

DIVISORA

DB30

PRÁTICA

Manual de instalação, utilização

E

Termo de garantia

Prática Produtos S/A

CNPJ: 08574411000100

Rodovia BR 459, Km 101 – Pouso Alegre – MG – CEP 37.556-140 – Tel. 55 (35) 3449.1200

www.praticabr.com – pratica@praticabr.com

SUMÁRIO

1. CARTA AO CLIENTE	2
2. ITENS OBRIGATÓRIOS DO MANUAL CONFORME NR12	3
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	4
3.1 Tabelas de especificações técnicas	4
3.2 Níveis de ruídos	4
3.3 Níveis de vibração	5
3.4 Normas observadas para o projeto.....	5
3.5 Etiqueta de identificação.....	6
3.6 Visão geral do equipamento	7
4. RECEBIMENTO DO EQUIPAMENTO	7
4.1 Embalagem.....	8
5. TRANSPORTE	8
6. INSTALAÇÃO	8
6.1 Instalação elétrica	9
7. OPERAÇÃO	10
7.1 Sequência de operação	10
7.1.1 Operação como divisora manual:.....	10
7.1.2 Operação como divisora boleadora:	11
7.2 Parada de emergência.....	12
8. LIMPEZA	13
9. INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA	16
9.1 Recomendações	16
9.2 Riscos	16
9.3 Medidas de segurança adotadas	17
9.4 Medidas de segurança a serem adotadas pelos usuários.....	17
9.5 Dispositivos de segurança.....	17
9.6 Vida útil dos componentes de segurança	18
9.7 Procedimentos em situações de emergência	18
10. MANUTENÇÃO	19
10.1 Verificação do sistema de segurança.....	19
11. ESQUEMA ELÉTRICO	20
12. TERMO DE GARANTIA.....	Erro! Indicador não definido.

1. CARTA AO CLIENTE

Prezado Cliente,

Ficamos muito honrados e agradecidos pela escolha de nosso equipamento.

Neste manual você encontrará as informações necessárias para operar o equipamento de forma segura, para instalá-lo corretamente, e sobre como operá-lo e mantê-lo limpo. Observe-as com atenção para obter o máximo de seu equipamento.

Em caso de perda deste manual, entre em contato com a Prática.

A instalação deverá ser feita de acordo com as instruções do fabricante e por pessoas qualificadas, respeitando as normas em vigor.

Sua experiência e criatividade são insubstituíveis. Sinta-se à vontade para entrar em contato conosco em caso de dúvidas, críticas ou elogios.

Nossa missão

É levar qualidade e produtividade ao ambiente de preparo de alimentos.

Nosso compromisso

- Continuamente levantar e atender as necessidades de nossos clientes;
- Oferecer produtos confiáveis, de alto desempenho e energeticamente eficientes;
- Buscar melhorias de processos, produtos e custos de modo a oferecer cada vez mais valor aos clientes.
- Tratar com honestidade as pessoas e empresas que se relacionam conosco.
- Aplicar parte dos resultados da empresa em ações de responsabilidade social.

2. ITENS OBRIGATÓRIOS DO MANUAL CONFORME NR12

- a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador: Capa
- b) tipo, modelo e capacidade: Capítulo 3 – Características técnicas
- c) número de série ou número de identificação e ano de fabricação: Capítulo 3.5 – Etiqueta de identificação.
- d) normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento: Capítulo 3.4 - Normas observadas para o projeto
- e) descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios: Capítulo 3.6 – Visão Geral do equipamento
- f) diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança: Capítulo 11 – Esquema elétrico
- g) definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento: Capítulo 3 – Características técnicas
- h) riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização: Capítulo 3.2 – Níveis de ruídos, capítulo 3.2 Níveis de vibração e Capítulo 9.2 – Riscos.
- i) definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários: Capítulo 9.3 – Medidas de segurança adotadas e capítulo 9.4 – Medidas de segurança a serem adotadas pelos usuários.
- k) riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança: Capítulo 9.2 – Riscos.
- l) riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto: Capítulo 9.2 – Riscos.
- m) procedimentos para utilização da máquina ou equipamento com segurança: Capítulo 7 - Operação
- n) procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção: Capítulo 10 – Manutenção.
- o) procedimentos a serem adotados em situações de emergência: Capítulo 9.7 – procedimentos em situações de emergência
- p) indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança: Capítulo 3 – Características técnicas e capítulo 9.6 – Vida útil dos componentes de segurança.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo do equipamento: Divisora

Modelo: Esse manual é destinado aos seguintes modelos.

➤ DB30

Finalidade: Equipamento destinado para dividir e/ou bolear um bloco de massa em unidades de pães ou similares.

Capacidade: De 900 g a 3 kg de massa.

Vida útil: A vida útil do equipamento pode variar de 3 a 5 anos baseado na vida útil dos componentes de segurança localizados no capítulo 9.6. e de acordo com a utilização.

