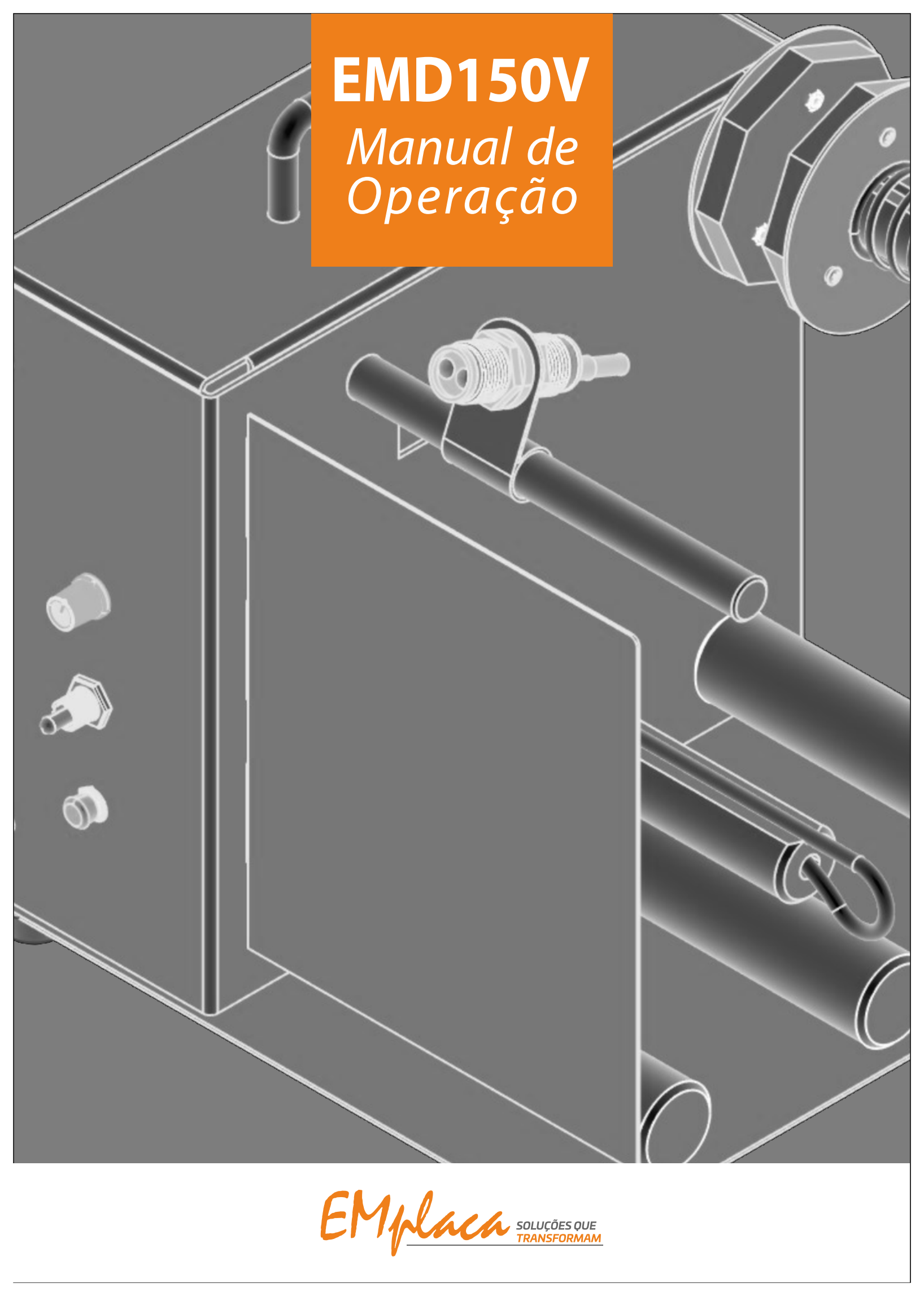




EMD150V

Manual de Operação

SUMÁRIO

1	DADOS PRINCIPAIS.....	2
2	PREFÁCIO.....	2
3	ÁREAS DE RISCO / FONTES DE RISCO.....	3
4	PROIBIÇÃO DE ALTERAÇÕES POR CONTA PRÓPRIA.....	4
5	QUALIFICAÇÃO DO PESSOAL.....	4
6	SEGURANÇA DURANTE A MANUTENÇÃO.....	5
7	SISTEMA ELÉTRICO.....	5
8	DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO.....	6
9	DADOS TÉCNICOS.....	6
10	ESTRUTURAS E FUNÇÕES.....	7
10.1	DEFINIÇÃO DA UTILIZAÇÃO.....	7
10.2	DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES DO EQUIPAMENTO.....	7
10.3	GUIA DO PRODUTO.....	8
10.4	AJUSTE DA ENTRADA DO MATERIAL.....	9
10.5	VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS DO EMD150V.....	10
10.6	ESQUEMA ELÉTRICO DO EMD 150V.....	11

