

**MANUAL DE OPERAÇÃO
IMPRESSORA DE
CÓDIGO DE BARRAS ELGIN**



ELGIN

Ver. 3.1 / 2012



Começando pelo segmento de máquinas de costura, a ELGIN S.A. foi fundada em 1952. Uma empresa familiar, com capital 100% nacional, possui 3 plantas fabris (2 em Mogi das Cruzes e 1 em Manaus), além de 1 escritório central (em São Paulo) e mais 10 lojas de cozinhas, contando com mais de 1.200 colaboradores. Presente em diversos ramos diferentes de atuação, com uma variedade de mais de 2.000 produtos cadastrados e mais de 25 áreas de suporte e certificação ISO 9001:2000. Ao longo destes mais de meio século de existência a empresa diversificou sua atuação no mercado brasileiro, produzindo bens de consumo e industriais, além de distribuir produtos fabricados por grandes empresas internacionais como pode ser comprovado pela parceria, de mais de uma década, com a gigante japonesa Canon. Atualmente o grupo ELGIN possui divisões distintas para cada segmento em que atua. A empresa conta com as divisões: Refrigeração, Info Products (Impressoras), Cuisine (Móveis), Automação Comercial, Fundação e Home & Office (Condicionadores de Ar, Máquinas de Costura, Web Cam, Fragmentadores de papel, MP3 Player's, cartuchos e mídias).

DIVISÃO AUTOMAÇÃO COMERCIAL Oferece soluções de hardware e serviços independentemente do segmento de atuação e porte do estabelecimento. Seus produtos são: impressoras fiscais, impressoras de cupom, microterminais, terminal de consulta, leitores de código de barras (de mão e fixos), impressoras de cheques, computadores (destinados para automação comercial), TEF (transferência eletrônica de fundos), caixas registradoras e agora também Terminais de Auto-atendimento (totens para, por exemplo, checar a quantidade de horas trabalhadas ou ausentes no trabalho, ou comprar ingressos de cinema sem pegar fila).

Conteúdo

| | | |
|------|---|----|
| 1. | INTRODUÇÃO | 4 |
| 2. | CONTEÚDO DA CAIXA | 4 |
| 3. | IDENTIFICANDO AS PARTES DA IMPRESSORA..... | 5 |
| 4. | FUNÇÕES DO BOTÃO DE OPERAÇÃO (Botão FEED) | 8 |
| 5. | FUNÇÕES DOS LEDs..... | 8 |
| 6. | INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO | 9 |
| 6.1 | Instalando o rolo de papel | 9 |
| 6.2 | Instalando o rolo de ribbon..... | 12 |
| 7. | CALIBRAÇÃO DE ETIQUETAS..... | 14 |
| 8. | INSTALAÇÃO DE SOFTWARE E DRIVER..... | 14 |
| 9. | LIMPEZA | 15 |
| 9.1 | Limpendo a cabeça de impressão e rolo de borracha | 15 |
| 9.2 | Limpendo a impressora..... | 16 |
| 10. | DEFEITOS E SOLUÇÕES FREQUENTES..... | 17 |
| 11. | APÊNDICES | 18 |
| 11.1 | Especificações Técnicas..... | 18 |
| 11.2 | Especificações do papel..... | 18 |
| 11.3 | Interface de Comunicação Serial RS-232..... | 19 |

1. INTRODUÇÃO

Parabéns por escolher a impressora de etiquetas e códigos de barras ELGIN L42. A partir de agora você conta com o nosso compromisso de oferecer produtos de alta qualidade e que sejam fáceis de usar e manter. Este manual contém informações sobre o uso correto e as melhores práticas a seguir para que seu equipamento funcione corretamente e por muito tempo.

2. CONTEÚDO DA CAIXA

Ao abrir a caixa, verifique se todas as peças estão inclusas e se não estão danificadas (*NOTA: o conteúdo da caixa pode ser alterado sem aviso prévio*). Caso encontre alguma peça danificada, contate imediatamente o seu revendedor autorizado ELGIN.