3.1 Tabelas de especificações técnicas

Dimensões					
Modelo	Largura	Profundidade	Altura	Peso líquido	Peso bruto
DB30	650 mm	750 mm	2053 mm	348 kg	378 kg

Dados elétricos			
Modelo	Potência	Tensão	Corrente
DB30	0,75 kW	220V – Trifásico	4 A
DB30	0,75 kW	380V - Trifásico	2 A

*Dados técnicos sujeitos à alteração sem aviso prévio.

3.2 Níveis de ruídos

As avaliações foram realizadas levando em conta o disposto no anexo 01 da NR 15. Os pontos das tomadas consideram sempre a posição do operador perante o equipamento. O decibelímetro foi montado em um tripé, simulando a altura média de um operador.

Equipamento	DB30
Velocidade constante	57,8 a 58,3 dB (A)

3.3 Níveis de vibração

As avaliações foram realizadas considerando o disposto na NBR 10082/2011.

Pontos de medida: As medidas foram tomadas nas partes expostas da máquina, em pontos de fácil acesso e de superfície plana. Os resultados obtidos não incluem qualquer ressonância localizada. Foram utilizadas exclusivamente direções Verticais e Horizontais do transdutor, tomando-se tão somente dois pontos de medida distintos por equipamento avaliado. As medições foram realizadas após a máquina atingir sua condição normal de operação.

Equipamento	LH600C	
	VALOR	ZONA
Velocidade constante	H = 3,17 mm/s RMS	A/B
	V = 0,914 mm/s RMS	

3.4 Normas observadas para o projeto

Equipamento concebido para garantia de operação segura, em atendimento às seguintes disposições regulamentadoras:

- *Normas Regulamentadoras do MTE (especialmente NR-10, NR-12 e NR-15).*
- *Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis (ABNT NBR).*
- *Normas Técnicas Internacionais das quais o Brasil é signatário (especialmente ISO e IEC), na ausência ou inaplicabilidade das Normas Técnicas Brasileiras (ABNT NBR).*
- *Normas Técnicas Internacionalmente aceitas (especialmente as normas da Comunidade Europeia - EN), na ausência ou inaplicabilidade das normas ABNT NBR e de normas internacionais oficiais.*
- *Nota Técnica 94/2009, do MTE.*

3.5 Etiqueta de identificação



3.6 Visão geral do equipamento



Figura 1

4. RECEBIMENTO DO EQUIPAMENTO

Ao receber o produto certifique-se que o mesmo não sofreu nenhum dano proveniente do transporte, tais como:

- ✓ Amassados;
- ✓ Riscos na pintura;
- ✓ Quebra de peças;
- ✓ Falta de peças;
- ✓ Violação da embalagem.

Observação: Em caso de ocorrência de alguns desses casos entre em contato com a Prática.

4.1 Embalagem

O equipamento é embalado em plástico bolha e caixa de madeira. Utilize ferramentas adequadas para desembalar o equipamento.

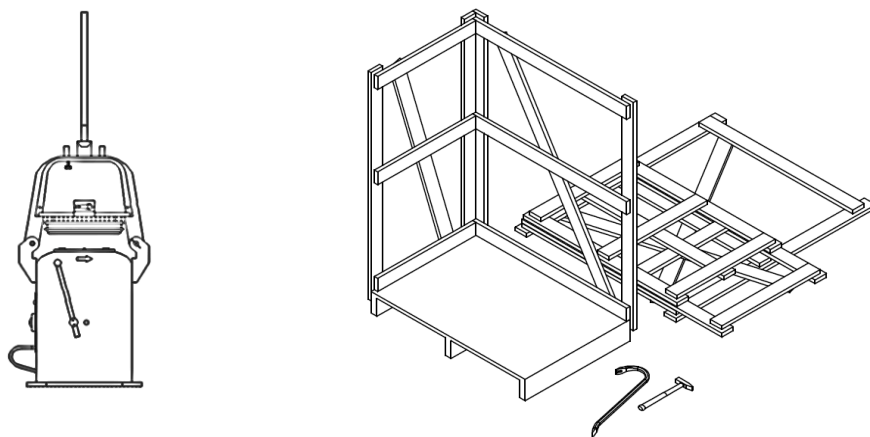


Figura 2

5. TRANSPORTE

Use sempre um equipamento de transporte adequado ao peso do produto.

6. INSTALAÇÃO

É responsabilidade do cliente a preparação das instalações prediais para a instalação do equipamento.

O equipamento deve ser instalado em uma superfície plana horizontal e desprovida de barreiras.

Utilize as Sapatas de Borracha (figura 3), colocando-as nas quatro extremidades inferiores da base. Nas Sapatas de Borracha há uma parte rebaixada na qual a base deverá ficar apoiada (figura 3). A parte mais grossa onde estão os furos, deverá ficar aparecendo no lado de fora para posterior fixação.

Atenção: A fixação definitiva deve ocorrer após instalação e testes operacionais do equipamento.

