

GRANO

Manuais de Instruções e Operações

CP60

CP60R

**Cilindro
CP60 | CP60R**

ÍNDICE

✍ Apresentação - Finalidade - Segurança	3
✍ Aspectos de Segurança	4
✍ Recebimento do Produto	7
✍ Instalação	8
✍ Característica Técnica	9
✍ Instruções de Uso	10
✍ Manutenção - Limpeza	11
✍ Ocorrência de Defeitos	12
✍ Botão de Emergência	12
✍ Esquema Elétrico	13
✍ Certificados	28
✍ Termo de Garantia	32
✍ Lista de revisões da Máquina	33
✍ Cronograma de Manutenção	34
✍ Lista de Revisões do Manual	35

APRESENTAÇÃO

A empresa, especializada no ramo de máquinas para alimentação, oferece uma variada linha de produtos, que atendem as necessidades do mercado. São dezenas de equipamentos projetados para facilitar o trabalho de quem atua no ramo de alimentação. Fornecemos equipamentos para restaurantes, panificadoras, açougues, pizzarias, supermercados, confeitarias e até mesmo para cozinhas residenciais e industriais.

Todos os produtos são fabricados com materiais de alta qualidade e acabamento superior, dentro das normas de segurança e higiene das leis vigentes.

A facilidade na instalação, manutenção mínima, baixo consumo e o alto rendimento produtivo, colocam os produtos GRANO, à frente no mercado, com vantagens de economia, produtividade, segurança e qualidade.

Queremos cumprimentá-lo por ter escolhido um produto com a qualidade a que o nome merece, GRANO.

FINALIDADE DO MANUAL

A finalidade deste manual é passar ao usuário informações necessárias sobre o produto que acaba de ser adquirido. Leia este manual atentamente e terá a orientação correta para que obtenha um melhor aproveitamento e durabilidade do equipamento.

SEGURANÇA

- Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida, falta de experiência ou conhecimento, ao menos que tenham recebido instruções quanto ao uso deste equipamento por pessoa responsável pela sua segurança.



Equipotencialidade
IEC 60417-5021

Para identificar o terminal de interligação, que visa manter diversos aparelhos com o mesmo potencial. Não sendo, necessariamente, o Terra de uma ligação local.



Terra de Proteção
IEC 60417-5019

Identificar qualquer terminal que é destinado para conexão com um condutor externo para proteção contra choque elétrico em caso de uma falha, ou no terminal de uma terra de proteção (Terra) eletrodo.

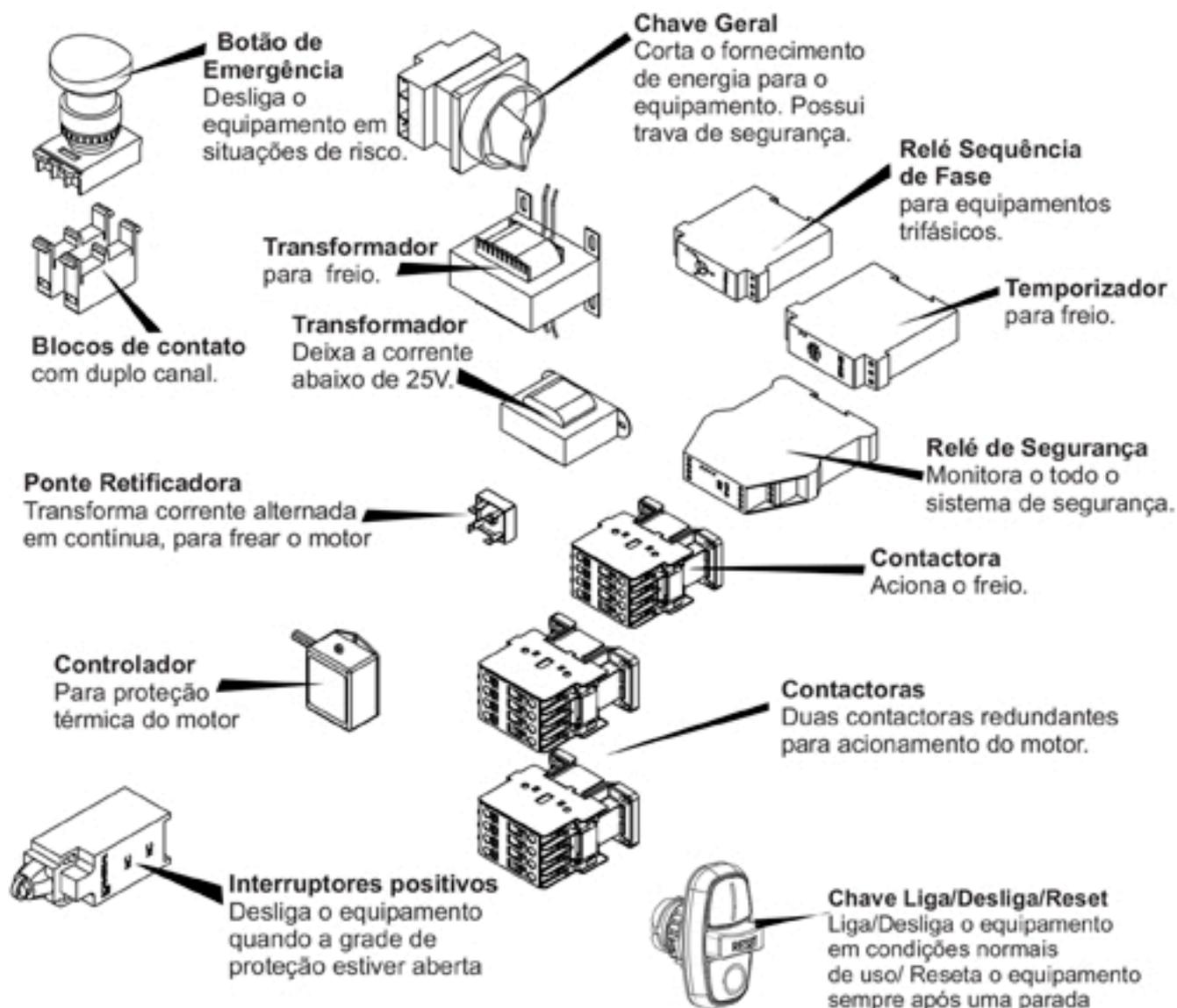


Tensão Perigosa
IEC 60417-5036

Para indicar os riscos decorrentes de tensões perigosas

- Verifique se a tensão do seu aparelho está de acordo com a etiqueta que acompanha o produto (no cordão de alimentação).
- Para evitar choques e danos ao seu produto verifique o aterramento de sua rede elétrica.
- Crianças devem ser vigiadas para assegurar que não estejam brincando com o aparelho.

ASPECTOS DE SEGURANÇA



VIDA ÚTIL DOS COMPONENTES

Contactoras	9A	18A	25A	32A
Vida Mecânica	10x10 ⁶	10x10 ⁶	10x10 ⁶	10x10 ⁶ manobras
Vida Elétrica	1,8x10 ⁶	1,2x10 ⁶	1,3x10 ⁶	1,2x10 ⁶ manobras

Temporizador

Vida Mecânica	30x10 ⁶ manobras
Vida Elétrica	10x10 ⁵ manobras

Botões

Vida Mecânica	3x10 ⁶ operações
---------------	-----------------------------

Botões de emergência

Vida Mecânica	3x10 ⁵ operações
---------------	-----------------------------

ASPECTOS DE SEGURANÇA

Dados Específicos: Informações específicas do aparelho, ou mesmo da empresa, como razão social, CNPJ, nº de série, podem ser encontradas na contracapa do manual.

