

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação | Manutenção | Uso | Segurança

AMASSADEIRA ESPIRAL



Modelo

AE.60

Imagem meramente ilustrativa.
Aparência do equipamento
varia conforme modelo.



BIMG BRASIL - Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.

Ref. PRO-083_POR
1 Edição - Junho 2018

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

E-mail: sac@metvisa.com.br - vendas@metvisa.com.br

ÍNDICE

1. Informações sobre Segurança	4
1.1 Advertências Gerais	4
1.2 Segurança Mecânica	5
1.3 Segurança Elétrica	5
2. Características Técnicas	6
2.1 Principais Componentes	6
2.2 Dados Técnicos	7
2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens do Aparelho	8
3. Instalação	8
3.1 Disposição do Aparelho	8
3.2 Conexão Elétrica	10
3.3 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário.....	12
4. Uso do Aparelho	13
4.1 Utilidade	13
4.2 Comandos	13
4.3 Procedimentos de Operação.....	14
5. Limpeza e Manutenção	16
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
6. Análise e Resolução de Problemas	18
6.1 Problemas, possíveis causas e soluções	18
7. Vida Útil do Aparelho e seus Componentes	19
8. Normas Aplicáveis	19
9. Anexos	20
Esquema Elétrico Tensão 220 V TF	20
Esquema Elétrico Tensão 380 V TF	21
Desenho em Explosão	22
Lista de Peças de Reposição	24
Termo de Garantia (para mercado brasileiro)	26



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 à disposição dos profissionais que farão a mesma;
- Mesmo com a proteção frontal, nunca coloque as mãos, dedos ou objetos dentro do bojo 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 frontal levantada), nunca coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) além da proteção frontal ou dentro do bojo com aparelho ligado, pois pode vir a causar acidente.

O aparelho descrito neste manual atende ao regulamento contra risco do tipo mecânico. Foram observados os requisitos da norma: NR-12 (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 estrutura** 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 Frontal** com abertura da grade reduzida, evitando que o operador tenha acesso as partes móveis existentes (como a espiral, por exemplo).



ATENÇÃO!

Sempre que for removido algum item referente à 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 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 em 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 frontal estiver levantada. 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 referente à 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

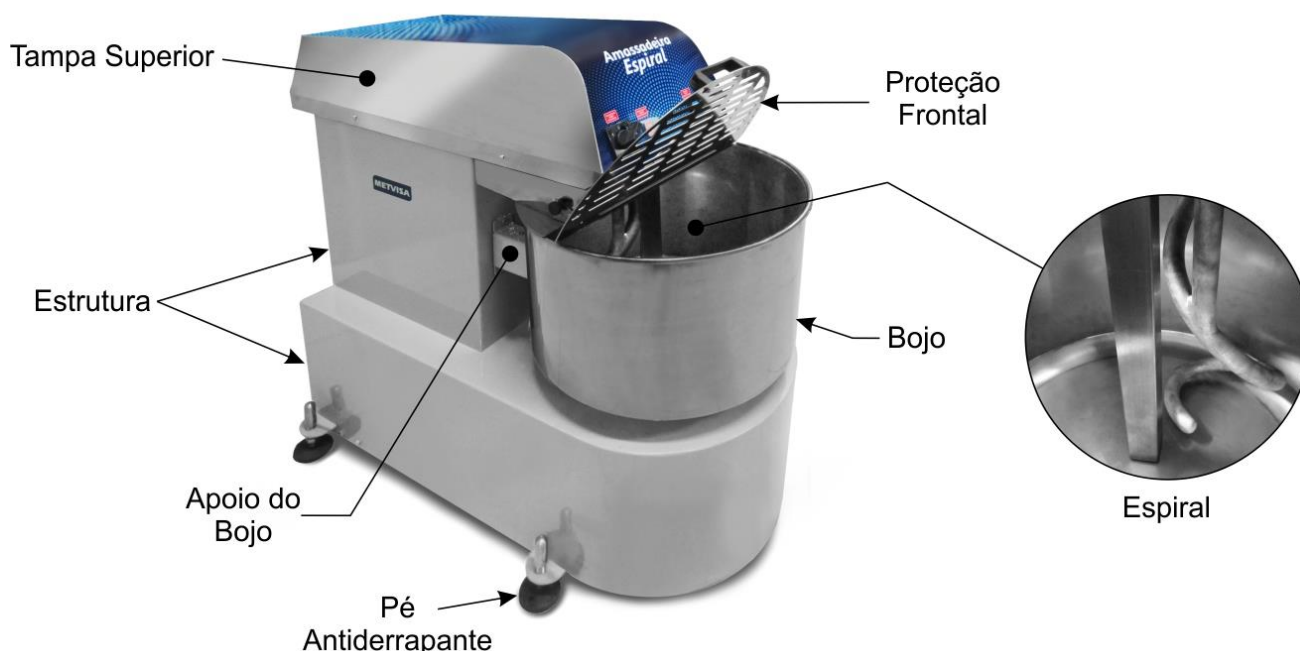
Para o aparelho descrito neste manual, a segurança no uso, a limpeza, a manutenção e a máxima higiene são garantidas pelo design e pelo projeto especial de todas as peças, e também, por ser utilizado aço inoxidável e outros materiais aptos para o contato com os alimentos.

O aparelho foi construído com as seguintes características:

- A tampa superior e a proteção frontal 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;
- Espiral em aço carbono revestido com estanho, protegendo a superfície do aço contra corrosão.
- Bojo confeccionado 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:



Nota: para desenho explodido com lista de peças de reposição, consulte os anexos (pág. 22 até 25).

