

MANUAL DE INSTRUÇÕES

SERRA FITA PARA OSSOS

BRT 30

REVISÃO 1.0

SUMÁRIO

1. Introdução	2
1.1 Recomendações de segurança	2
1.2 Especificações	3
1.3 Principais componentes	4
2. Instalação e acionamento	5
3. Operação	6
3.1 Pré-operação	6
3.2 Operação de corte	6
3.3 Limpeza e higienização	7
4. Segurança	8
4.1 Operação (Noções de segurança)	8
4.2 Antes de operar a máquina (Noções de segurança)	9
4.3 Inspeção	9
4.5 Após o fim da operação	10
4.6 Manutenção (Noções de segurança)	10
5. Manutenção	10
6. Vida útil do equipamento	11
7. Assistência Técnica	11
8. Normas Observadas	11
9. Diagrama Elétrico	12
10. Diagrama Elétrico	13
11. Termo de Garantia	14



É de vital importância que qualquer pessoa que venha a ter contato com o equipamento, leia atentamente este manual.

1. Introdução

Parabéns, você acaba de adquirir o que há de mais moderno e seguro em equipamentos para corte de carnes, ossos e outros produtos alimentícios. Siga corretamente as instruções e recomendações contidas no manual de instruções para o correto funcionamento.

1.1 Recomendações de segurança

A máquina **BRT 30** se usada incorretamente pode causar acidentes.

Somente pessoas com o conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados devem operar o equipamento.

Para isso leia atentamente todo o Manual de Instruções.

1.1.1 Importante: Manter as instruções para uso futuro.

1.1.2 É necessário tomar cuidado com a lâmina cortante durante a limpeza.

1.1.3 Advertência: Não se deve utilizar o aparelho, para outro propósito além do originalmente proposto ou com outros produtos além dos alimentos originalmente utilizados.

1.1.4 Calçados e roupas molhadas ou com mangas largas principalmente nos punhos, não devem ser utilizadas durante a operação.

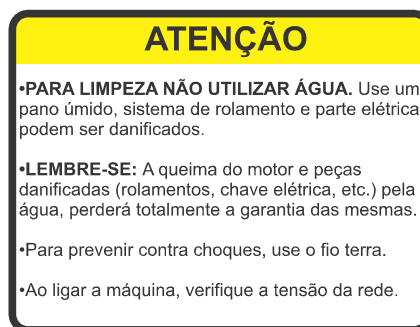
1.1.5 Mantenha as mãos afastadas das partes móveis e cortantes.

1.1.6 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.

1.1.7 Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

1.1.8 Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos

1.1.9 Instrumentos que não fazem parte da máquina ou outro tipo de faca, lâmina, não devem ser utilizados para auxiliar na operação da mesma.