1 DADOS PRINCIPAIS

1.1 INFORMAÇÕES DO PRODUTO

Modelo do Produto	EMD150 VERTICAL
Potência	120W
Velocidade Máxima	160 mm/s
Tensão	AC 110/220V
Frequência	50x60Hz
Corrente	24V
Dimensões do Equipamento	250x250x250 mm
Peso	6kg
Dimensão do Tubete	1" ou 3"
Diâmetro Máximo dos Rolos	120 mm
Material	Aço Galvanizado
Dimensões da Caixa	295x290x280 mm

2 PREFÁCIO

2.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO

As instruções de operação aqui apresentadas têm como objetivo familiarizar o operador da máquina com os seguintes tópicos:

- Modo de operação;
- Comando;
- Instruções de segurança;
- Manutenção.

Estas instruções devem ser complementadas com outras baseadas nas diretrizes nacionais relativas à prevenção de acidentes.

2.2 GUARDA DA DOCUMENTAÇÃO

As instruções de operação devem ser guardadas junto à máquina e devem estar sempre acessíveis.

2.3 ESTRUTURAÇÃO DOS RODAPÉS DE PÁGINA

Para se estabelecer uma rápida referência com a documentação em caso de eventuais questões, é esclarecido a seguir o significado dos rodapés das páginas.

Exemplo:

Data de criação do doc.: dia/mês/ano **Modelo do equipamento:** XXX **Página:** X-X

10/10/2025

EMD 150 VERTICAL

2

2.4 ÂMBITO DA DOCUMENTAÇÃO

O âmbito da documentação depende do modelo, dos opcionais e dos acessórios do equipamento.

Neste manual são encontradas informações fundamentais e características essenciais do equipamento, assim como:

- Instruções de peças de reposição:
- Lista de peças de reposição:
- Descrição de funcionamento.

Na eventual ocorrência de informações ausentes sobre produtos específicos, os esclarecimentos necessários devem ser solicitados a EMPLACA, sendo necessário indicar exatamente as denominações de tipo de máquina ou aparelho e o número de série.

Tarefas objetivadas:

- Planejamento;
- Montagem;
- Colocação em serviço;
- Manutenção.

2.5 ENDEREÇO DO FABRICANTE



Rua: Raphael de Marco, 142 - Parque Industrial das Oliveiras - Taboão da Serra - SP / equipamentos.emplaca.com.br

3 ÁREAS DE RISCO / FONTES DE RISCO

Áreas de risco

As áreas de risco são:

- Painel de distribuição elétrica.

Nessas áreas existem riscos permanentes ou podem surgir perigos inesperados, por isso o painel deve ser operado por pessoas capacitadas e treinadas.

Fontes de risco

As fontes de risco são:

- Movimentos mecânicos;
- Tensão e correntes elétricas.

Por este motivo é necessário o desligamento da máquina, sempre por meio do interruptor principal, quando:

- Houver abandono/parada do equipamento;
- Houver reajustes da troca do material sendo processado;
- Houver a execução de trabalhos de limpeza ou manutenção



Perigo!

O equipamento somente poderá ser operado com os dispositivos de segurança em perfeito funcionamento. Desligue o equipamento imediatamente em caso de constatação de algum dispositivo de segurança defeituoso ou não efetivo!

4 PROIBIÇÃO DE ALTERAÇÕES POR CONTA PRÓPRIA

Advertência!

Modificações no equipamento ou alterações nos programas podem oferecer perigo às pessoas e/ou causar danos ao mesmo.

São proibidas todas e quaisquer modificações não documentadas nestas instruções de operação.

A garantia será cancelada em caso de modificações construtivas, técnicas ou de processo técnico realizadas por conta própria no equipamento, no software de comando ou na sua utilização

5 QUALIFICAÇÃO DO PESSOAL

Este manual destina-se:

- Aos operadores;
- Ao pessoal encarregado de trabalhos de inspeção e reparos.

As indicações de advertência são relacionadas tanto ao manejo quanto à inspeção, manutenção e reparos no equipamento.

As responsabilidades sobre as tarefas de manejo e manutenção devem ser determinadas e cumpridas de forma clara.

Competências não claramente estabelecidas são um risco à segurança.

Para impedir a utilização do equipamento por pessoas não autorizadas, é recomendado o bloqueio do interruptor principal quando o mesmo não estiver sendo utilizado.

Advertência!

Apenas pessoas autorizadas podem operar o equipamento.

Apenas pessoas autorizadas e treinadas em questões de segurança podem executar serviços de regulagem no equipamento.

Informação!

Os conhecimentos especializados descritos abaixo são condições obrigatórias para realização de trabalhos no equipamento.

Pré-condições para trabalhos no equipamento

- É necessário que os operadores passem por um treinamento que lhes permita uma operação segura do equipamento;
- O pessoal encarregado de trabalhos de manutenção e reparos deve saber ajustar, manter e reparar o equipamento de tal maneira que o mesmo não venha a oferecer perigo para as pessoas, ambientes e bens materiais.