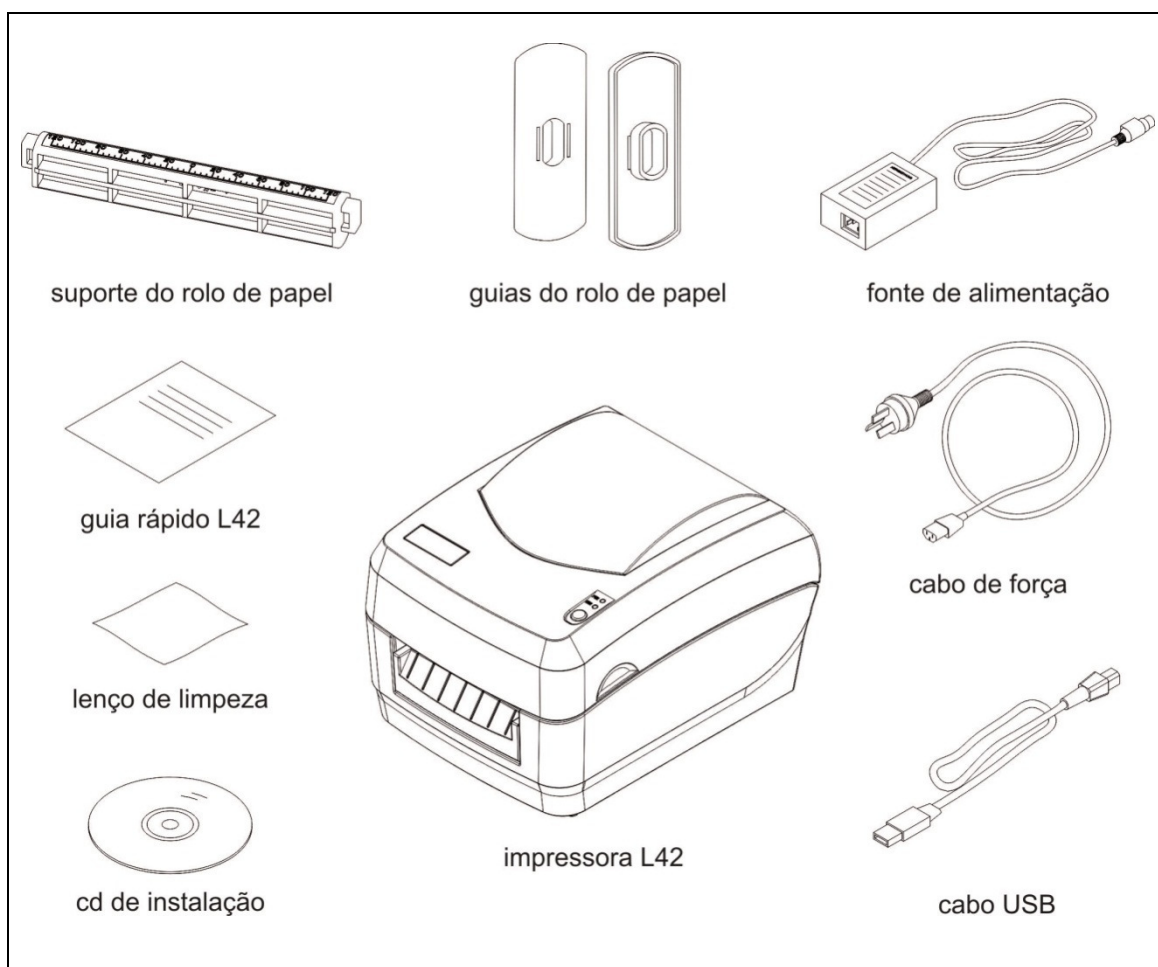
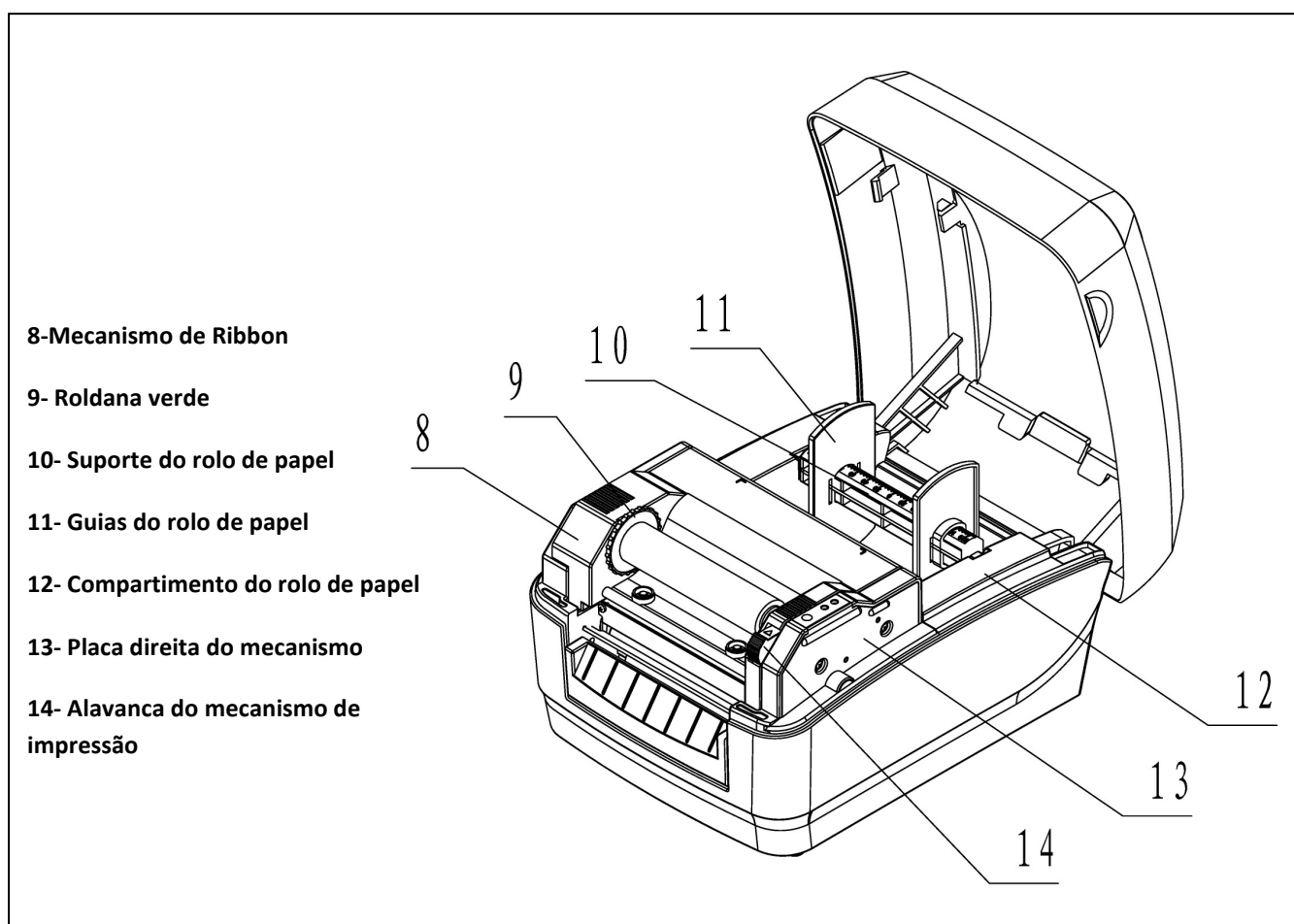