1.2 Especificações

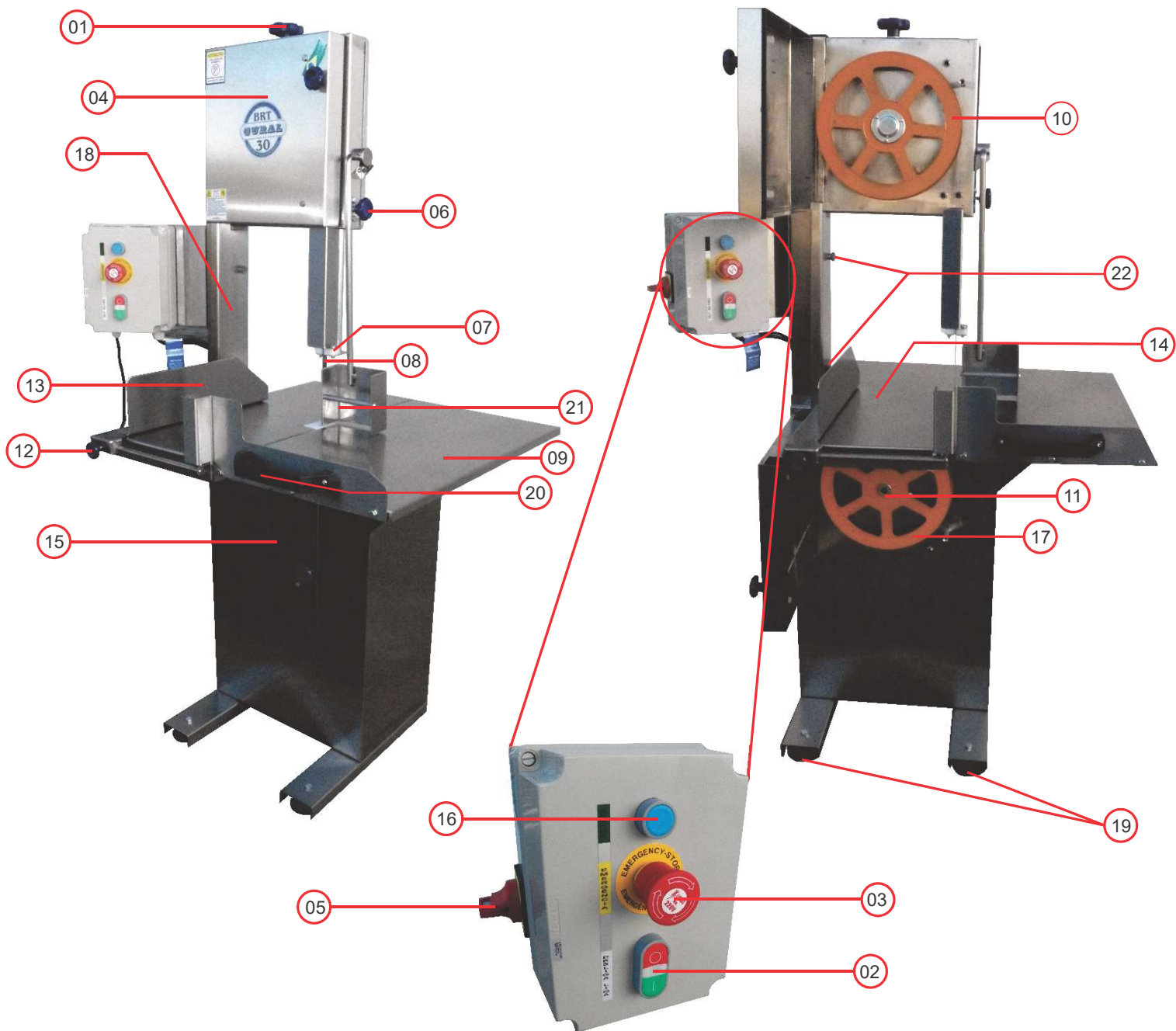
BRT 30

Comprimento	800 mm
Largura	770 mm
Altura	1680 mm
Lâmina (Comprimento x Largura)	2820 mm x 15,8 mm
Peso	90 Kg
Tensão elétrica	220 V (Monofásico)
Potência do motor	1 cv
Frequência	50/60 Hz
Dimensões da mesa (Comprimento x Largura)	680 mm x 690 mm
Dimensões de corte (Largura x Altura)	290 mm x 400 mm

1.3 Principais Componentes

Esta serra foi fabricada com os melhores componentes e a melhor mão de obra, o que lhe garante uma longa vida útil e excelente qualidade.

Figura 01:



- 01 - Manípulo tensor
- 02 - Chave Liga/Desliga
- 03 - Botão de Emergência
- 04 - Porta Superior
- 05 - Chave Seccionadora
- 06 - Manípulo do Guia da Lâmina
- 07 - Guia da Lâmina
- 08 - Lâmina
- 09 - Mesa Móvel
- 10 - Volante Superior
- 11 - Arruela do volante inferior

- 12 - Manípulo do Regulador de Corte
- 13 - Regulador de Corte
- 14 - Mesa Fixa
- 15 - Porta Inferior
- 16 - Botão Reset
- 17 - Volante Inferior
- 18 - Proteção da lâmina
- 19 - Pés de Sustentação
- 20 - Puxador da mesa móvel
- 21 - Empurrador
- 22 - Manípulos do protetor de lâmina