2.2 Dados Técnicos

Modelo	Medidas Nominais Larg.xAlt.xFundo (mm)	Peso Líq. (kg)	Tensão (V)	Corrente Nominal Velocidade 1 e 2 (A)	Capacidade Farinha Aprox. (kg)	Capacidade Massa Pronta (kg)	Tempo Preparo (min.)
AE60220T60R5	730x1140x1120	260	220	2,5 / 4	37	60	8 a 12
AE60380T60R5	730x1140x1120	260	380	2,5 / 4	37	60	8 a 12

Nível de ruído

Velocidade 1: 65 dB / Velocidade 2: 70 dB.



ATENÇÃO!

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



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 à disposição dos profissionais que realizarão a mesma.

Para garantir o correto funcionamento e segurança, deve-se posicionar o aparelho em uma área suficientemente ampla, com piso bem nivelado, seco e estável, longe de fontes de calor e de torneiras de água, e em local onde não haja tráfego intenso de pessoas. Instale seu aparelho deixando uma distância de no mínimo 50 cm em torno dele, de forma que tenha espaço suficiente para realização de inspeção, manutenção, limpeza e uso.

A amassadeira possui rodízios embaixo da estrutura. Para movimentar o aparelho rosqueie os quatros pés com a chave que acompanha o aparelho. Desta forma os pés fixos vão ser elevados e os rodízios liberandos para movimentação.

Estando o aparelho posicionado no local de trabalho adequado, trave novamente os rodízios desrosqueando os pés fixos até que firmem no chão, impossibilitando a movimentação dos rodízios. Neste momento é possível nivelar o aparelho através dos pés. Aperte as quatro porcas para fixar os os pés na posição ideal.



Nivele o aparelho através dos pés. Rosqueie a porca para fixar o pé na posição ideal.



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.

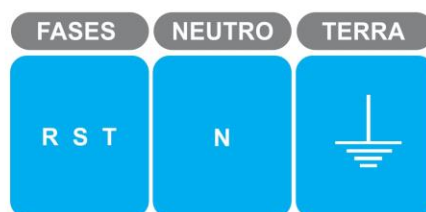
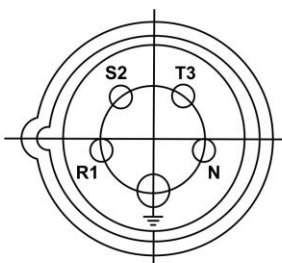
Todos os modelos de aparelhos descritos neste manual possuem tensão única, ou seja, 220 V ou 380 V trifásicos. Se necessário a alteração da tensão no seu aparelho, entre em contato com o fabricante ou com o revendedor autorizado.

As amassadeiras são fornecidas com cabos de alimentação com plugues industriais do tipo **3P+N+T** (3 polos+neutro+terra) para tensões 220 V ou 380 V. Ambos suportam até 16 A, seguindo regulamento vigente.

Neste tipo de conexão, o plugue possui cinco pinos redondos, sendo o de diâmetro maior o pino de aterramento (pino terra). É obrigatório conectar todos os polos de ligação antes de ligar o aparelho, assim como também é obrigatório realizar uma boa conexão de terra, segundo o regulamento vigente.

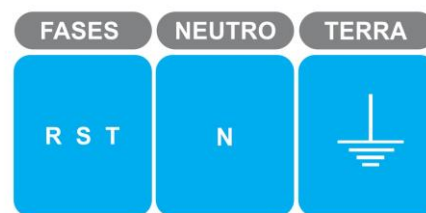
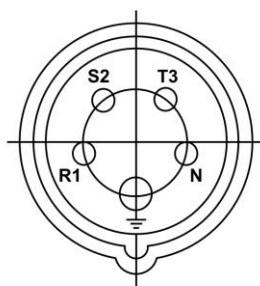
Detalhe dos plugues industriais tipo 3P+N+T (3 polos+neutro+terra):

- Plug azul para tensão 220 V e corrente até 16 A.



3P + N + T

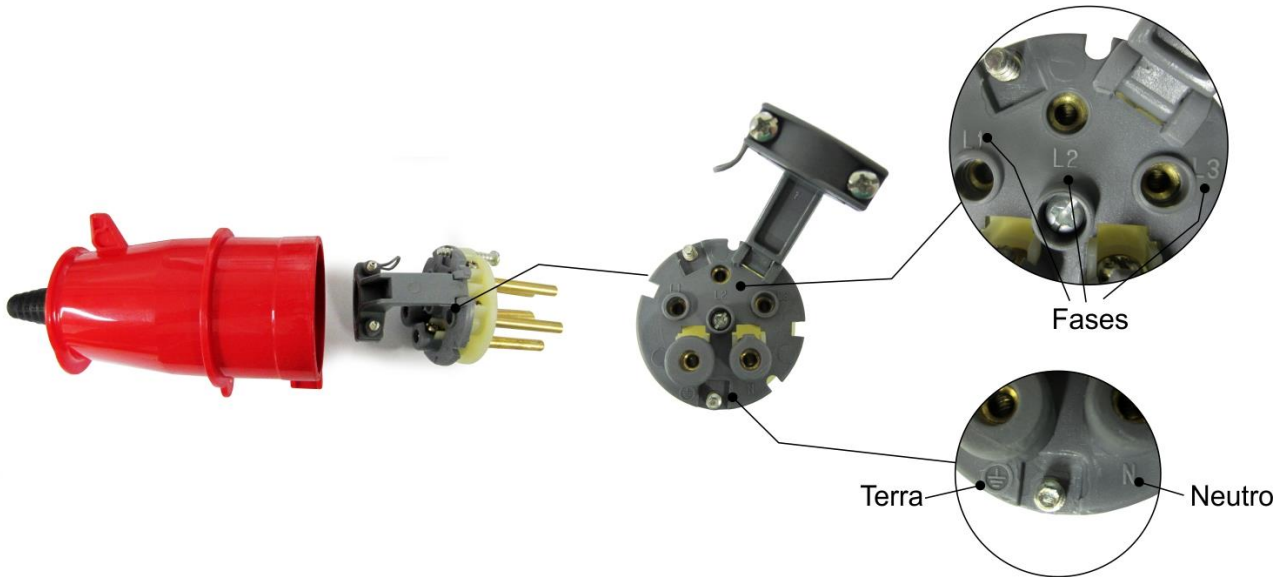
- Plug vermelho para tensão 380 V e corrente até 16 A.



