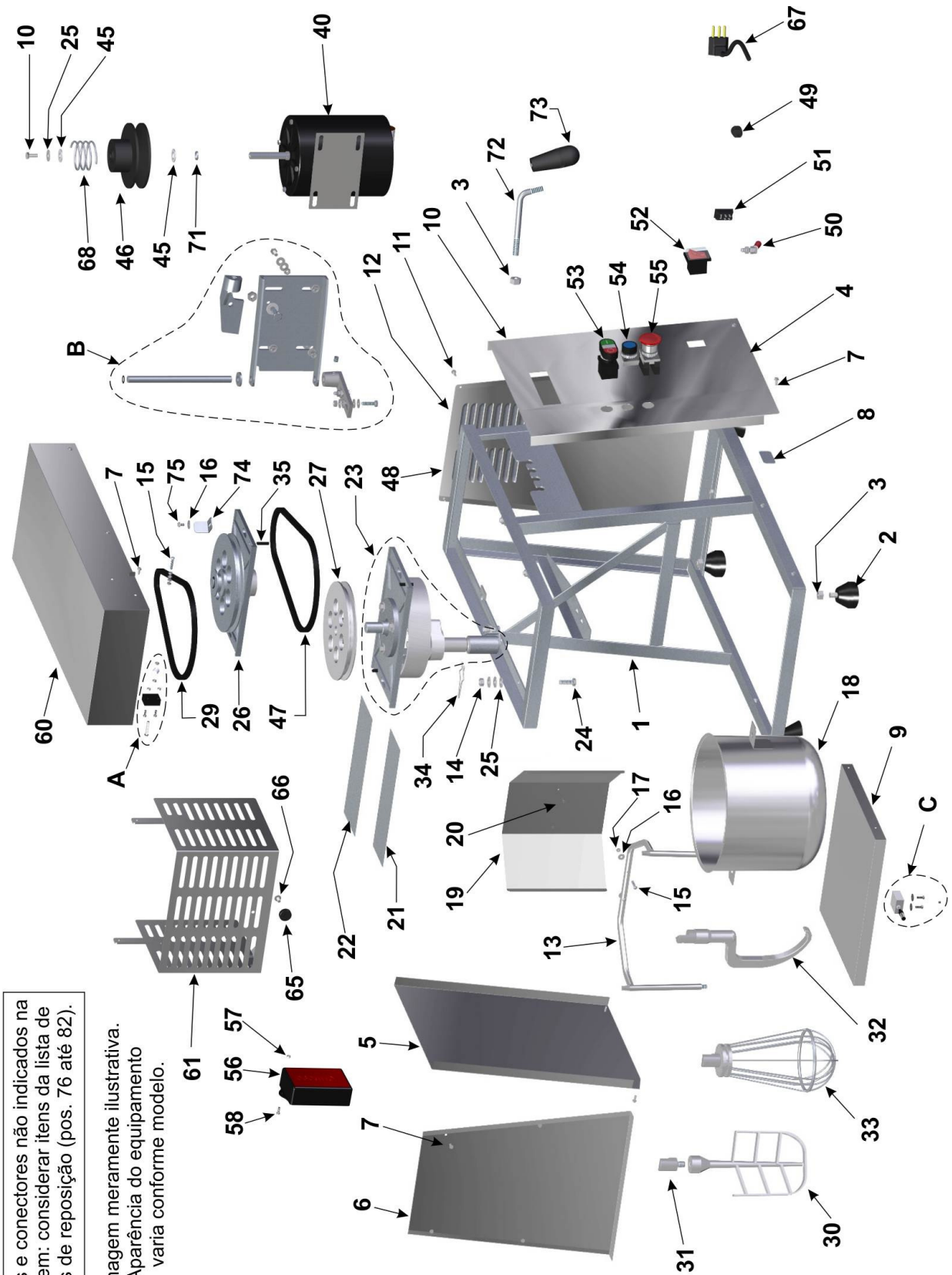
- IEC 60335-1
- IEC 60335-2-64
- Portaria 371 de 29 de Dezembro de 2009 do INMETRO
- NR-12 - Portaria 197 de Dezembro de 2010
- Diretiva CE
- Normas Técnicas Aplicáveis (ABNT NBR, ISO IEC)