Normas do Projeto: Esta máquina foi projetada observando a Norma de Segurança Nr12 e a Norma Household and similar electrical appliances - Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines (Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 2-64: Regras particulares para Máquinas Elétricas Comerciais de Cozinha) IEC 60335-2-64.

Cilindro CP60 / CP60R : A descrição da máquina e sua utilização prevista, podem ser visualizadas na pág 8.

Esquema Elétrico: Para a visualização da esquemática do comando elétrico, conforme a tensão 220V ou 380V, verificar a partir da pág 14.

Riscos: Este equipamento não gera qualquer risco à exposição dos usuários.

Segurança: Leia com atenção os itens a seguir para evitar problemas durante a instalação e o uso de seu equipamento.

Mantenha esse manual sempre próximo dos usuários nos locais de trabalho.

Nunca retirar o cabo do equipamento puxando pelo fio, sempre pegando o plugue e tirando-o da tomada.

Nunca use extensões ou adaptadores para a ligação dos equipamentos.

Não remova o pino central do plugue.

Para a segurança do operador e dos componentes elétricos, recomendamos que seja verificado se o local de instalação possui aterramento.

Conforme o Artigo 198 da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), é de 60kg o peso máximo que o trabalhador pode carregar sem prejudicar sua saúde.

Limitações: Instalar o equipamento com distância mínima de 50cm entre um equipamento e outro, para evitar superaquecimento do motor.

Instale o equipamento em local onde não haja tráfego intenso de pessoas.

Adulteração: Seu equipamento possui tampa de proteção e componentes elétricos que impedem acesso as partes móveis. A retirada ou adulteração destes componentes de segurança podem causar riscos graves nos membros superiores do usuário do produto.

ASPECTOS DE SEGURANÇA

Utilização do Aparelho: Este equipamento foi projetado exclusivamente para a área de alimentação, a utilização para outros fins resultarão em desgaste prematuro do produto e danos no seu sistema de transmissão.

Procedimento para utilização do aparelho com segurança ver pág 9.

Manutenção: Procedimentos para manutenção, cabo danificado, desgaste da correia, verifique pág 13.

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

Verifique o procedimento de uso do botão de emergência, na pág 13.

Vida Útil: A vida útil da máquina pode variar de 3 à 5 anos, baseado na vida útil dos componentes, localizados na pág 04.

Atenção

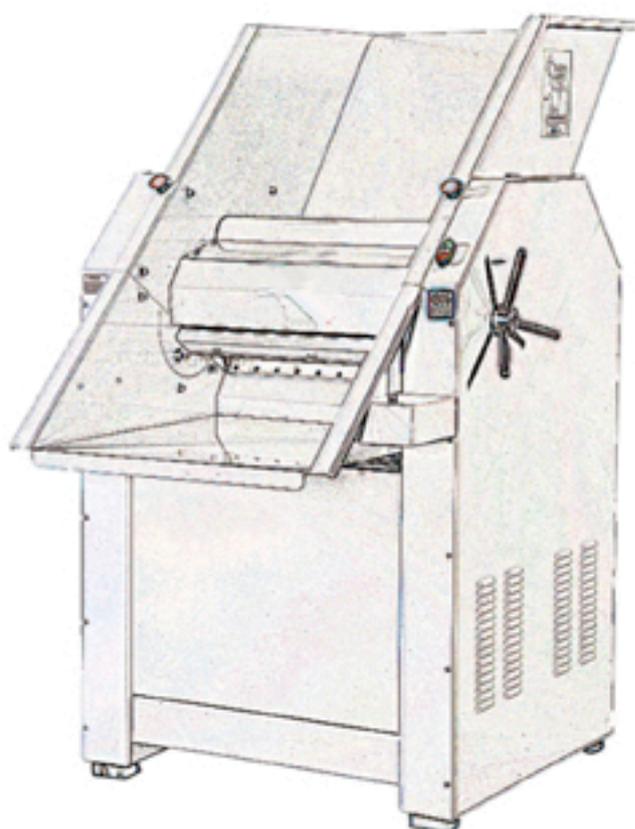
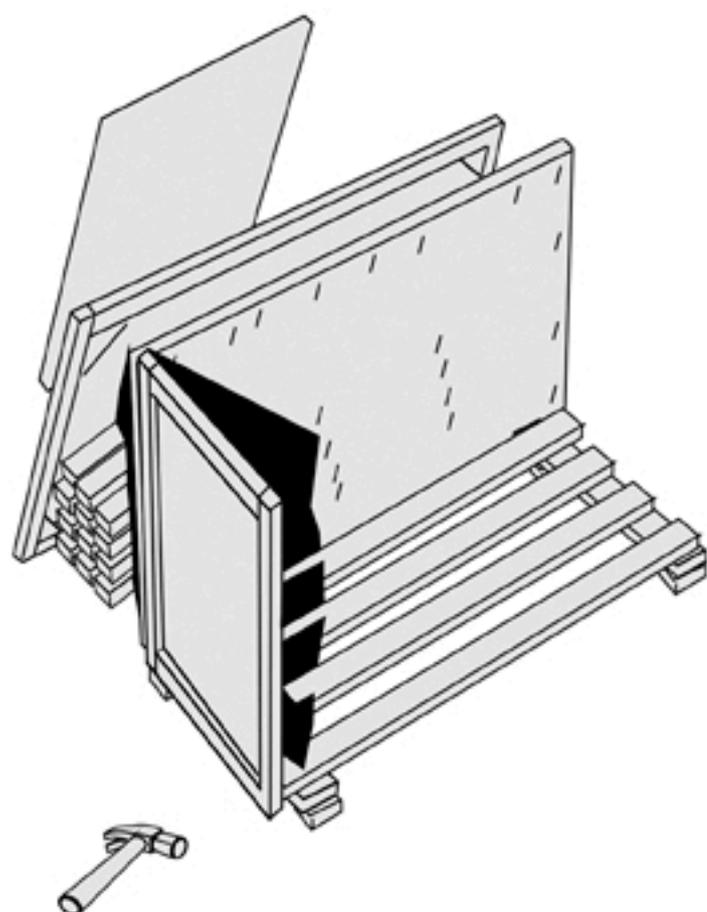
É PROIBIDA A RETIRADA DE QUALQUER ITEM DE SEGURANÇA DE SUA MÁQUINA SOB PENA DE PERDA DA GARANTIA E FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO.

RECEBIMENTO DO PRODUTO

Ao receber o produto, recomendamos cuidado e inspeção para detectar qualquer avaria proveniente do transporte, tais como:

- Amassados e riscos na pintura;
- Quebra de peças;
- Falta de peças através da violação da embalagem.
- Kit para montagem contendo:
 - * 1 bandeja inferior e caixa de farinha;
 - * 1 manipulo.

OBSERVAÇÃO: Em casos de avaria no recebimento seja ele por qualquer motivo acima mencionado, a fábrica não se responsabiliza.