Obrigações do proprietário

- Treinar e instituir o pessoal regularmente (recomenda-se pelo menos uma vez ao ano) sobre as instruções de segurança;
- Advertir os funcionários quanto ao trabalho consciente da segurança, atenção aos riscos e observância deste manual.

Obrigações do operador

- Possuir conhecimento suficiente sobre o processo e sobre os efeitos de cada parâmetro;
- Antes da operação, ter lido e entendido todas as instruções de operação;
- Conhecer todos os regulamentos e dispositivos de segurança.

Exigências adicionais

Todos os trabalhos no sistema elétrico somente devem ser executados por eletricitas especializados, de acordo com as regras e normas.

6 SEGURANÇA DURANTE A MANUTENÇÃO

É necessário o prévio aviso aos operadores sobre as medidas de reparação.

Desligamento e bloqueio do equipamento

Antes de iniciar medidas de reparação, desligar o equipamento na chave geral, considerando as seguintes observações:

- Proteger com cadeado o interruptor principal contra religamento;
- Guardar a chave em local seguro ou mantê-la consigo.

Trabalhos de manutenção mecânica

Retirar ou instalar, antes ou depois do trabalho, todos os dispositivos de segurança e de proteção necessários, tais como:

- Coberturas;
- Placas de advertências;
- Cabo de ligação e aterramento.

Ao remover dispositivos de segurança e proteção, deve-se:

- Montar ou reinstalar novamente os mesmos logo após a conclusão dos trabalhos;
- Testar o funcionamento dos dispositivos.

7 SISTEMA ELÉTRICO



Atenção!

Todos os trabalhos no sistema elétrico só podem ser executados por eletricitas especializados, em acordo com a norma regulamentadora NR 10 e NBR 5410: 2004.



Advertência!

Perigos causados por corrente elétrica!

Há perigo de ferimentos graves e/ou fatais causados por choques elétricos em:

- Cabos de alimentação não separados da rede;
- Cabos de alimentação danificados;
- Aterramento incorreto.

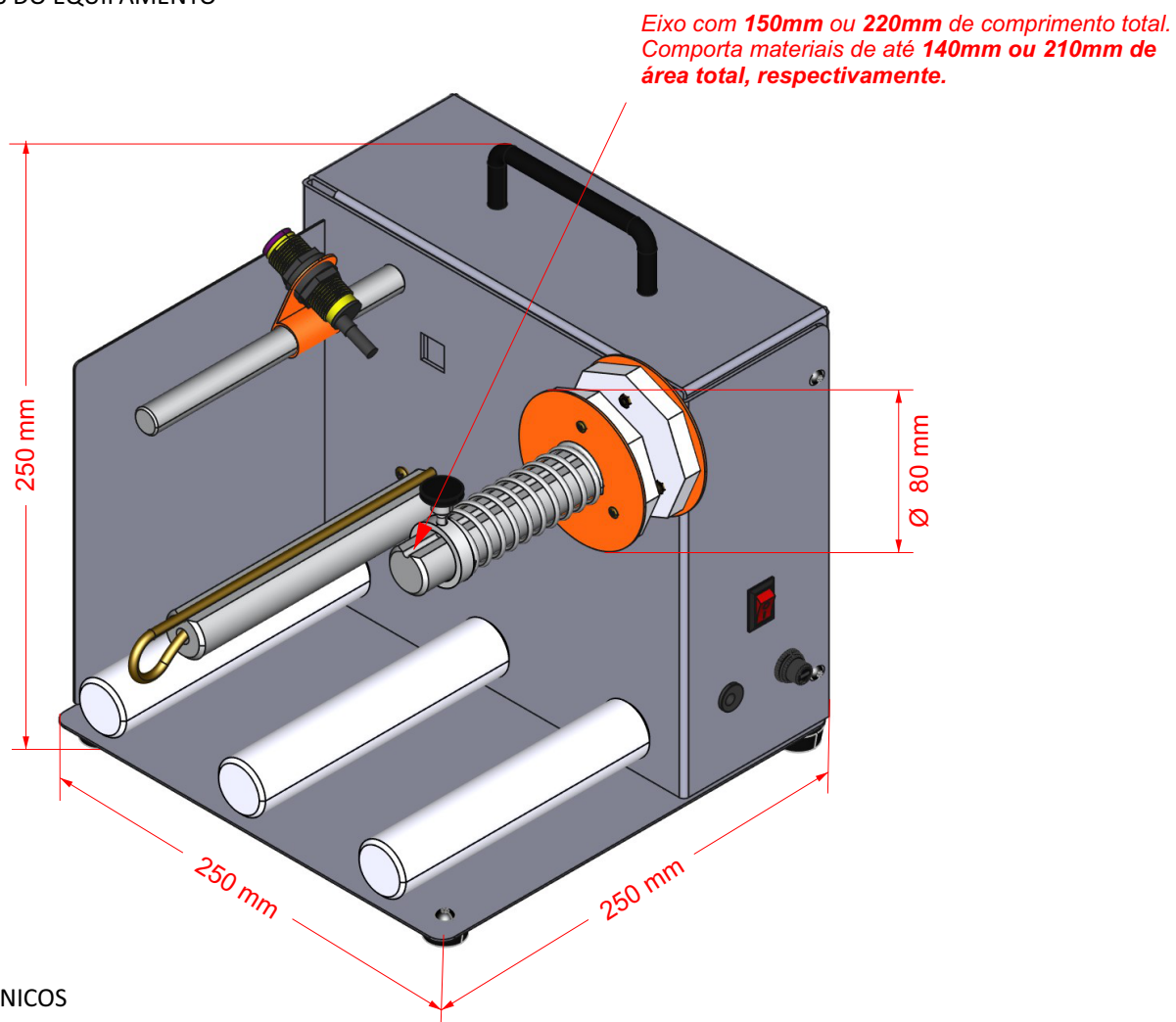
Obs.: Examinar os cabos de alimentação antes de conectá-los, observando as seguintes características:

- Danos;
- Ausência de voltagem elétrica;
- Aterramento.

Verificar o equipamento elétrico regularmente, eliminando, se necessário, todos os defeitos, como ligações frouxas ou cabos queimados.

Desligar o equipamento imediatamente em caso de distúrbios na alimentação elétrica.

8 DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO



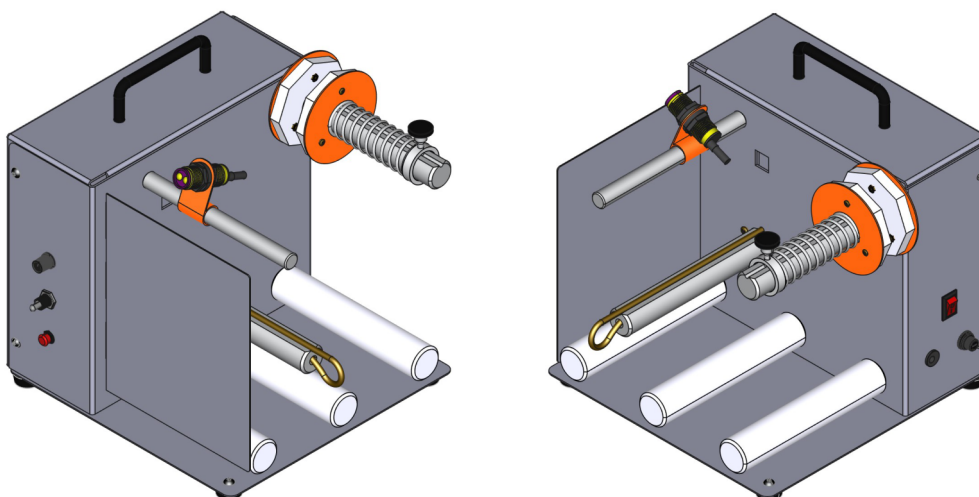
9 DADOS TÉCNICOS

Modelo do Produto	EMD150 VERTICAL
Potência	120W
Tensão	AC 110/220V (BIVOLT)
Velocidade Máxima	160 mm/s.
Dimensões do Equipamento	250(L)x250(A)x250(C) mm
Peso	6kg
Dimensão do Tubete	1" ou 3"
Diâmetro Máximo dos Rolos	120 mm
Material	Aço Galvanizado
Dimensões da Caixa	295(L)x290(A)x280(C) mm

10 ESTRUTURAS E FUNÇÕES

Neste capítulo, relativo às unidades funcionais da máquina, pode ser encontrado:

- As localizações das unidades;
- A denominação delas nas instruções de operação.