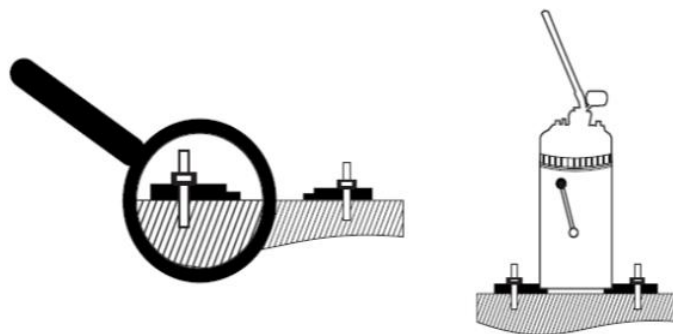


Figura 3

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.

6.1 Instalação elétrica

O equipamento deve ser conectado em uma rede elétrica adequada.

Antes de conectar o equipamento a rede elétrica, verifique na etiqueta de identificação se a tensão elétrica do equipamento está de acordo com o ponto elétrico onde ele será instalado.

Deve ser providenciado um disjuntor individual para o equipamento. A especificação do disjuntor deve ser de acordo com a corrente elétrica informada na tabela de especificações técnicas.

Recomendamos a utilização de plugue e tomadas industriais para a conexão do equipamento a rede elétrica.



1- Plugue industrial;

2- Tomada industrial.

O plugue e a tomada industrial não acompanham o equipamento.

Figura 4

O aterramento é obrigatório. Em caso de danos a terceiros e ou danos ao equipamento, estes são de responsabilidade do cliente e caracterizam negligência pelo não cumprimento da norma.



CUIDADOS

- ✓ Use apenas o cabo elétrico que acompanha a máquina;
- ✓ Não 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;
- ✓ Não permita que o cabo elétrico seja cortado, danificado, modificado, dobrado a força ou enrolado de forma apertada;
- ✓ Não exponha o cabo ao calor; Risco de Incêndio;
- ✓ Desconecte o cabo elétrico, caso não pretenda utilizar a máquina por um longo período;
- ✓ A manutenção ou troca do cabo de alimentação deverá ser feita por um técnico autorizado.

7. OPERAÇÃO

Para a utilização do equipamento com segurança o operador deve seguir todas as orientações desse manual.

7.1 Sequência de operação

7.1.1 Operação como divisora manual:

Como divisora manual, não é preciso ligar o equipamento.

O peso da porção de massa a ser dividida deve ser entre 900 e 3000g.

Instruções:

1. Apoie a bandeja plástica sobre uma mesa de trabalho. Umedeça com óleo a bandeja e distribua a massa de maneira a cobrir todas as circunferências impressas na mesma;
2. Levante a alavanca superior;

3. Introduza a bandeja na máquina de modo que fique totalmente encostada nos limitadores traseiros e devidamente encaixada no pino frontal da plataforma (Figura 5);

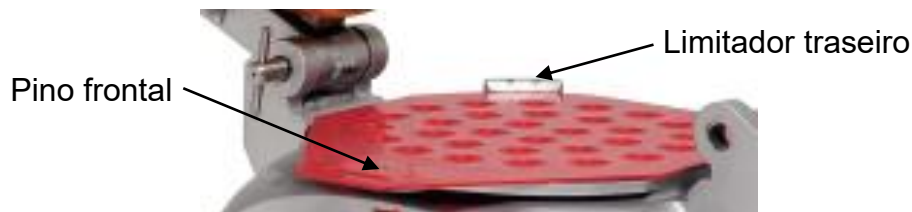


Figura 5

4. Regule a máquina de acordo com a gramatura desejada de cada pedaço. Na escala de graduação desrosqueie a porca e gire o eixo vertical, para a direita ou esquerda, travando a porca no peso desejado.
5. Abaixue a alavanca superior, comprimindo-a e exercendo pressão sobre a massa, de maneira a distribuí-la por igual sobre a bandeja.
6. Mantendo a ação de compressão, com uma mão na alavanca superior movimente a alavanca de liberação das facas lateralmente. Essa ação fará com que as facas dividam a massa em pedaços iguais.
7. Levante a alavanca superior e retire a bandeja com a massa dividida.

7.1.2 Operação como divisora boleadora:

1. Ligue a chave geral do equipamento
2. Pressione o botão de rearme.
3. Pressione o botão liga.
4. Proceda igualmente conforme capítulo anterior até etapa 6 (destravar as facas).
5. Mantendo a alavanca superior abaixada (ação de compressão), com a outra mão, abaixe a alavanca de boleamento, mantendo-a abaixada entre 04 e 06 segundos. Esse tempo é apenas uma referência podendo ser ajustado de acordo com a necessidade do usuário.
6. Solte a alavanca de boleamento, em seguida levante a alavanca superior, retire a bandeja com os pedaços divididos e boleados.
7. Ao término do trabalho, desligue a chave geral.

7.2 Parada de emergência

As divisoras possuem o botão de emergência monitorado pelo sistema de segurança. Sempre que ele é atuado, o sistema de segurança faz com que o equipamento pare.

