



MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTALAÇÃO E USO



AMASSADEIRAS

SÉRIE

T / TR



Favor ler atentamente este manual antes da utilização do Equipamento.

A Brasforno se reserva ao direito de fazer qualquer alteração sem aviso prévio

BRASFORNO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
CNPJ 68.947.308/0001/82 - IE 623.011.662.113
RUA RIO DE JANEIRO, 834 - CHACARA SOLAR
SANTANA DE PARNAÍBA-SP - CEP 06530-020
FONE: +5511 4705-9555
WWW.BRASFORNO.COM.BR

CARTA AO CLIENTE

Obrigado por adquirir um produto BRASFORNO, paranós é uma grande satisfação em te-lo como cliente.

Nossos produtos oferecem tecnologia e um padrão de qualidade.

A Brasforno oferece soluções completas para seu comércio.

Fabricamos diversos tipos de produtos que se estende a panificação a confeitaria.

Esperamos que tenha uma ótima experi~encia com o nosso equipamento e que tenha muito sucesso!

muito obrigado!

esse manual contém todas as informações para voc~e instalar e utilizar o seu equipamento de forma correta.



SUMÁRIO

Informações técnicas.....	5
INFORMAÇÕES DA NORMA	7
1 - APRESENTAÇÃO	8
1.1- Palavra ao cliente	7
1.2- Conhecendo o produto	7
1.3 - Recebimento do produto:	7
1.4 - Identificação do equipamento	9
1.4 - Ciclo de vida do produto	10
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	10
2.1 - Normas e projetos	10
2.2 - Características mecânicas	10
2.3 - Adulteração/Supressão	10
2.4 - Especificações Técnicas	10
2.5 - Capacidade	11
3 - MONTAGEM, INSTALAÇÃO E CUIDADOS NA PARTE ELÉTRICA	14
3.1 - Ligação e alimentação	15
3.2 - Cuidados com a Instalação	16
3.2.2 - Aterramento	17
4 -VISÃO GERAL	18
4.1 - Componentes	19
4.2 - Medidas de segurança adotadas	20
5 - INSTRUÇÃO DE USO	21
5.1 Operação	21
5.2 - Antes do primeiro uso	
5.3 - Adição de ingredientes	22
5.4 - Comandando a máquina	23
25kgs	23
50kgs	24
5.5 - Sistema de segurança durante o uso	25
5.5.1 - Sistema de segurança monitorado	26
5.6 - Parada de Emergência	27
5.7 - Procedimento em situação de emergência	27

Manual de Instalação e Uso

5.8 – Riscos de utilização diferentes da aplicação e projeto.....	27
5.9 - Instrução caso seja acionado itens de segurança	27
6 - MANUTENÇÃO E LIMPEZA.....	28
6.1 Manutenção	28
6.2 – Cuidados com o conjunto mecânico	28
6.2.1 – Verificação do estado das correias.....	29
6.3 – Cuidados com o conjunto elétrico.....	30
6.4 – Verificação dos sistemas de segurança	30
6.5 – Caixa de comando.	30
6.6 -Limpeza	31
COMPONENTES ELÉTRICOS	32
RELAÇÃO DE COMPONENTES AMR 25	33
RELAÇÃO DE COMPONENTES AMR 50	34
DIAGRAMA AMR 220V 1	35
DIAGRAMA AMR 220V 2	36
DIAGRAMA AMR 380V 1	37
DIAGRAMA AMR 380V 2	38
TERMO GARANTIA	39
REGISTRO INSTALAÇÃO E TREINAMENTO	40
REGISTRO INSTALAÇÃO E TREINAMENTO	41

Manual de Instalação e Uso

Informações técnicas

Modelo da Máquina:

Nº de Série:

Data de fabricação:

Dados do Fabricante:

Brasforno Indústria e Comércio Ltda.

CNPJ: 68.947.308/0001-82

CREA: 1130566

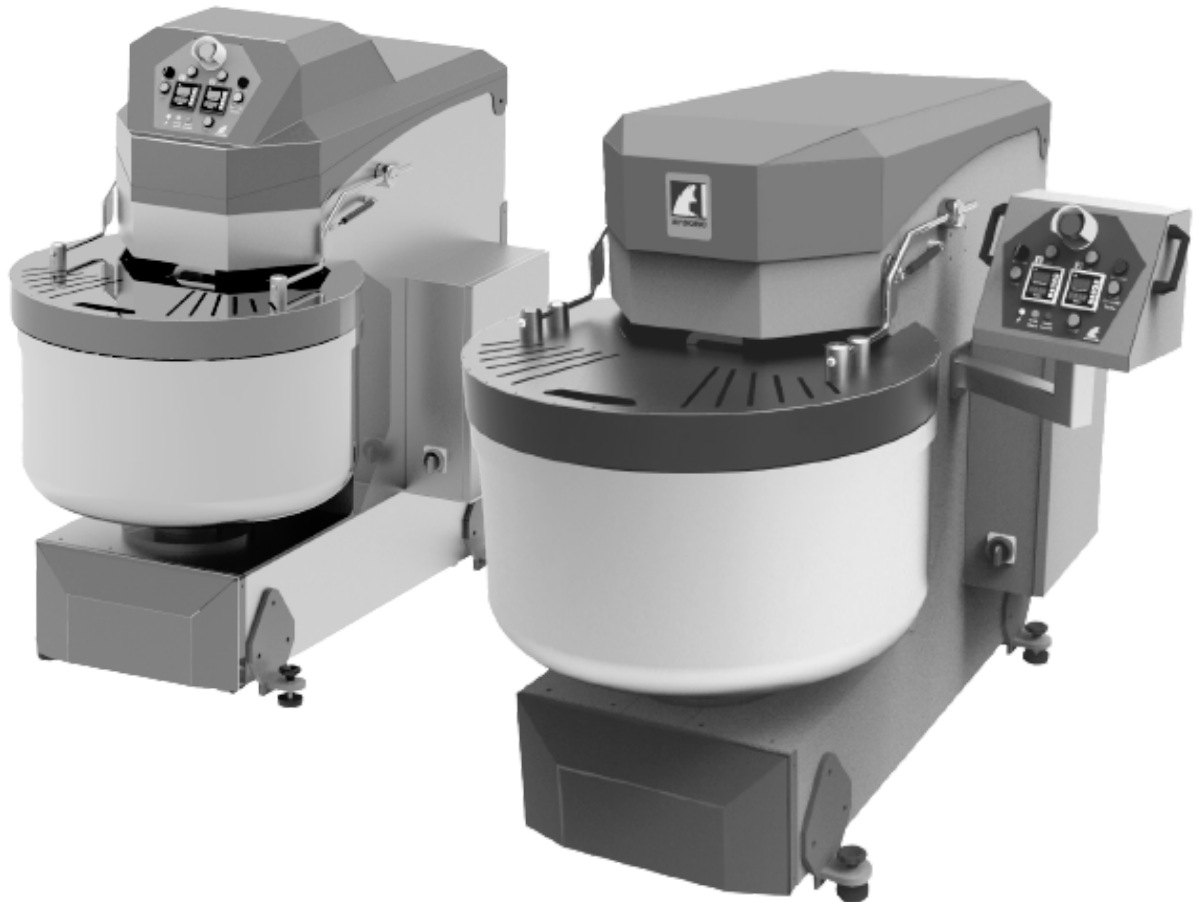
Endereço: Rua Rio de Janeiro, 834 Chácara Solar

Santana de Parnaíba – SP - CEP: 06.530.020

Fone: (11) 4705-9555

www.brasforno.com.br

Manual de Instalação e Uso



Respeite na íntegra o conteúdo deste manual de instruções. Este manual de instruções faz parte integrante desta máquina e deverá ser conservado durante toda a sua vida útil em local acessível ao operador, em condições que mantenham a sua integridade e durabilidade.

INFORMAÇÕES DA NORMA

- a) Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador.....02
- b) Tipo, modelo e capacidade.....10
- c) Número de série ou número de identificação e ano de fabricação.....02
- d) Normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento.....09
- e) Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios.....07, 09 e 10
- f) Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança.....17, 22 e 30
- g) Definição da utilização prevista para a máquina equipamento...18
- h) Riscos que estão expostos os usuários.....11
- i) Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários.....22 e 23
- j) Especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança.....18
- k) Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança.....09 e 24
- l) Riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto24
- m) Procedimentos para utilização da máquina ou equipamento com segurança.....22 e 23
- n) Procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção...25
- o) Procedimentos a serem adotados em situações de emergência.....24
- p) Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança.....09

1 - Apresentação

1.2- Conhecendo o produto



Item	Descrição
1	Tampa superior
2	Painel de controle
3	Botão de emergência
4	Caixa de comando
5	Grade de proteção
6	Tacho

1.3 - Recebimento do produto:

Ao receber o produto verifique se o mesmo está em perfeito estado, não tendo sido danificado durante o transporte. É importante atentar-se para:

- ✓ Violação da embalagem;
- ✓ Riscos na pintura;
- ✓ Peças danificadas;
- ✓ Peças faltantes;
- ✓ Amassados.



Manual de Instalação e Uso

OBSERVAÇÃO

Em caso de ocorrência de alguns desses casos entre em contato com a Brasforno.

1.4 - Identificação do equipamento

Esta máquina possui uma placa fixada na parte exterior onde estão descritas as características gerais da máquina.

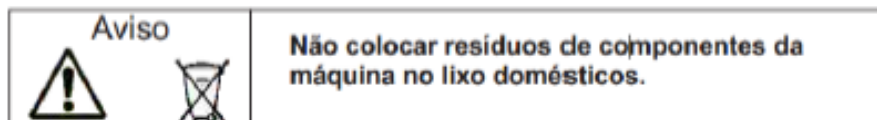
N° de Série		2		AMASSADEIRA	
B-1234		10		4	
Data de Fabricação		Capacidade (kg)		Potência (kVA)	
11		50		5,8/8,0	
11.03.2015		9		3	
Peso (kg)		Corrente (A)		Ciclagem (s)	
13		8		60	
700		15		6,0	
<input type="checkbox"/> Espiral 25 Kg <input type="checkbox"/> Espiral 50 Kg <input type="checkbox"/> Espiral 75 Kg		<input type="checkbox"/> Espiral 100 Kg <input type="checkbox"/> Garfo Duplo 25 Kg <input type="checkbox"/> Garfo Duplo 50 EHG		Tensão (V) 7 220	
				<input type="checkbox"/> Monofásico 6 <input checked="" type="checkbox"/> Trifásico	
		BRASFORNO IND. E COMÉRCIO LTDA Rua Rio de Janeiro, 834 - CP 06630-020 - Santana de Parnaíba - SP CNPJ: 08.947.308/0001-82 - Fone / Fax - (11) 4705-9555 BRASFORNO-IND. - CNA - 8424120 - FIC - 205 - 3381 - 9012		 1	
		12		BRASFORNO CREA 1330566 SP www.brasforno.com.br	

Item	Descrição
1	Identificação do fabricante
2	Número de Série do equipamento
3	Consumo energético
4	Potência
5	Modelo
6	Fase Elétrica
7	Tensão
8	Corrente
9	Ciclagem
10	Capacidade
11	Data de Fabricação
12	Dados Engenheiro Responsável
13	Peso

Manual de Instalação e Uso

1.4 – Ciclo de vida do produto

Os equipamentos Brasforno são fabricados com estruturas rígidas garantindo o funcionamento por vários anos (de acordo com a utilização correta do equipamento).