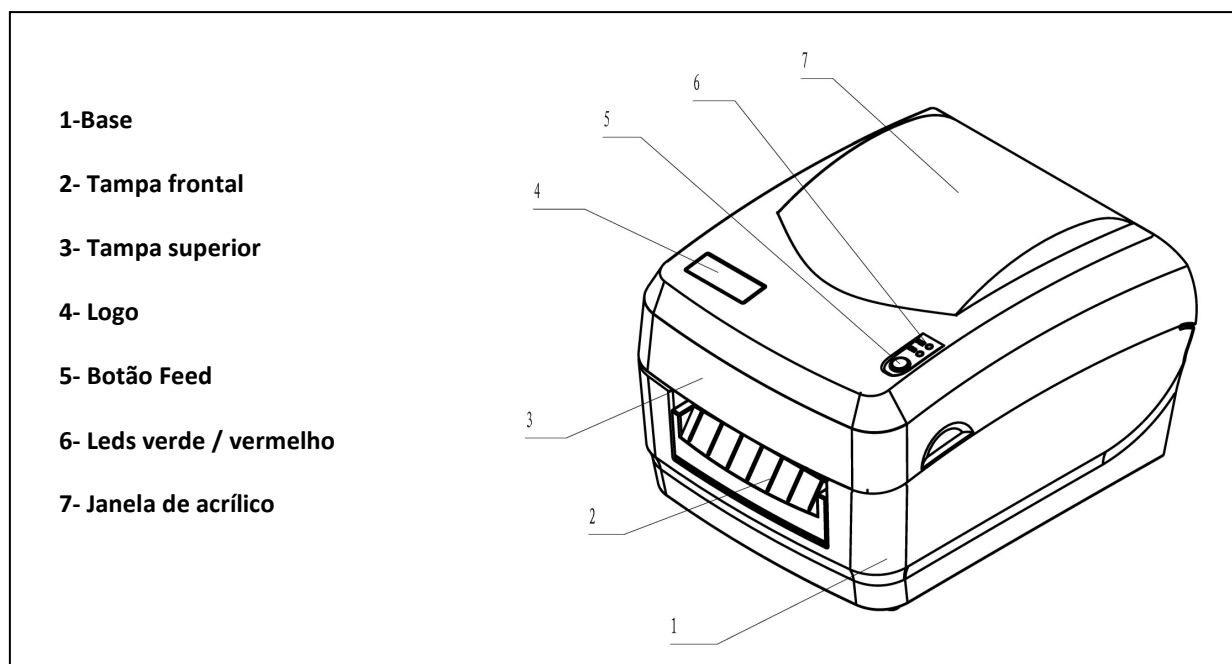


