

GRANO

Manuais de Instruções e Operações

FP-12S

FP-14S

Fatiadeira de pão

FP-12S

FP-14S

ÍNDICE

✍ Apresentação - Finalidade - Segurança	3
✍ Aspectos de Segurança	4
✍ Recebimento do Produto - Instalação	7
✍ Característica Técnica	8
✍ Instruções de Uso	9
✍ Manutenção - Limpeza - Botão de Emergência	10
✍ Ocorrência de Defeitos	11
✍ Esquema Elétrico	13
✍ Certificados	16
✍ Termo de Garantia	17
✍ Lista de Revisões da Máquina	18
✍ Cronograma de Manutenção	19
✍ Lista de Revisão do Manual	19

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, açougue, 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.

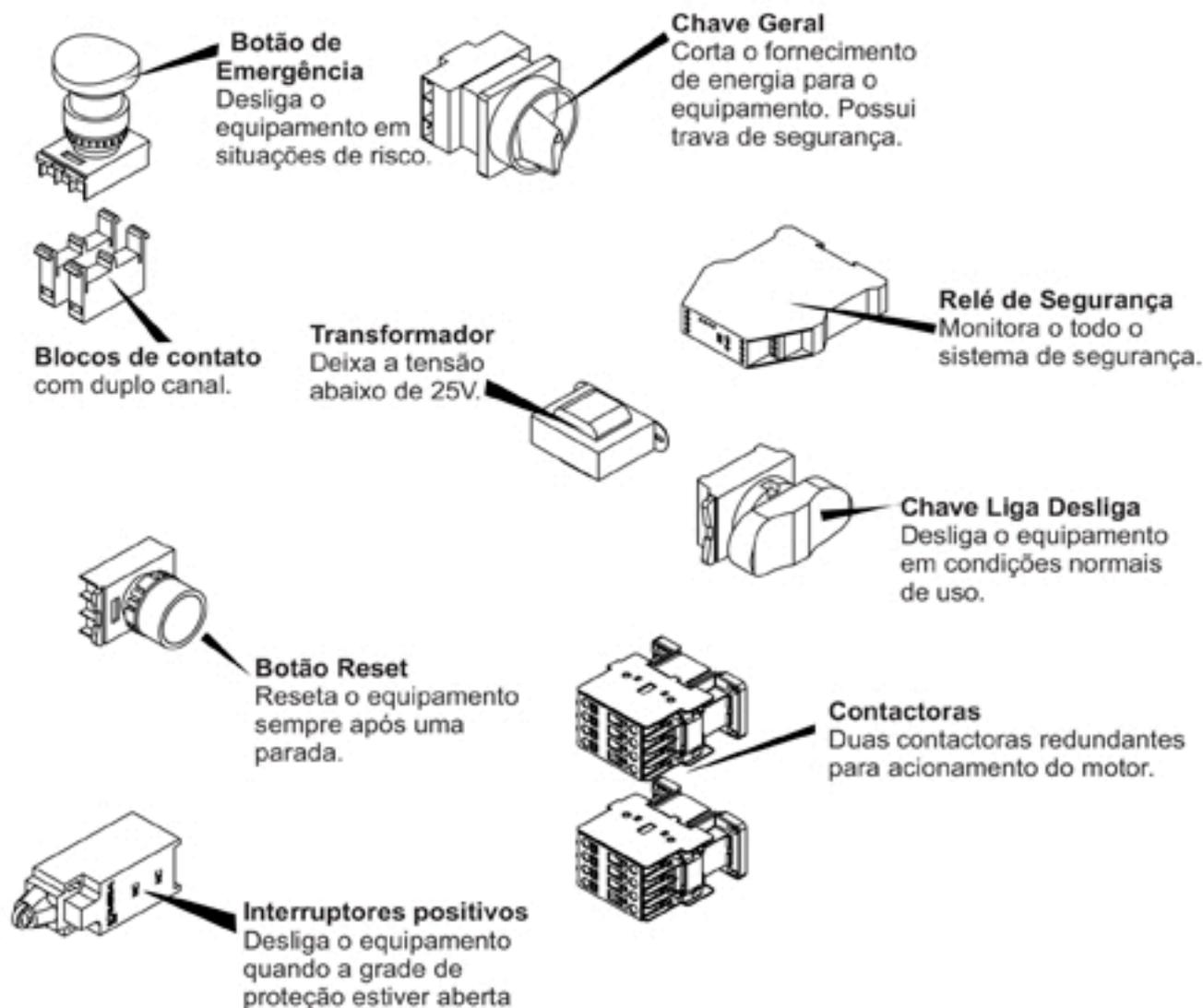


Tensão Perigosa
IEC 60417-5036

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	10×10^6	10×10^6	10×10^6	10×10^6 manobras
Vida Elétrica	$1,8 \times 10^6$	$1,2 \times 10^6$	$1,3 \times 10^6$	$1,2 \times 10^6$ manobras

Temporizador

Vida Mecânica	30×10^6 manobras
Vida Elétrica	10×10^5 manobras

Botões

Vida Mecânica	3×10^6 operações
---------------	---------------------------

Botões de emergência

Vida Mecânica	3×10^5 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, IEC 60335-1 E IEC 60335-2-64.

Fatiadeira de Pão : A descrição da máquina e sua utilização prevista, podem ser visualizadas na pág 9.