3P + N + T

O procedimento de manutenção no cabo de alimentação e/ou do plugue de alimentação do aparelho deve ser executado por agente autorizado ou pessoa qualificada. Este pessoal, ao remontar estes componentes e fazer as ligações dos pontos, poderá utilizar também como referência as marcações existentes na parte interna do plugue, em sua região plástica.

Nestas marcações, o pino de aterramento (pino terra) está indicado com o símbolo de aterramento, já o pino do condutor neutro está indicado com a letra “N” e os pinos fases os símbolos variam conforme o modelo do plugue (imagens anteriores). Verifique a figura a seguir:



ATENÇÃO!

Antes de ligar seu aparelho, sempre verifique se a tensão de alimentação da rede é a mesma que a tensão do aparelho.

A tensão de alimentação dos aparelhos é 220 V ou 380 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 frontal da máquina (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 sua segurança, o aparelho deverá ser ligado a um disjuntor termoeletrônico exclusivo, a uma distância de no máximo 1,5 m do aparelho.

Segue abaixo a tabela de disjuntor para cada modelo de amassadeira:

Modelo	Ligação	Tensão (V)	Corrente Nominal Velocidade 1 e 2 (A)	Djuntor (A)
AE60220T60R5	Trifásica	220	2,5/4	6
AE60380T60R5	Trifásica	380	2,5/4	6

Para maiores detalhes do restante da parte elétrica do aparelho, consulte o esquema elétrico nos anexos do manual (pág. 20 e 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 ao interior do bojo com o aparelho ligado. A retirada ou adulteração destes componentes de segurança podem causar riscos graves nos membros superiores do operador.



ATENÇÃO!

É muito importante, antes de operar seu aparelho, verificar o sentido de rotação do bojo e da espiral. Para isso, posicione-se em frente do aparelho, abaixe a proteção frontal, acione a chave geral e o rearme. Precione o botão liga/desliga na posição “1” (liga) e posicione o controlador na velocidade “1” e em seguida na posição “2”.

O bojo e a espiral devem estar girando no sentido horário, conforme direção indicada na imagem a seguir. Desligue o aparelho posicionando o controlador no “0” e precionando o botão liga/desliga na posição “0” (desliga).

Caso o bojo e a espiral estejam rotacionando no sentido anti-horário, verifique se a ligação elétrica está invertida com relação ao esquema elétrico (item 9 – Anexos), consulte as instruções de instalação elétrica no item 3.2 (Conexão Elétrica) ou entre em contato com a assistência técnica autorizada mais próxima de você.



Sentido de rotação
horário do
Bojo e Espiral

4. Uso do Aparelho

4.1 Utilidade

Este aparelho destina-se exclusivamente a bater e misturar massas alimentícias pesadas de forma homogênea em confeitaria, padarias, pizzarias e afins.

4.2 Comandos

O aparelho é composto por chave geral (interruptor), dois botões de emergência, botão de rearme, botão de liga/desliga e controlador de velocidade.

No painel de controle (frontal do aparelho) encontram-se o controlador de velocidade, botão liga/desliga, rearme e um botão emergência. O segundo botão emergência e a chave geral estão posicionados na lateral direita do aparelho.



Veja descritivo de cada comando abaixo:

- **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.

- **Controlador de Velocidade** – tem como função selecionar a velocidade de rotação da espiral. Possui dois níveis de velocidade, sendo a posição “1” rotação baixa e a posição “2” rotação alta.

4.3 Procedimentos de Operação

Antes de operar seu aparelho, faça a perfeita higienização, principalmente dos componentes que irão entrar em contato com a massa. Faça a limpeza com o aparelho desconectado da rede elétrica. Siga as instruções de limpeza no item 5 deste manual (a seguir).

- **Operação:** O aparelho só pode ser operado após verificar se a tensão está de acordo com a rede elétrica de alimentação, se o aparelho está posicionado em um local ideal (conforme orientações no item 3.1) e após verificado o sentido de rotação do bojo e espiral (item 3.3).