Fig. 1 – Conteúdo da caixa

3. IDENTIFICANDO AS PARTES DA IMPRESSORA



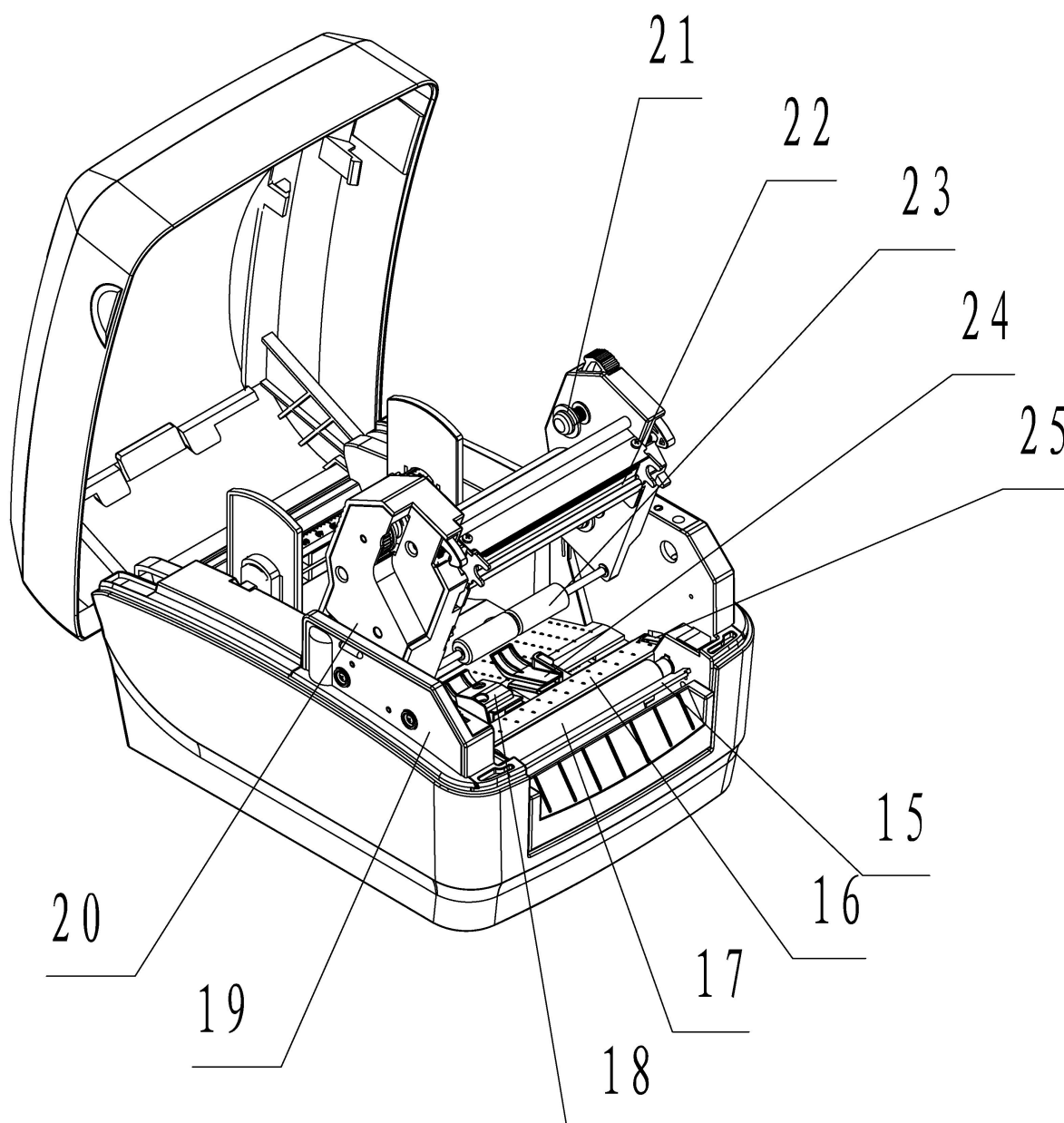


Fig. 4 – Detalhes Internos L42

15- Serrilha p/ corte manual

16- Caminho do papel

17- Rolo de borracha

18- Guia esquerdo de papel

19- Placa esquerda do mecanismo

20- Tampa de proteção engrenagens

21- Encaixe superior tubete de ribbon

22- Cabeça de impressão

23- Rolete guia de etiquetas

24- Guia direito de papel

25- Micro chave – cabeça de impressão

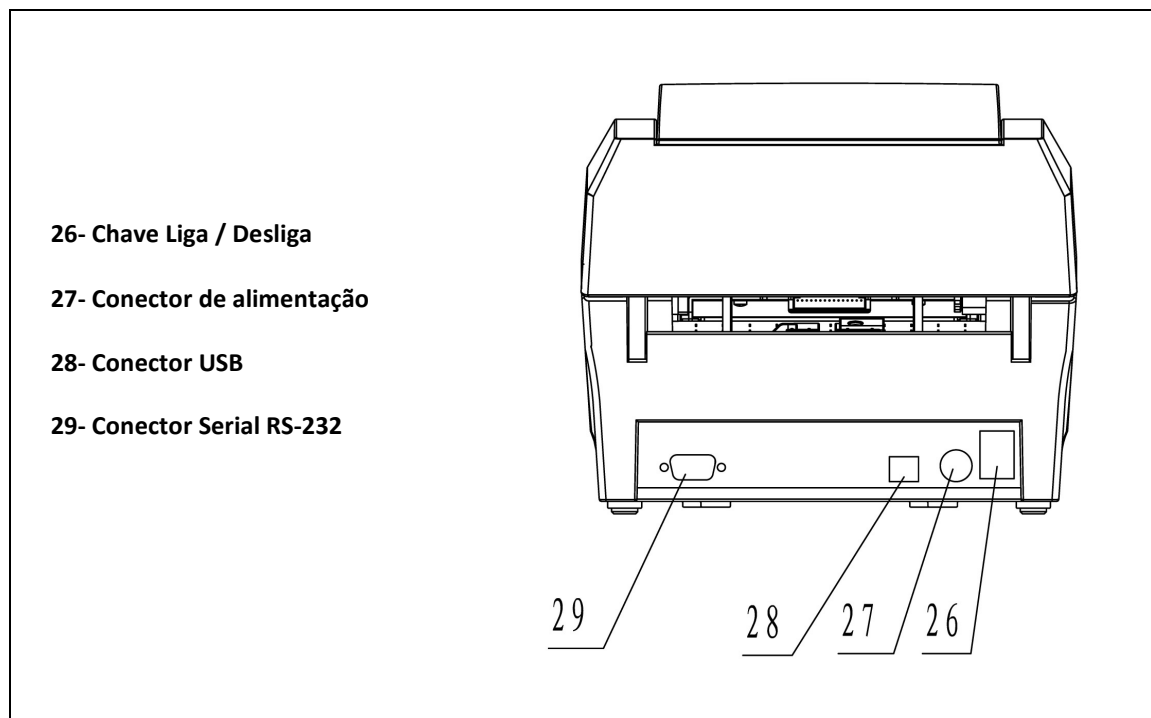


Fig. 5 – Painel Traseiro L42

4. FUNÇÕES DO BOTÃO DE OPERAÇÃO (Botão FEED)

A seguir temos as funções do botão de operação:

| Operação <i>(a impressora não deve estar em erro, ou seja, somente o Led verde deve estar aceso)</i> | Frequência com que o Led verde pisca | Explicação |
|--|---|--|
| Aperte e solte o botão | - | Feed: A impressora avança uma etiqueta ou Pause: Durante o trabalho de impressão é possível pausar a impressora |
| Mantenha o botão pressionado e solte após o Led verde piscar: | 1 vez | AutoTeste: imprime as configurações internas |
| | 2 vezes | Calibração: A impressora automaticamente avança o papel para reconhecer a altura da etiqueta utilizada |
| | 3 vezes | Default Baud Rate: restaura as configurações da comunicação serial para: 9600,n,8,1 |
| | 4 vezes | Default de fábrica: restaura as configurações de fábrica |
| | 5 vezes | Sinal elétrico do sensor de papel: imprime um gráfico com o comportamento do sensor |

5. FUNÇÕES DOS LEDs

(válido para impressoras com firmware igual ou superior á BBPLA = 1.062, BPLB = 3.062)

| | Status | Explicação |
|---------------------------|-----------------|-------------------------------|
| LED Verde Power | Aceso sólido | Impressora pronta |
| | Piscando rápido | Processando comandos |
| LED Vermelho Error | Aceso sólido | Impressora em Pause |
| | Piscando ** | Fim de Ribbon |
| | Piscando *** | Fim de Papel |
| | Piscando **** | Erro na Comunicação |
| | Piscando ***** | Sobreaquecimento na cabeça |
| | Piscando ***** | Cabeça de impressão levantada |
| | Piscando ***** | Erro no sistema |



Sempre que a impressora estiver com o Led vermelho aceso/piscando, após corrigir o erro, pressione e solte o botão Feed para retirá-la desta condição.

6. INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

6.1 Instalando o rolo de papel

- a) Abra a tampa superior.
- b) Pressione a alavanca verde, para abrir e levantar o mecanismo de impressão.

