

Manual de Instalação e Uso Cilindro

CIL 540 - CIL 600



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

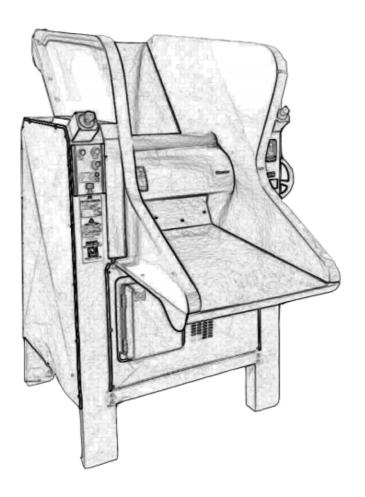
Endereço: Rua Rio de Janeiro, 834 Chácara Solar

Santana de Parnaíba - SP - CEP: 06.530.020

Fone: (11) 4705-9555

www.brasforno.com.br







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.



SUMÁRIO

Informações técnicas	2
INFORMAÇÕES DA NORMA	5
1 - APRESENTAÇÃO	6
1.1 – Palavra ao cliente	6
1.2 - Recebimento do produto:	6
1.3 - Identificação do equipamento	6
1.4 – Ciclo de vida do produto	7
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7
2.1 – Normas e projetos	8
2.2 - Especificações Técnicas	8
2.3 – Capacidade	9
3 – MONTAGEM, INSTALAÇÃO E CUIDADOS NA PARTE ELÉTRICA	9
3.1 – Ligação e alimentação	10
3.2 Cuidados com a Instalação	11
3.2.2 Aterramento	12
4 -VISÃO GERAL	13
4.1 Dispositivos de segurança	14
5 - INSTRUÇÃO DE USO	15
5.1 Operação	15
5.2 Antes do primeiro uso	16
5.2 - Comandando a máquina	17
5.2 - Parada de Emergência	17
5.3 – Procedimento em situação de emergência	18
5.4 - Instrução caso seja acionado itens de segurança	18
6 - MANUTENÇÃO E LIMPEZA	
6.1 Manutenção	18
6.2 -Limpeza	19
7 - ANEXOS	21
TERMO DE GARANTIA	25
Registro da Instalação e treinamento de operação	26



INFORMAÇÕES DA NORMA

a) Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador0
b) Tipo, modelo e capacidade08 e 0
c) Número de série ou número de identificação e ano de fabricação0
d) Normas observadas para o projeto e construção da máquina o
equipamento0
e) Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios0
f) Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação
esquemática das funções de segurança14, 18 e 2
g) Definição da utilização prevista para a máquina equipamento1
h) Riscos que estão expostos os usuários0
i) Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a sere
adotadas pelos usuários
j) Especificações e limitações técnicas para a sua utilização co
segurança1
k) Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteçõe
e dispositivos de segurança1
I) Riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas prevista
no projeto1
m) Procedimentos para utilização da máquina ou equipamento co
segurança
n) Procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção1
o) Procedimentos a serem adotados em situações de emergência1
p) Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componente
relacionados com a segurança0



1 - APRESENTAÇÃO

1.1 - Palavra ao cliente

Obrigado por ter escolhido, ou por ser utilizador deste equipamento de trabalho tecnologicamente evoluído, de alta performance e que com certeza lhe trará uma valia e representará a curto prazo uma vantagem competitiva.

1.2 - 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.



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

1.3 - Identificação do equipamento

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

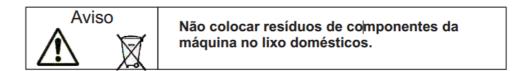




Item	Descrição
1	Identificação do fabricante
2	Número de Série do equipamento
3	Consumo energético
4	Potência
5	Modelo
6	Fase Elétrica
7	Tensão
8	Corrente
9	Ciclagem
10	Capacidade
11	Data de Fabricação

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

Elaborado de acordo com as normas de segurança vigentes, e dotado de tampa de proteção para os rolos, fechamento frontal, traseiro e laterais, dois moto freios, inversor de fase 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 PANIFICAÇÃOE CONFEITARIA

ABNT NBR 15734:2009 ABNT NBR 5410:2004

2.2 - Especificações Técnicas

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

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 instalado CILINDRO CIL 540 e CILINDRO CIL 600.