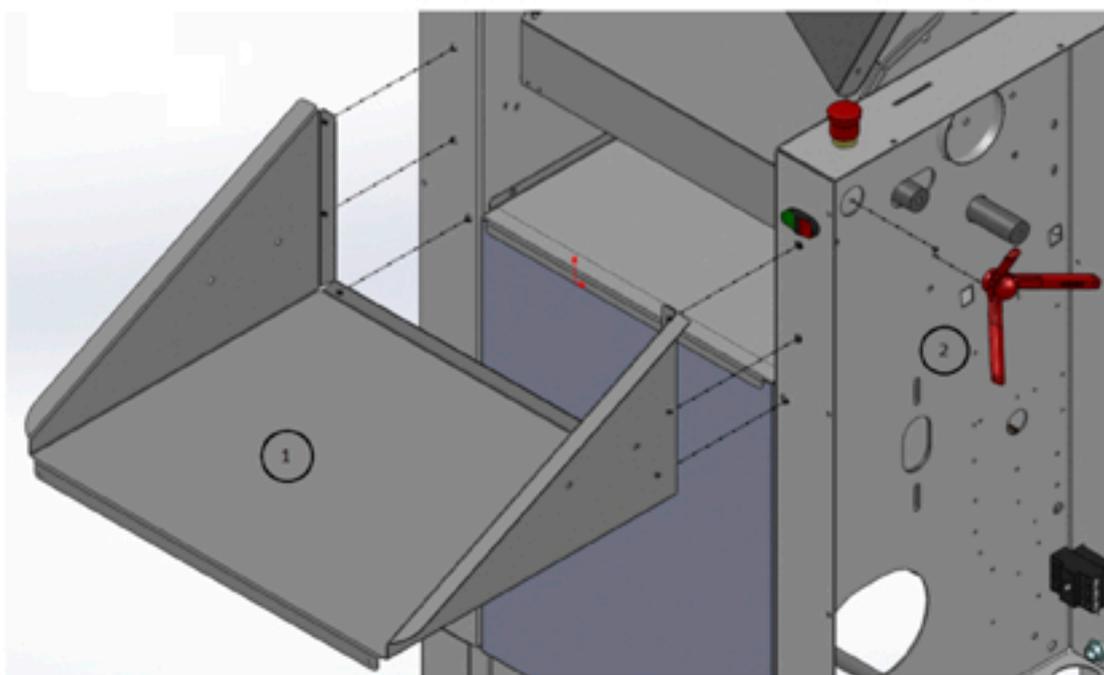
INSTALAÇÃO

Os procedimentos a seguir devem ser executados para a melhor segurança do usuário:

- Instale seu equipamento em área bastante arejada;
- A instalação do equipamento deve ser em uma superfície plana;
- Deixar um espaço de pelo menos 50 cm em torno do equipamento;
- Partes metálicas são condutoras de calor, portanto, antes de iniciar qualquer manutenção verifique se o equipamento está completamente resfriado;
- Verificar se a tensão da rede elétrica é a mesma do seu equipamento.
- Para a operação adequada, este aparelho deve ser instalado em local com temperatura entre 5°C a 25°C.
- Nunca use extensões ou 'T' para a ligação dos equipamentos;
- Não remova o pino terra do cabo elétrico;
- Utilize tomadas para 20A com pino 4,8mm conforme NBR 6147.

Se não for apto a estes procedimentos, contratar profissional habilitado para a realização. Ligue para 0800-704-2366 e contate a Assistência.

INSTALAÇÃO BANDEJA E MANÍPULO



- Para montagem da bandeja inferior (item 1), retire os seis parafusos e arruelas da parte frontal do aparelho. Em seguida, posicione a bandeja no local correto e fixe novamente os parafusos e arruelas. Observe se a caixa de farinha está fixada adequadamente à bandeja.

- Para montagem do manípulo (item 2), encaixe o manípulo no eixo e aperte o parafuso do manípulo no furo do eixo. Observe se o manípulo ficou corretamente fixado.

INSTALAÇÃO CILINDRO

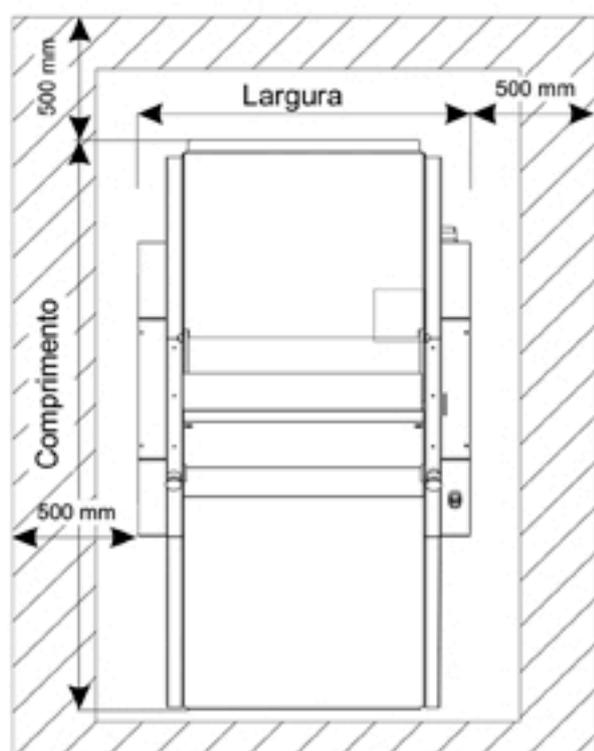
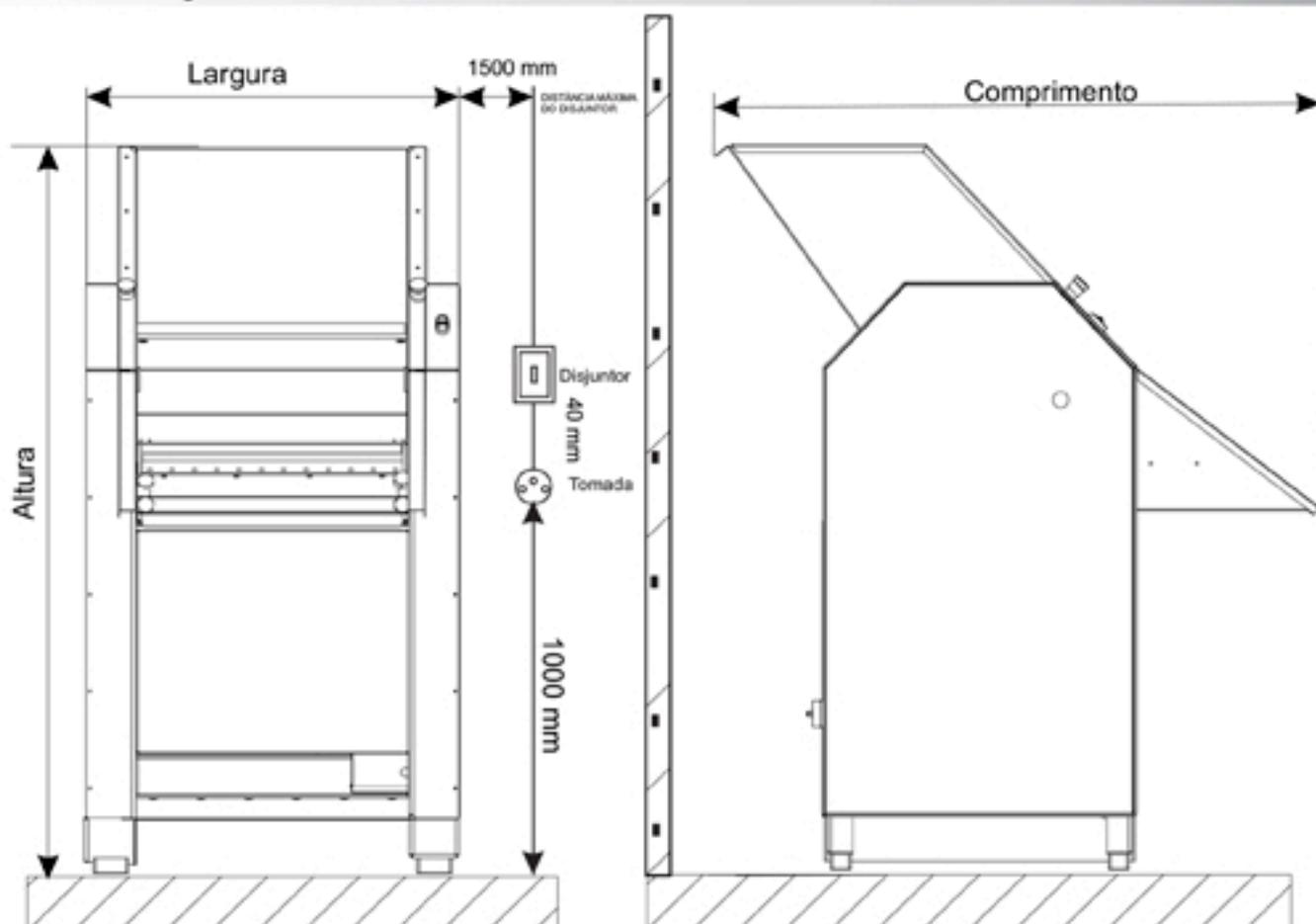