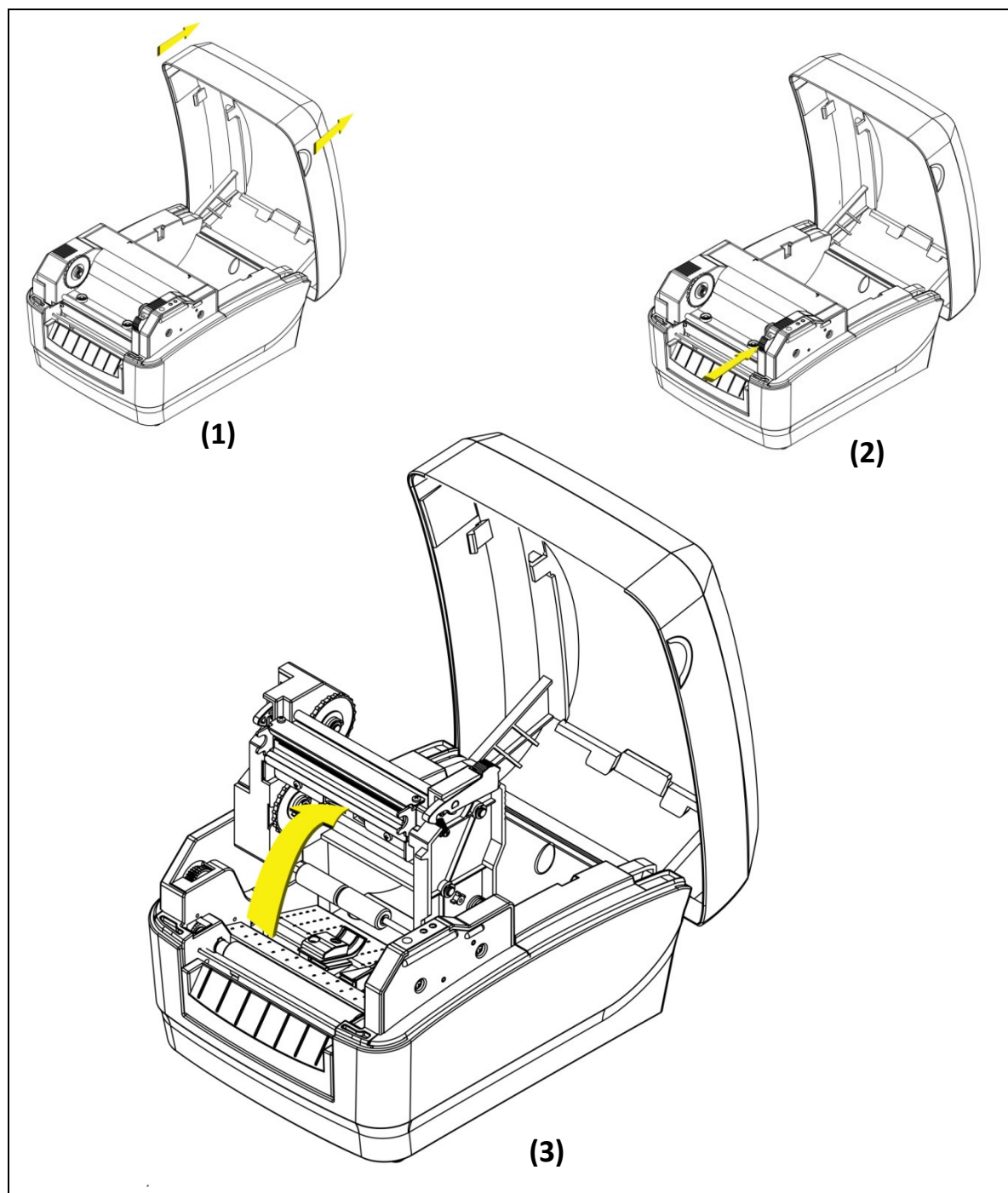


Fig. 6 – Abrindo o mecanismo de impressão

- c) Insira o suporte no rolo de papel, encaixe as guias laterais conforme mostrado abaixo e centralize o rolo no eixo. Coloque o conjunto no compartimento de papel.