Modelo	Carga (kW)	Peso Bruto	Disjuntor	Corrente (A)		Medidas Externas			Potência Total (HP)
		(Kg)	,	220 TRIF	380 TRIF	Larg. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)	
CIL 540	2,75	270	20	7,00	4,5	1110	1560	1880	3,0

^{*}Dados técnicos sujeitos a alteração sem aviso prévio.

Modelo	Carga (kW)	Peso Bruto	Disjuntor	Corrent	e (A)	Medi	das Extern	as	Potência Total (HP)
		(Kg)		220 TRIF	380 TRIF	Larg. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)	
CIL 600	5,5	370	25	14,00	5,0	1220	1560	1880	6,0

^{*}Dados técnicos sujeitos a alteração sem aviso prévio.



2.3 - Capacidade

A capacidade dos cilindros CIL540e CIL600devem ser respeitadas, conforme tabela abaixo:

Modelo	kg
Cilindro CIL540	12
Cilindro CIL600	20

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



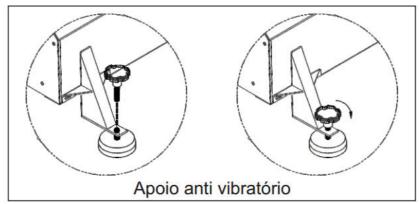
Na fase de montagem e instalação no local de trabalho, certifique-se que o cabo de alimentação esteja desconectado da energia elétrica.

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.





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



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

O piso/superfície onde o equipamento será instalado piso deverá 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



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-cicuito.

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.

O equipamento deve ficar em uma superfície plana horizontal e desprovida de barreiras. O Cilindro deve ficar numa distância de 0,80m da parte traseira até a parede, para evitar superaquecimento do motor.





- ✓ 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.





- √ 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

ATENÇÃO!

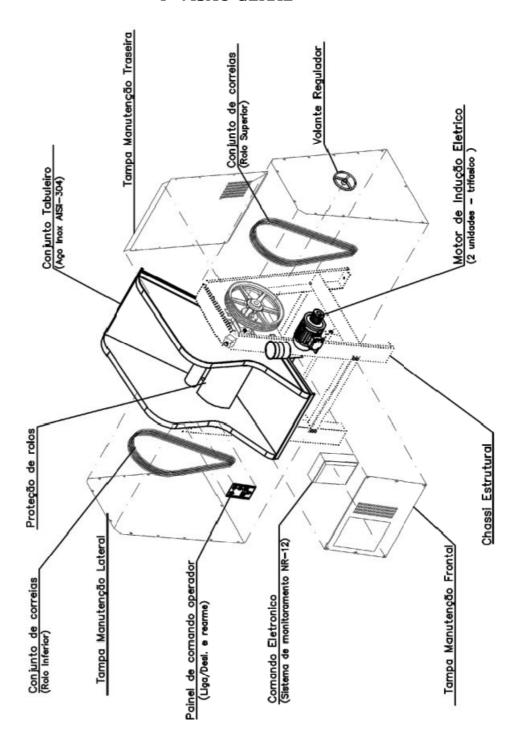


É OBRIGATÓRIO O ATERRAMENTO DESTE EQUIPAMENTO DE ACORDO COM A NORMA LOCAL VIGENTE.

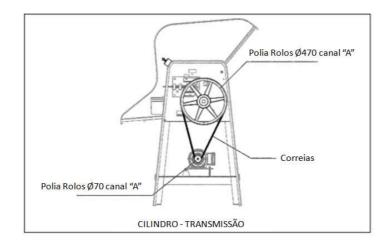
Sendo quaisquer danos causados ao equipamento e ou mesmo a terceiros provenientes do não aterramento, a responsabilidade é do cliente pelo não cumprimento da norma.



4 -VISÃO GERAL



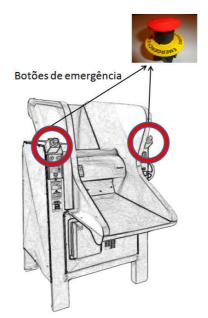




Equipamento desenvolvido para operar com massas de pão e similares. Para operar com segurança o equipamento é preciso receber treinamento e observar todas as informações contidas neste manual. Mantendo-o sempre a mão.