Para voltar a operar o equipamento é necessário reestabelecer as condições normais de operação (botão de emergência liberado) e depois rearmar o sistema pressionando o botão de rearme.

O botão de emergência não deve ser utilizado para parar o equipamento em situações normais, apenas em situações de emergência.

O botão de emergência quando está pressionado fica mais baixo do que quando ele está liberado.

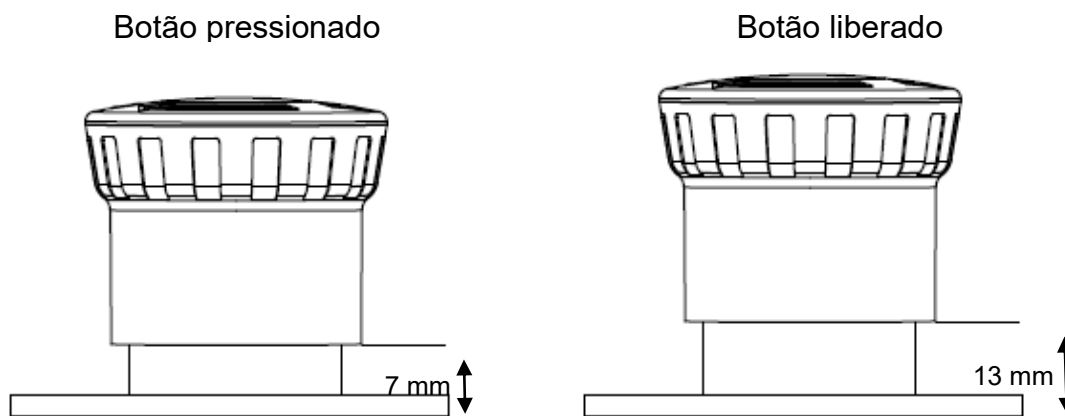


Figura 7

Para liberar o botão de emergência gire-o no sentido horário. Alguns modelos de botões de emergência, já vem com a indicação do sentido de giro para liberá-lo.

Sentido de giro para liberar
o botão de emergência

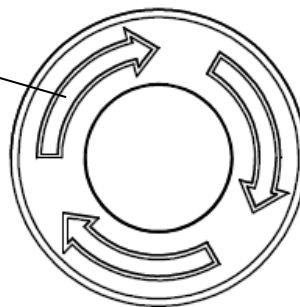


Figura 8

8. LIMPEZA



Antes de iniciar a limpeza do equipamento desligue a chave geral e desconecte a plugue da tomada.

Instruções:

- ✓ Limpe diariamente as superfícies do equipamento utilizando pano úmido com sabão neutro;
- ✓ Mantenha os acessórios e os componentes da divisora sempre limpos.
- ✓ Não utilize facas ou objetos com pontas em nenhuma ação de limpeza;
- ✓ Não jogue água diretamente no equipamento, isso poderá provocar curto-circuito e danificar os componentes elétricos como motor e itens de segurança.

Limpeza das facas:

Para uma limpeza mais completa das facas é necessário retirar o anel de retenção da massa e bascular o cabeçote (parte superior do equipamento). Para isso é necessário tomar os seguintes cuidados:

- I- A máquina deve estar desligada.
- II- Essa operação exige, no mínimo, dois operadores.
- III- Condições de circular em volta do equipamento.

Procedimento:

Ajustar o parafuso que determina a gramatura da massa (figura 12) na medida máxima (100) para facilitar a limpeza das facas.



Figura 12

PRÁTICA

Gire o anel de retenção da massa no sentido horário (figura 11), abaixando-o sobre a mesa de arredondamento e removendo-o da máquina. Raspe o anel de retenção da massa apenas com uma espátula de plástico.



Figura 11

Observação: Cuidado, pois o anel de retenção de massa é pesado e o recomendado é ser retirado por dois operadores.

Retire (puxe) somente um dos pinos de fixação do cabeçote (figura 10). Um deles deve ficar sempre fixo.

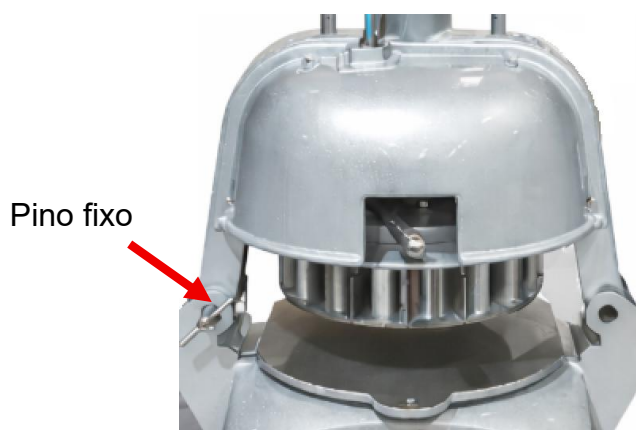


Figura 10

Levante o cabeçote para o lado do pino fixo (figura 13).

Observação: Esta operação exige cuidado e deve ser feita por no mínimo dois operadores. O cabeçote é pesado, porém sua articulação é fácil. Movimente-o devagar até que fique apoiado na saliência do gabinete inferior.