2. Instalação e acionamento

- Posicione a máquina sobre uma superfície firme e nivelada.
- Verifique a tensão da rede elétrica a qual será ligada a máquina, se é 127 ou 220 Volts. O cabo de alimentação possui plug com 3 pinos redondos onde um deles é o pino de aterramento (fio terra).
 - Verifique se as proteções e portas, (itens 04, 15 e 18 da Fig.01) se estão devidamente posicionadas e fechadas.
- O Botão de emergência (item 03 Fig.01) deve estar destravado, se caso estiver travado basta girar o mesmo no sentido horário liberando a trava, fazendo com que o Botão de Emergência "pule" para a posição de acionamento.
- Quando acionado o Botão de Emergência permanece retido nesta posição (travado).
- Posicione a chave seccionadora (item 05 Fig.01) para a posição "I" ligado.
- Pressione e solte o Botão Reset/Rearme (item 16 Fig.01).
- Pressione o Botão **Verde** da chave Liga/Desliga (item 02 Fig.01) para **ligar** a máquina
- Para **desligar** pressione o Botão **Vermelho** da chave Liga/Desliga (item 02 Fig.01) e para maior segurança posicione a Chave Seccionadora na posição "0" desligado (item 05 Fig.01).

Importante:

O Botão Reset/Rearme deve ser acionado após parada de emergência, abertura das portas, falta de energia elétrica ou falha no sistema.

Neste caso o indicado é corrigir a falha ou situação anormal de trabalho primeiro.

2.1 Lâmina

A Instalação da lâmina deve ser feita com os dentes voltados para a frente da máquina e apontando para baixo. Gire o Manipulo Tensor (Item 01 Fig.01) no sentido horário até a lâmina ficar tencionada (Item 08 Fig.01).

ATENÇÃO

Desligue e desconecte da energia o equipamento quando não estiver em uso.

2.1.1 Guia da Lâmina

Certifique se que o equipamento está desligado antes de liberar o Guia da Lâmina (Item 7 Fig.01). Para liberar o Guia da Lâmina (Item 7 Fig.01) gire o Manipulo do Guia da Lâmina (Item 6 Fig.01) no sentido anti horário.

Ajuste a altura do Guia da Lâmina para que a zona de corte (área exposta da Lâmina), tenha apenas a altura da peça a ser cortada.

Aperte firmemente o Manipulo do Guia da Lâmina (Item 6 Fig.01) após a regulagem da altura desejada.

2.1.2 Raspador

O modelo **BRT 30** possui 01 Raspador do Volante.

O raspador do volante retira o pó de ossos ou detritos do Volante Inferior durante o uso.

O Volante Inferior (Item 17 Fig.01) é montado sobre o eixo do manção inferior e preso por parafuso central.

O Volante Superior (Item 10 Fig.01) tem incorporado em sua estrutura o eixo e rolamentos.

3. Operação

3.1 Pré-operação

3.1.1 Certifique se que a máquina esteja devidamente instalada.

3.1.2 Com a máquina desligada, ajuste a altura do Guia da Lâmina (Item 07 Fig.01) para que tenha apenas a altura da peça a ser cortada.

3.1.3 Antes de acionar a máquina certifique se que a Porta Superior (Item 04 Fig.01), Porta Inferior (Item 15 Fig.01) e a Proteção da Lâmina (Item 18 Fig.01) estejam devidamente fechadas e em posição de operação.

3.1.4 Gire o Manipulo do Regulador de Corte (Item 12 Fig.01) no sentido anti horário para liberar o Regulador de Corte (Item 13 Fig.01). Em seguida ajuste o Regulador de Corte (Item 13 Fig.01) conforme desejado, conduzindo o Regulador de Corte até a espessura desejada.

Depois aperte firmemente o Manipulo do Regulador de Corte para travar o Regulador de Corte.

3.1.5 O modelo **BRT 30** possui painel de comando com 01 Botão de Emergência (Item 03 Fig.01), 01 Chave Liga / Desliga (Item 02 Fig.01), 01 Botão Reset (Item 16 Fig.01) e uma Chave Seccionadora (Item 05 Fig.01) . Para ligar a máquina, proceda conforme descrito na página 05 (Instalação e acionamento).

3.2 Operação de corte

- Selecione a largura do corte, utilizando o regulador de corte (Item 13 Fig.01).

- Regule a altura do guia de lâmina (Item 07 Fig.01).

- Coloque o produto sobre a mesa móvel (Item 09 Fig.01).

Obs: Nunca corte pedaços maiores que a mesa móvel.

- Ligue a serra com o botão **verde** da chave Liga/Desliga (Item 02 Fig.01).

- Coloque o produto encostado no regulador de corte (Item 13 Fig.01).