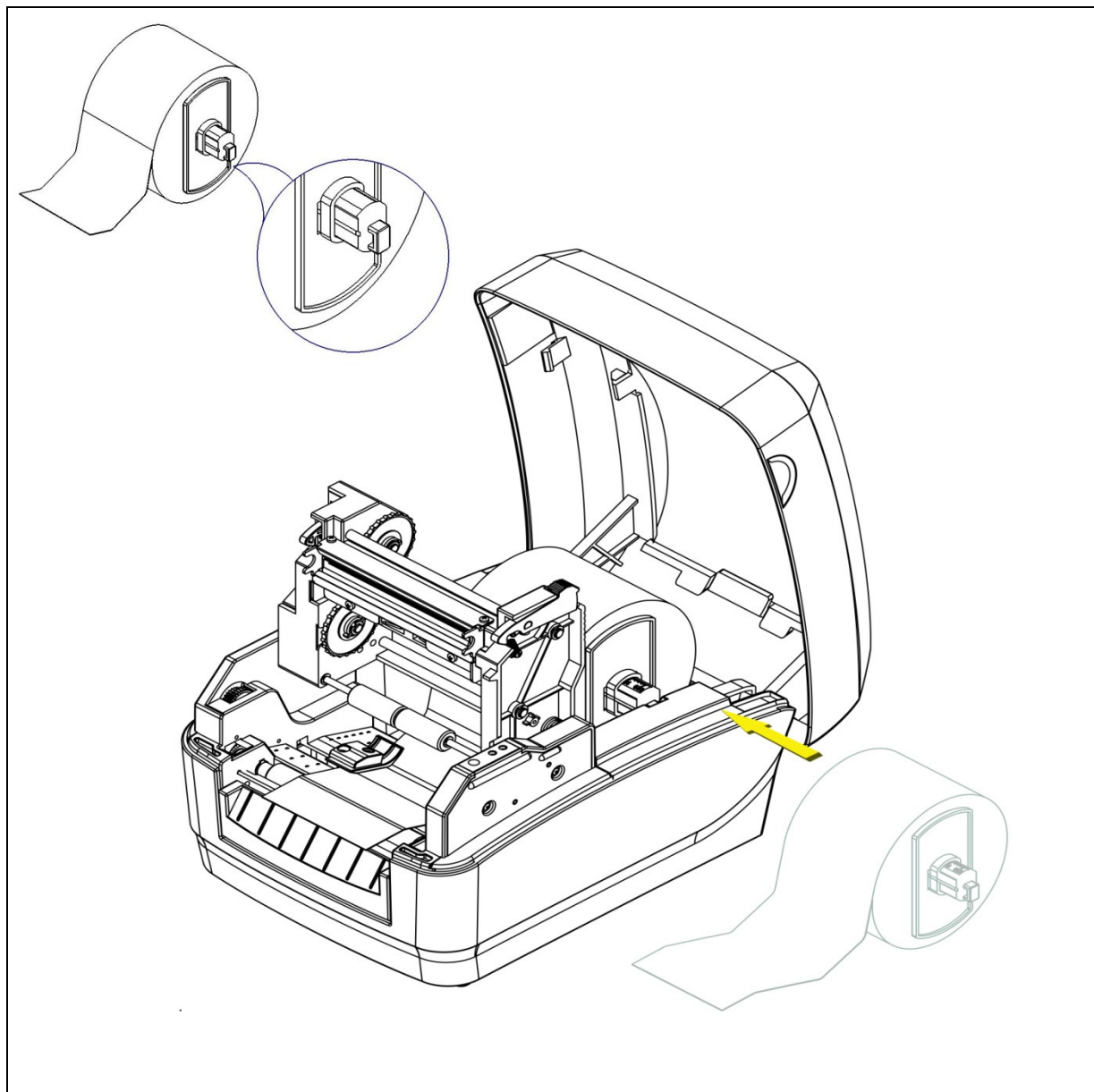


Fig. 7 – Instalando o rolo de papel

- d) Desenrole o papel e puxe-o para frente, ele deverá passar por baixo do rolete guia de etiquetas e por dentro dos guias laterais. Deslize os guias laterais de forma que eles encostem nas bordas do papel e não deixe folga, conforme mostrado na figura a seguir:

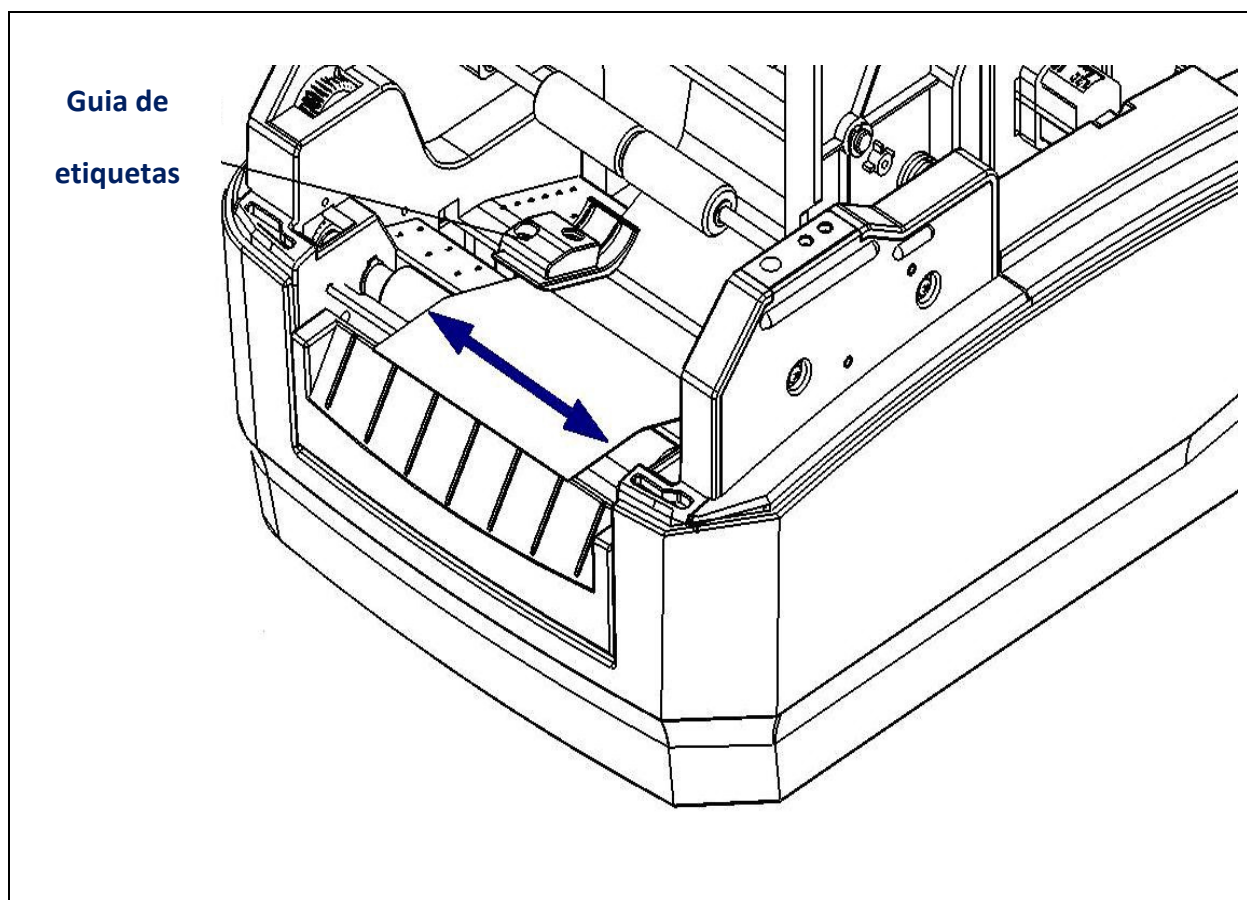


Fig. 8 – Ajuste dos guias laterais

- e) Se for utilizar etiquetas termo-sensíveis (sem Ribbon), abaixe o mecanismo de impressão e pressione-o para baixo, nas ranhuras, até ouvir um “clac”, e faça a calibração, conforme descrito no capítulo 7. Caso contrário, instale agora o rolo de ribbon.