Esquema Elétrico: Para a visualização da esquemática do comando elétrico, conforme a tensão 127V Monofásico, 220V Monofásico, verificar a partir da pág 16.

Segurança: Leia com atenção todo o manual e siga seus procedimentos para evitar problemas durante a instalação e o uso de seu equipamento.

Mantenha esse manual sempre próximo do usuário no local 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 grade de proteção e componentes elétricos que impedem o acesso ao batedor ou em movimento. A retirada ou adulteração destes componentes de segurança podem causar riscos graves nos membros superiores do usuário do produto.

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 09.

ASPECTOS DE SEGURANÇA

Manutenção: Procedimentos para manutenção, cabo danificado, desgaste da correia, verifique pág 14.

Emergência: Em caso de emergência, pressione o botão de emergência. Verifique o procedimento de uso do botão de emergência, na pág 14.

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

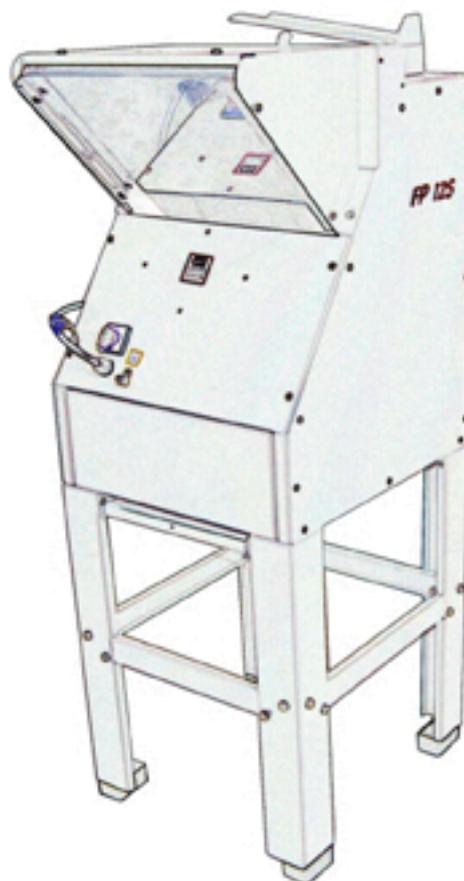
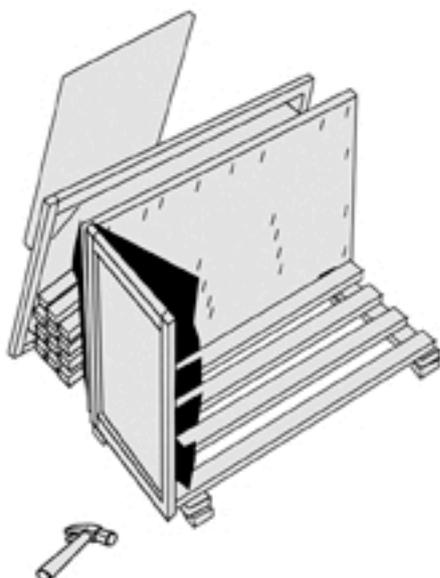
Atenção

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.



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.