2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Elaborada de acordo com as normas de segurança vigentes, e dotada de grade de proteção para a espiral e circuito elétrico com componentes certificados e normatizados, esta máquina é fabricada a partir de uma estrutura de aço carbono e por uma série de dispositivos mecânicos que quando acionados eletricamente e usados corretamente, transformam ingredientes em massas alimentares. Esta transformação é realizada sem a necessidade da aplicação de força física, devido aos sistemas elétricos interligados com dispositivos mecânicos do equipamento.

2.1 – Normas e projetos

A Empresa declara sob sua responsabilidade que a máquina está em conformidade com a NORMA REGULAMENTAR NR-12.

PORTARIA N.º 197, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2010 (DOU de 24/12/2010 – Seção I pág. 211), ANEXO VI- MÁQUINAS PARA PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA

ABNT NBR 15734:2009

ABNT NBR 5410:2004

2.2 – Características mecânicas

Estrutura tem dimensões standard ou de acordo com o pedido especial, com robustez adequada ao fim ao qual é destinada.

As transições mecânicas são efetuadas por correias e possuem velocidade manual ou automática.

2.3 – Adulteração/Supressão

A Adulteração ou supressão acarretará na perda da garantia, principalmente a supressão dos componentes que fazem parte dos sistemas de segurança, tais proteções móveis (grade) e fixas.

2.4 - Especificações Técnicas

É indispensável que seja acionada Assistência Técnica para envio de um técnico autorizado e credenciado pela Brasforno.

O acionamento deverá ser feito através do telefone (11) 4705-9555.

Antes de qualquer ação, verifique se na Nota Fiscal e na etiqueta de identificação do equipamento, consta a voltagem compatível com o local a ser instalada a amassadeira.



Motorização	cv	2,5/4,0	A	POT (KW)	DISJUNTOR (A)	TOMADA
Voltagem (V)	v	220 1ph	16	3,8	50	2P+T 25A
		220 3ph	12	3,8	40	3P+T 25A
		380 3ph	10	3,8	32	4P+T 25A
MEDIDAS EXTERNAS			MEDIDAS COM EMBALAGEM			
(MM)	LARGURA	PROF	ALTURA	LARGURA	PROF	ALTURA
MEDIDAS EQUIPTO	690	1000	1270	720	990	1300
Peso (Kg)	Kgs	350		Kgs	365	

25 T

CAP FARINHA CAP MASSA VOL LTS TACHO PAINES MECÂNICA NORMAS



MIN 2,5KGS
MAX 25KGS



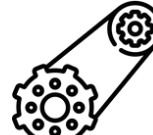
MIN 4KGS
MAX 40KGS



63 LTS



DIGITAL OU
TOUCH



POLIAS E
REDUTOR



ATENDE A
NR 12

RPM
BATEDOR



2 VEL
281 RPM

MEDIDAS
TACHO



600mm LARG
300mm ALT

PESO
MAQUINA



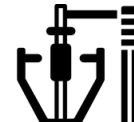
420 KGS

ESTRUTURA



REFORÇADA

PÉS



SAPATAS
NIVELADORA
COM RODAS

MOTORIZAÇÃO



2,5/4,0 CV 4/8P

50 T

Motorização	cv	5,0/8,0	A	POT (KW)	DISJUNTOR (A)	TOMADA
Voltagem (V)	v					
		220 3ph	15	6	63	3P+T 32A
		380 3ph	12	6	40	4P+T 32A
MEDIDAS EXTERNAS			MEDIDAS COM EMBALAGEM			
(MM)	LARGURA	PROF	ALTURA	LARGURA	PROF	ALTURA
MEDIDAS EQUIPTO	750	1200	1400	930	1250	1450
Peso (Kg)	Kgs	580		Kgs	660	

Capacidade de massa total calculada com 60% de hidratação. A Capacidade máxima pode variar em função dos ingredientes empregados no processo.

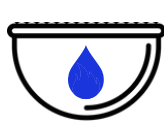
CAP FARINHA CAP MASSA VOL LTS TACHO PAINES MECÂNICA NORMAS



MIN 1,5KGS
MAX 50KGS



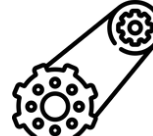
MIN 4 KGS
MAX 80KGS



120 LTS



DIGITAL OU
TOUCH



POLIAS



ATENDE A
NR 12

RPM
BATEDOR



2 VEL
298 RPM

MEDIDAS
TACHO



700mm LARG
410mm ALT

PESO
MAQUINA



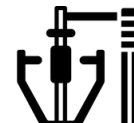
580 KGS

ESTRUTURA



REFORÇADA

PÉS



SAPATAS
NIVELADORA
COM RODAS

MOTORIZAÇÃO



BATEDOR 5,0/8,0



Motorização	BATEDOR	5,0 / 8,0cv	A	POT (KW)	CABEAMENTO	DISJUNTOR (A)	TOMADA
	TACHO	0,75/1,0CV			(mm)	CLIENTE **	
Voltagem (V)	V	220 3ph	26	9,9	10	80	3P+T 32A
		380 3ph	16	9,9	6	63	4P+T 32A
		MEDIDAS EXTERNAS			MEDIDAS COM EMBALAGEM		
(MM)		LARGURA	PROF	ALTURA	LARGURA	PROF	ALTURA
MEDIDAS EQUIPTO		850	1200	1400	1030	1250	1450
Peso (Kg)		680 kgs			760 kgs		

50 / 75 TR

CAP FARINHA CAP MASSA VOL LTS TACHO PAINÉIS MECÂNICA NORMAS



MIN 2KGS
MAX 75KGS



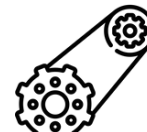
MIN 4 KGS
MAX 120KGS



200 LTS



DIGITAL OU
TOUCH



POLIAS



ATENDE A
NR 12

RPM BATEDOR



2 VEL
298 RPM

MEDIDAS TACHO



800mm LARG
430mm ALT

PESO MAQUINA



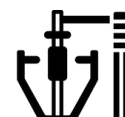
680KGS

ESTRUTURA



REFORÇADA

PÉS



SAPATAS
NIVELADORA

tacho
0,75/1,0cv



MOTOR
5,0/8,0cv

100 TR

Motorização	BATEDOR	10,5/17,5CV	A	POT (KW)	CABEAMENTO	DISJUNTOR (A)	TOMADA
	TACHO	0,9/1,7CV			(mm)	CLIENTE **	
Voltagem (V)		220 3ph	37	14	16	100	3P+T 32A
		380 3ph	22	14	10	80	4P+T 32A
		MEDIDAS EXTERNAS			MEDIDAS COM EMBALAGEM		
(MM)		LARGURA	PROF	ALTURA	LARGURA	PROF	ALTURA
MEDIDAS EQUIPTO		1250	1760	1485	1300	1810	1600
Peso (Kg)		910 kgs			960 kgs		

CAP FARINHA CAP MASSA VOL LTS TACHO



MIN 10KGS
MAX 100KGS



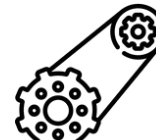
MIN 16KGS
MAX 160KGS



250 LTS



DIGITAL OU
TOUCH



POLIAS E
REDUTOR



ATENDE A
NR 12

RPM BATEDOR



2 VEL
236 RPM

MEDIDAS TACHO



900mm LARG
420mm ALT

PESO MAQUINA



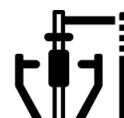
880 KGS

ESTRUTURA



REFORÇADA

PÉS



SAPATAS
NIVELADORA
COM RODAS



BATEDOR 12,5/17
BACIA 1,5CV

125 TR

Motorização	BATEDOR	10,5/17,5CV	A	POT (KW)	CABEAMENTO	DISJUNTOR (A)	TOMADA
	TACHO	0,9/1,7CV			(mm)	CLIENTE **	
Voltagem (V)		220 3ph	37	14	16	100	3P+T 32A
		380 3ph	22	14	10	80	4P+T 32A
MEDIDAS EXTERNAS				MEDIDAS COM EMBALAGEM			
(MM)	LARGURA	PROF	ALTURA		LARGURA	PROF	ALTURA
MEDIDAS EQUIPTO	1250	1760	1485		1300	1810	1600
Peso (Kg)	910 kgs				960 kgs		
<p>Capacidade de massa total calculada com 60% de hidratação. A Capacidade máxima pode variar em função dos ingredientes empregados no processo (**) - disjuntor com dimensionamento maior devido ao pico do motor em partida por causa da densidade da massa (evitar desarme)</p>							

CAP FARINHA

CAP MASSA

VOL LTS TACHO

PAINEIS

MECÂNICA

NORMAS



MIN 12KGS
MAX 125KGS



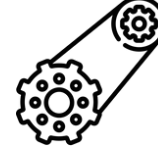
MIN 20KGS
MAX 200KGS



290 LTS



DIGITAL OU TOUCH



POLIAS E REDUTOR



ATENDE A NR 12

RPM BATEDOR



2 VEL
236 RPM

MEDIDAS TACHO



900mm LARG
470mm ALT

PESO MAQUINA



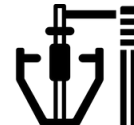
910 KGS

ESTRUTURA



REFORÇADA

PÉS



SAPATAS NIVELADORA COM RODAS

MOTORIZAÇÃO DUPLA



BATEDOR 15/20 BACIA 1,5CV

2.5 - Capacidade

As capacidades das amassadeiras devem ser respeitadas, conforme tabela abaixo:

AMR 25 SÉRIE T - 42 KGS - DE MASSA

AMR 50 SÉRIE T - 80 KGS - DE MASSA

AMR 50 SÉRIE TR - 80KGS DE MASSA

AMR 75 SÉRIE TR - 120 KGS - DE MASSA


AMR 100 SÉRIE TR - 160 KGS - DE MASSA

AMR 125 SÉRIE TR - 200 KGS - DE MASSA

A capacidade máxima das amassadeiras é medida pela capacidade máxima do tacho em quilogramas de farinha.

Normalmente esta aplica-se a farinha de trigo tipo 65 de **MINIMO 49% NA LINHA TR E 54% NA LINHA T**
A quantidade mínima a amassar é cerca de 10% da capacidade total do tacho.

ATENÇÃO!



**NUNCA ULTRAPASSE A
CAPACIDADE MÁXIMA
DA MÁQUINA.**

- Níveis de ruídos

Este equipamento atende plenamente o disposto na Norma ISO 11.201/2010, não oferecendo risco ocupacional referente ao agente ruído durante sua utilização.

3 – MONTAGEM, INSTALAÇÃO E CUIDADOS NA PARTE ELÉTRICA



É de total responsabilidade do cliente a preparação/adequação das instalações prediais para a instalação do equipamento.

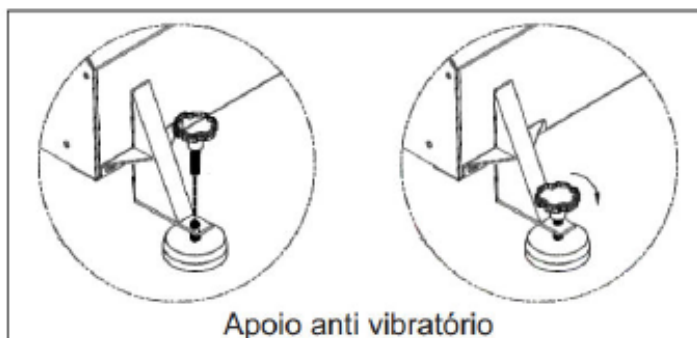


Aviso


Na fase de montagem e instalação no local de trabalho, certifique-se que o cabo de alimentação esteja desconectado da energia elétrica. Esta fase deve ser executada por pessoa devidamente credenciada pelo fabricante.