Visão Geral do Equipamento

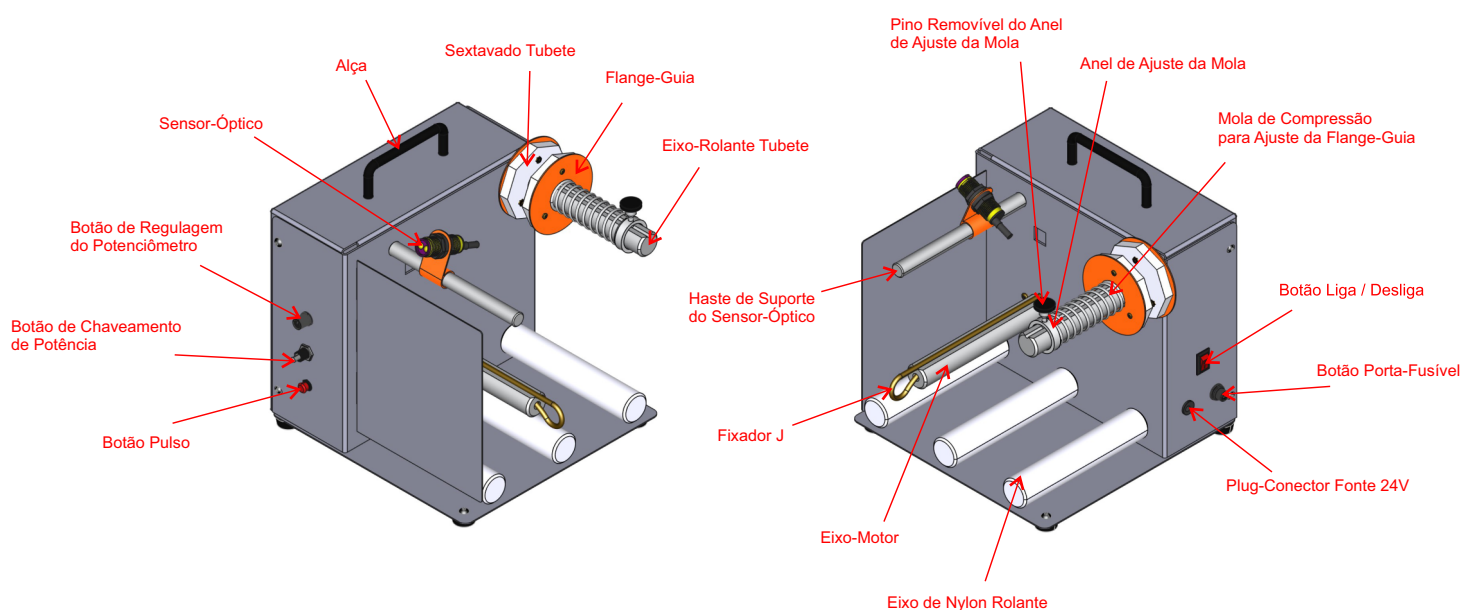
10.1 DEFINIÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Este equipamento foi desenvolvido para o rebobinamento de etiquetas de forma automática. A utilização não apropriada do equipamento poderá danificar ou causar a quebra dos componentes.

Fontes de risco:

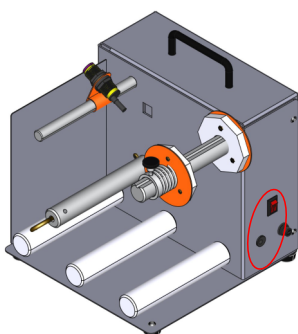
- Movimentos mecânicos;
- Tensão e correntes elétricas;

10.2 DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES DO EQUIPAMENTO



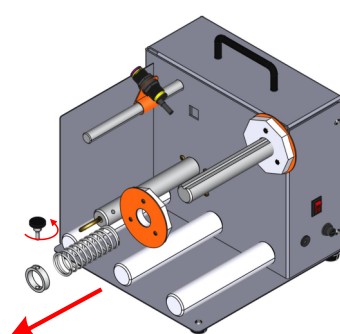
10.3 GUIA DO PRODUTO

Passo 1



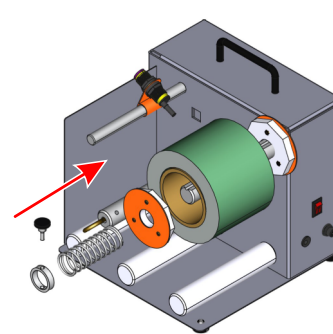
Após conectar a fonte 24V ao dispensador, certifique-se de que o botão Liga-Desliga esteja na posição DESLIGADO, antes de ligá-lo na tomada.

Passo 2



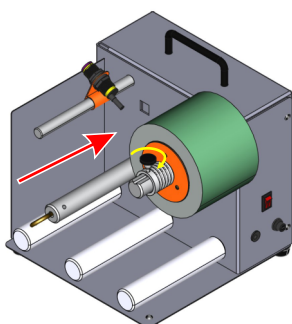
Retire o pino rosado e remova os componentes, conforme mostra a figura do passo 2.

Passo 3



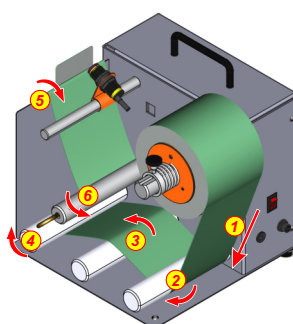
Insira o rolo de etiquetas, conforme figura do passo 3.