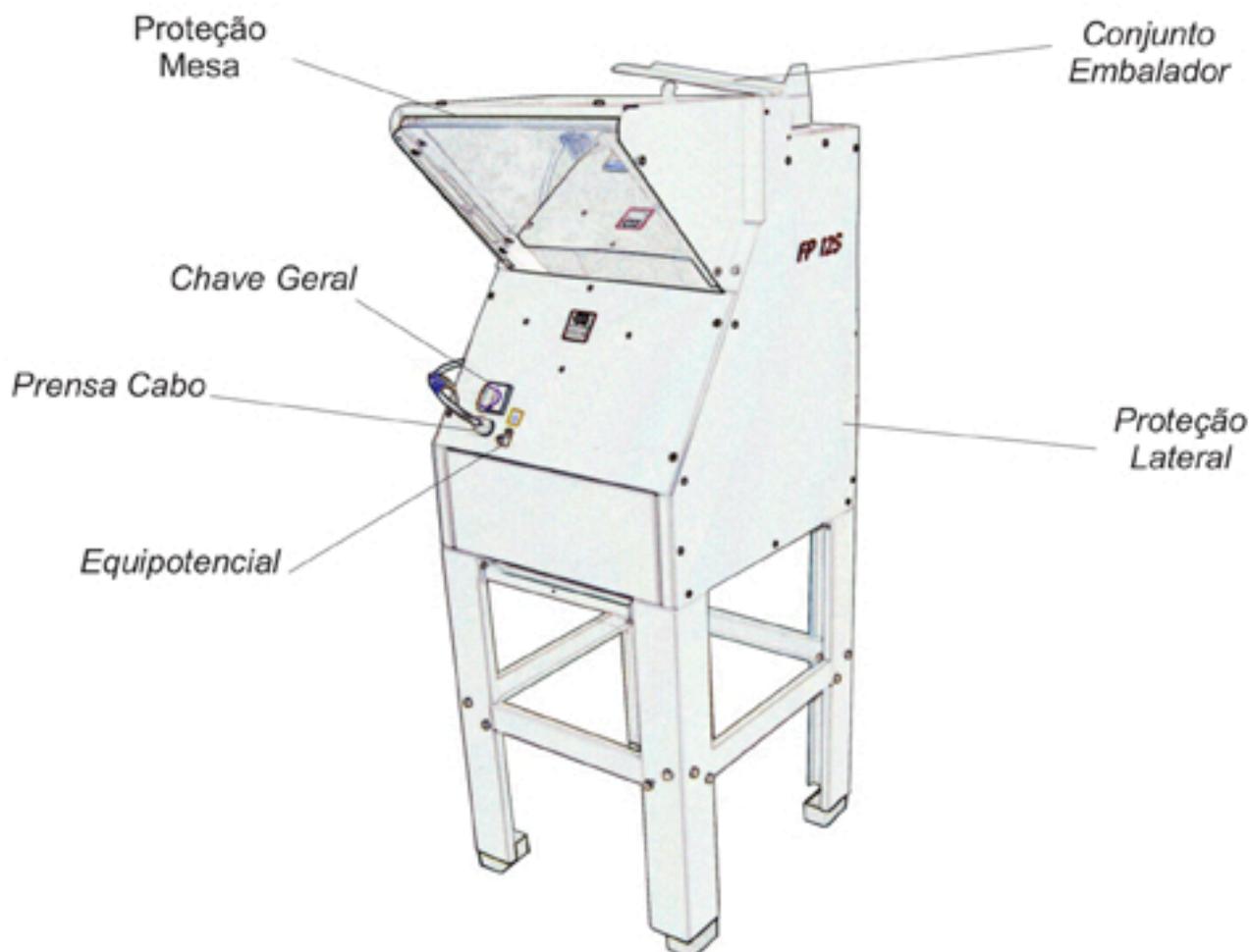
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fatiadeira FP tem como capacidade fatiar até 700 pães/h. Desenvolvida para atender o trabalho constante em padarias e similares.