Verifique o procedimento de operação descrito a seguir:

- Conecte o cordão de alimentação a rede elétrica;
- Verifique se os dois botões de emergência estão na posição de trabalho (desarmados);
- Acione a chave geral (interruptor) na posição “1” (liga);
- Levante a proteção frontal puxando para fora o manípulo lateral para destravar. Trave a proteção empurrando o manípulo para dentro;
- Adicione primeiro os ingredientes mais leves e secos (farinha, fermento, açúcar, sal, etc.). Respeite a capacidade máxima indicada na tabela do item 2.2. Em seguida feche e trave a proteção frontal com o manípulo;
- Aperte o botão rearme, acione o botão liga/desliga na posição “1” (liga) e posicione o controlador na velocidade “1”. Nesse momento a espiral começa a rotacionar;
- Adicione os ingredientes úmidos (leite, ovos, água gelada, etc.) através das aberturas existentes na proteção frontal sem precisar abri-la. No caso de ingredientes que não são possíveis serem inseridos pelas aberturas, levante a proteção frontal. Devido a um sistema de segurança, o aparelho para de funcionar. Para religar, abaixe a tampa travando com o manípulo, pressione o botão rearme e em seguida acione o botão liga/desliga na posição “1” (liga);
- Utilize a velocidade “1” para homogeneizar os ingredientes e a velocidade “2” para dar o ponto na massa;

IMPORTANTE

Devido à alta rotação da espiral, utilize como um dos ingredientes água gelada para evitar o aquecimento da massa durante o processo.

- Verifique o ponto da massa através da tampa (para facilitar e agilizar o trabalho com o aparelho, quando se deseja ver se a massa processada está na mistura ou ponto desejado, recomenda-se sempre visualizar a massa através da proteção frontal. Como a tampa é vazada, evita-se a constante necessidade de destravar e travar a proteção, como também religar o aparelho);
- Ao finalizar o processo, desligue o aparelho posicionando o controlador no “0” e apertando o botão liga/desliga na posição “0” (desliga);
- Abra a tampa e retire a massa pronta;
- Após o término do trabalho, desligue o aparelho no botão chave geral posição “0” (desliga).



ATENÇÃO!

Mesmo havendo um sistema de segurança no aparelho (o qual não deixa o aparelho acionar estando com a proteção frontal levantada), nunca coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) pelas aberturas da proteção frontal com aparelho ligado, pois pode vir a causar acidente.

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

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 inseri-los no bojo.

Não exceder a capacidade máxima de cada modelo de amassadeira. Confira a capacidade dos aparelhos na tabela do item 2.2 (Dados Técnicos) deste manual.

Adicione sempre os ingredientes secos e depois os úmidos da sua receita e 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.



ATENÇÃO!

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

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.

Limpeza do bojo: aguarde até que os resíduos de alimentos sequem e remova-os com um espatula plástica e flexível. Nunca utilize acessórios de metal (faca, colher, etc.) para não agredir as peças de metal.

Limpeza externa: 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.

Limpeza do piso: destrave os pés fixos/nivelador utilizando a chave que acompanha a amassadeira liberando os rodízios, permitindo assim sua movimentação. Após a limpeza posicione o aparelho em um local ideal (conforme orientações no item 3.1) e trave novamente os pés fixos.

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, correias, correntes, 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.

Devido ao atrito, o rodízio dos apoios do bojo sofre desgaste com o tempo. Para evitar a constante troca do rodízio, os apoios foram projetados com regulagem.

• Procedimento de regulagem dos apoios do bojo:

- Desconecte o aparelho da rede elétrica;
- Afrouxe os parafusos;
- Movimente o apoio até o rodízio encostar no bojo;
- Fixe o apoio na posição desejada apertando os parafusos.



Afrouxe os dois parafusos e aproxime o apoio contra o bojo até encostar o rodízio

Quando a parte de metal dos apoios estiver muito próxima do bojo, será necessário a substituição do rodízio. A troca deverá ser feita por pessoal qualificado ou agente autorizado, a fim de evitar riscos.



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

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).
	- Proteção frontal levantada ou destravada.	- O aparelho possui um sistema de segurança que impede seu funcionamento se proteção frontal estiver levantada.
	- 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.	- Entre em contato ou encaminhe o aparelho à Assistência Técnica Autorizada.
	- Mau contato nas conexões elétricas internas.	
	- 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.
	- Produto diferente do indicado no manual.	- O aparelho destina-se a bater e misturar massas alimentícias pesadas para confeitaria, padarias, pizzarias e afins.
	- Consistência da massa ou quantidade de massa.	- Inserir primeiro os ingredientes leves respeitando a capacidade máxima (tabela Item 2.2).
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.	- O aparelho destina-se a bater e misturar massas alimentícias pesadas para confeitaria, padarias, pizzarias e afins.
Cheiro de queimado e/ou fumaça.	- Consistência da massa ou quantidade de massa.	- Inserir primeiro os ingredientes leves respeitando a capacidade máxima (tabela Item 2.2).
	- Tensão do aparelho diferente da tensão da rede elétrica.	- Entre em contato ou encaminhe o aparelho à Assistência Técnica Autorizada.
	- Problemas no circuito elétrico interno e externo do aparelho.	
Ruídos estranhos.	- Problemas com o motor.	
	- Peças mal fixadas; - Correias ou correntes frouxas.	- 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