Junto ao local de trabalho da máquina, retire todos os eventuais materiais de embalagem e transporte como cartões, plásticos, paletes, madeiras de proteção, filme, ou outros. Já no local exato de trabalho, nivele o equipamento com os ajustes dos apoios anti-vibratórios conforme figura seguinte.

Manual de Instalação e Uso



É obrigatório que todos os apoios desta máquina fiquem ajustados ao piso.

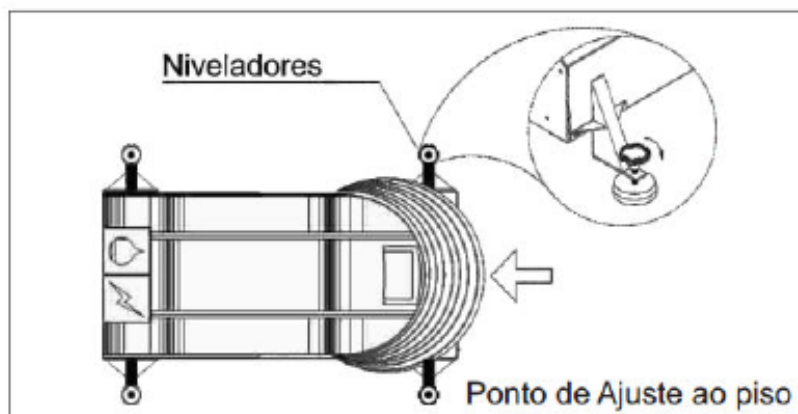
Aviso 	Nunca trabalhe com a máquina sem que sua instalação esteja completa.
---	---

O piso/superfície onde o equipamento será instalado deve ser construído de forma capaz de suportar os esforços decorrentes do peso da máquina e da carga para que está prevista, de acordo com a placa de características desta máquina.


O piso tem de ser um único lastro plano, não apresentando emendas entre apoios da máquina.

Os apoios anti-vibratórios devem ser reajustados sempre que necessário.

Certifique-se que a área de instalação esteja limpa e livre de poeiras ou outros resíduos entre os apoios da máquina e o piso de forma a evitar falsos apertos, oscilações, vibrações ou ruídos inconvenientes.



3.1 - Ligação e alimentação

Aviso 	Qualquer intervenção no equipamento deve ser feita com o cabo de alimentação desconectado, no entanto, quando não for possível por questões técnicas trabalhar sem tensão, tome sempre as precauções necessárias para reduzir o risco de choques elétricos e de curto-circuito.
---	--

Manual de Instalação e Uso

Esta intervenção deve ser feita por um técnico especializado.

Proceder a ligação elétrica por intermédio de plugs em disjuntores (conforme especificação do equipamento).

Deve assegurar-se que a energia elétrica disponível cumpre as especificações da placa de características desta máquina, nomeadamente que a potência disponível é superior à especificada para a máquina.

Não são permitidas emendas no cabo de alimentação.

Não é permitido o uso de extensões para inversão de fase, triplas ou outro sistema de adaptação.

OBS: O esquema elétrico encontra-se no anexo deste manual.



IMPORTANTE

- ✓ Evite instalar a máquina em lugares extremamente sujos, exposta diretamente aos raios solares, próximo a equipamentos que espirram gorduras, ou que sofrem grande variação de temperatura.
- ✓ Observe se o local de instalação da máquina é suficientemente espaçoso, para facilitar a circulação, manutenção e ventilação.

3.2 - Cuidados com a Instalação

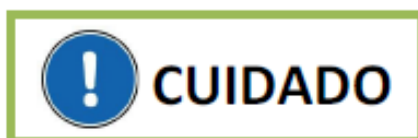
Providenciar um disjuntor individual para a máquina, de acordo com a etiqueta especificada na mesma.

ATENÇÃO!



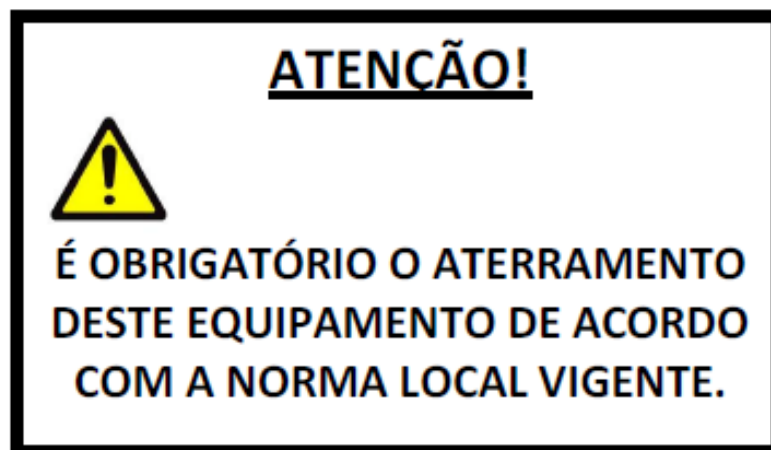
**NUNCA LIGUE MAIS DE
UMA
MÁQUINA NO MESMO DISJUNTOR;
RISCO DE SOBRECARGA.**

Manual de Instalação e Uso



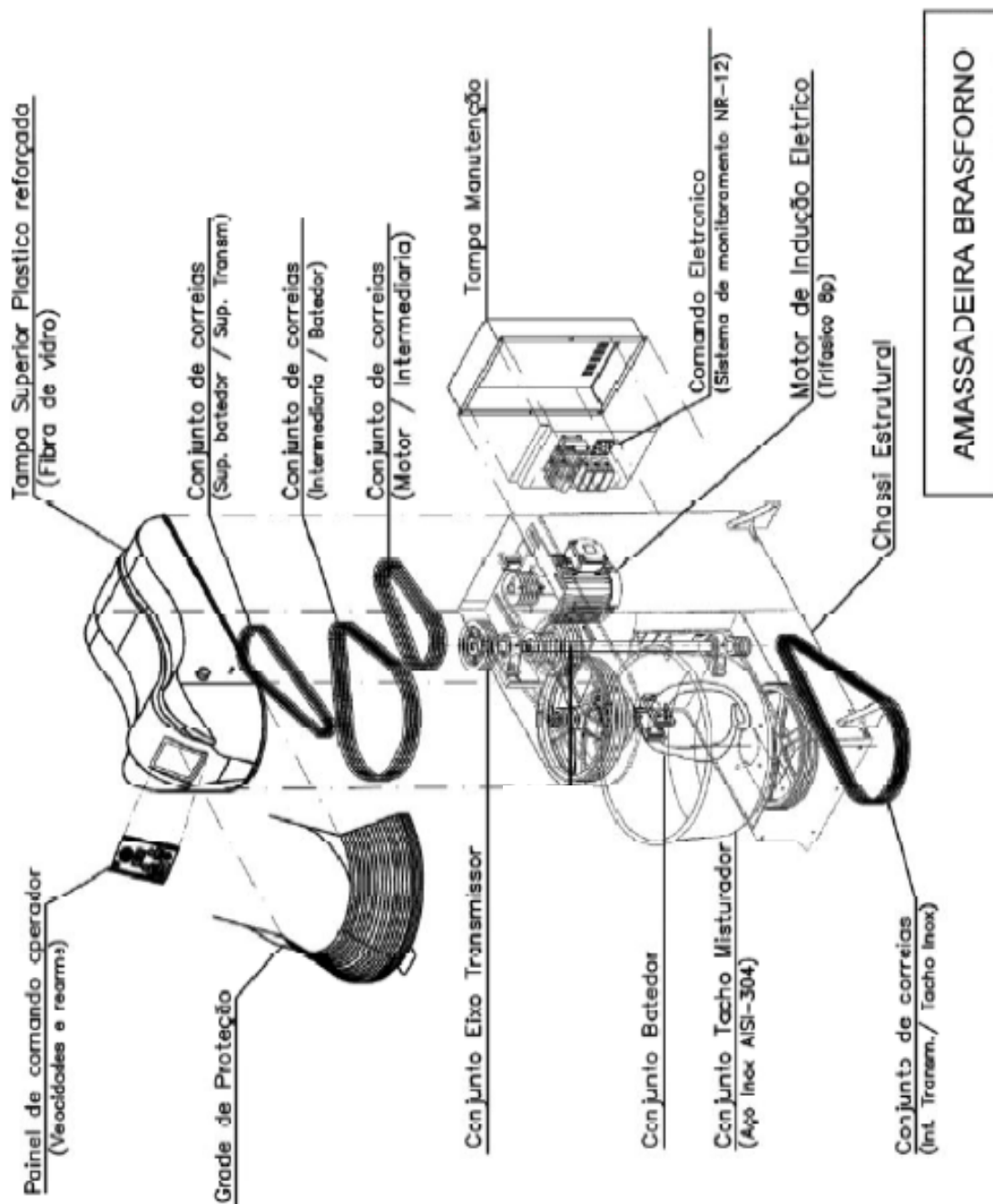
- ✓ Utilize apenas o cabo elétrico fornecido com a máquina;
- ✓ Jamais utilize cabos de extensão ou adaptadores com vários outros aparelhos ligados a eles. Isso poderá causar incêndio ou sobre carga;
- ✓ Ao desarmar o disjuntor, sempre desligue a chave geral da máquina;
- ✓ Evite danos ao cabo elétrico. Não permita que o cabo elétrico seja cortado, danificado, modificado, dobrado a força ou enrolado de forma apertada. Caso haja algum dano ao cabo, solicite sua substituição junto à Brasforno;
- ✓ Não exponha o cabo ao calor; Risco de Incêndio;
- ✓ Caso não pretenda utilizar a máquina por um longo período, desconecte o cabo elétrico.

3.2.2 - Aterramento



Sendo quaisquer danos causados ao equipamento e ou mesmo a terceiros provenientes do não aterramento, a responsabilidade é do cliente pelo não cumprimento da norma.

4 - VISÃO GERAL



Manual de Instalação e Uso

4.1 - Componentes

Símbolo	Componente	Fabricante	Código
K0 25A VCA	Contator de redundância positivamente guiado	Schneider	50153
K1 25A	Contator de redundância positivamente guiado	Schneider	50153
K2 18A VCC	Contator de ligação da baixa rotação	Corb Kacon	50520
K3 18A VCA	Contator de ligação da alta rotação	Corb Kacon	50520
K4	Contator de fechamento da alta rotação	Schneider	50112
K5	Relê de seqüencial de fase	Digimec	50751
K6	Relê de segurança SRB 301	Schneider	50568
S0	Botão de rearme	Eaton	50582
S1	Emergência 1	Eaton	50607
S2	Emergência 2	Eaton	50607
S3	Fim de curso 1	Schmersal	51006
S4	Fim de curso 2	Schmersal	51006
S5	Botão desliga	Moeller	50499
S6	Botão de baixa rotação	Eaton	50522
S7	Botão de alta rotação	Eaton	50522
X1	Sinaleiro de baixa rotação	ILG	50564
X2	Sinaleiro de alta rotação	ILG	50564
X3	Sinaleiro de máquina energizada	ILG	50564
X4	Sinaleiro de máquina em repouso	ILG	50564
T1	Fonte chaveada	Schmersal	50850
CS0	Chave seccionadora geral	THS	50291

Equipamento **desenvolvido** para operar com massas de pão e similares. Para operar com segurança o equipamento é preciso receber treinamento e observar todas as informações contidas neste manual. Mantendo-o sempre a mão.