A Fatiadeira é composta por lâminas, proteções móveis e fixas, possui a estrutura principal em aço SAE 1020 com pintura em epóxi. Mesa e lâminas em aço inox 304.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS						
PRODUTO	MODELO	MOTOR	PESO	CAPACIDADE DE PRODUÇÃO	ALTURA DOS PÃES	DIMENSÕES A X L X C
FATIADERA	FP 12S FP 14S	1/4 CV 127/220V Monofásico	110 kg	Até 700 pães/h	170 mm	1415x490x775mm

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



INSTRUÇÕES DE USO FP-14S

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: Regular o apoio de pão afrouxando o manípulo preto, após ajustar o apoio conforme sua necessidade apertar novamente o manípulo preto.
- 5º Passo: Colocar os pães na mesa frontal (máximo 3 pães por vez);
- 6º Passo: Pressionar o botão Reset.
- 7º Passo: Pressionar o botão '*Liga*'.
- 8º Passo: Retirar o pão com as duas mãos ao '*conjunto embalador*' na parte superior da máquina para embalá-lo.
- 9º Passo: Embalar o pão.

- Para desligar a máquina, pressione o botão '*Desliga*'.
- Em caso de emergência, pressione o botão de Emergência da máquina, o mesmo fará com que a máquina pare .
- Caso seja levantado a proteção móvel a maquina irá se desligar, para liga-la novamente repetir os passo 4 à 7.

INSTRUÇÕES DE USO FP-12S

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: Regular o apoio de pão afrouxando o manípulo preto, após ajustar o apoio conforme sua necessidade apertar novamente o manípulo preto.
- 5º Passo: Colocar os pães na mesa frontal (máximo 3 pães por vez);
- 6º Passo: Pressionar o botão Reset.
- 7º Passo: Pressionar o botão '*Liga*'.
- 8º Passo: Retirar o pão com as duas mãos ao '*conjunto embalador*' na parte superior da máquina para embalá-lo.
- 9º Passo: Embalar o pão.

- Para desligar a máquina, pressione o botão '*Desliga*'.
- Em caso de emergência, pressione o botão de Emergência da máquina, o mesmo fará com que a máquina pare .
- Caso seja levantado a proteção móvel a maquina irá se desligar, para liga-la novamente repetir os passo 4 à 7.

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.

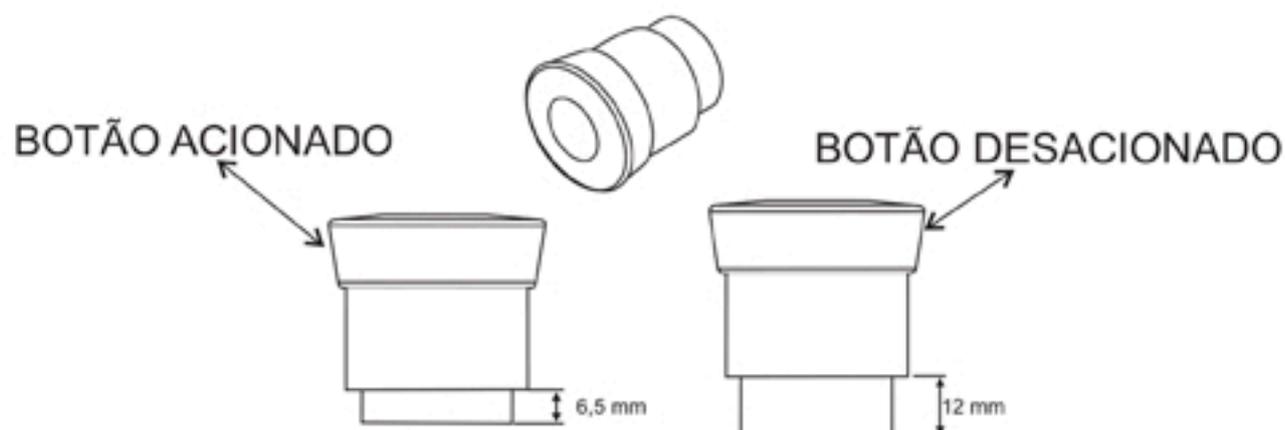
- Caso o cordão de alimentação esteja danificado, o mesmo deverá ser substituído pelo fabricante ou serviço autorizado com um cordão de alimentação especial disponibilizado pelo fabricante ou serviço autorizado, com o objetivo de prevenir acidentes.

LIMPEZA

- Antes de efetuar a limpeza desligue a chave geral e retire o plug da tomada.
- Nunca utilize acessório de metal (faca, colher, etc) para não agredir as partes de aço inoxidável.
- Nunca utilize água em abundância para limpar a cuba pois a umidade poderá danificar os rolamentos.
- 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.