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

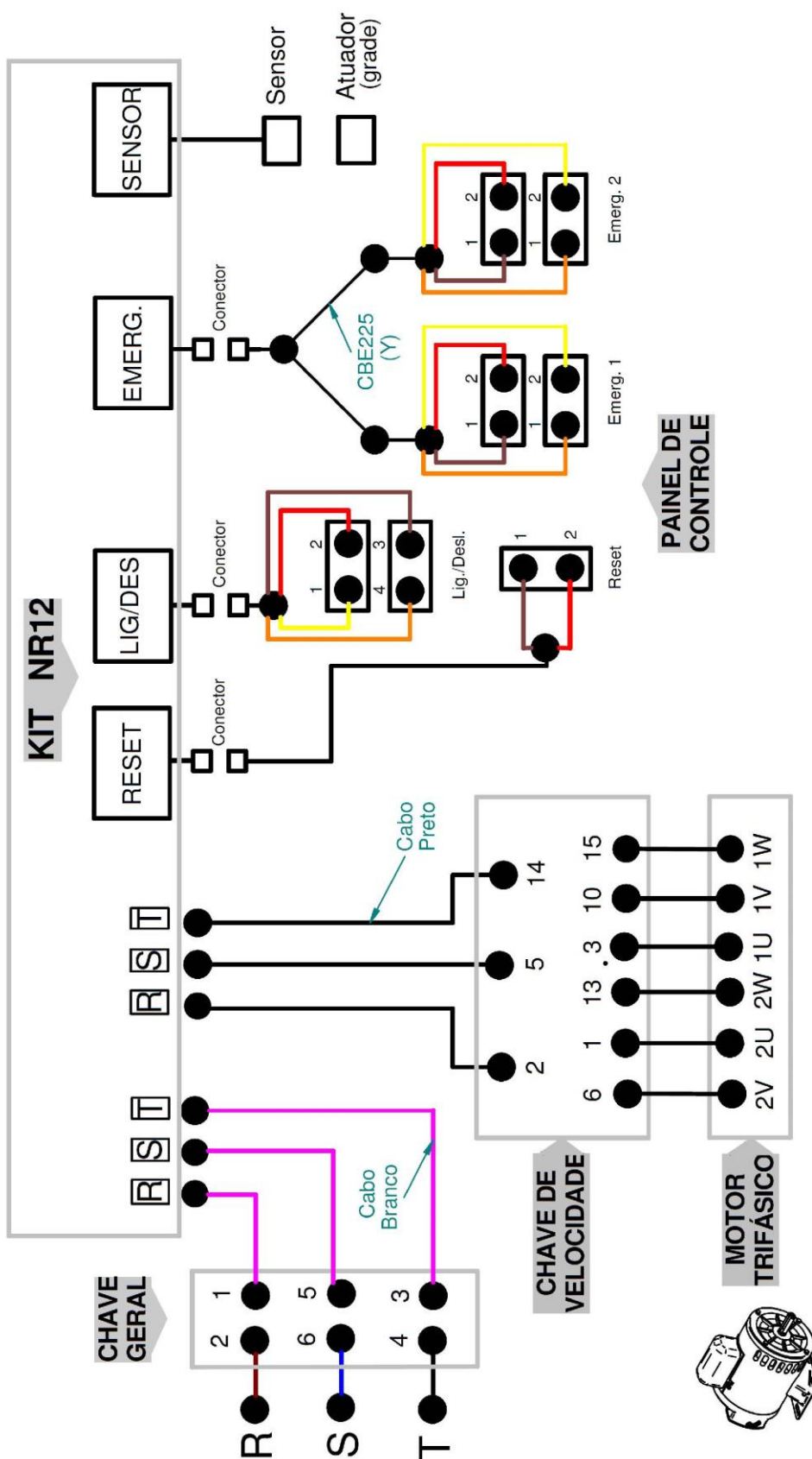
8. Normas Aplicáveis

As normas aplicadas para o desenvolvimento da máquina e elaboração deste manual são:

- NR-12 - Portaria 197 de Dezembro de 2010;
- Normas Técnicas Aplicáveis (ABNT NBR, ISO IEC).