Figura 13



Figura 9

Destrave a alavanca das facas para limpar as divisões do cabeçote.

Após a limpeza, com extremo cuidado, retorne o cabeçote à posição de trabalho, travando-o com o pino previamente removido.

Observação: O retorno deve ser realizado de forma gradual e cautelosa, a fim de evitar danos ao alojamento. Ressalta-se que esta operação deve ser executada obrigatoriamente por dois operadores, devido ao risco de acidente e danos no equipamento.

9. INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

9.1 Recomendações

- Os usuários devem ler o manual atentamente, e somente pessoas treinadas podem operar o equipamento.
- 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.
- Crianças devem ser vigiadas para garantir que não estejam brincando com 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.
- Verifique se a tensão do equipamento está de acordo com a etiqueta que acompanha o produto e de acordo com o ponto elétrico onde ele será instalado.
- Para evitar choques e danos ao equipamento verifique o aterramento da sua rede elétrica.

9.2 Riscos

Este equipamento não gera qualquer risco à exposição dos usuários desde que não seja adulterado.

Caso as proteções e dispositivos de segurança sejam adulterados o usuário fica exposto a risco de esmagamento, lesões leves e graves, escoriações, fraturas e mutilações.

A utilização do equipamento para finalidades diferentes daquele ele se destina, acarretará na perda de garantia, possibilidade de quebra de componentes, desgaste pré-maturo e falha nos componentes de segurança podendo causar acidentes.

9.3 Medidas de segurança adotadas

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

- Grades ou tampas monitoradas pelo sistema de segurança para todas as partes moveis que o operador pode ter acesso na operação correta do equipamento;
- Botão de emergência;
- Estrutura aterrada;
- Painel elétrico conforme NR12.

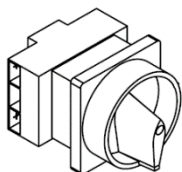
9.4 Medidas de segurança a serem adotadas pelos usuários

Os usuários do equipamento devem ler o manual e seguir todas as orientações do mesmo, principalmente as orientações relacionadas com a segurança.

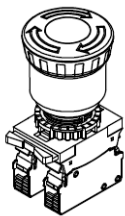
Caso o operador observe alguma irregularidade no funcionamento do equipamento que comprometa a segurança deve-se interromper a utilização do equipamento e acionar a assistência técnica para que os defeitos sejam corrigidos.

9.5 Dispositivos de segurança

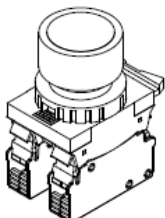
O equipamento possui os seguintes componentes de segurança conforme NR12:



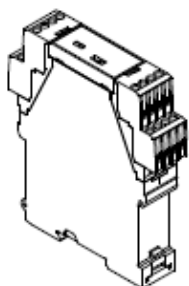
Chave Geral: Interrompe o fornecimento de energia elétrica para o equipamento. Possui sistema para travar com um cadeado a chave na posição desligada.



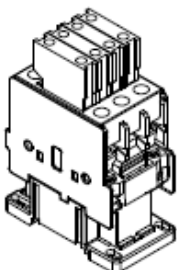
Botão de emergência: Permite parar o equipamento em situações de risco



Botão de rearme: Habilita o funcionamento do equipamento quando a situação normal de segurança e operação está estabelecida. Botões de emergência e proteções em posição normal.



Relé de segurança: Componente de segurança que monitora os botões de emergência, chaves fim de curso e sensores magnéticos. O relé de segurança libera ou bloqueia o funcionamento do equipamento de acordo com condição desses componentes.



Contatores: O circuito de comando de partida e parada do motor do equipamento possui dois contatores com contato positivamente guiados, ligados em série e comandado pelo Relé de segurança.

9.6 Vida útil dos componentes de segurança

Componente	Vida útil
Botão de emergência	300 mil manobras
Botão de rearme	3 milhões de manobras
Relé de segurança	10 milhões de manobras
Contatores	1,8 milhões de manobras

9.7 Procedimentos em situações de emergência

Em situações de emergência:

- Pressionar o botão de emergência;
- Desligar a chave geral;

- Isolar o local do acidente;
- Prestar os primeiros socorros (quando aplicável);
- Entrar em contato com o serviço de emergência da região.

10. MANUTENÇÃO

Antes de iniciar qualquer tipo de manutenção do equipamento desligue a chave geral e desconecte a plugue da tomada.

Observe diariamente o funcionamento dos componentes de segurança conforme item 10.1.

Observe diariamente se o equipamento apresenta ruídos anormais e se o funcionamento está correto.

Caso o equipamento apresente algum defeito, a assistência técnica da Prática deve ser acionada.

A cada seis meses, é recomendada a lubrificação dos sistemas mecânicos da DB30, este trabalho deve ser feito por técnico autorizado da Prática.

Toda manutenção deve ser feita por um técnico autorizado da Prática.