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.



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 FP12S, FP14S.

Relé de Segurança Instrutech

Leds

Pw 

S2 

S1 

Out 

- 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.

Relé de Segurança Schmersal

Leds

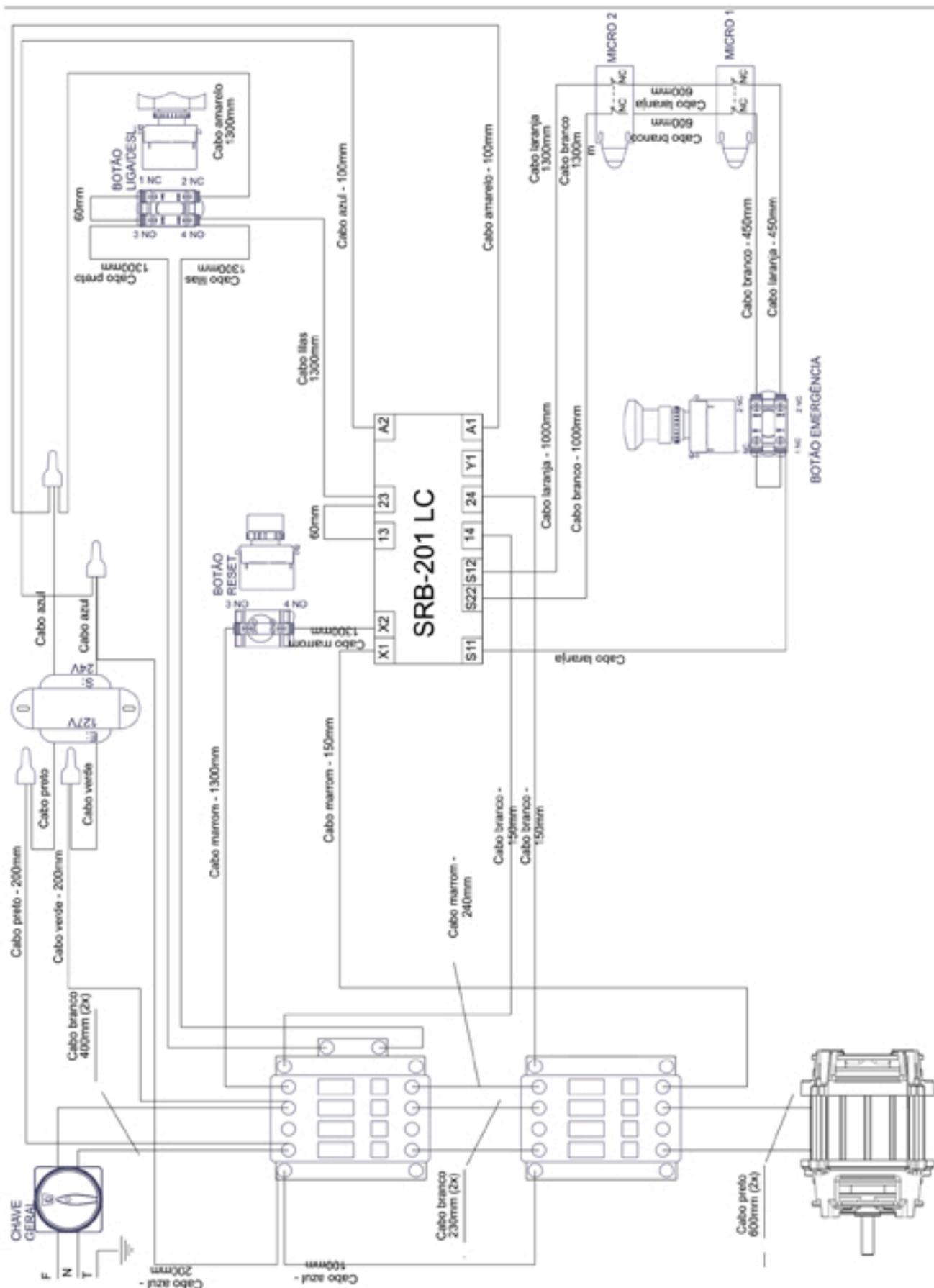
Ui 

K1 

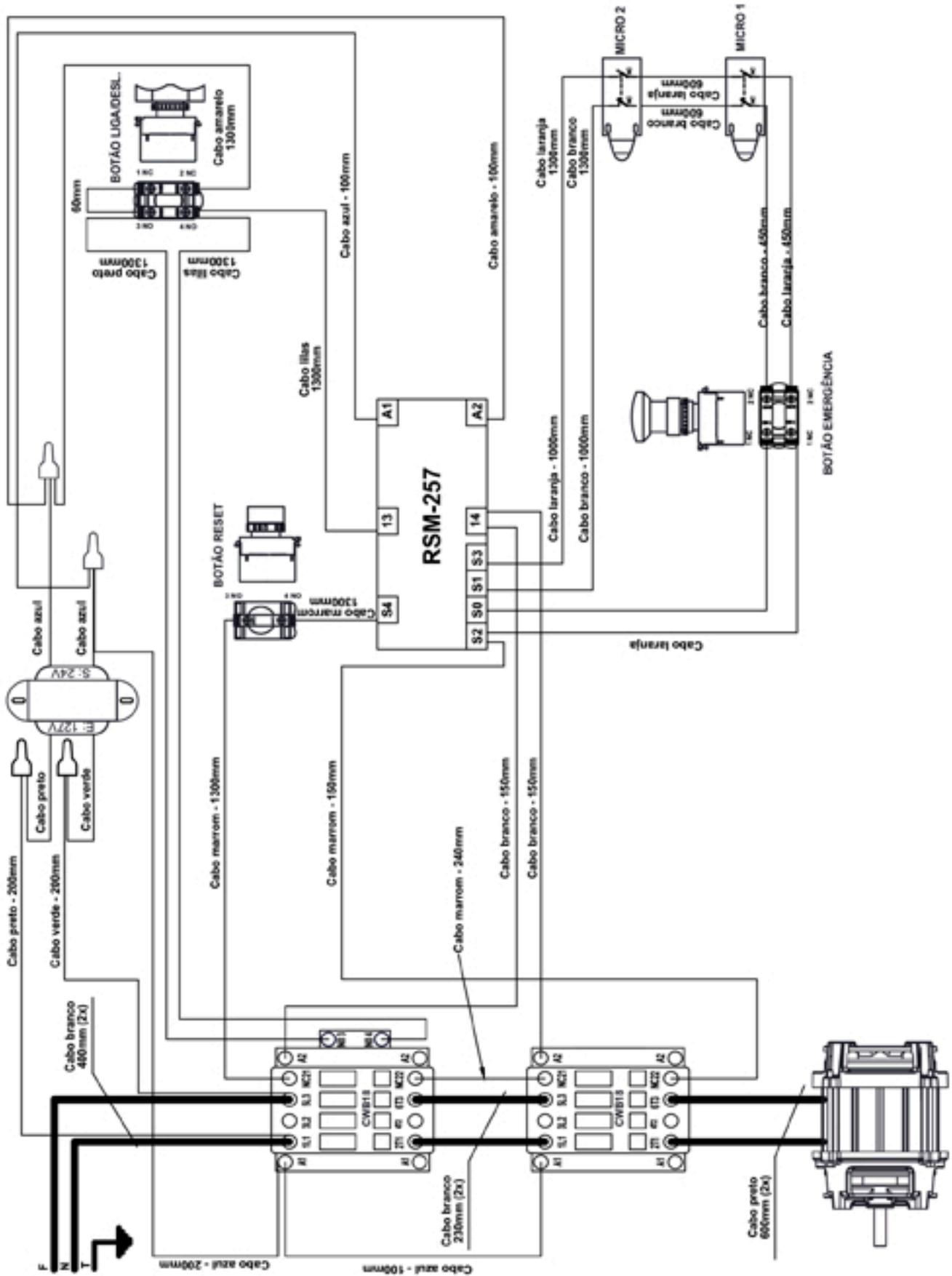
K2 

- 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.