Passo 4



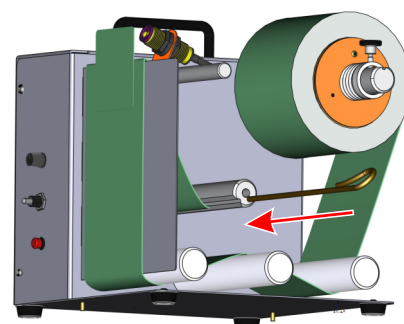
Reposicione o flange-guia, a mola de compressão, o anel de fixação e o pino de travamento da mola, conforme a figura do passo 4. (Obs.: O pino deve ser rosqueado para travar no eixo)

Passo 5



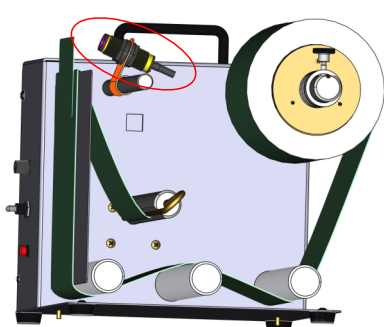
Passe o material pelos eixos e carenagem do dispensador, prendendo a ponta no eixo-motor, conforme a sequência mostrada na figura do passo 5.

Passo 6



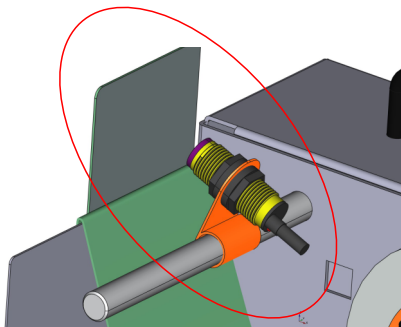
Após o correto posicionamento da ponta do material no eixo-motor, coloque o "J" de fixação para prender a ponta, conforme mostra a figura do passo 6.

Passo 7



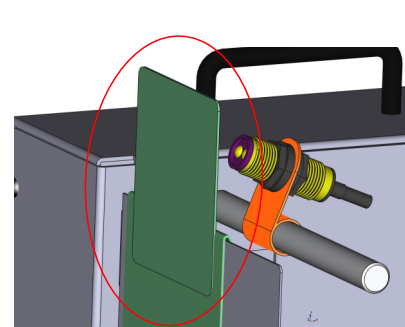
Com o material posicionado e ajustado, conforme a imagem do passo 7, deverá ser feito o ajuste do sensor óptico, para que as etiquetas sejam dispensadas corretamente, conforme os passos seguintes.

Passo 8



O sensor óptico deverá ser posicionado e ajustado conforme as necessidades verificadas durante os testes iniciais e de acordo com as necessidades da operação do usuário do equipamento.

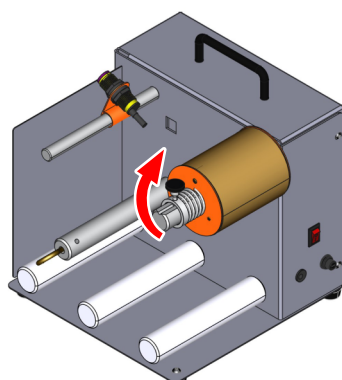
Passo 9



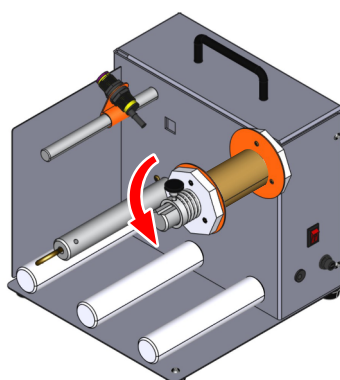
Quando uma etiqueta é retirada do liner, outra deverá subir, automaticamente, até a posição em que o sensor óptico captará sua presença e parará a movimentação do material, até que um operador retire essa etiqueta, para que o ciclo de dispensamento de etiquetas se repita.

10.4 AJUSTE DA ENTRADA DO MATERIAL

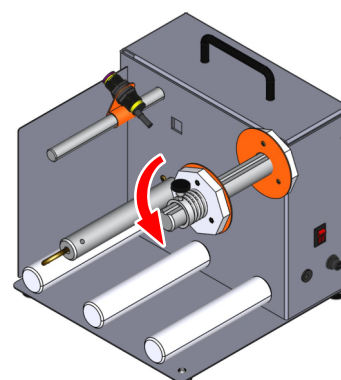
O EMD150 V permite a utilização de rolos de etiquetas **sem tubete** ou **com tubetes de 1 ou 3 polegadas**, conforme imagens abaixo.