6.2 Instalando o rolo de ribbon

- a) Com o mecanismo de impressão levantado, encaixe o tubete do rolo de ribbon no compartimento inferior, primeiro no lado direito, e depois no lado esquerdo, encaixando os chanfros do tubete nas travas situadas na roldana verde. Observe que a ribbon deve se desenrolar no sentido horário.

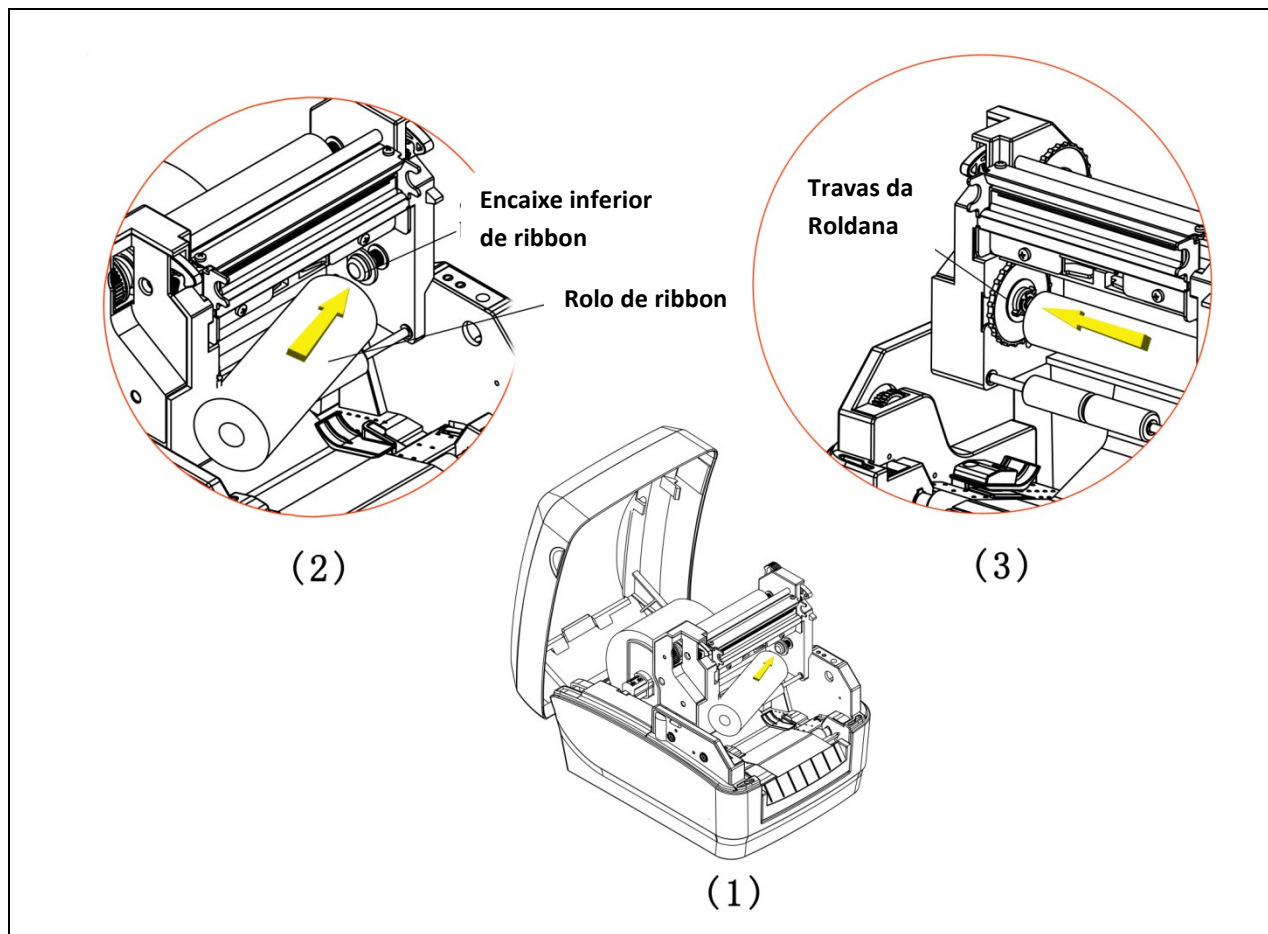


Fig. 9 – Instalando o rolo de ribbon

- b) Puxe aproximadamente 20cm de ribbon para frente e enrole no tubete vazio. Encaixe-o no compartimento superior (rebobinador de ribbon), primeiro no lado direito, e depois no lado esquerdo, encaixando os chanfros do tubete nas travas situadas na roldana verde. Observe que a ribbon deve se enrolar no sentido horário, conforme a ilustração abaixo. Gire a roldana verde para alinhar a ribbon e feche o mecanismo de impressão, pressionando-o para baixo nas ranhuras até ouvir um “clic”.