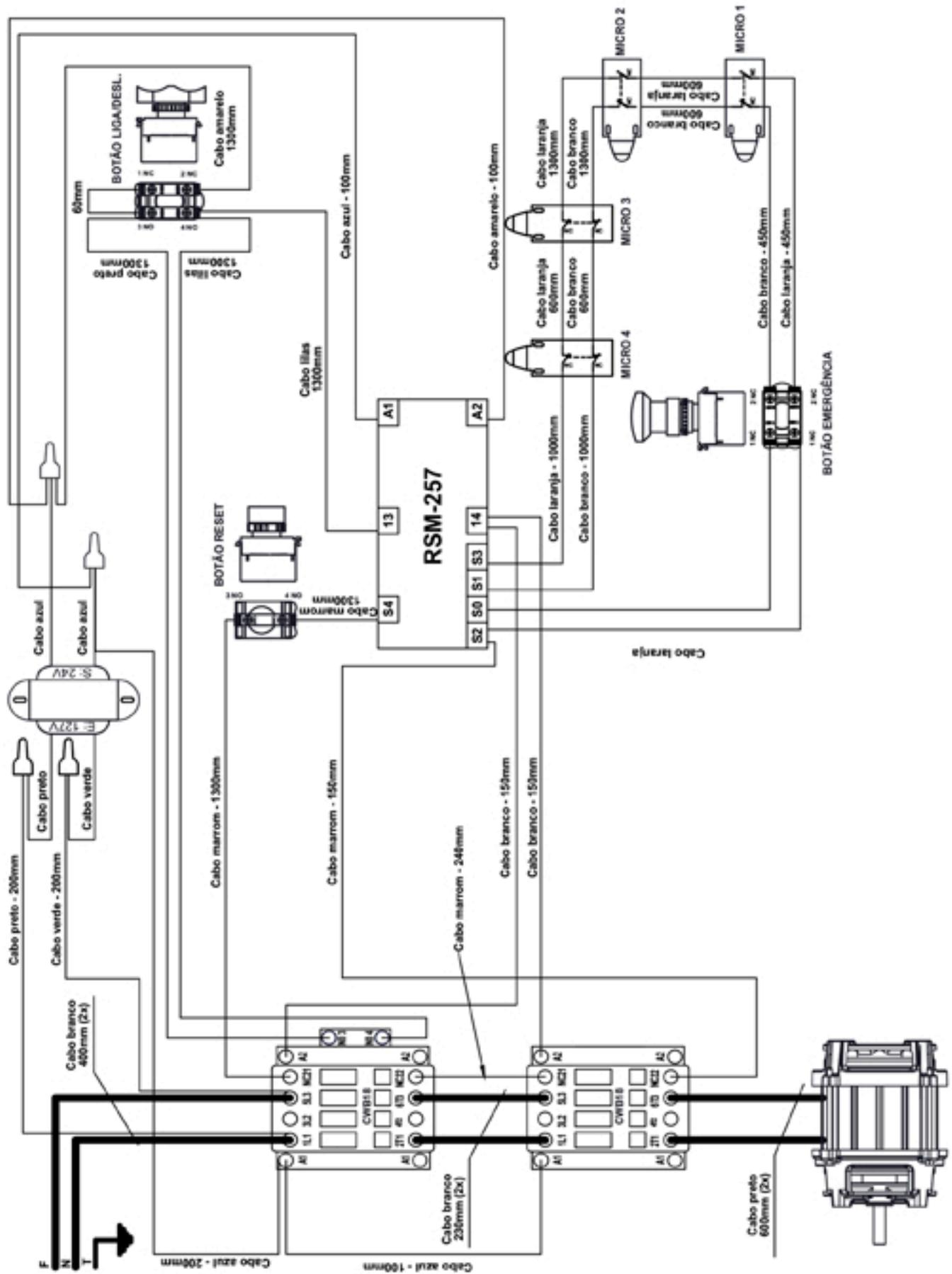
ESQUEMA ELÉTRICO 127V/220V FP-12S SCHMERSAL