*Tubete de 3 Polegadas
(Flanges-guia na posição padrão)*

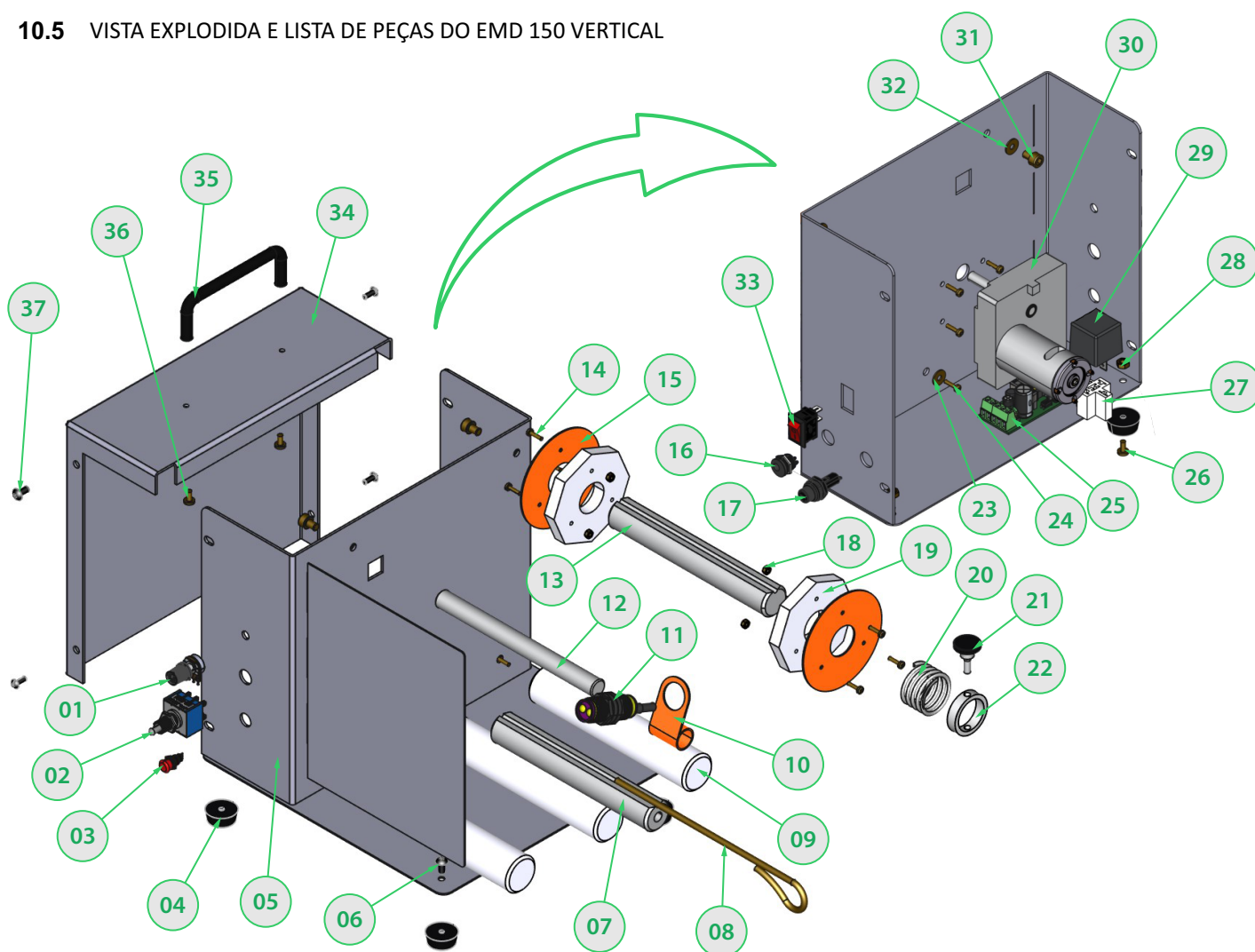


*Tubete de 1 Polegada
(Flanges-guia invertidas)*



*Sem tubete
(Flanges-guia invertidas)*

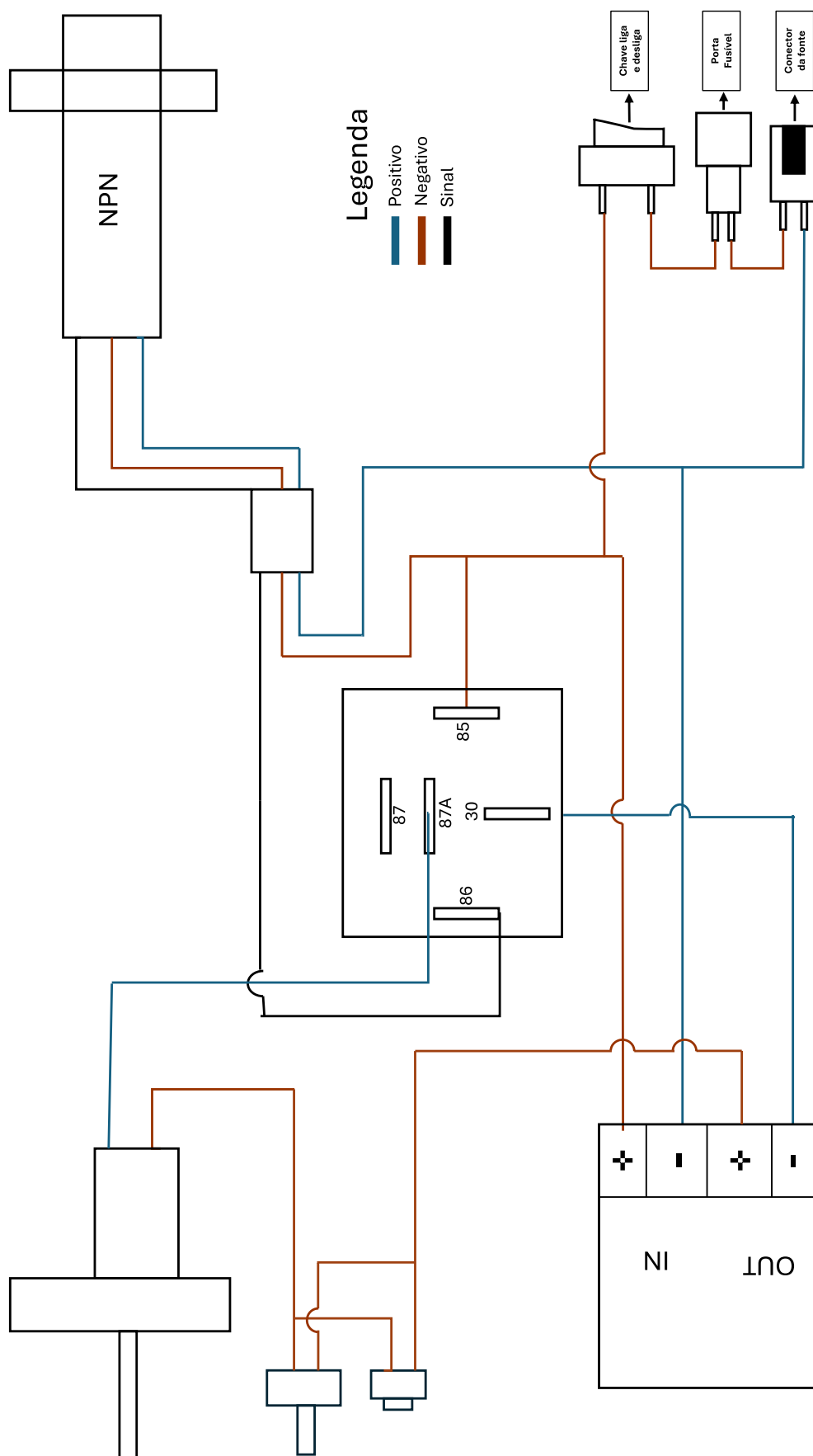
10.5 VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS DO EMD 150 VERTICAL



Nº	PEÇA	PARTNUMBER	QTDE.
01	BOTÃO POTENCIÔMETRO	POT01	01
02	BOTÃO DE CHAVEAMENTO	CHA01	01
03	BOTÃO PULSO	BOT01	01
04	PÉ DE BORRACHA	PE01	04
05	CARCAÇA	CAR01	01
06	PARAF. ALEN FIXADOR PÉ DE BORRACHA	PAR02	02
07	EIXO MOTOR	EIX01	01
08	FIXADOR J	FIX01	01
09	TUBO NYLON ROLANTE	TUB02	03
10	SUPORTE SENSOR-ÓPTICO	SUP01	01
11	SENSOR-ÓPTICO	SEN01	01
12	HASTE DO SUPORTE DO SENSOR-ÓPTICO	HAS01	01
13	EIXO FLANGE	EIF01	01
14	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO SEXTAVADO	PAR06	06
15	FLANGE	FLA01	02
16	CONECTOR FONTE	CON01	01
17	PORTA FUSÍVEL	POR01	01