## 9. ANEXOS

### Esquema Elétrico

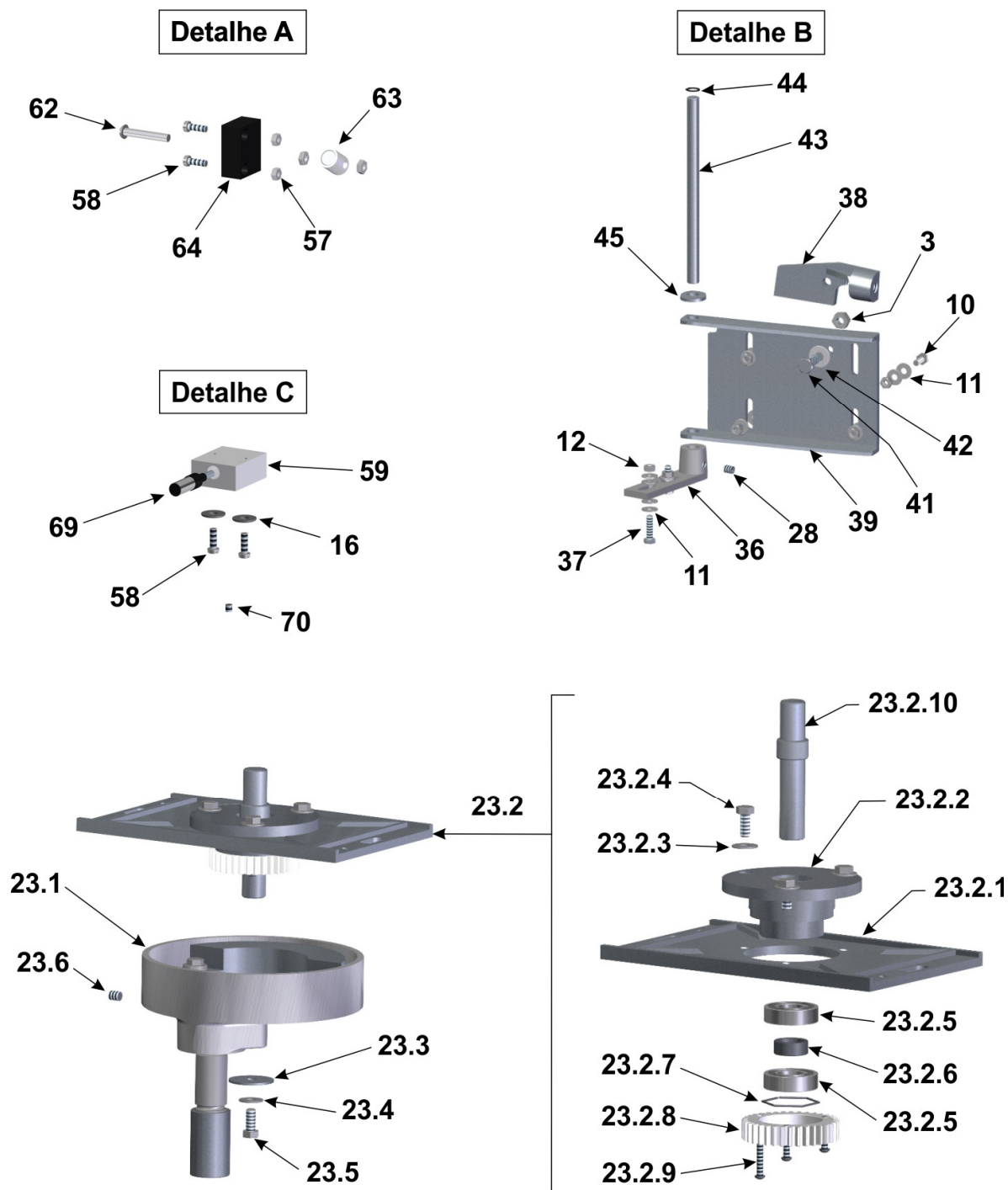


NOTA: No esquema elétrico acima, os fios de cor branca estão representados pela cor rosa.