ESQUEMA ELÉTRICO 127V/220V FP-12S DIGIMEC



ESQUEMA ELÉTRICO 127V / 220V FP-14S DIGIMEC



CERTIFICADO RELÉ SCHMERSAL


ZERTIFIKAT
CERTIFICATE

EC Type-Examination Certificate

Reg.-Nr./No.: 01/205/0739/10

Prüfgegenstand Product tested	Logikeinheit für Sicherheitsfunktionen, Sicherheitsrelaisbaugruppe Logic unit to ensure safety functions, Safety relay unit	Zertifikats- inhaber License holder	ACE Schmersal Eletroneletronica Industrial LTDA Rodovia Boituva Porto Feliz Km 12 18550-000 Boituva SP Brazil
Typbezeichnung Type designation	SRB 201LC	Hersteller Manufacturer	wie Zertifikatsinhaber see licence holder
Prüfgrundlagen Codes and standards forming the basis of testing	EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 EN 62061:2005 EN ISO 13849-1:2008 EN ISO 13849-2:2008 IEC 61508 Parts 1-7:2000		EN 60204-1:2006 EN 50178:1997 IEC 61326-3-1:2008 GS-ET- 20:2009
Bestimmungsgemäße Verwendung Intended application	Das Gerät erfüllt die Anforderungen der Prüfgrundlagen (Kat. 4 / PL e nach EN ISO 13849-1, SIL CL 3 nach EN 62061 / IEC 61508) und kann in Anwendungen bis Kat. 4 / PL e nach EN ISO 13849-1 und SIL 3 nach EN 62061 / IEC 61508 eingesetzt werden. The product complies with the requirements of the relevant standards (Cat. 4 / PL e acc. to EN ISO 13849-1, SIL CL 3 acc. to EN 62061 / IEC 61508) and can be used in applications up to Cat. 4 / PL e acc. to EN ISO 13849-1 and SIL 3 acc. to EN 62061 / IEC 61508.		
Besondere Bedingungen Specific requirements	Die Hinweise in der zugehörigen Installations- und Betriebsanleitung sind zu beachten. The instructions of the associated Installation and Operating Manual shall be considered.		
Es wird bestätigt, dass das Produkt mit den Anforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen übereinstimmt. It is confirmed, that the product tested complies with the requirements for machines defined in Annex I of the EC Directive 2006/42/EC.			
Dieses Zertifikat ist gültig bis 22.04.2015. This certificate is valid until 2015-04-22.			



Der Prüfbericht-Nr.: 968/EZ 431.00/10 vom 22.04.2010 ist Bestandteil dieses Zertifikates.

Der Inhaber eines für den Prüfgegenstand gültigen Genehmigungs-Ausweises ist berechtigt, die mit dem Prüfgegenstand übereinstimmenden Erzeugnisse mit dem abgebildeten Prüfzeichen zu versehen.

The test report-no.: 968/EZ 431.00/10 dated 2010-04-22 is an integral part of this certificate.

The holder of a valid licence certificate for the product tested is authorized to affix the test mark shown opposite to products, which are identical with the product tested.



Berlin, 2010-04-22

Certification Body for Machinery, NB 0035

Eberhard Frejno

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	TROCAR ROLAMENTO MANCAIS	15.000 HORAS
03	TROCAR CORREIAS	4.000 HORAS
04	LIMPEZA SISTEMA ELÉTRICO	1.800 HORAS
05	REAPERTO SISTEMA ELÉTRICO	1.800 HORAS
06	LIMPEZA EXTERNA EQUIPAMENTO	DIÁRIA

LISTA DE REVISÕES MANUAL

Revisão	Nº Série Inicial	Nº Série Final	CDA	Descrição
00	010113XXXXXX	120814XXXXXX	548	
01	130814XXXXXX	081116XXXXXX	2032	Acrescentado esquemas novos, catálogo de peças em inox, vista explodida do painel, alterado conforme modelo no V5.
02	110716XXXXXX	241116XXXXXX	2067	Alterado esquemas elétricos, alterado vista explodida, alterado descrição do passo a passo.
03	251116XXXXXX	080117XXXXXX	2044	Acrescentado esquemas com o relé Digimec nas páginas 17 e 19. Alterado item 71351 para 72194 na página 13.
04	090117XXXXXX	101217XXXXXX	2633	Acrescentado Conjunto Balancin 01542 páginas 10 11 12.
05	111217XXXXXX	280319XXXXXX	3402	Alterado item 02289 e 00480 para 24155 e 00679 nas páginas 11 e 12.
06	290319XXXXXX			

* Alterado conforme layout novo. Modelo SSV1.

GRANO EQUIPAMENTOS

www.grano.ind.br

FALE CONOSCO

Assistencia@grano.ind.br