18	PORCA DE FIXAÇÃO DO SEXTAVADO	PORC03	06

Nº	PEÇA	PARTNUMBER	QTDE.
19	SEXTAVADO TUBETE	SEX01	02
20	MOLA DE AJUSTE FLANGE	MOL01	01
21	PINO DO ANÉL TRAVA-MOLA	PIN01	01
22	ANEL FIXADOR FLANGE	ANE01	01
23	ARRUELA PARAF. FIXAÇÃO EIXO NYLON	ARL01	03
24	PARAF. FIXAÇÃO EIXO NYLON	PARF01	03
25	PLACA POTENCIÔMETRO	PLA001	01
26	PARAF. PHILIPS FIXADOR PÉ DE BORRACHA	PAR04	02
27	CHICOTE	CH01	01
28	PORCA PARAF. FIXADOR PÉ DE BORRACHA	PORC02	04
29	RELE 24V	REL01	01
30	MOTOR 88 RPM 24VDC	MOT01	01
31	REBITE ROSCA	REB01	02
32	ARRUELA REBITE ROSCA	REB01	02
33	BOTÃO LIGA-DESLIGA	LIG01	01
34	TAMPA	TAM01	01
35	ALÇA TAMPA	AL01	01
36	PARAFUSO FIXADOR ALÇA	PAR06	02
37	PARAFUSO FIXADOR TAMPA	PAR05	04

10.6 ESQUEMA ELÉTRICO DO EMD 150 VERTICAL





Rua: Rafael de Marco, 142 - Pq. Industrial das Oliveiras, Taboão da Serra - SP
11 4788 7777 / 3135 6176 • emplaca@emplaca.com.br
equipamentos.emplaca.com.br