Manual de Instalação e Uso

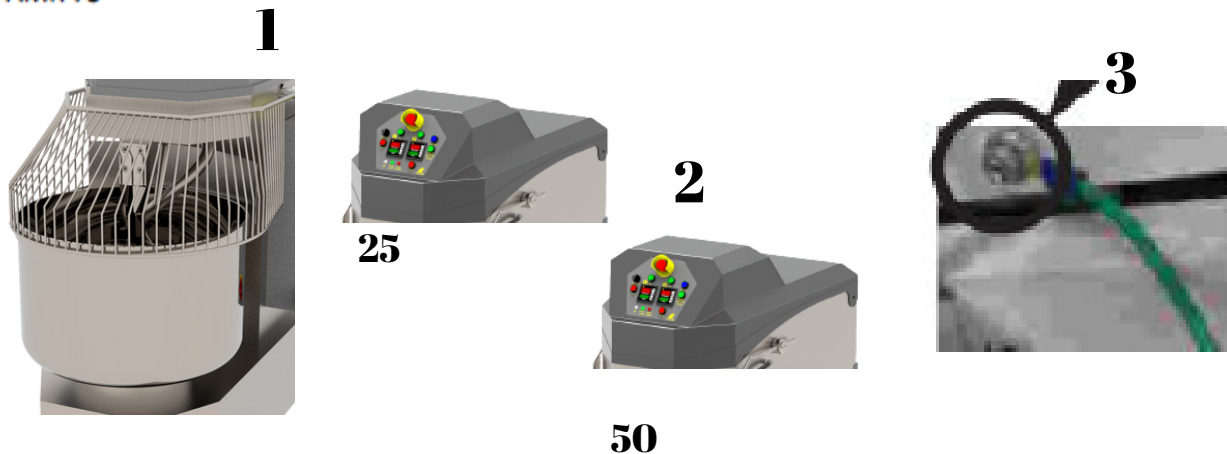
4.2 - Medidas de segurança adotadas

Para melhor segurança, atendendo as normas vigentes foram adotadas as seguintes medidas:

- 1 - Grade de Proteção móvel monitorada
- 2 - 02 Botões de Emergência
- 3 - Carcaça aterrada
- 4 - Dotada de painel elétrico Nr12 - 24vc

Medidas adotadas para os modelos:

- 1 - AMR 25
- 2 - AMR 50
- 3 - AMR 75




A alteração, modificação ou supressão das proteções e dispositivos de segurança pode causar acidentes graves. Nunca retire ou altere dispositivos, proteções e ou outras partes do equipamento

5 - INSTRUÇÃO DE USO

Como utilizar de forma correta sua Amassadeira:

ATENÇÃO!




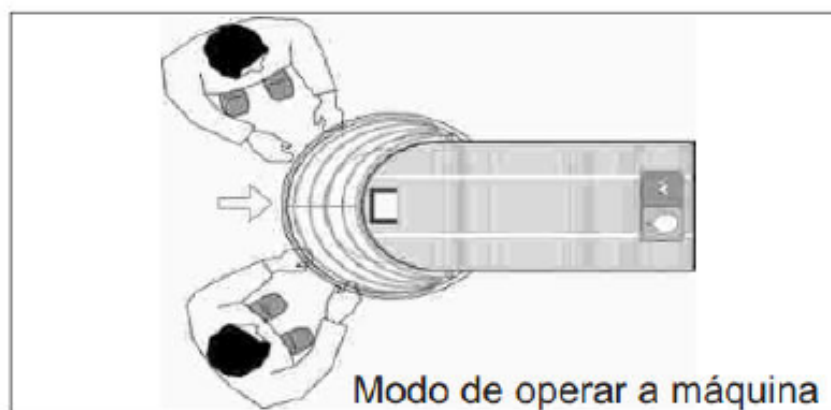
A OPERAÇÃO INCORRETA DO EQUIPAMENTO PODE CAUSAR SÉRIOS ACIDENTES.

Manual de Instalação e Uso

5.1 Operação

Esta máquina foi produzida para ser utilizada na produção de massas em padarias ou confeitaria. Esta máquina foi produzida para ser utilizada por operadores devidamente treinados e qualificados. Verificar a capacidade da máquina (kg) para cada modelo conforme descrito neste manual. Feche a tampa de segurança e selecione a função desejada no comando. Qualquer que seja a opção selecione a velocidade adequada ao produto para que não haja formação de poeira excessiva. Após levantar, volte a tampa em sua posição de origem e rearme o equipamento.

AVISO 	Proibido trabalhar com a máquina se não for um operador devidamente qualificado. Proibida a utilização imprópria da máquina.
---	---



5.2 - Antes do primeiro uso

Execute uma operação de limpeza conforme descrito neste manual. Mesmo após a limpeza, é conveniente experimentar o funcionamento antes de começar a produção com produtos ou ingredientes que sejam para consumo humano. Desta maneira poderá remover alguns resíduos provocados pela embalagem, transporte e instalação.

A intervenção do operador da máquina consiste no seguinte:

- Colocar os ingredientes;
- Retirar o produto acabado;
- Fechar e abrir a grade de proteção;
- Acionar o comando da máquina;

O nível de qualificação para um trabalho pode ser conseguido ou com formação específica sobre esta máquina e os processos de fabricação ou com experiência devidamente comprovada.

O conteúdo desse manual considera a utilização diária da máquina sendo de 8 horas. Quando a máquina for utilizada por um período diferente devem ser ajustadas as considerações nas mesmas proporções dessa utilização.

Manual de Instalação e Uso

O fabricante não pode ser considerado responsável por qualquer dano na máquina, pessoas, bens ou animais por uso incorreto.

5.3 – Adição de ingredientes

Abra a grade de segurança, realize a limpeza conforme descrito neste manual.

A adição de ingredientes e o uso de adequado de porcentagens de hidratantes são dois fatores muito importantes no processo de fabricação, pois estas operações interferem no funcionamento da máquina. Devem ser seguidas as boas práticas, de maneira a não forçar ou exigir da máquina em demasia. Feche a grade de segurança e selecione a função desejada no comando.

É considerada utilização imprópria da máquina:

- Usar a máquina em condições ambientais, operacionais e físicas inadequadamente;
- Usar a máquina sem levar em consideração as regras de boas práticas da arte da padaria e confeitaria;
- O uso da máquina por um operador não qualificado;
- Transformar produtos para os quais não foi fabricada;
- Amassar massas com liga de reduzida porcentagem de hidratação;
- Trabalhar com a máquina sem a sua completa instalação;
- Alimentar com energia elétrica de características diferentes das especificadas;
- Usar peças não originais;
- Fazer intervenções com um serviço de assistência técnica não credenciada pelo fabricante;
- Alterar suas performances;
- Remover ou alterar o sistema de segurança;
- Desrespeitar as normas e leis vigentes no país ou desrespeitar o conteúdo deste manual.

5.4 - Comandando a máquina

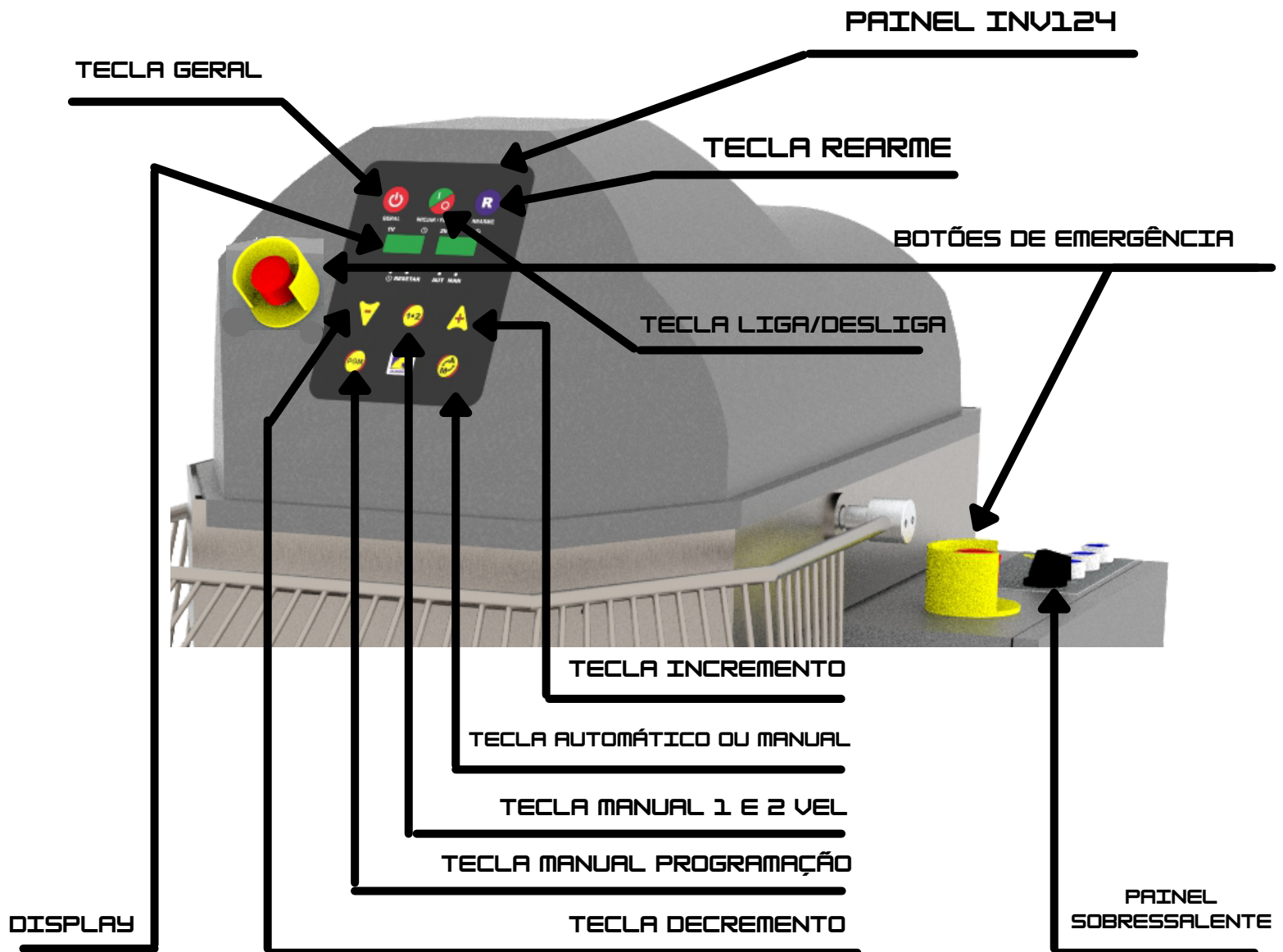
Amassadeira 25


Manual



Esta máquina está equipada com um sistema de comando tecnologicamente evoluído que controla os motores e demais equipamentos elétricos.

Para a máquina trabalhar corretamente devem ser obedecidos as seguintes condições:

- 1) Tampa fechada
- 2) botões de emergência desativados
- 3) Interruptor geral ligado e luz de segurança acesa (verde).



Aviso  O Painel permite o trabalho em modo manual.