4.1 Dispositivos de segurança

O equipamento possui botões de emergência com duplo canal, relé de segurança, fins de curso ruptura positiva, carenagens móveis monitoradas para garantir a segurança e impedir o acesso a partes móveis.



Os usuários devem ler o manual atentamente, e somente pessoas treinadas podem operar o equipamento. Não devem ser usadas roupas que possuam tiras ou mangas soltas ou mesmo outros tipos de tecidos ou outros que sejam soltos e possam vir a se prender em partes móveis. Acessórios e adornos não devem ser usados durante a operação do equipamento, pois podem se prender em partes do equipamento ou mesmo cair na massa.

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



5 - INSTRUÇÃO DE USO

Como utilizar de forma correta seu Cilindro CIL 540 e CIL 600:

ATENÇÃO!



A OPERAÇÃO INCORRETA DO EQUIPAMENTO PODE CAUSAR SÉRIOS ACIDENTES.

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. O cilindro foi projetado para "sovar" massa (pronta) de forma consistente.

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.

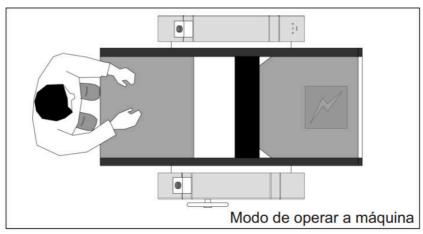
A tampa de segurança dos rolos deverá permanecer em sua posição normal (fechada) para o cilindro funcionar, ao levantar a tampa, a máquina desligara imediatamente.

Após levantar volte a tampa em sua posição de origem e rearme o equipamento.

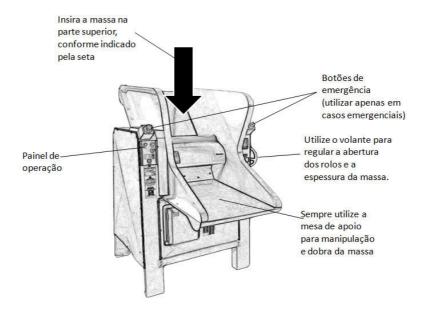


Proibido trabalhar com a máquina se não for um operador devidamente qualificado.

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 especifica 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.

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

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;



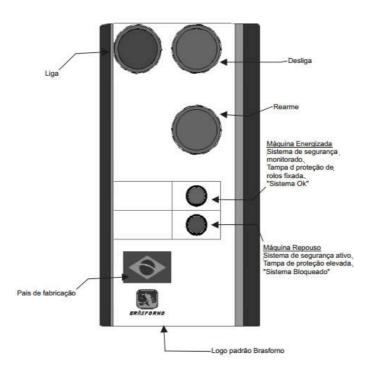
- Remover ou alterar o sistema de segurança;
- Desrespeitar as normas e leis vigentes no país ou desrespeitar o conteúdo deste manual.

5.2 - Comandando a máquina

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).





Em caso de alguma interferência aperto o botão de EMERGÊNCIA.

A máquina é dotada de 1 botão de emergência



5.2 - 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.



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



5.3 - Procedimento em situação de emergência.

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

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.

5.4 - 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

ATENÇÃO!



ANTES DE EFETUAR QUALQUER OPERAÇÃO, DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

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	Freqüência 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;



Não coloque a máquina em funcionamento sem antes ter montado todas as tampas, dispositivos e proteções de segurança.

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 -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	Freqüência 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



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.



ATENÇÃO!