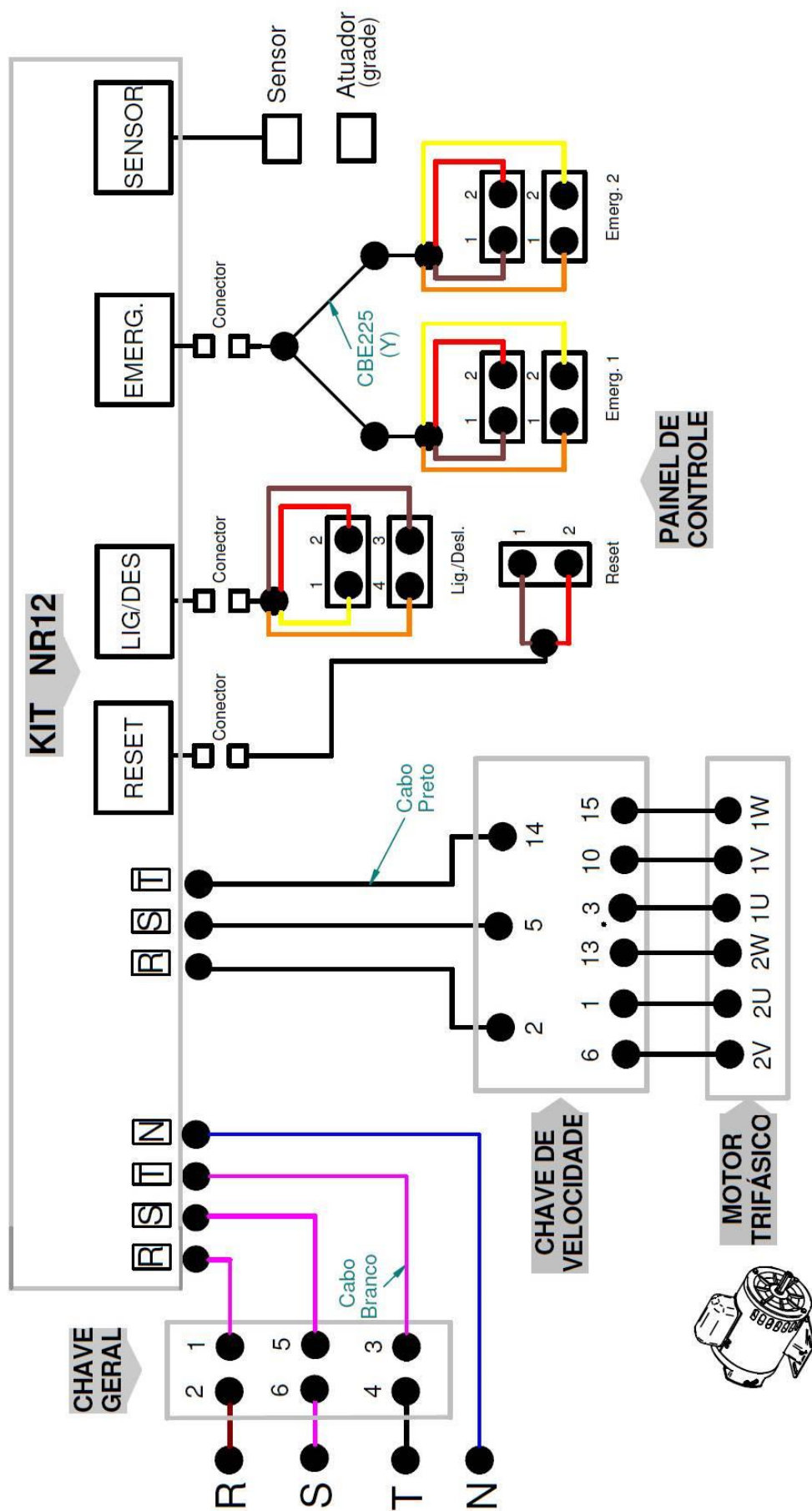
9. ANEXOS

Esquema Elétrico – Tensão 220 V TF



ATENÇÃO

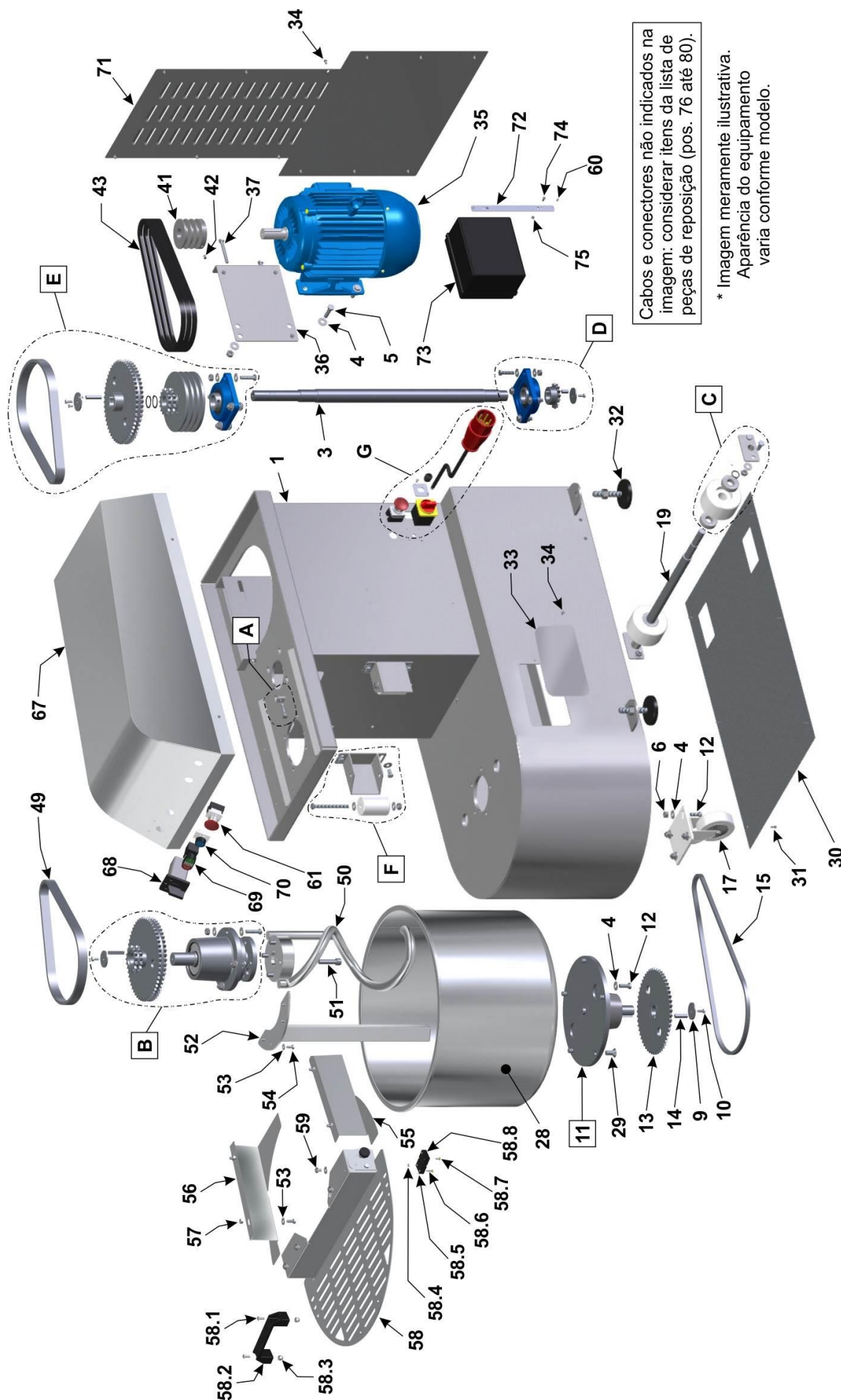
- * Fios de cor branca estão representados pela cor rosa.
- * A rotação do bojo deve ser igual a direção indicada no mesmo. Para inverter a rotação do bojo troque na Chave Geral o fio do borne 6 pelo fio do borne 2.
- * Ao trocar a velocidade de 1 para 2 e a direção de rotação do misturador se inverter, troque na Chave de Velocidade o fio do borne 6 pelo fio do borne 13.