Aviso  Em caso de alguma interferência aperto o botão de EMERGÊNCIA. A maquina é dotada de 02 botões de emergência 

5.4 - Comandando a máquina

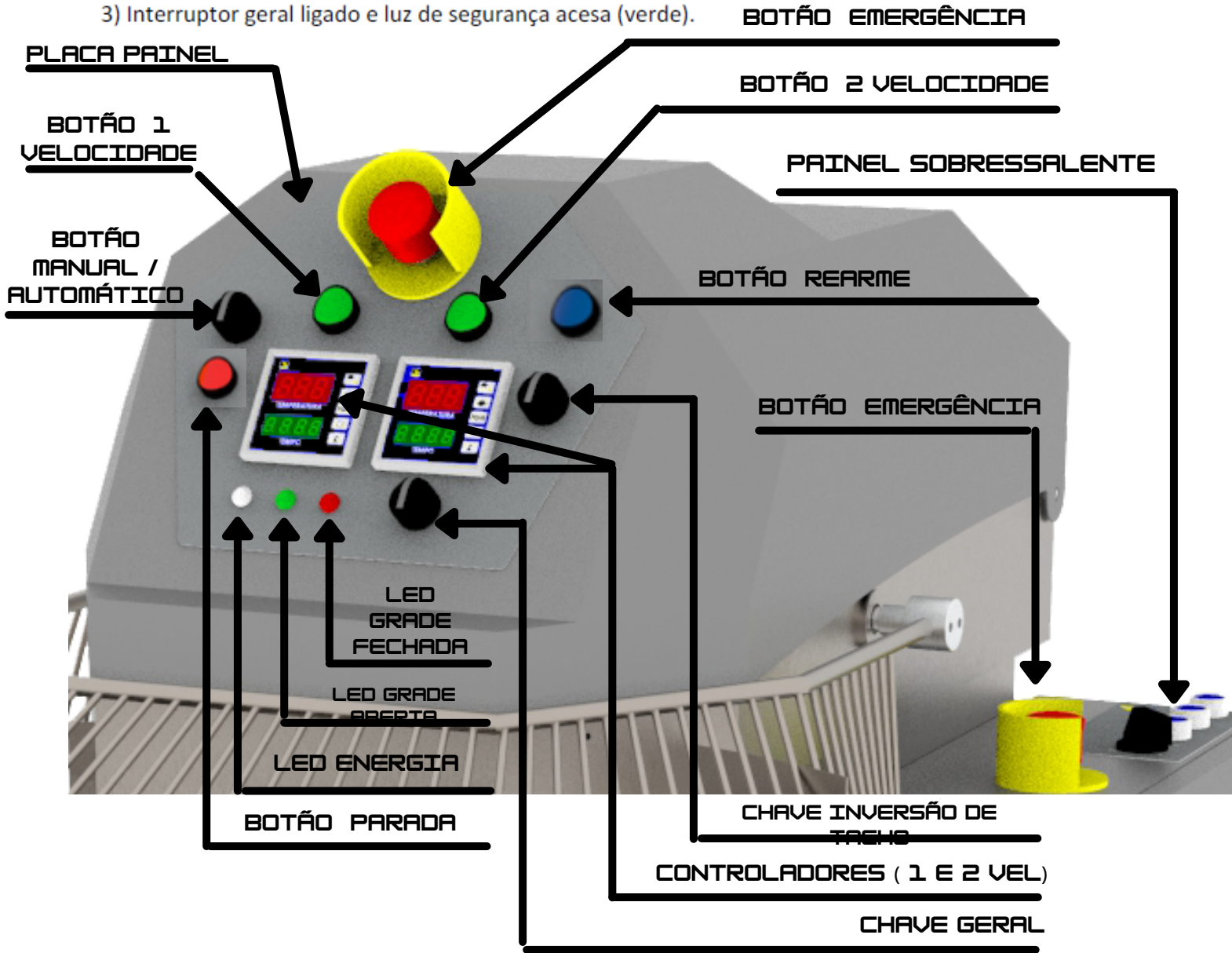
Amassadeira 50

Manual

Esta máquina está equipada com um sistema de comando tecnologicamente evoluído que controla os motores e demais equipamentos elétricos.

Para a máquina trabalhar corretamente devem ser obedecidos as seguintes condições:

- 1) Tampa fechada
- 2) botões de emergência desativados
- 3) Interruptor geral ligado e luz de segurança acesa (verde).



Aviso



O Painel permite o trabalho em modo manual.

Aviso



Em caso de alguma interferência aperto o botão de EMERGÊNCIA.

A máquina é dotada de 02 botões de emergência



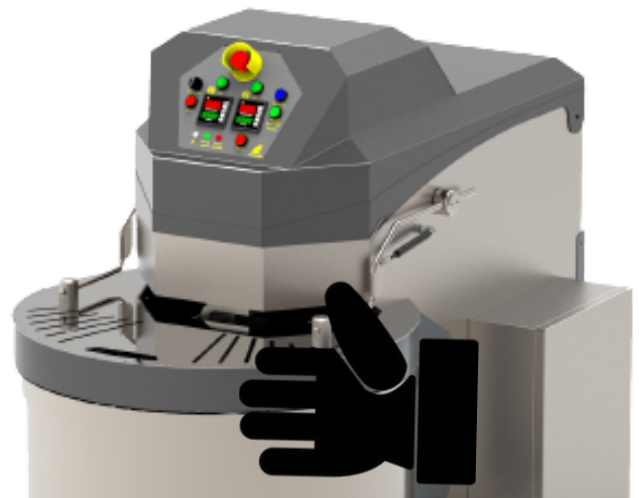
Manual de Instalação e Uso

5.5 – Sistema de segurança durante o uso

A área de risco da amassadeira está localizada no batedor, no entanto o operador não está exposto ao risco graças às soluções de segurança adotadas para o equipamento.

- A grade de segurança deve estar fechada para que a máquina funcione.
- Quando se abre a grade de segurança, o batedor e o tacho param num tempo igual ou inferior ao estipulado nas normas aplicáveis.
- O índice geral exterior de proteção da máquina é no mínimo IP20 ou superior, de acordo com o pedido especial.
- Só é possível remover as tampas de proteção ou sistema de segurança com o auxílio de ferramentas.

Se detectar que algum componente de um sistema de segurança está inoperacional, desligue imediatamente a máquina no interruptor geral e solicite a assistência técnica do fabricante.



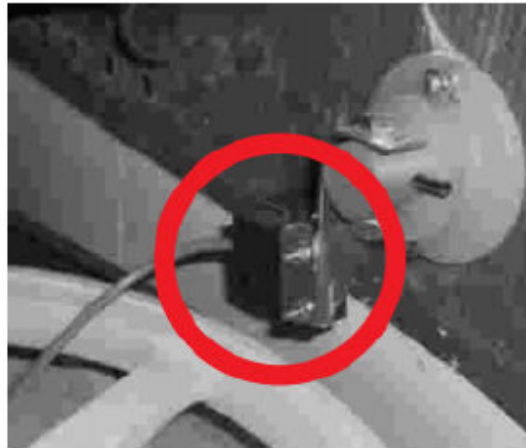
OBS: A máquina pode apresentar falhas de funcionamento devido a queda de energia, tal como:

Falha simultânea nos componentes K0 e K1.

Manual de Instalação e Uso

5.5.1 – Sistema de segurança monitorado

Os equipamentos Brasforno possuem monitoramento nas grades de proteção móveis através de SENSOR CODIFICADO proporcionando maior segurança.



Manual de Instalação e Uso

5.6 - Parada de Emergência

Os botões de emergência devem ser acionados somente em casos que seja necessário parar a máquina de forma brusca por suspeita de danos à máquina ou a existência de riscos para a segurança de pessoas.

Não utilize estes botões em condições normais, nesse caso utilize o botão de parada, assim poderá visualizar todas as informações de contagens e valores indicados.



Aviso



É recomendado fazer o teste do sistema de segurança 1 vez por semana para avaliar o perfeito funcionamento do sistema.

5.7 – Procedimento em situação de emergência.

Isolar o local do acidente, prestar primeiros socorros (quando aplicável) e solicitar remoção do ferido para um posto de atendimento o mais rápido possível.

5.8 – Riscos de utilização diferentes da aplicação e projeto

A não utilização correta do equipamento acarretará na perda de garantia, risco de quebra de materiais, desgaste pré maturo de componentes e falha nos componentes de segurança.

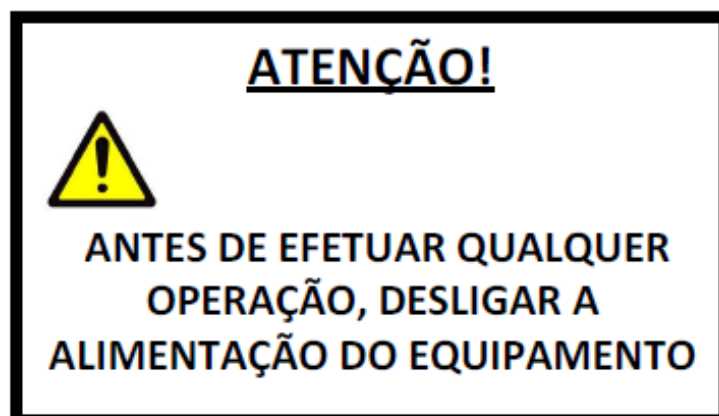
A utilização do equipamento para fins diferentes dos indicados neste manual podem causar:

- Danos ao equipamento.
- Perda de garantia.
- Acidentes.
- Ou mesmo danos a terceiros.

5.9 - Instrução caso seja acionado itens de segurança

Durante o funcionamento, caso seja acionado algum item de segurança como a tampa de proteção ou botão de emergência, a máquina irá parar. Para reiniciar, abaixe a tampa de proteção na posição normal de trabalho, destrave o equipamento girando o botão de emergência no sentido indicado na seta impressa no mesmo, acionar o rearme e em seguida ligar.

6 - MANUTENÇÃO E LIMPEZA

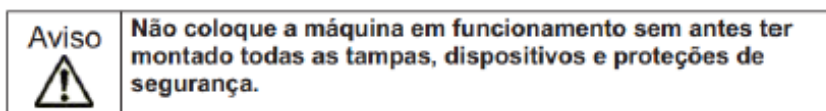


6.1 Manutenção

A manutenção preditiva (periódica) da máquina, evita o desgaste prematuro de certas peças, com isso recomendamos efetuar as seguintes verificações:

Nº de turnos de 8 horas	Frequência de verificação
1	Uma verificação a cada 6 meses
2	Uma verificação a cada 3 meses
3	Uma verificação a cada 2 meses

✓ Verificar a tensão da correia;



O equipamento sai ajustado de fábrica para o correto funcionamento, a correia de transmissão do motor, irá sofrer desgaste com o tempo, dependendo do modo de uso do equipamento (contínuo ou periódico). Recomendamos que seja agendado com um técnico qualificado para verificação.

6.2 – Cuidados com o conjunto mecânico

O operador não necessita ter contato direto com a área das correias. Não faz parte do trabalho do operador realizar qualquer tipo de ação nesta área durante o funcionamento da máquina. Esta área é protegida por tampas rígidas e aparafusadas.