Tabela de Dimensões

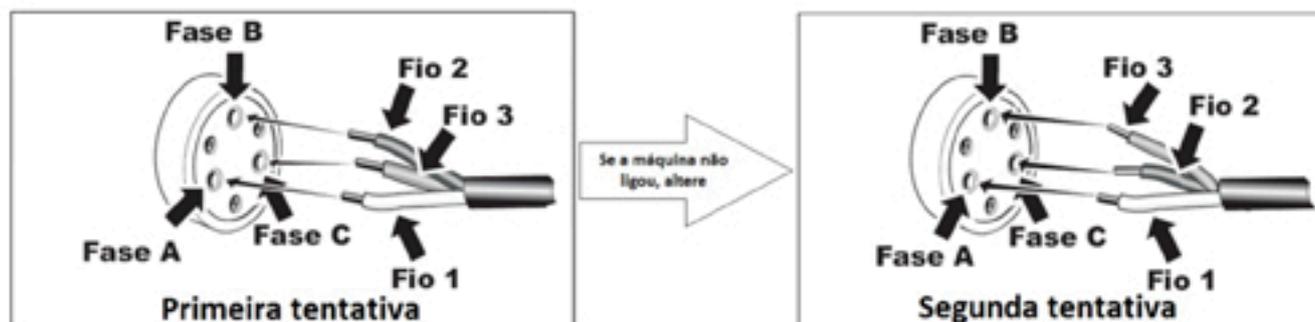
MODELO	ALTURA	LARGURA	COMPRIMENTO
CP60 / CP60R	1550	1050	1385

ESTE EQUIPAMENTO NECESSITE DE:

-  TERMINAL TERRA
-  CONEXÃO ELÉTRICA
-  ÁREA PARA MANUTENÇÃO
-  DISJUNTOR
-  TOMADA

TRIFÁSICOS

Para máquinas trifásicas, é necessário acertar as posições das fases da corrente elétrica. Ou seja, a ordem dos fios na tomada deverá ser feita por tentativa até que se encontre a posição de funcionamento correto da máquina. A figura abaixo ilustra tais tentativas:



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cilindro CP60 / CP60R , projetado como soador de massas pesadas, como massas de pizzas, pães. Atende o trabalho em cozinhas industriais, panificadoras, padarias e similares com muita eficiência, rapidez e qualidade.

O Cilindro Sovador CS é fabricado em aço SAE 1020 com acabamento em pintura epóxi ou opcional em aço inoxidável com cilindros cromados e gabinete totalmente fechado. São utilizados rolamentos blindados na sua fabricação. Possui um prático sistema de abertura e fechamento dos rolos com simples acionamento através de um volante localizado na lateral da máquina. Sua utilidade é de ser aberto quando a massa for mais espessa e/ou maior, e fechado quando a massa for ou estiver com uma espessura relativamente menor.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS					
PRODUTO	MODELO	MOTOR	PESO	CAPACIDADE DE PRODUÇÃO	DIMENSÕES A X L X C
CILINDRO	CP60 / CP60R	2 CV 6P 220/380V Trifásico 2 CV 6P 220/380V Trifásico	425 kg	20 kg de massa pronta	1715x865x1520mm

A empresa reserva o direito de efetuar alterações nos equipamentos sem aviso prévio.

INSTRUÇÕES DE USO

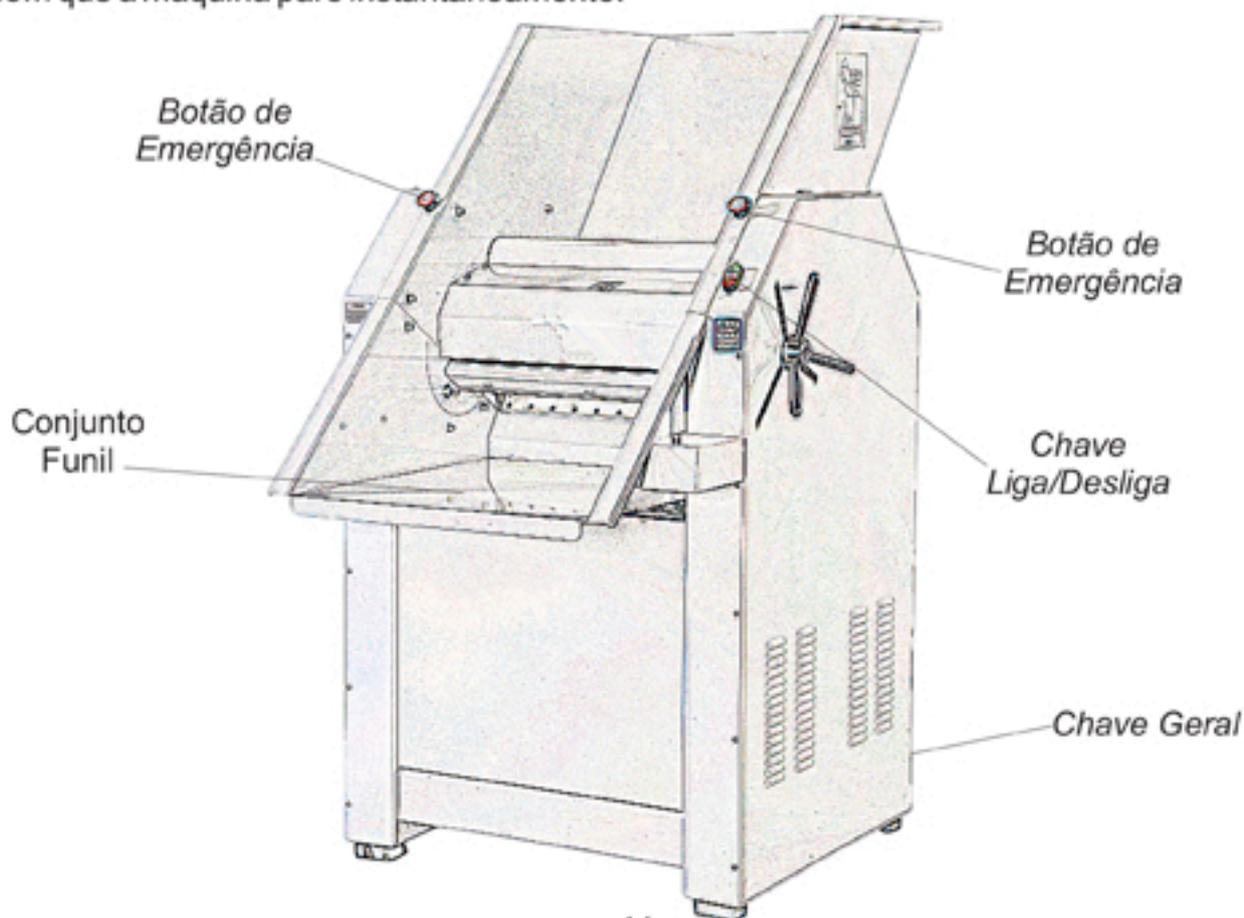
Para ligar sua máquina, siga os passos descritos abaixo:

- 1º Passo: Ligar a máquina na rede elétrica;
- 2º Passo: Posicionar a 'Chave Geral' na posição 1 (ON);
- 3º Passo: Verificar se o 'botão de Emergência' está na posição de trabalho (puxado totalmente para fora);
- 4º Passo: Pressionar o botão 'Reset';
- 5º Passo: Pressionar o botão 'Liga';
- 6º Passo: Colocar a massa dentro da máquina, deslizando pela bandeja superior, chegando aos cilindros para iniciar o processo de sovagem;
- 7º Passo: Coletar a massa da bandeja inferior e recolocá-la na bandeja superior;
- 8º Passo: Continuar com o processo (passo 7) até a massa obter a consistência ideal.

Para desligar a máquina, pressione o botão 'Desliga'.

Obs: Caso seja retirada a proteção frontal dos cilindros, pressionando o 'botão de emergência' ou o botão 'desliga' encaixe e parafuse novamente a proteção dos cilindros (como já vem de fábrica) e repita os passos 3 à 5.

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



MANUTENÇÃO

A manutenção periódica do equipamento evita o desgaste prematuro das peças que trabalham entre si, como correias. Além da manutenção, é necessário fazer algumas verificações:

- Verificar desgaste e aperto (tensão) da correia do motor a cada 100 horas.
- Lubrificar as engrenagens a cada 200 horas de uso.

Nota: Utilizar **GRAXA ESPECIAL TUTELA. ASF 360DXC3276**.

- Um electricista deverá fornecer serviços elétricos conforme especificações de leis locais e nacionais.

- Caso o cordão de alimentação esteja danificado, o mesmo deverá ser substituído pelo fabricante ou serviço autorizado com um cordão de alimentação especial disponibilizado pelo fabricante ou serviço autorizado, com o objetivo de prevenir acidentes.

LIMPEZA

- Antes de efetuar a limpeza desligue a chave geral e retire o plugue da tomada.

- Nunca utilize acessório de metal (faca, colher, etc) para não agredir as partes de aço inoxidável.

- Para a limpeza externa, aconselha-se utilizar um pano úmido com sabão neutro. Nunca utilize mangueira de água pois poderá provocar curto circuito e danificar os componentes elétricos como motor e itens de segurança.

- A limpeza de seu equipamento deverá ser feita sempre após a sua utilização. Não utilize produtos abrasivos, somente sabão neutro.

- Este aparelho não deve ser limpo com jato de água.

- A máquina não poderá ser submergida para limpeza.

- Utilize somente um pano úmido para fazer a higiene dos cilindros. Não deixe os cilindros úmidos após a limpeza do equipamento, a fim de prolongar a vida útil deste

OCORRÊNCIA DE DEFEITOS

- Em caso de não funcionamento do equipamento, antes de chamar a assistência técnica, observe se a máquina apresenta os seguintes problemas:

1 - Se a máquina não liga: Verifique se a tensão da máquina coincide com a do estabelecimento, verifique se o botão de emergência está totalmente puxado para fora (posição de trabalho) e verifique se a sequência de fase (somente para máquinas trifásicas) está na ordem correta.

2 - Se a máquina estiver lenta: Verifique a pressão das correias.

Se houver realmente a necessidade de acionar a Assistência Técnica Grano, caso o equipamento não esteja funcionando conforme as especificações, tenha a nota fiscal e o Manual de Instruções à mão e entre em contato com o Serviço de Atendimento Grano. Este lhe prestará esclarecimento sobre pequenos problemas que eventualmente venham ocorrer em seu equipamento e lhe indicará o assistente técnico mais próximo.

Para facilitar a reposição de peças, cite sempre a referência da máquina, nesse caso CP60 / CP60R.

Relé de Segurança Instrutech

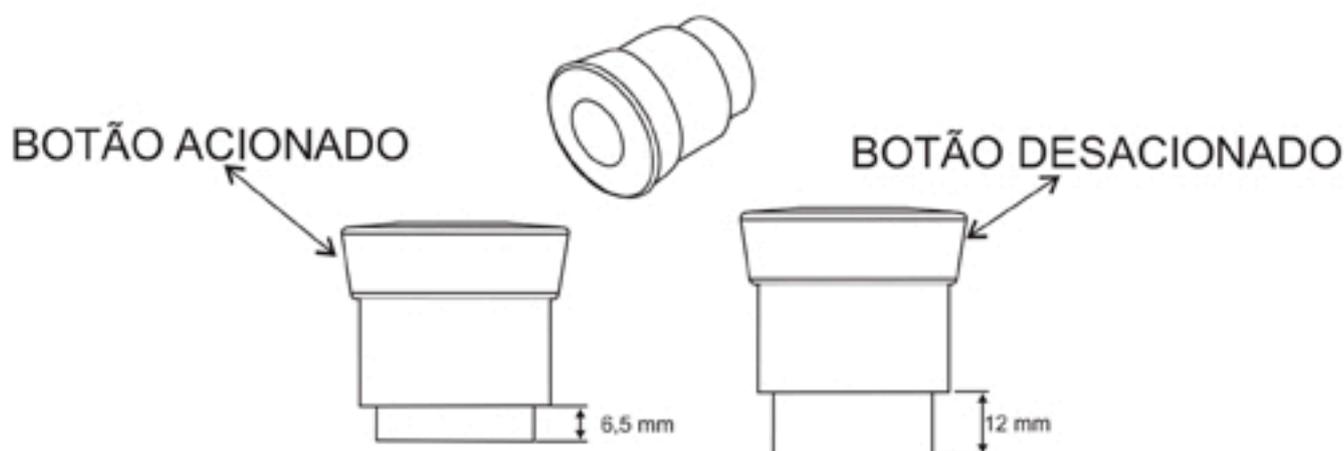
- Leds**
- O equipamento estará apto a funcionar quando todos os leds estiverem ligados;
 - Caso o led **Pw** estiver desligado, verificar entradas de energia, como transformador e fios desconectados.
 - Caso apenas o led **Pw** estiver ligado deve-se acionar o botão reset, ao acioná-lo os demais leds ligarão. Se os leds não ligarem verificar se existe algum fio desconectado ou se os botões de emergência estão armados ou se a grade de proteção está aberta.
 - Quando o freio não está sendo acionado deve-se verificar se algum fio está desconectado da ponte retificadora ou dos contatos auxiliares.
- Pw** ●
S2 ●
S1 ●
Out ●