Cabos e conectores não indicados na imagem: considerar itens da lista de peças de reposição (pos. 76 até 82).

\* Imagem meramente ilustrativa. Aparência do equipamento varia conforme modelo.



## Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.
1	ETR006	Estrutura	01
2	PEP019	Pé de PVC	04
3	POS003	Porca Sextavada	06
4	CRC760	Revestimento Lateral Direito 4 Velocidades	01
5	CRC781	Lateral Esquerda	01
6	CRC072	Revestimento Frontal	01
7	PRA008	Parafuso Atarr. Sext. Brocante	24
8	CRC483	Fecha Abertura 23 x 45 mm	02
9	CJT499	Revestimento Base do Tacho Soldado	01
10	PRS010	Parafuso Sextavado	05
11	ARL004	Arruela Lisa	16
12	POS005	Porca Sextavada	07
13	SUJ001	Suporte do Tacho	01
14	POS004	Porca Sextavada	06
15	PRR006	Parafuso Máquina Redonda	03
16	ARL005	Arruela Lisa	06
17	POS006	Porca Sextavada	10
18	CJT501	Tacho com Atuador	01
19	CRC497	Proteção Traseira do Bojo	01
20	RBT002	Rebite	02
21	CRC484	Fecha Abertura 80 x 250 mm	01
22	CRC485	Fecha Abertura 90 x 250 mm	01
23	CJT149	Planetário Montado	01
23.1	CJT368	Planetário Inferior	01
23.2	CJT367	Planetário Superior	01
23.2.1	SBT185	Suporte do Mancal	01
23.2.2	MAC009	Mancal da Engrenagem	01
23.2.3	ARL003	Arruela Lisa	03
23.2.4	PRS007	Parafuso Sextavado	03
23.2.5	ROL006	Rolamento	02
23.2.6	SRO006	Separador do Rolamento	01
23.2.7	PRL004	Presilha do Rolamento	01
23.2.8	EGG011	Engrenagem Fixa	01
23.2.9	PRR006	Parafuso Máquina Redonda	03
23.2.10	EIX004	Eixo do Planetário	01
23.3	ARE001	Arruela Lisa	01
23.4	ARL003	Arruela Lisa	01
23.5	PRS007	Parafuso Sextavado	01
23.6	PRN002	Parafuso Allen S/C	01
24	PRS007	Parafuso Sextavado	04
25	ARL003	Arruela Lisa	05
26	CJT398	Mancal Intermediário Completo	01
27	PMT020	Polia Movida	01
28	PRN002	Parafuso Allen	03
29	COR015	Correia	01
30	MTR006	Misturador Raquete	01
31	EIX108	Semi Eixo Planetário	03
32	MTR005	Misturador Espiral	01
33	MTR001	Misturador Globo	01
34	PRL006	Presilha	01
35	PNL009	Pino Elástico	04
36	MAC021	Mancal Articulador	01
37	PRS004	Parafuso Sextavado	02
38	ART011	Articulador da Alavanca	01
39	SBT263	Suporte do Motor 4 Velocidades	01
40	MTE084	Motor Elétrico	01

## Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.
41	PRS003	Parafuso Sextavado	01
42	ARL002	Arruela Lisa	01
43	EIX193	Eixo Articulador do Motor	01
44	APE005	Anel Retenção	01
45	ARL001	Arruela da Polia Variadora	03
46	PMT010	Polia Variadora	01
47	COR012	Correia	01
48	TAP111	Tampa Traseira Soldada	01
49	TCE021	Prensa Cabo	01
50	CJT386	Terminal Equipotencial Montado	01
51	CHS004	Chave Seletora de Tensão 127/220	01
52	CHE087	Chave Geral	01
53	BOT002	Botão Liga/Desliga	01
54	BOT005	Botão Rearme	01
55	BOT003	Botão de Emergência	01
56	CHE090	Unidade de Segurança	01
57	POS008	Porca Sextavada	04
58	PCC006	Parafuso Cab. Cilíndrica Inox	06
59	SBT151	Suporte do Sensor Cilíndrico	01
60	TAP010	Tampa Superior	01
61	PTC005	Proteção do Tacho	01
62	PRR016	Parafuso Máq. Redonda	01
63	CJT500	Suporte com Atuador	01
64	CHE051	Sensor de Segurança	01
65	MNL011	Manipulo Rosca Interna	01
66	PRR009	Parafuso Máq. Redonda	01
67	CBE143	Cabo Elétrico	01
68	MOL023	Mola da Polia Variadora	01
69	CHE094	Sensor de Segurança Cilíndrico	01
70	PRN010	Parafuso Inox	01
71	ANL014	Anel do Motor	01
72	TRT049	Tirante	01
73	MNL017	Manípulo Empurrador	01
74	PTC065	Proteção da Correia	02
75	PRR005	Parafuso Máq. Redonda	02
76	CBE127	Cabo Manga Emergência	01
77	CBE128	Cabo Manga Rearme	01
78	CBE129	Cabo Manga Liga/Desliga	01
79	CBE073	Cabo Elétrico Emenda	01
80	CBE157	Cabo Elétrico Emenda	02
81	TCE004	Terminal FIT	05
82	TCE008	Terminal Emenda	06

# TERMO DE GARANTIA

(para Mercado Brasileiro)



A BIMG BRASIL, fabricante dos produtos METVISA, compromete-se em garantir seus produtos contra possíveis defeitos de fabricação durante 180 dias (incluso os 90 dias da garantia legal), contados a partir da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de venda.

O presente TERMO DE GARANTIA limita-se a substituir componentes defeituosos, excluindo-se toda a parte elétrica e/ou eletrônica, que além de não estar garantida pela BIMG BRASIL, fica sujeito às condições e normas dos fabricantes originais dos produtos avariados.

Todos os componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou substituídos, conforme o caso, gratuitamente pela BIMG BRASIL, ou qualquer ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA BIMG BRASIL, dentro do período de garantia e com a apresentação do atual TERMO DE GARANTIA devidamente preenchido e Nota Fiscal correspondente.

Não serão assegurados pelo presente TERMO DE GARANTIA, danos ou defeitos provocados por:

- Má utilização do equipamento;
- Falta de conservação e manutenção;
- Estocagem inadequada;
- Defeitos na rede elétrica;
- Instalação inadequada;
- Desgastes naturais;
- Transporte ou intempéries;
- Falta de uso por período prolongado;
- Não observância das informações e orientações técnicas.

A alteração do produto ou substituição por componentes indevidos, não originais, bem como o término do prazo de garantia, tornam sem efeito o presente TERMO DE GARANTIA.

A BIMG BRASIL reserva-se o direito de modificar o equipamento e seus componentes sem prévio aviso, sem necessidade de efetuar o mesmo nos equipamentos já vendidos.

## DADOS PARA COMPROVAÇÃO DE GARANTIA

### PRODUTO

Código: \_\_\_\_\_

Data de Fabricação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

### NOTA FISCAL

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

### CONSUMIDOR

Carimbo/Assinatura do Vendedor

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

### REVENDEDOR

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo/Assinatura do Vendedor

ASSISTÊNCIA TÉCNICA - [at@metvisa.com.br](mailto:at@metvisa.com.br)

Relação de Assistências Técnicas no site:

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



**BIMG BRASIL FABRICANTE DOS PRODUTOS**



**BIMG-BRASIL Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3  
Rod. Antônio Heil - KM 23 Nº 5825 - Bairro: Limoeiro  
CEP 88352-502 - Brusque - SC - Brasil  
Fone/fax. +55 47 3251-5555 - Site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)  
E-mail: [sac@metvisa.com.br](mailto:sac@metvisa.com.br) - [vendas@metvisa.com.br](mailto:vendas@metvisa.com.br)