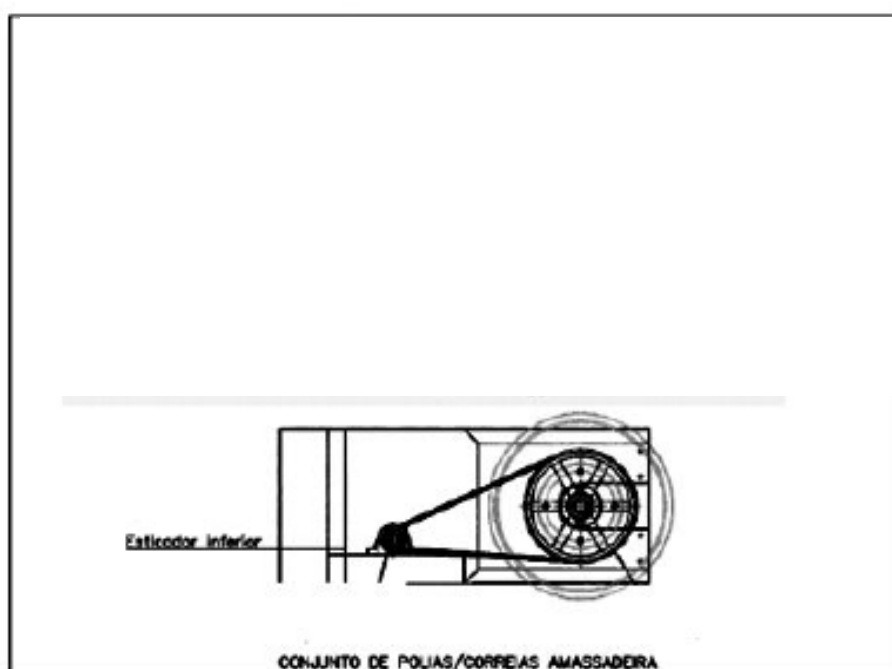
6.2.1 – Verificação do estado das correias

O esticamento das correias deverá ser efetuado por um técnico devidamente credenciado pelo fabricante.

Se necessário subir para chegar à tampa superior da máquina, utilizar escada ou outro equipamento de elevação desde que cumpra as normas e demais legislações aplicáveis no país.

Caso seja necessário esticar as correias, proceder da seguinte forma:

- Desligar interruptor geral da máquina.
- Desapertar os parafusos da tampa;
- Desapertar ligeiramente os parafusos do suporte do motor;
- Esticar as correias até estarem de acordo com a figura abaixo:



No caso de uma correia se partir, todas devem ser substituídas, não só a que partiu. Ao substituir todas, utilizar o mesmo número de série fornecido pelo fabricante.

Ao apertar novamente os parafusos do suporte do motor, verifique novamente as correias e, caso haja necessidade, repita o processo de esticamento das correias. Aperte os parafusos da tampa.

Dependendo da frequência de uso e dos esforços exigidos da máquina, as verificações devem ser executadas em um menor intervalo de tempo. Quanto maior o uso e os esforços para máquina, menor deverá ser o intervalo entre as verificações.

Manual de Instalação e Uso

6.3 – Cuidados com o conjunto elétrico

Esta máquina foi produzida com as características conforme placa de identificação. Para consultar o esquema elétrico, ver o anexo deste manual.

Para qualquer intervenção na máquina, devem-se seguir as seguintes recomendações:

- 1 -) Parar a máquina;
- 2 -) Desligar o interruptor geral;
- 3 -) Desconectar o cabo da rede de energia;
- 4 -) Realizar as operações necessárias de manutenção ou reparação;
- 5 -) Ligar novamente a máquina à rede elétrica;

OBS: Possui aterramento e proteção no painel.

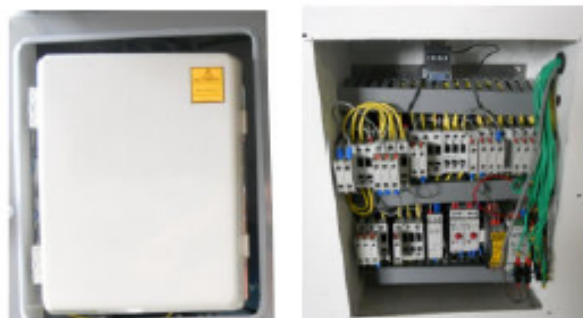
6.4 – Verificação dos sistemas de segurança

O sistema de segurança desta máquina garante em qualquer circunstância a segurança de pessoas. Para confirmação de operabilidade destes sistemas de segurança, antes do início de cada turno de trabalho proceda da seguinte forma:

- Verifique se todas as tampas de proteção estão operacionais. Caso não estejam, reestabeleça a normalidade.
- Abra a grade totalmente, (a máquina tem obrigatoriamente que desligar no início da abertura da grade) caso isso não aconteça desligue a máquina no interruptor geral e solicite assistência técnica ao fabricante.
- Se a grade estiver de acordo, feche-a novamente e coloque a máquina para trabalhar novamente.
- Acione o botão de emergência (a máquina tem obrigatoriamente que desligar e manter-se desligada com o botão de emergência apertado), caso isso não aconteça desligue a máquina no interruptor geral e solicite assistência técnica ao fabricante.

6.5 – Caixa de comando.

A caixa de comando possui proteção IP65, contra poeiras e jatos de água. Ela deve ser mantida fechada durante o funcionamento da máquina.




Manual de Instalação e Uso

6.6 - Limpeza


A frequência de limpeza da máquina deve ser ajustada conforme o tempo de trabalho e o tipo de produto.

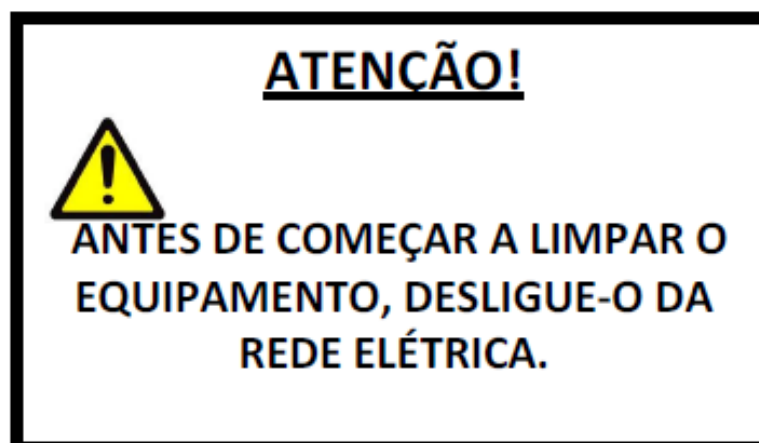
A seguir sugestões de frequência de limpeza de acordo com a carga de trabalho:

Nº de turnos de 8 horas	Frequência de limpeza em 24 horas
1	Uma limpeza a cada 24h
2	Uma limpeza a cada 8 h
3	Uma limpeza a cada 8 h

	Aviso Antes de cada operação de limpeza ou de manutenção da máquina, desligue o interruptor geral e o cabo de alimentação da rede elétrica.
---	--

A máquina deve ser limpa após o trabalho na parte da grade, no interior do tacho e no batedor. Nestas áreas deve ser usado um desinfetante diluído de acordo com a informação do fabricante do produto de limpeza, após isso enxaguar com água abundante e a secagem deverá ser feita com papel ou panos secos. Nas restantes áreas exteriores da máquina pode-se utilizar um aspirador, um pano ou esponja suave, ligeiramente umedecido e, com desinfetante diluído e em seguida enxaguar passando pano ou esponja umedecido com água, sempre sem provocar escorrimento de líquidos. No final proceder a secagem com papel ou pano seco. No interior da máquina pode ser utilizado aspirador para resíduos sólidos e poeiras.

	Aviso Não utilize facas, lixas, objetos metálicos, produtos , abrasivos, tóxicos corrosivos, solventes, ou qualquer outro tipo que possam danificar as superfícies ou deixar resíduos ao ponto de contaminar o produto. Não utilize jatos de água na limpeza da máquina. Desligar o equipamento e retirar o plug da tomada.
---	--



Manual de Instalação e Uso



IMPORTANTE

- ✓ Para a limpeza da máquina utilize apenas panos macios;

- ✓ Não utilize esponja de aço na limpeza dos componentes de inox da máquina, porque além de arranhar, ela deixa minúsculas partículas que podem vir a provocar manchas, que não saem nunca mais;

- ✓ Nunca use materiais abrasivos como palhas de aço, saponáceos, etc;

- ✓ Não jogue água sobre a máquina;