10.1 Verificação do sistema de segurança.

O operador do equipamento deve ser orientado a verificar diariamente o sistema de segurança antes de iniciar o trabalho. Para isso o operador deve:

- Verificar se o botão de emergência está em condições normais de segurança. Ligar a chave geral, apertar o botão de rearme e ligar o equipamento. O equipamento deve ligar normalmente.
- Durante o funcionamento, pressionar o botão de emergência e observar se o equipamento para rapidamente (aproximadamente 1 segundo). Após esse teste, liberar o botão de emergência, pressionar o botão de rearme e ligar novamente o equipamento. Ele deve voltar a funcionar.

Se em alguns desse teste o equipamento não funcionar de forma correta, desligue o equipamento e solicite a assistência técnica.

11. ESQUEMA ELÉTRICO

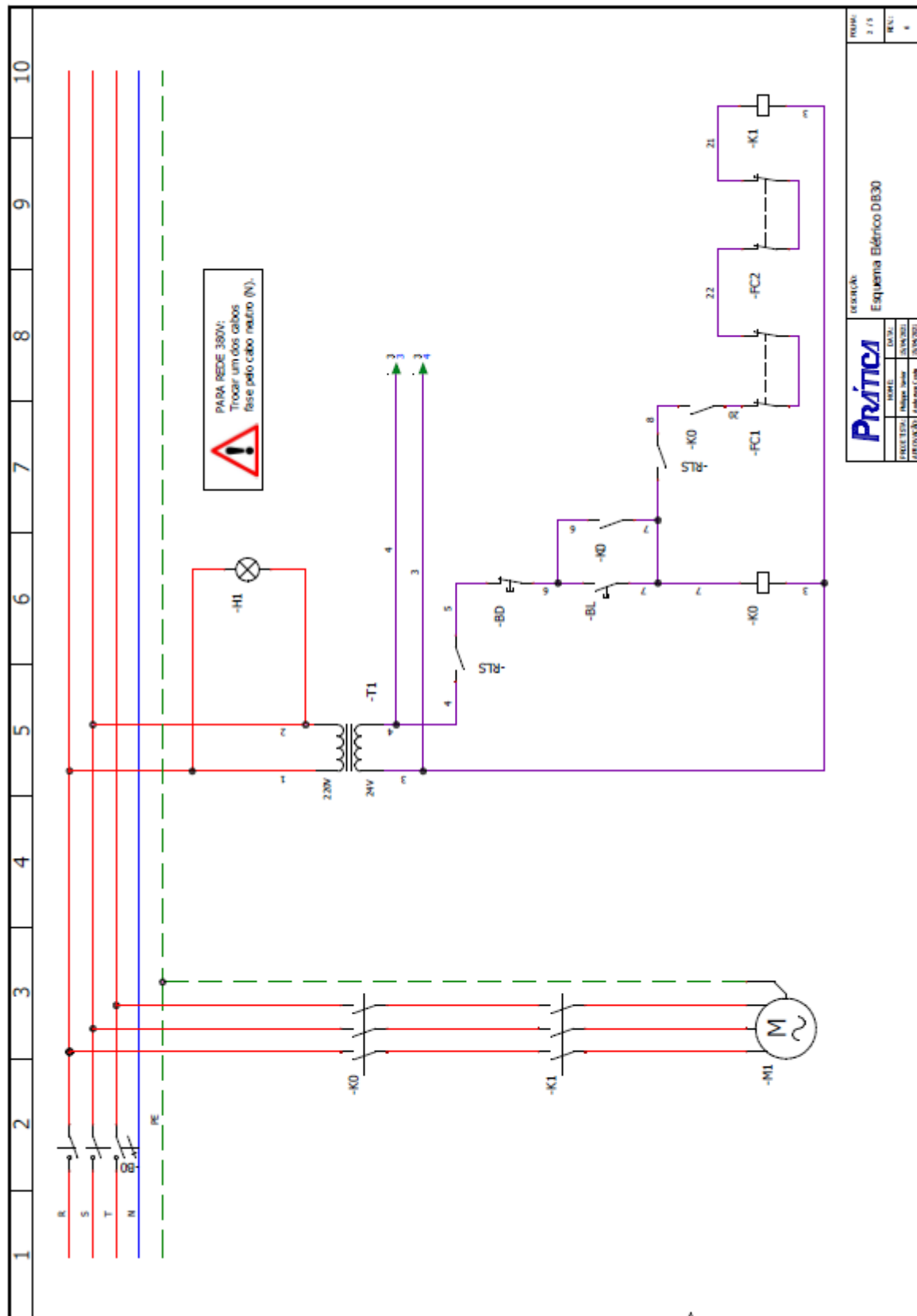
Esquema Elétrico DB30

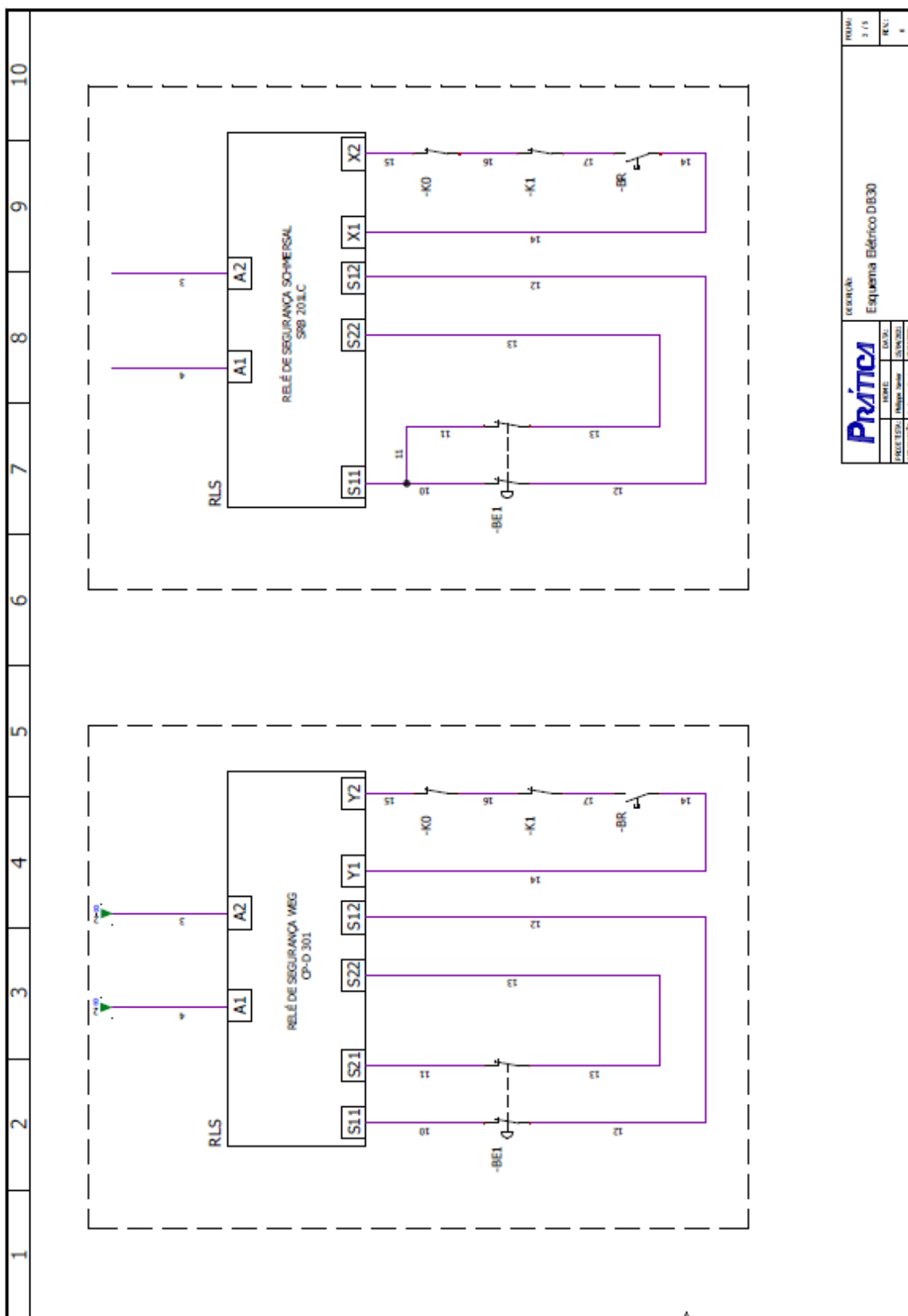
PRÁTICA

Rodovia BR 459 km 101,
Lot. Ipiranga, Pouso Alegre
CEP 37556-140
Tel. 55 35 3449 1200
www.praticabr.com

Potência Total:	0,75 kw
Tensão:	220V / 380V
Corrente Total:	4A / 2A
Frequência:	60 Hz
Projetista:	Philippe Xavier