Relé de Segurança Schmersal

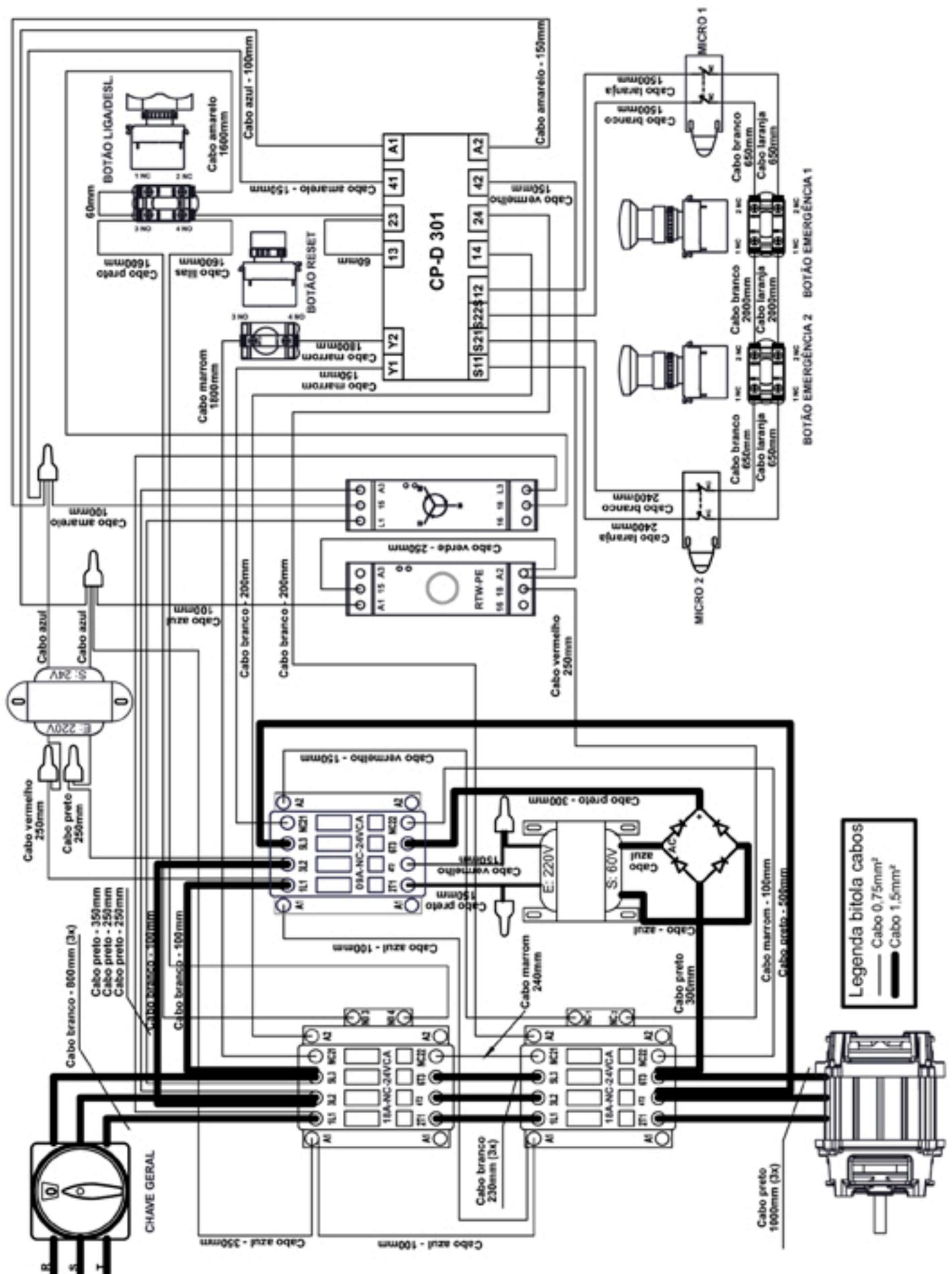
- Leds**
- O equipamento estará apto a funcionar quando todos os leds estiverem ligados;
 - Caso o led **Ui** estiver desligado, verificar entradas de energia, com transformador e fios desconectados.
 - Caso apenas o led **Ui** estiver ligado deve-se acionar o botão reset, ao acioná-lo os demais leds ligarão. Se os leds não ligarem verificar se existe algum fio desconectado ou se os botões de emergência estão armados ou se a grade de proteção está aberta.
 - Quando o freio não está sendo acionado deve-se verificar se algum fio está desconectado da ponte retificadora ou dos contatos auxiliares.
- Ui** ●
K1 ●
K2 ●

BOTÃO DE EMERGÊNCIA

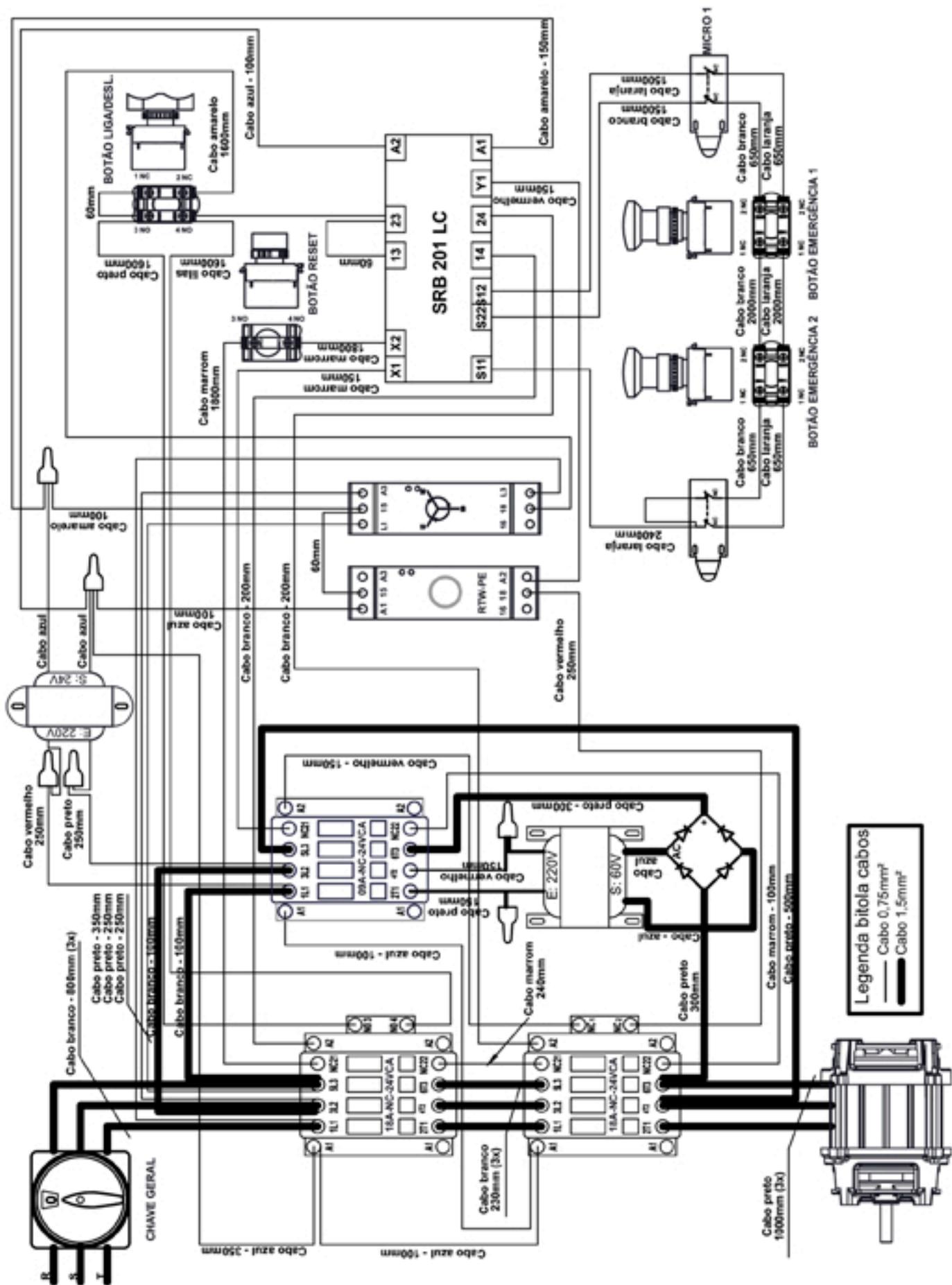
Os BOTÕES DE EMERGÊNCIA da máquina possuem a função de segurança de parar a máquina instantaneamente em caso de emergência. Portanto, os mesmos devem estar desacionados para que o aparelho possa entrar em funcionamento. A imagem a seguir ilustra o botão acionado e desacionado.