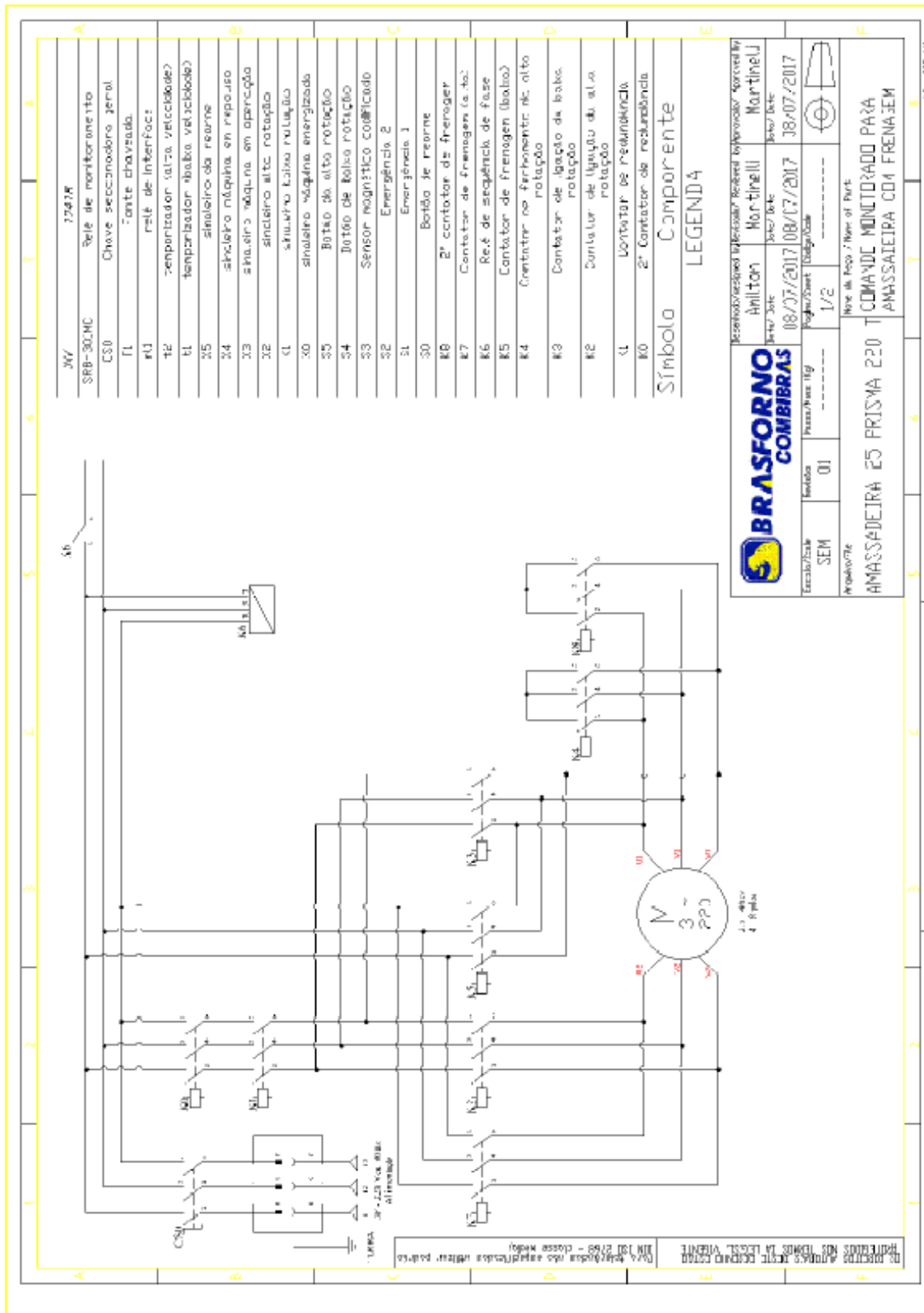
Manual de Instalação e Uso

ITEM	QTD.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	CÓDIGO	FABRICANTE
1	01	Pç	Fonte De Alimentação Saida 24vcc 2,5a 100 - 240 Vac	164156	Schmersal
2	01	Pç	Rele De Segurança Controle De Parada De Emergencia	CPD - 13226932	WEG
3	02	Pçs	Contator Tripolar 18a 220vca 50/60 Hz	CWBS 18-2230D23	WEG
4	01	Pç	Contator Tripolar 18a 24vcc Contato Auxiliar 60 Hz	CWB18-1130 C03	WEG
5	01	Pç	Contator Tripolar 12a 24vcc Contato Auxiliar 60 Hz	CWB12-1130 C03	WEG
6	01	Pç	Contator Tripolar 12a 220vca 50/60hz Contato Auxiliar	CWB12-1130 D23	WEG
7	02	Pçs	Contator Tripolar 18a 220vca 50/60hz Contato Auxiliar	CWB18-1130 D23	WEG
8	01	Pç	Contator Tripolar 9a 24vcc Contato Aux 1 Nf 60 Hz	CWB9-1130 C03	WEG
9	04	Pçs	Bloco De Contato Auxiliar Frontal 1na + 1nf -Cwb Cod.12123053	BFB-11	WEG
10	02	Pçs	Bloco De Contato Auxiliar Frontal 1na + 3nf- Cwb Cod.12123052	BFB-13	WEG
11	01	Pç	Rele Temporizador Tipo Jte-1 0,1 A 1,0 Seg. 110 - 220 Vca	DJTS0538	DIGIMEC
12	01	Pç	Rele Auxiliar Ddr - 4 220vca	DDD811P1	DIGIMEC
13	01	Pç	Rele Sequência De Fase Jpg-1 220 - 380vca	DJPH0701	DIGIMEC
14	01	Pç	Contador Eletromagnetico 6 Digitos 240 Vca (Ke611rb)	1058	CROWAT
15	01	Pç	Quadro De Comando 440x410x200mm Aço Carbono C/ Flange	PRD14140	GW
16	01	Pç	Chave Comutadora Rotativa 10a 1polo 3 Posições C/ 0-1-2	3928	THS
17	03	Pçs	Bloco De Contato Auxiliar 1 Nf Bc01-Csw	BC01F	WEG
18	02	Pçs	Bloco De Contato Auxiliar 1 Na Bc10-Csw	BC10F	WEG
19	02	Pçs	Bloco De Monitoramento P/ Botão De Emergencia	BCM01F	WEG
20	01	Pç	Chave Geral Trifásica 25 A A3 + S33 Tamanho D1	176	THS
21	01	Pç	Motor 2,5/4,0cv 8/4p 220v 112m B34d C/ Pés 60hz	M632234A03	NOVA
22	01	Pç	Teclado Membrana Com Fbt - Ps -124 "Amassadeira" 228 X 168mm Flat 70mm	4305-4311	LCM
23	01	Pç	Controlador Dig. Inv 124-17	4017	INOVA
24	01	Pç	Chicote Controlador Inv 124	1219	INOVA
25	01	Pç	Sensor Magnético Segurança Codificado Bns 260 - 02z (Conj.Sensor + Atuador)	11960122	SCHMERSAL
26	01	Pç	Botão Pulsante Azul Sem Contato Furo Ø22mm Luminoso	BF14WH	WEG
27	04	Pçs	Bloco De Contato Auxiliar 1 Na Bc 10 Csw	BC10F	WEG
28	01	Pç	Botão De Emergência C/ Trava Giratório Ø22mm - Csw- Besg	BESG WH	WEG
29	01	Pç	Capa Avulsa Plastica Proteção Do Botão De Emergência	APEG	WEG

Manual de Instalação e Uso

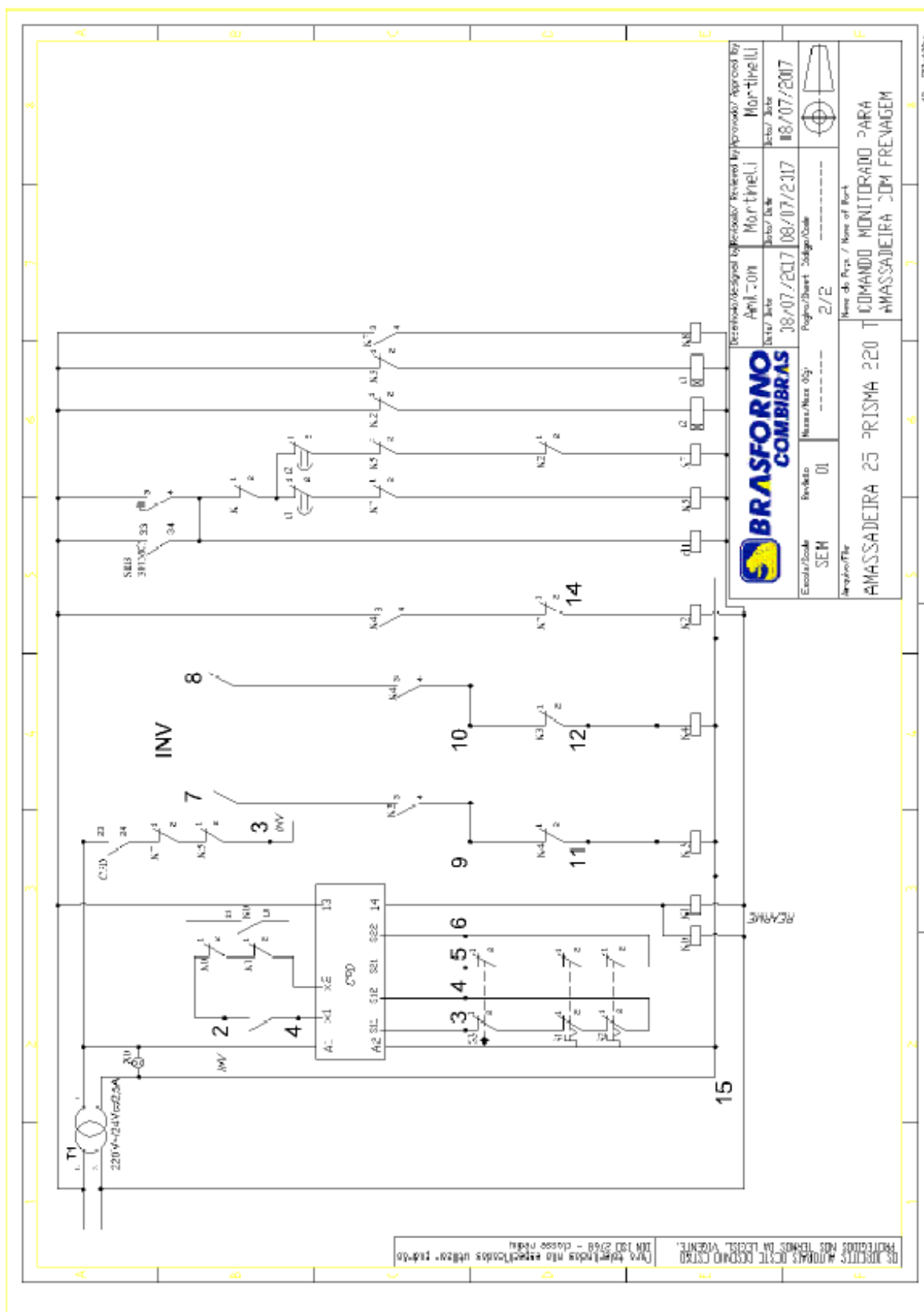
ITEM	QTD.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	CÓDIGO	FABRICANTE
1	01	Pç	Fonte De Alimentação Saida 24vcc 2,5a 100 - 240 Vac	164156	BALLUF
2	01	Pç	Rele De Segurança Controle De Parada De Emergencia	CPD - 13226932	WEG
3	02	Pçs	Contator Tripolar 32A 220VCA 50/60 HZ C/ CONTATOS POSITIVAMENTE GUIADO-CWBS	CWBS32-22-30-D23	WEG
4	01	Pç	CONTATOR TRIPOLAR 32A 24VCC CONTATO AUXILIAR 1 NF 60 HZ	CWB32-11-30-C03	WEG
5	01	Pç	CONTATOR TRIPOLAR 18A 24VCC CONTATO AUXILIAR 1 NF 60 HZ - CWB	CWB18-11-30-C03	WEG
6	01	Pç	CONTATOR TRIPOLAR 25A 220VCA 50/60HZ CONTATO AUXILIAR 1 NF-	CWB25-11-30-D23	WEG
7	03	Pçs	CONTATOR TRIPOLAR 32A 220VCA 50/60HZ C/ CONTATO AUX. 1 NF	CWB32-11-30-D23	WEG
8	01	Pç	RELE AUXILIAR DDR - 4 220VCA	DDD811P1	DIGIMEC
9	01	Pçs	CONTATO AUXILIAR LATERAL CWB9 1NF + 1NA	BFB-13	WEG
10	03	Pçs	BLOCO DE CONTATO AUXILIAR FRONTAL 1NA + 3NF- CWB COD.12123052	BLB-11	WEG
11	01	Pç	Rele Temporizador Tipo Jte-1 0,1 A 1,0 Seg. 110 - 220 Vca	DJTS0538	DIGIMEC
12	01	Pç	BLOCO DE CONTATO AUXILIAR FRONTAL 1NA + 1NF - CWB COD.12123053	BFB-11	DIGIMEC
13	01	Pç	Rele Sequência De Fase Jpg-1 220 - 380vca	DJPH0701	DIGIMEC
14	01	Pç	MOTOR 5,0/8,0CV 8/4P 220V 132M B34D C/ PÉS 60HZ	12842339	WEG
15	01	Pç	TECLADO MEMBRANA COM FBT - PS - 124 "AMASSADEIRA" 228 X 168MM FLAT 70MM	4305-4311	LCM
16	01	Pç	CONTROLADOR DIG. INV 124-17	4017	INOVA
17	01	Pçs	CHICOTE CONTROLADOR INV 124	1219	INOVA
18	01	Pçs	SENSOR MAGNÉTICO CODIFICADO SSH5- 30R1P4A- COD 13202087	SSH5-30R1P4A	WEG
19	01	Pçs	ATUADOR DO SENSOR MAGNETICO CODIFICADO SSH5-30RP - COD 12606480	ACIS-PFP	WEG
20	04	Pç	BLOCO DE CONTATO AUXILIAR 1 NA BC 10 CSW	BC10F	WEG
21	01	Pç	BOTÃO DE EMERGÊNCIA COM TRAVA GIRATÓRIO FURO Ø22MM - CSW- BESG	BESG WH	WEG
22	01	Pç	CAPA AVULSA PLASTICA PROTEÇÃO DO BOTÃO DE EMERGÊNCIA	APEG	WEG
23	01	Pç	CHAVE GERAL TRIFÁSICA 50 A A3 + S33 TAMANHO D1	1034	THS