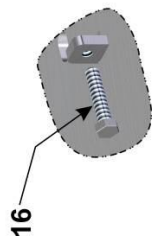
ATENCAO

- * Fios de cor branca estão representados pela cor rosa.
- * A rotação do bojo deve ser igual a direção indicada no mesmo. Para inverter a rotação do bojo troque na Chave Geral o fio do borne 6 pelo fio do borne 2.
- * Ao trocar a velocidade de 1 para 2 e a direção de rotação do misturador se inverter, troque na Chave de Velocidade o fio do borne 6 pelo fio do borne 13.

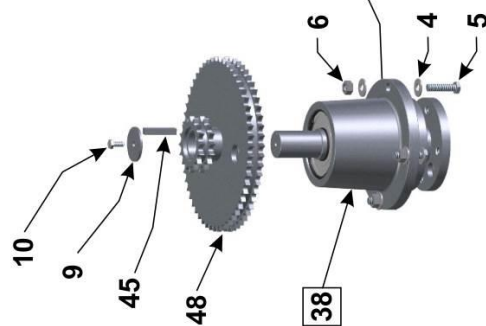
Desenho em Explosão



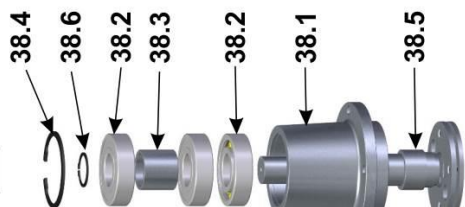
Detalhe A



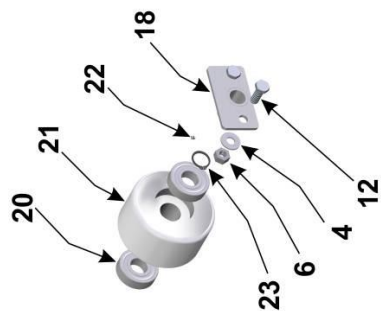
Detalhe B



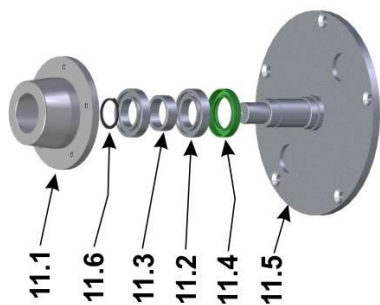
38



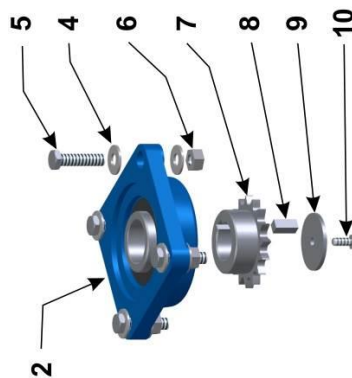
Detalhe C



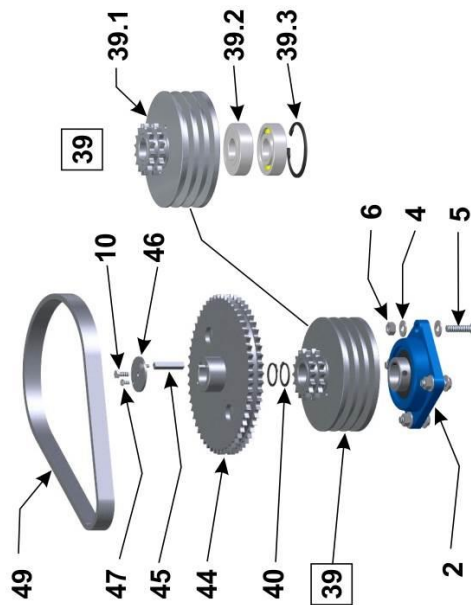
11



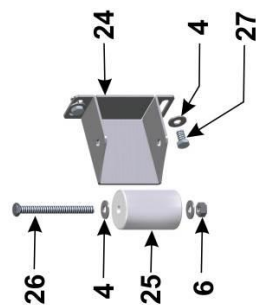
Detalhe D



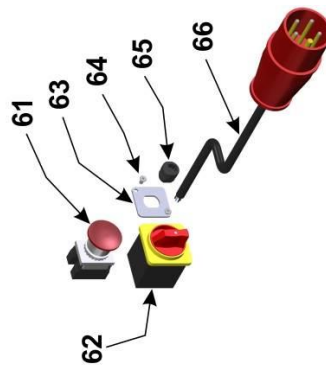
Detalhe E



Detalhe F



Detalhe G



Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.
1	ETR087	Estrutura	01
2	MAC092	Mancal com Rolamento	02
3	EIX196	Eixo Central	01
4	ARL002	Arruela Lisa	57
5	PRS002	Parafuso Sextavado	16
6	POS003	Porca Sextavada	26
7	EGG090	Eng. Simples Soldada	01
8	CHV008	Chaveta Quadrada	01
9	SBT298	Suporte Menor da Engrenagem	03
10	PRS010	Parafuso Sextavado	04
11	MAC094	Mancal do Bojo Montado	01
11.1	MAC093	Mancal Inferior do Bojo	01
11.2	ROL030	Rolamento	02
11.3	SPD037	Espaçador do Mancal Inferior	01
11.4	RET019	Retentor	01
11.5	CJT657	Conjunto Eixo Bojo Soldado	01
11.6	APE018	Anel de Retenção	01
12	PRS003	Parafuso Sextavado	13
13	EGG091	Engrenagem Simples Soldada	01
14	CHV004	Chaveta Quadrado	01
15	CRT022	Corrente	01
16	PRS009	Parafuso Sextavado	02
17	ROD030	Rodízio Giratório	01
18	SBT302	Suporte Soldado Rodízio	02
19	EIX197	Eixo do Rodízio Traseiro	01
20	ROL005	Rolamento	04
21	ROD031	Rodízio Traseiro	02
22	PRN010	Parafuso Inox	02
23	APE004	Anel de Retenção	02
24	SBT300	Suporte Apoio Bojo	02
25	ROD032	Rodízio do Apoio do Bojo	02
26	PRS337	Parafuso Sextavado	02
27	PRS027	Paraf. Sext.	04
28	BOJ013	Bojo Soldado Amassadeira Espiral	01
29	PRT035	Parafuso Allen Chata	05
30	CRC934	Chapa Fundo Galvanizada	01
31	PRA008	Parafuso Atarr. Sext. Brocante	06
32	PEP020	Pé Nivelador	04
33	CRC937	Tampa da Estrutura	01
34	PRR005	Parafuso Máq. Redonda c	19
35	MTE277	Motor Elét. Dahlander 2,5/4 cv 8/4P 220 V	01
35	MTE248	Motor Elét. Dahlander 2,5/4 cv 8/4P 380 V	01
36	CJT655	Conjunto Esticador Soldado	01
37	PRS012	Parafuso Sextavado	02