- Comece a cortar empurrando a mesa móvel pelo puxador (Item 20 Fig.01).

Obs: Para corte de ossos, utilizar também o empurrador (Item 21 Fig.01), para uma maior segurança.

NUNCA remova a fatia do produto pela frente da Lâmina, para evitar o contato da mão com a zona de corte, retire SEMPRE por trás da Lâmina.

Deposite sobre a Mesa Fixa (Item 14 Fig.01) as fatias do produto.

Para processar todo o produto, retorne a Mesa Móvel (Item 09 Fig.01) para a frente da máquina e repita a sequência da operação.

Após processar todo o produto, desligue a máquina pressionando o botão **vermelho** da Chave Liga/Desliga.

3.3 Limpeza e higienização

Siga atentamente as seguintes recomendações:

- Certifique-se de desconectar o equipamento da rede elétrica antes de limpar a máquina .
- Limpe a máquina antes de ser usada pela primeira vez.
- Antes e após a operação de cada dia.
- Após um tempo de inatividade prolongado.

Recomendações para uma correta higienização:

- Limpe todas as partes com água e detergente neutro.
- Não utilize jato de água diretamente sobre o Mancal Inferior, Pannel de Comando e gabinete principalmente nos pontos de ventilação.
- Utilize um pano limpo ou uma escova macia para remover os resíduos acumulados.
- Para remover a gordura da serra utilize álcool ou detergente neutro.
- Após lavar e higienizar, enxague e seque bem todas as peças.

Obs: Recomenda-se fazer a limpeza diariamente e uma vez por semana fazer uma limpeza mais profunda.

Pontos de ferrugem, que sempre são provocados por agentes externos podem aparecer se a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

Faça a limpeza constante seguindo as recomendações.

Se a limpeza não for constante, a camada protetora se rompe, iniciando o processo de corrosão.

Evite utilizar soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), essas substâncias geralmente possuem cloro na sua composição, por isso não podem permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável. As mesmas atacam o aço inoxidável causando pontos de corrosão.

Detergentes de limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser removidos com água e a superfície completamente seca.

Evite utilizar esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, esses abrasivos não são recomendados para limpeza e higienização.

Instrumentos pontiagudos ou similares também devem ser evitados para qualquer tipo de limpeza.

Várias substâncias causam a corrosão do aço inoxidável, soluções ácidas como o vinagre, soluções salinas (salmoura), resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, graxas, poeiras, sucos de frutas e demais ácidos, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, além de outros tipos de abrasivos.



Nunca utilize para limpeza produtos abrasivos como cloro ou ácidos. Os mesmos podem afetar a capa que protege o Aço Inox e causar oxidação do mesmo, além de causar possíveis danos a saúde.



ATENÇÃO

Nunca proceda a manutenção ou limpeza deste equipamento com ele conectado a rede elétrica

ATENÇÃO

Recomenda-se colocar um cadeado na chave seccionadora quando o equipamento não estiver em uso, em processo de limpeza ou manutenção, evitando assim que pessoas não treinadas utilizem o mesmo. Para este procedimento basta posicionar a seccionadora na posição "0" e colocar o cadeado na abertura conforme indicada na imagem ao lado.



4. Segurança

4.1 Operação (Noções de segurança)

4.1.1 Avisos

Utilize a máquina na sua originalidade não altere qualquer característica da mesma. No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga e a chave seccionadora.

Use os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.

Nunca opere a máquina se ela não estiver na sua originalidade.

O usuário só poderá operar a máquina após o total entendimento desse Manual de Instruções.

No caso do operador possuir cabelos compridos o ideal é que amarre-os e utilize um boné ou lenço para não tocar qualquer parte da máquina, evitando assim possíveis acidentes.

4.1.2 Advertências

O local de trabalho deve ser adequado com piso seco e limpo para evitar quedas.

Somente acione um comando manual (teclas, botões etc.) se tiver a certeza do seu funcionamento, nunca acione um comando por acaso.

A Chave Liga/Desliga assim como o Botão de Emergência devem ter a localização conhecida pelo operador para que possam ser acionadas a qualquer momento.

Em caso de manutenção ou limpeza desligue a máquina da rede elétrica.