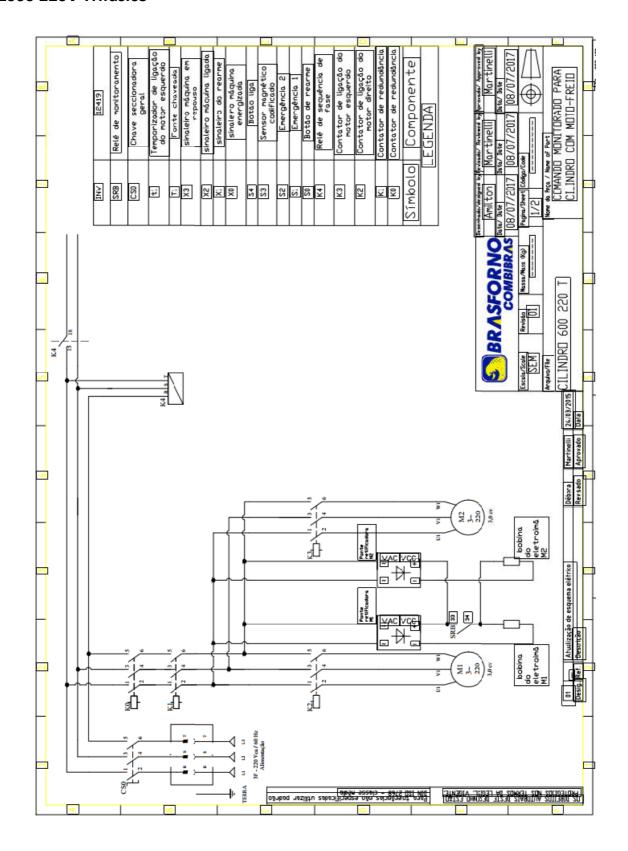


- ✓ Para a limpeza da máquina utilize apenas panos macios;
- ✓ Não utilize esponja de aço na limpeza dos componentes de inox da máquina, porque além de arranhar, ela deixa minúsculas partículas que podem vir a provocar manchas, que não saem nunca mais;
- ✓ Nunca use materiais abrasivos como palhas de aço, saponáceos, etc.;
- √ Não deixe os cilindros úmidos após a limpeza dá máquina;
- ✓ Não jogue água sobre a máquina;