38	MAC096	Mancal da Espiral Montado	01
38.1	MAC095	Mancal da Espiral	01
38.2	ROL032	Rolamento	03
38.3	SPD038	Espaçador do Mancal Superior	01
38.4	APE020	Anel de Retenção	01
38.5	CJT658	Conjunto Eixo do Espiral	01
38.6	APE018	Anel de Retenção	01
39	CJT787	Conj. Montado Polia Movida	01
39.1	POL026	Polia 3V com Eng.	01
39.2	ROL031	Rolamento	02
39.3	APE019	Anel Retenção	01

Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.
40	APE010	Anel Retenção	02
41	PMT031	Polia Motora	01
42	PRN003	Parafuso Allen	01
43	COR038	Correia	03
44	EGG092	Engrenagem Dupla	01
45	CHV009	Chaveta Quadrada	02
46	SBT299	Suporte Maior da Engrenagem	01
47	PRS332	Parafuso Sextavado Inox	02
48	EGG094	Engrenagem Dupla	01
49	CRT021	Corrente Dupla	02
50	MTR014	Espiral	01
51	PRT036	Parafuso Allen c/Cabeça	04
52	HAT050	Haste Central do Bojo	01
53	ARL010	Arruela Lisa Inox	12
54	PRS031	Parafuso Sextavado Inox	08
55	PTC158	Proteção Superior Direita Bojo	01
56	PTC157	Proteção Superior Esquerda Bojo	01
57	POS021	Porca Sextavada Inox	04
58	CJT788	Conjunto Mont. Proteção Frontal Bojo	01
58.1	PRR022	Parafuso Máq. Redonda	02
58.2	ACA009	Alça Plástica/ Pegador	01
58.3	POC005	Porca Chapéu	02
58.4	POS008	Porca Sextavada	02
58.5	CHE109	Sensor de Segurança	01
58.6	PCC004	Parafuso Cab. Cilindrica	02
58.7	PCC016	Parafuso Cab. Cilindrica	02
58.8	CHE110	Atuador	01
59	PRS328	Parafuso Sextavado Inox	04
60	RBT001	Rebite	02
61	BOT003	Botão de Emergência	02
62	CHE108	Chave Geral	01
63	SBT361	Suporte do Prensa Cabo Maior Inox	01
64	RBT004	Rebite	02
65	TCE022	Prensa Cabo	01
66	CBE204	Cabo Flexível com Plug 3P+N+T - Tensão 220V	01
	CBE203	Cabo Flexível com Plug 3P+N+T - Tensão 380V	01
67	CRC1079	Revestimento Soldado	01
68	CHE004	Controlador de Velocidade	01
69	BOT002	Botão Liga/Desliga	01
70	BOT005	Botão Rearme	01
71	CRC935	Revestimento Traseiro	01
72	SBT261	Suporte de Fixação kit NR-12	01
73	CJE057	Conj. Elét. NR12 3cv sem ferio 220TF (*A)	01
	CJE056	Conj. Elét. NR12 3cv sem ferio 380TF (*B)	01
74	PRC009	Parafuso Maq. Chata	02
75	POS006	Porca Sextavada	02
76	CBE073	Cabo Elétrico Emenda Terra	01
77	CBE229	Cabo Flexível 1,5mm com Terminal	06
78	CBE230	Cabo PP 3x1,5mm com Terminal	01
79	TCE007	Terminal Aterramento	01
80	TCE008	Terminal Emenda	10

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

Relação de Assistências Técnicas no site:

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
E-mail: sac@metvisa.com.br - vendas@metvisa.com.br