Data:	15/04/2021


Revisão	Alteração	Data	Projetista	Aprovação





Prática		Esquema Elétrico DB30	
PROFESSOR	DATA	ALUNO	DATA
PROFESSOR	Assinatura	ALUNO	Assinatura
PROFESSOR	Assinatura	ALUNO	Assinatura

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LISTA DE COMPONENTES									
DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO							
B0	731292	CHAVE SECCIONADORA LB 225 B33 YR TOPO ACE							
M1	750519	MOTOR 220V/380V DBTP30							
H1	750489	LÂMPADA 220V DBTP30							
T1	730815	TRANSFORMADOR ISOLADO 220V/24V 20WATTS C/ FIOS							
BD/BL	732159	BOTÃO DUPLO LIGA/DESLIGA							
	732156	BLOCO DE CONTATO SIMPLIS 1 NF							
	732155	BLOCO DE CONTATO SIMPLIS 1 NA							
K0/K1	733306	MINICONTATOR AZ CWC09-01-30D02 24VAC 50/60HZ							
	733307	CONTATO AUXILIAR BCXMF 01 – CWM9-105 1NF							
RLS	730813	RELE SEGURANCA SRB201 MC 24V - ACE SCHMERSAL							
BEM1	732160	BOTAO DE EMERGENCIA BESG PADRAO CSW-BESG							
	732156	BLOCO DE CONTATO SIMPLIS 1 NF - 2 PEÇAS							
BR	732158	BOTÃO PULSADOR FACEADO AZUL							
	732155	BLOCO DE CONTATO SIMPLIS 1 NA							
FC1/FC2	730814	CHAVE FIM DE CURSO RUPT. POSITIVA C/ ROLDANA 2NFS							