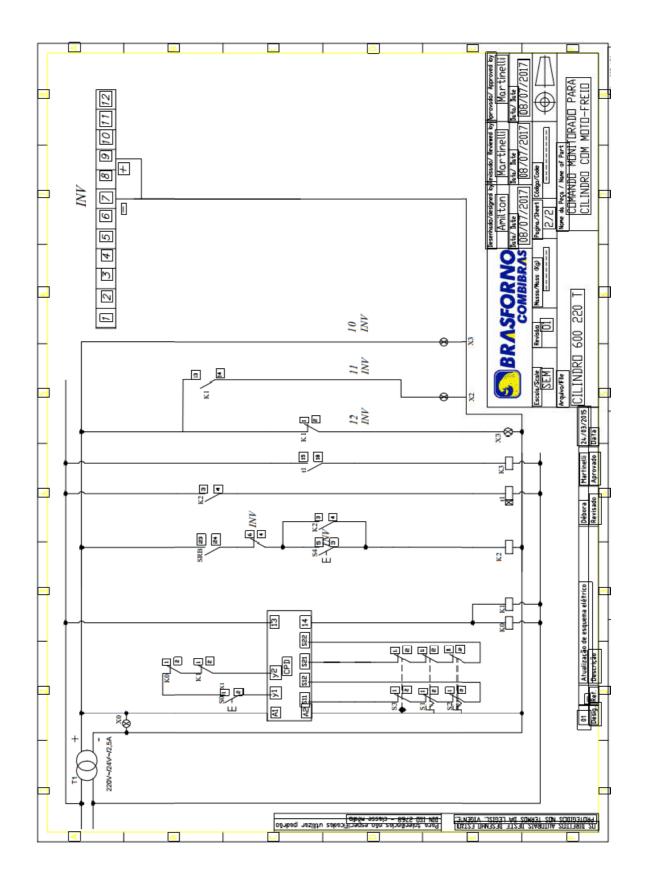


7 - ANEXOS

CIL600 220V Trifásico

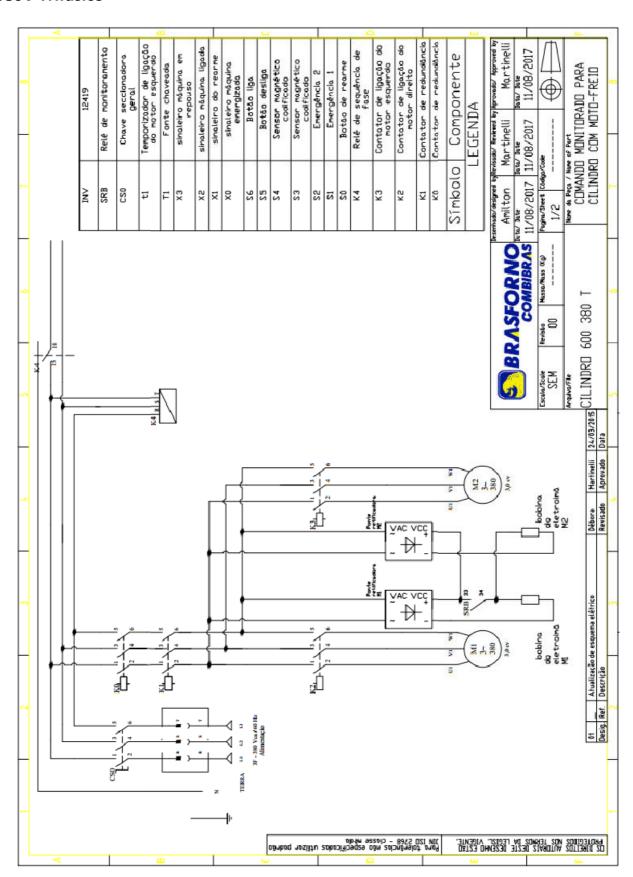




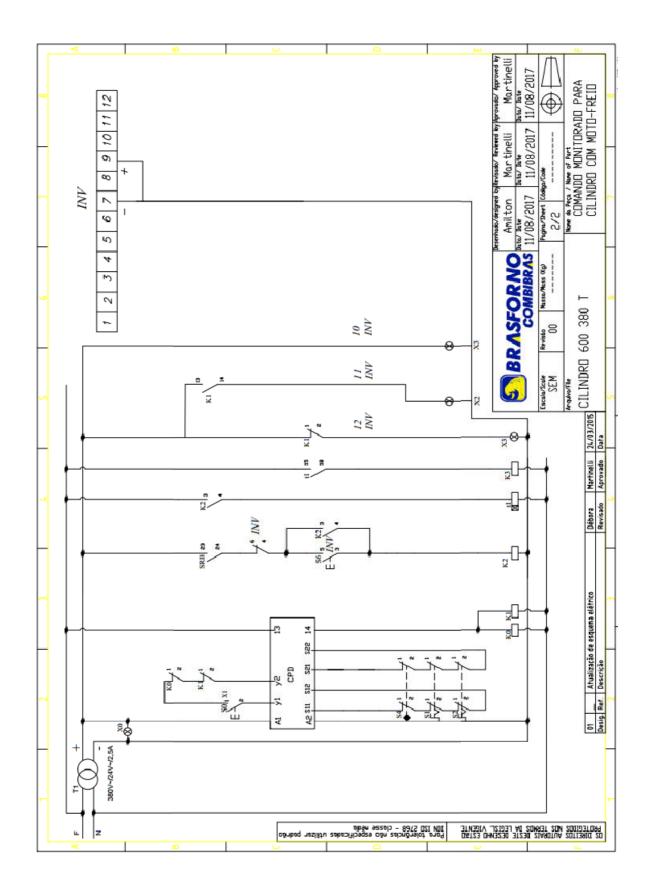




CIL600 380V Trifásico









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 conseqüência 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.



Registro da Instalação e treinamento de operação:

1ª via - Cliente

Data da instalação e treinamento:	Técnico credenciado:	ico credenciado:	
EQUIPAMENTO:	Nº de série e data de fabri	icação:	
Nº da NF	Data de emissão da	a NF:/	
Funcionários	treinados e capacitados pelo técnico cre	edenciado	
Nome	RG	Assinatura	
	Declaração		
	ecebido a máquina em perfeitas c stência para instalação além do tro supracitados.		
	Assinatura		
	Nome:		
	RG:		

OBS: A entrega técnica tem por finalidade colocar o cilindro em operação, assegurando os parâmetros mínimos para o bom funcionamento.





2ª via - Fornecedor

Data da instalação e treinamento:	Técnico credenciado:			
EQUIPAMENTO:	№ de série e data de fabri	Nº de série e data de fabricação:		
Nº da NF	Data de emissão da	Data de emissão da NF:/		
Funcionários	treinados e capacitados pelo técnico cre	edenciado		
Nome	RG	Assinatura		
	D ~			
	Declaração			
	em perfeitas condições de uso. De lém do treinamento para os funci			
	Assinatura			
	Nome:			
	Nome:			
	RG:			

OBS: A entrega técnica tem por finalidade colocar o cilindro em operação, assegurando os parâmetros mínimos para o bom funcionamento.