4.1.3 Perigos

Nunca opere o equipamento com mãos, sapatos ou roupas molhadas. Nesse caso o risco de acidente é grande e pode ocasionar graves choques elétricos por conter no equipamento, acionamentos elétricos com tensão elevada que pode levar até a morte.

4.2 Antes de operar a máquina (Noções de segurança)

4.2.1 Avisos

Antes de acionar qualquer comando da máquina, é extremamente importante que o operador tenha o conhecimento deste Manual de instruções e seus procedimentos. Somente opere o equipamento com a certeza dos procedimentos de operação.

4.2.2 Cuidados

Proteja os cabos elétricos que ficarem junto ou próximo da máquina e no solo para evitar curto circuito.

4.2.3 Perigo

Verifique se a isolação dos cabos e da fiação elétrica está danificada. No caso de danos existe o risco de acidente por fuga de corrente elétrica podendo causar choque elétrico.

4.3 Inspeção

Verifique os motores e as partes girantes e deslizantes da máquina se houver ruídos anormais.

Neste caso pode ser desgaste das correias, correntes, engrenagem ou polias.

O ideal é verificar a tensão do conjunto.

Seja cuidadoso, evite colocar os dedos entre as mesmas.

Verifique os dispositivos de segurança e as proteções para que sempre funcionem corretamente.

Antes de realizar a inspeção, certifique-se que a máquina está desconectada da rede elétrica.

4.3.1 Itens para inspeção diária.

- Se o corte estiver pesado ou aumento do ruído ao realizar o corte é um sinal de lâmina gasta.
- Caso a membrana (Botão Liga/Desliga) esteja danificada, é necessário substituí-la imediatamente, evitando falhas para ligar e desligar causadas pela penetração de umidade.
- Recomenda-se substituir o Guia da Lâmina quando observar que está danificado a fim de evitar problemas como corte torto, ruptura de lâmina, entre outros.

4.3.2 Itens para inspeção semanal.

- Verifique se o raspador faz contato com o volante, isto garante um bom desempenho do equipamento. Caso note danos no raspador ou excesso de desgaste, substitua-os.

4.3.3 Itens para inspeção mensal.

- Verificar fiação e cabo elétrico quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica.
- Verificar a instalação elétrica
- Medir a tensão da tomada
- Medir a corrente de funcionamento e comparar com a nominal
- Verificar aperto de todos os terminais elétricos do aparelho, para evitar possíveis maus contatos.
- Verificar possíveis folgas do eixo do motor elétrico.

4.3.4 Itens para inspeção a cada 3 meses

- Verificar componentes elétricos como chave liga/desliga , botão de emergência, botão reset e circuito eletrônicos quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica.
- Verificar possíveis folgas nos mancais e rolamentos.
- Verificar retentores.

4.4 Após o fim da operação

4.4.1 Cuidados

Desconecte a máquina da rede elétrica.

Espere a sua parada total.

Limpe a máquina (conforme 3.3 limpeza e higienização).

Após a limpeza recoloque todos os componentes antes de ligá-la novamente.

Faça uma inspeção (conforme 4.3).

4.5 Manutenção (Noções de segurança)

Em caso de manutenção primeiramente desligue a máquina da rede elétrica e espere a sua parada total.

Nunca proceda qualquer tipo de manutenção com a máquina ligada.

Somente pessoas qualificadas devem realizar o processo de manutenção, seja elétrica ou mecânica.

O profissional responsável pela manutenção deve garantir que a máquina esteja totalmente segura, evitando assim o risco de acidentes.

5. Manutenção

O procedimento de manutenção só deve ser realizado por um profissional capacitado.

Antes de realizar o procedimento é extremamente importante que o profissional certifique-se que a máquina está desconectada da rede elétrica e em condições totais de segurança.

É importante que operador realize inspeções periódicas para evitar danos ou quebras.

No caso de surgimento de uma anormalidade (ruídos, vibrações excessivas, batidas de eixo etc.) o operador deve comunicar um profissional de manutenção.

A inspeção e a manutenção são essenciais para manter o equipamento em perfeito funcionamento. Seguindo as recomendações você estará evitando possíveis quebras e aumentando a vida útil do seu equipamento.

A Gural coloca a disposição toda a sua rede de assistentes técnicos autorizados através do **SAC: 0800 701 - 2827** ou pelo nosso site **www.gural.com.br**.

6. Vida útil do equipamento

Circuitos eletrônicos e terminais elétricos = **8 anos**.