VERSÃO

4 / 5

Esquema Elétrico DB30

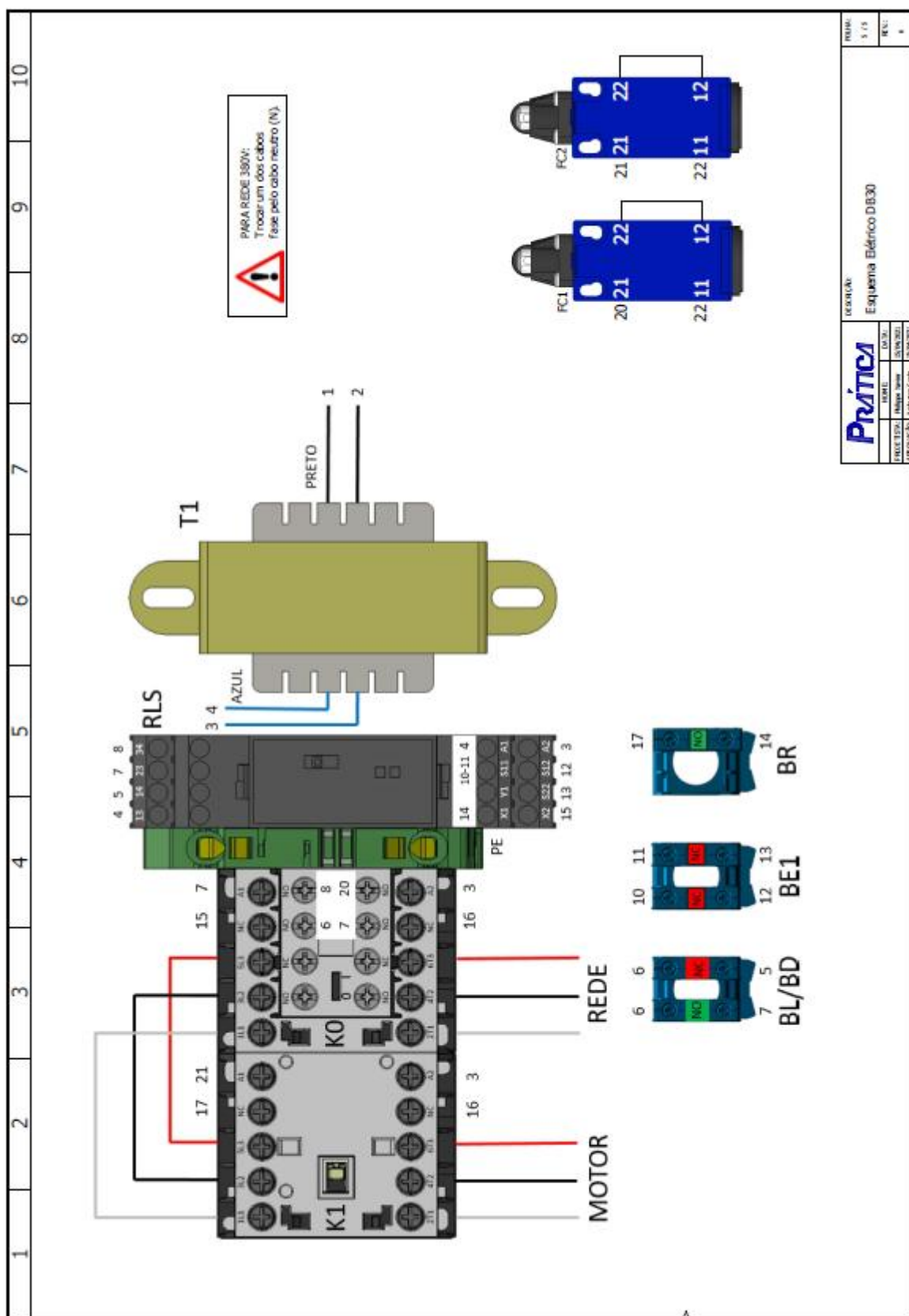
REV: 1

PRÁTICA

PRÁTICA 30

PRÁTICA 30

PRÁTICA 30





Prática Produtos S/A

CNPJ: 08574411000100

CREA: 042896

Rodovia BR 459, Km 101 – Pouso Alegre – MG – CEP 37.556-140 – Tel./fax 55 (35)
3449.1200

www.praticabr.com – pratica@praticabr.com

Rev. (07) 08/01/2026

760207