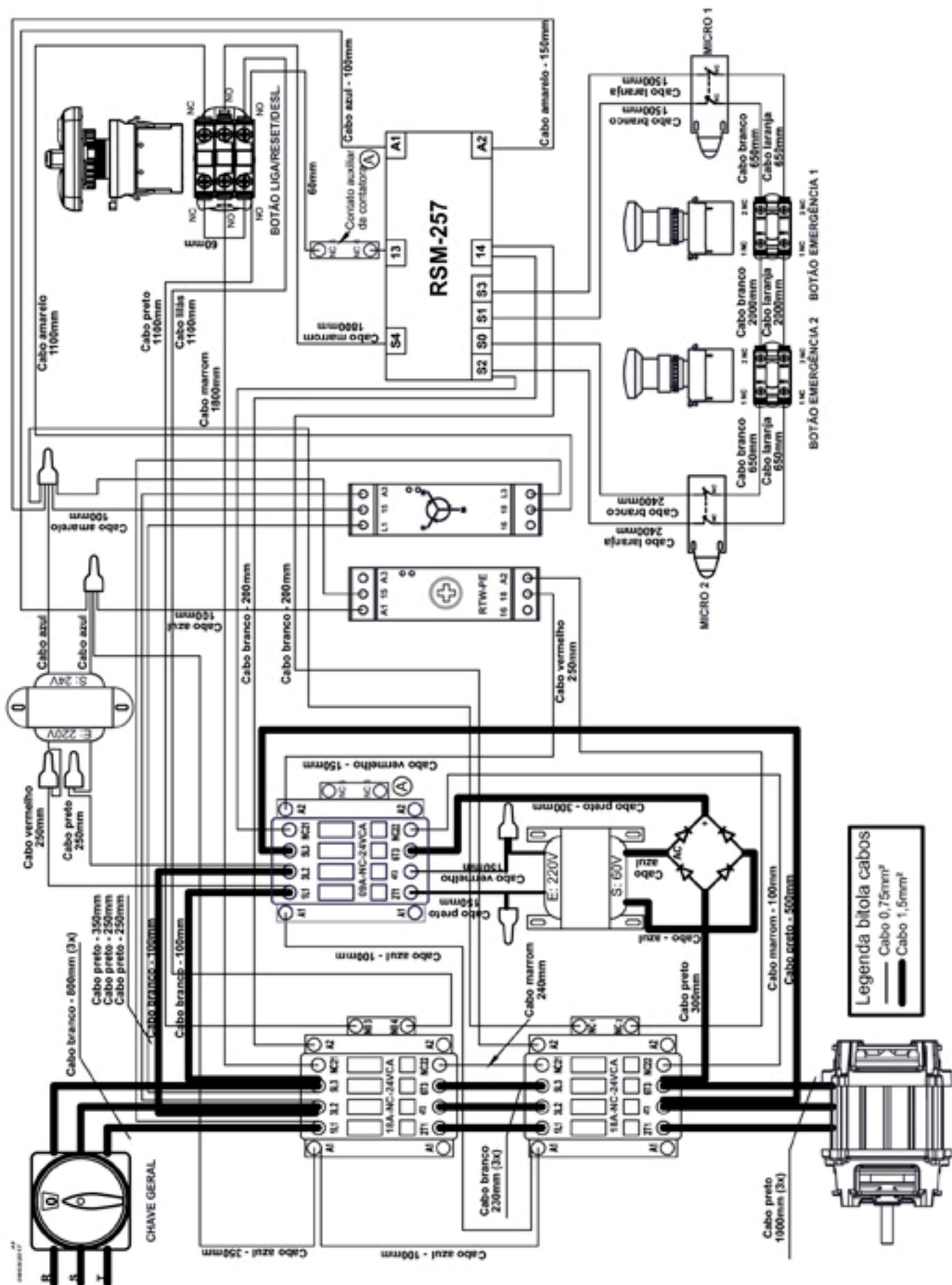
ESQUEMA ELÉTRICO 220V TRIF. INSTRUTECH



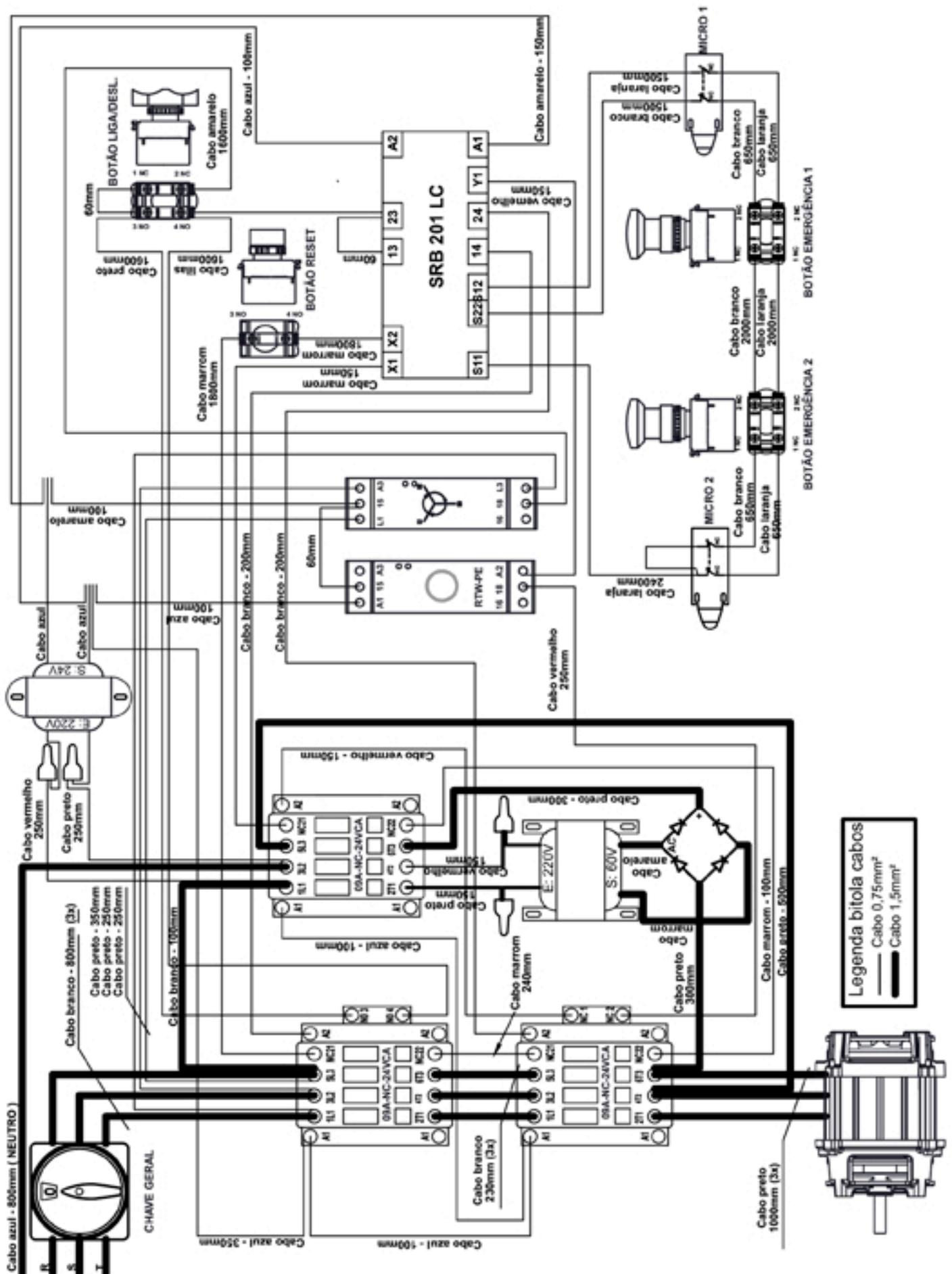
ESQUEMA ELÉTRICO 220V TRIF. SCHMERSAL



ESQUEMA ELÉTRICO 220V TRIF. DIGIMEC



ESQUEMA ELÉTRICO 380V TRIF. SCHMERSAL



TERMO DE GARANTIA

A empresa compromete-se com a garantia de 6 (seis) meses referente ao produto abaixo qualificado, a partir da data da revenda ao cliente final, mediante as seguintes condições e normas:

1) A empresa não cobrirá em hipótese alguma defeitos e riscos na pintura ou amassamento decorrentes de transporte, devendo estes serem exigidos da transportadora no momento da entrega, ou seja, recebimento da mercadoria. Também não terão garantia equipamentos expostos ao tempo, ou que por alguma forma após seu uso tenham ficado muito tempo sem funcionamento, pois poderá aparecer ferrugem nas partes de movimento não lubrificadas.

2) A garantia não cobrirá vidros, lâmpadas, fusíveis, chaves contactoras, resistências, termostatos, controlador de temperatura, relés, válvulas solenóides de água e válvula solenóide de gás, pois são componentes sensíveis às variações de tensão elétrica, transporte não apropriado, instalações não apropriadas e sem proteção.

3) O motor elétrico, quando danificado, deve ser encaminhado à Assistência Técnica dos respectivos fabricantes, devendo ocorrer um prévio contato com a GRANO.

4) O cliente terá o direito a Assistência Técnica no local de uso da máquina cuja medida da mesma seja maior que 0,360m³ ou peso superior a 94Kg. Caso a máquina não se enquadre nas medidas citadas, a mesma deverá ser enviada para a Assistência Técnica Autorizada mais próxima. Caso seja constatado que houve mau uso ou instalação inadequada do equipamento, a visita, o deslocamento e os custos do conserto correrão por conta do usuário, mesmo sendo no período de garantia.

5) A garantia estabelecida pela fábrica refere-se à máquinas que em serviço e uso normal apresentarem defeitos de material ou montagem. A fábrica reserva o direito de dar pareceres e não autoriza outras pessoas a julgar defeitos apresentados durante a vigência da garantia. A garantia cobrirá custos com a mão-de-obra desde que a mesma seja executada pela Assistência Técnica Autorizada. Excluem-se da garantia defeitos ou avarias resultantes de acidentes por negligência nas operações.

6) A empresa não se responsabiliza por modificações no produto, salvo as alterações feitas pela própria fábrica.

7) Após 3 (três) meses de uso, considera-se fora de garantia todas peças ou acessórios que tenham desgaste natural ou acelerado tais como: rolamentos e retentores, discos do Moedor de Carne e do Preparador de Alimentos; globo, pá e espiral da Batedeira Planetária; feltros da Modeladora; trefilas, caracóis e alimentadores de extrusão.