Amassadeira 220V Trifásica



Manual de Instalação e Uso

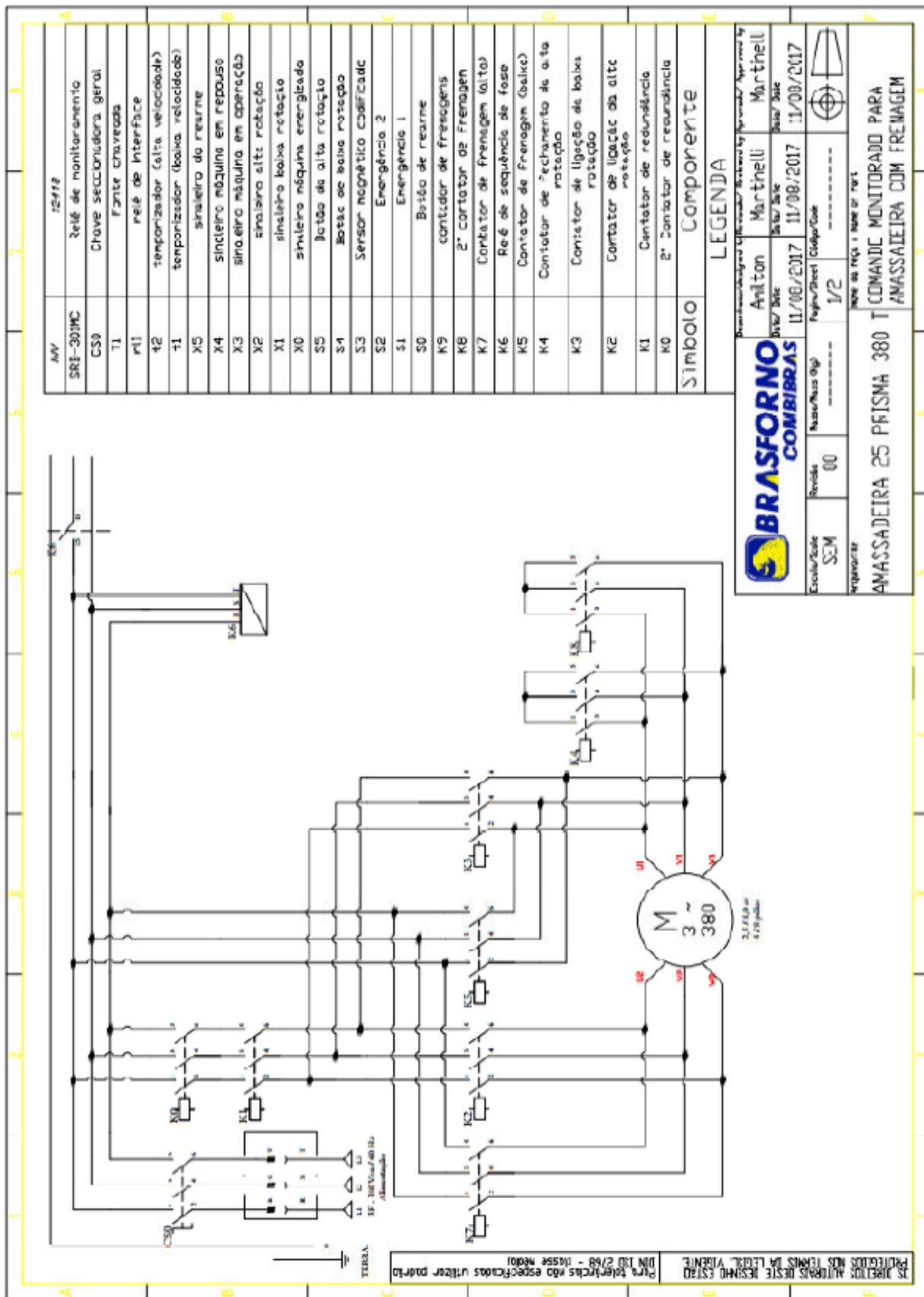
Amassadeira 220V Trifásica



		Revisado/Desenhado/Revisado/Revisado/Approved By Appl. com Mortinelli Mortinelli
Escala/Scale SEH	Revisão/Rev 01	Data/Date 08/07/2017
Nome/Name Obj ---	Folha/Sheet 2/2	Data/Date 08/07/2017
Nome do Proj. / Name of Proj. AMASSADEIRA 25 PRISMA 220 T		
Descrição/Desc AMASSADEIRA 25 PRISMA 220 T COMANDO MONITORADO PARA AMASSADEIRA COM FREIAGEM		AS - B70-430W

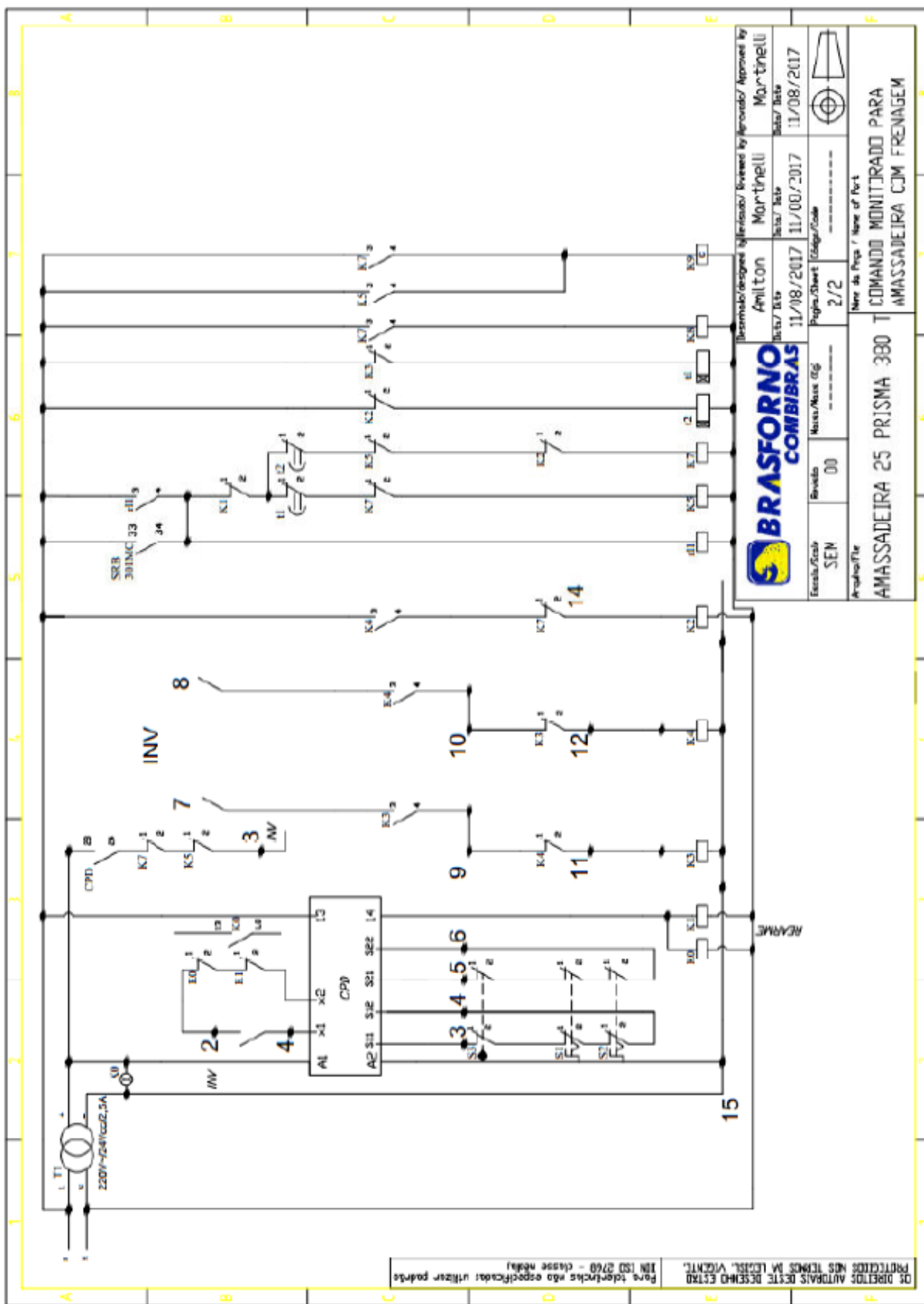
OS DESEJOS AMARRAS DESTE DESENHO CIRCULO
 DIM 130 2768 - classe 130V
 DIM 130 2768 - classe 130V
 DIM 130 2768 - classe 130V

Manual de Instalação e Uso



25. AERTELOS AUTORAOS DESDE RESERVA ESTAD
DIN 130 2/98 - (lasse medel)
Cira tolerâncias não especificadas utilizar padrão

Manual de Instalação e Uso



OS DIREITOS AUTORAIS DESTA DESENHO ESTÃO PROTEGIDOS NOS TERMOS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE. Para idénticas não especificadas utilizar padrão IEN ISO 2768 - classe média.

Manual de Instalação e Uso

TERMO DE GARANTIA

a) Prazo, comprovação e condições de garantia:

- Os produtos da Brasforno têm garantia de um (1) ano, a partir da emissão da nota fiscal.
- Esta garantia é dada exclusivamente contra eventuais defeitos decorrentes de projeto, fabricação, montagem ou peças.
- Para comprovação do prazo, o cliente deverá apresentar a primeira via da nota fiscal de compra. Na falta desta, o prazo será contado a partir da data de fabricação constante na etiqueta de identificação do equipamento.
- Em cidades onde a Brasforno não disponha de assistente autorizado, será cobrado do cliente o deslocamento, hospedagem e alimentação do técnico.
- A garantia não cobre materiais que sofrem desgaste natural como correias e feltros.

b) Exclusão da garantia:

A garantia não abrangerá, sendo, pois, ônus do cliente:

- Danos sofridos pelo produto em consequência de acidente, maus tratos, manuseio ou uso incorreto e/ou inadequado;
- Motor queimado por motivo de falta de fase na rede de energia elétrica;
- Danos decorrentes de instalação em desacordo com o estabelecido no manual de instruções.
- Equipamentos que tenham sido instalados por um técnico não autorizado Brasforno, perdem totalmente a garantia, exceto em casos em que haja autorização por e-mail ou por escrito, autorizando o técnico executar o serviço.

c) Recomendações

- Leia cuidadosamente o manual de instrução de operação do equipamento;
- Conserve esse manual em um local de fácil acesso.
- Certifique-se de que as instalações elétricas sejam feitas por pessoal capacitado;
- Nesse manual constam alguns inconvenientes que podem ser resolvidos sem a interferência de um técnico. Consulte o manual antes de acionar o serviço.

Para acionar a assistência técnica, reclamação, comentário ou sugestão sobre os serviços prestados pelos técnicos credenciados, favor contatar a Brasforno pelo telefone 11-4705-9555 durante horário comercial.



Manual de Instalação e Uso

Registro da Instalação e treinamento de operação:

1ª via - Cliente

Data da instalação e treinamento:	Técnico credenciado:	
EQUIPAMENTO:	Nº de série e data de fabricação:	
Nº da NF	Data de emissão da NF: ____/____/____	
Funcionários treinados e capacitados pelo técnico credenciado		
Nome	RG	Assinatura

Declaração

Declaro ter recebido a máquina em perfeitas condições de uso.
Declaro ainda ter recebido assistência para instalação além do treinamento para os funcionários supracitados.

Assinatura

Nome:

RG:

OBS: A entrega técnica tem por finalidade colocar a amassadeira, assegurando os parâmetros mínimos para o bom funcionamento.

Manual de Instalação e Uso

2ª via - Fornecedor

Data da instalação e treinamento:	Técnico credenciado:	
EQUIPAMENTO:	Nº de série e data de fabricação:	
Nº da NF	Data de emissão da NF: ____/____/____	
Funcionários treinados e capacitados pelo técnico credenciado		
Nome	RG	Assinatura

Declaração

Declaro ter recebido a máquina em perfeitas condições de uso. Declaro ainda ter recebido assistência para instalação além do treinamento para os funcionários supracitados.

Assinatura

Nome:

RG:

OBS: A entrega técnica tem por finalidade colocar a amassadeira, assegurando os parâmetros mínimos para o bom funcionamento.