Cabos e fios elétricos = **25 anos**.

Botão Reset = **3000000 manobras**

Botão de Emergência = **100000 manobras**

Chave liga/ desliga = **10000 manobras**

8. Normas Observadas

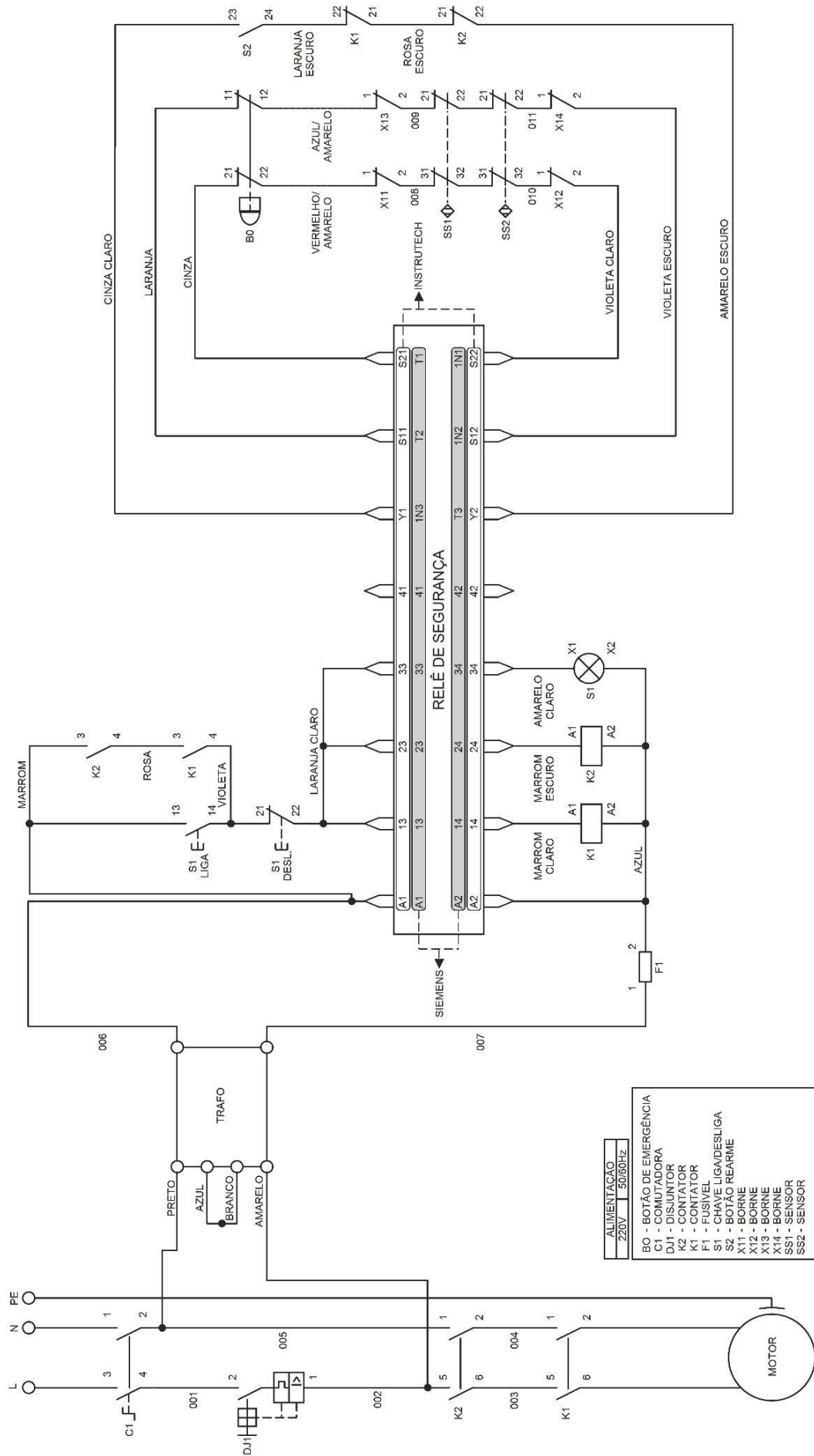
As normas observadas para o desenvolvimento do equipamento e para a elaboração deste manual são:

=> NORMA REGULAMENTADORA - NR-12 CONFORME PORTARIA N°197, DE DEZEMBRO DE 2010

=> NORMA BRASILEIRA ABNT NBR NM 60335-1

=>IEC60335-2-64

9. Diagrama Elétrico. Painel BRT 30 (220V).



- | ALIMENTAÇÃO | |
|-------------|---------|
| 220V | 50/60Hz |
- BO - BOTÃO DE EMERGÊNCIA
 - C1 - COMUTADORA
 - DJI - DISJUNTOR
 - K2 - CONTACTOR
 - K1 - CONTACTOR
 - F1 - FUSIVEL
 - S1 - CHAVE LIGANDESLIGA
 - S2 - BOTÃO REARME
 - X11 - BORNE
 - X12 - BORNE
 - X13 - BORNE
 - X14 - BORNE
 - SS1 - SENSOR
 - SS2 - SENSOR

10. Termo de garantia

Este equipamento está garantido de eventuais defeitos de fabricação ou material, pelo prazo de **6 meses** a partir da data de emissão da nota fiscal. Se for preciso fazer uso da garantia, procure a assistência técnica autorizada mais próxima e apresente a nota fiscal de aquisição junto ao cupom de garantia devidamente preenchido.

A garantia não cobre:

- Serviços de infra-estrutura para instalação do produto (instalações elétricas, bases, suportes, etc.).
- Adaptação de peças ou acessórios ou qualquer outra modificação que seja feita fora da assistência técnica.
- Reposição de materiais com desgaste natural pelo uso (lâmina, rolamentos, etc.).
- Despesas eventuais com transporte, seguros, embalagens, etc.
- Despesas de deslocamento do técnico, quando o usuário solicitar que o produto seja reparado em domicílio.
- Serviço de manutenção quando for constatado o uso indevido ou mal trato do equipamento.
- Efeitos de corrosão, bem como decorrentes de produtos químicos abrasivos ou por falta de limpeza adequada.
- Avarias causadas por insetos, roedores e de qualquer outra natureza que seja causada pela falta de higienização adequada.
- Avarias de transporte, armazenamento ou manuseio indevido.
- Avarias se ocorrer a ligação elétrica em tensão diversa da indicada no produto ou por deficiência nas instalações elétricas internas e externas ou pela companhia de abastecimento de energia elétrica local.
- Se o número de série, etiqueta que identifica o produto, estiver de alguma forma, adulterado ou rasurado.

CUPOM DE GARANTIA

Modelo: _____

Nº de série: _____

Nota fiscal Nº: _____

Data: ____/____/____ Revendedor autorizado: _____

Nome do comprador: _____

Endereço: _____

Bairro: _____

Cidade: _____

CEP: _____ UF: _____



PRODUTOS DE TECNOLOGIA AVANÇADA

GURAL Indústria de Balanças e Equipamentos Ltda
Rodovia BR 376 - km 618,6 - Bairro Miringuava
CEP 83090-360 - São José dos Pinhais - Paraná - Cx. Postal 392
SAC: 0800 701 - 2827 - Fone: (41) 2102 - 0777 - Fax: (41) 2102 - 0778
E - mail: gural@gural.com.br - Home page: www.gural.com.br
CREA/PR: 53814 - CNPJ: 76.160.274/0001 - 00 - Insc. Est.: 10.502.801-67

GURAL IND. DE BALANÇAS E EQUIP. LTDA.

MODELO:

BRT 30

SÉRIE:

2020

2021

2022

2023

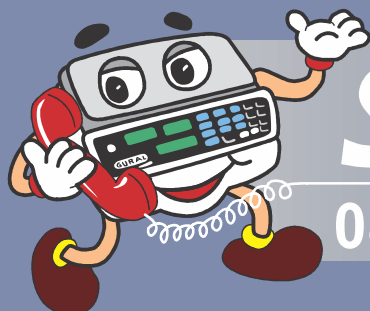
2024

Rodovia BR 376 - km 618,6 - Fone: (41) 2102-0777
CNPJ: 76.160.274/0001-00 - Inscr. Est.: 105.02801-67 83090-360
S.A.C: 0800 701-2827 / E-mail: gural@gural.com.br

www.gural.com.br

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PARANÁ

MADE IN BRAZIL



SAC

0800 701 2827