8) Regulagens, lubrificações, ajustes e limpeza do equipamento, oriundos de seu uso e funcionamento, não serão cobertos pela garantia, devendo estes correr por conta do proprietário.

9) EXTINÇÃO DA GARANTIA:

- ✓ A não execução dos serviços de revisão e lubrificação constantes no Manual de Instrução do equipamento;
- ✓ O emprego de peças e componentes não originais e não recomendadas pela empresa;
- ✓ Modificação do produto e conseqüente alteração das características técnicas de funcionamento, com exceção às executadas pela empresa;
- ✓ Utilização das máquinas e equipamentos para outras funções que não sejam as indicadas pelo fabricante;
- ✓ Pelo decurso do prazo de validade da garantia.

Obs: Para qualquer demanda judicial fica eleito o Foro da Comarca de Caxias do Sul (RS), com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

LISTA DE REVISÕES MÁQUINA

Intervenções realizadas						
Data de Intervenções						
Serviço realizado						
Peças reparadas ou substituídas						
Condições de segurança do equipamento						
Indicações conclusivas quanto as condições de segurança da máquina	Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme <input type="checkbox"/>					
Responsável						

CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

NÚMERO	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE
01	ESTICAR CORREIAS	1.800 HORAS
02	LUBRIFICAR CORRENTES	1.800 HORAS
03	TROCAR ROLAMENTO MANCAIS	15.000 HORAS
04	TROCAR CORRENTES	8.000 HORAS
05	TROCAR CORREIAS	4.000 HORAS
06	LIMPEZA SISTEMA ELÉTRICO	1.800 HORAS
07	REAPERTO SISTEMA ELÉTRICO	1.800 HORAS
08	LIMPEZA EXTERNA EQUIPAMENTO	DIÁRIA

LISTA DE REVISÕES MANUAL

Revisão	Nº Série Inicial	Nº Série Final	CDA	Descrição
00	010113XXXXXX	120813XXXXXX	*	
01	130813XXXXXX	230915XXXXXX	1396	
02	240915XXXXXX	030816XXXXXX	1898	
03	040816XXXXXX	100117XXXXXX	2044	Acrescentado esquemas elétricos Digimec nas páginas 19 , 22 , 25, 28 e 31.
04	110117XXXXXX	180117XXXXXX	2127	Alterado esquemas elétricos Digimec nas páginas 19, 22, 25, 28 e 31.
05	190117XXXXXX	090317XXXXXX	2217	Alterado esquemas elétricos Digimec nas páginas 19, 22, 25, 28 e 31.
06	100317XXXXXX	140317XXXXXX	2014	Alterado código dos itens 44 e 54 na página 13.
07	150317XXXXXX	261117XXXXXX	2625	Acrescentado vistas explodidas doa painéis elétricos nas páginas 15,16,17 e 18. Incluido chave Geral e Cabo elétrico páginas 11 e 12.
08	271117XXXXXX	280818XXXXXX	2961	Incluido item 31 código 05591 página 12 e14. Incluido código 04271 quando for CLP.
09	290818XXXXXX			

* Alterado conforme layout novo.

GRANO EQUIPAMENTOS

www.grano.ind.br

FALE CONOSCO

Assistencia@grano.ind.br