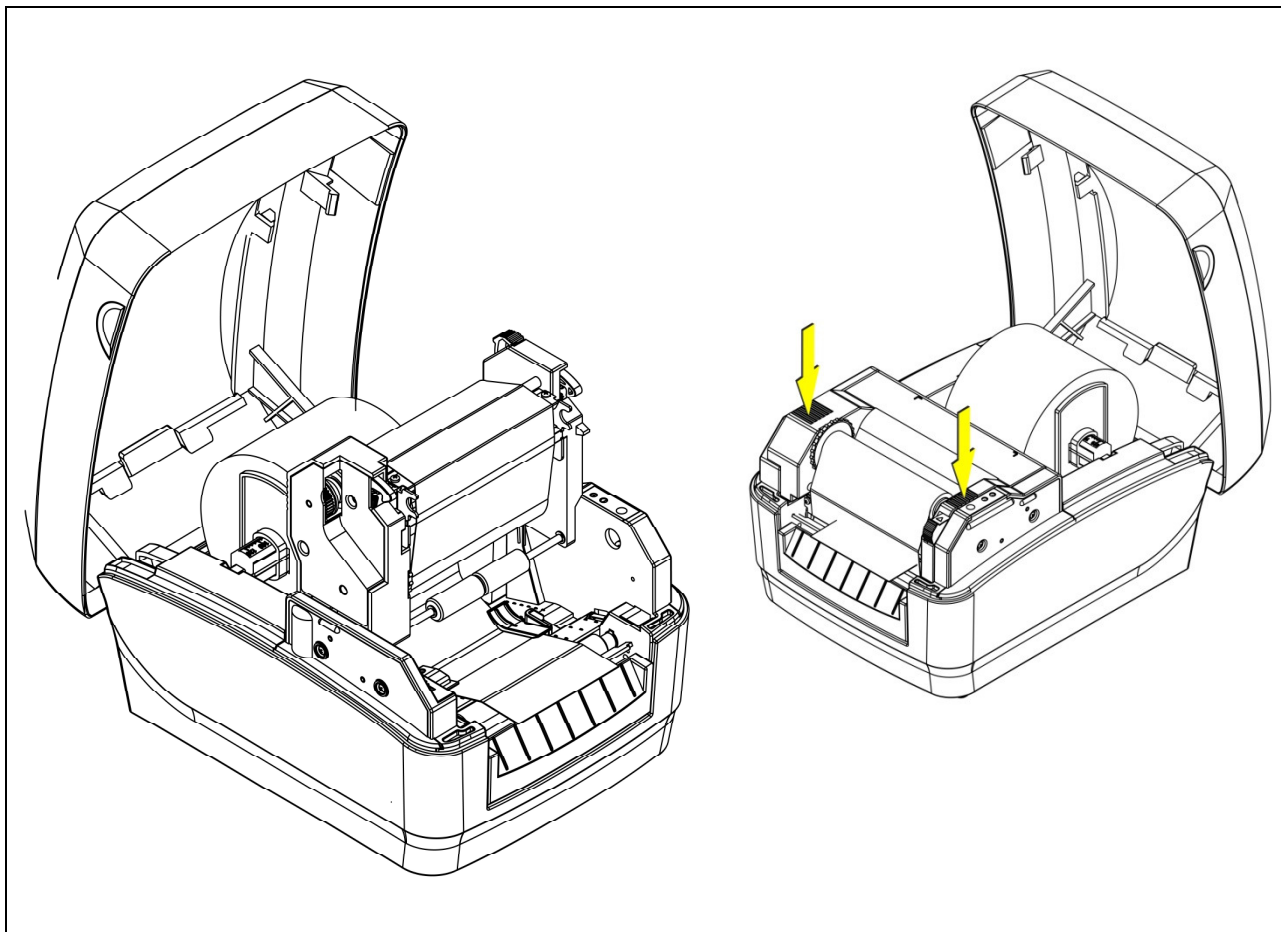


Fig. 10 – Enrolando a ribbon no tubete vazio e encaixando no compartimento superior

Agora a L42 está pronta para imprimir, mas antes é necessário realizar um procedimento de calibração, descrito no capítulo a seguir.

7. CALIBRAÇÃO DE ETIQUETAS

Este procedimento é necessário sempre que uma etiqueta for utilizada pela primeira vez na impressora L42, ou quando uma etiqueta com altura diferente da anterior for utilizada.

Para que o procedimento seja realizado com sucesso, é muito importante que os guias laterais da etiqueta estejam encostados nas bordas da etiqueta, sem folgas.

- a) Com papel e ribbon instalados, ligue a impressora, e aguarde até que somente o Led verde fique aceso.
- b) Mantenha o botão verde pressionado até o Led piscar duas vezes, e solte-o.
- c) Algumas etiquetas avançarão automaticamente. Quando a impressora parar, abra o mecanismo de impressão, enrole manualmente algumas etiquetas no rolo e feche o mecanismo de impressão.
- d) Pressione o botão feed 3 vezes para que algumas etiquetas avancem.

8. INSTALAÇÃO DE SOFTWARE E DRIVER

Para instalar o software e o driver de Windows, consulte o CD que acompanha a impressora L42, ou acesse o site: www.elgin.com.br, para encontrar as versões mais atuais disponíveis para download.

9. LIMPEZA



Recomendamos que a limpeza da cabeça de impressão seja efetuada sempre antes de instalar um novo rolo de ribbon, ou quando a qualidade de impressão estiver ruim ou muito clara. Nunca utilize objetos pontiagudos ou abrasivos para limpá-la. A cabeça de impressão é sensível à eletricidade estática, evite tocá-la diretamente. Nunca use estile ou objetos cortantes para limpar o rolo de borracha.

9.1 Limpando a cabeça de impressão e o rolo de borracha

- Desligue a impressora, aguarde 2 minutos até que a cabeça de impressão esfrie. Abra a tampa e destrave o mecanismo de impressão para que este se levante. Remova o rolo de ribbon e papel da impressora.
- Utilizando o lenço de limpeza código: 103990660340, ou algodão umedecido com álcool isopropílico, limpe a superfície da cabeça de impressão na linha preta, onde estão localizados os micro-aquecedores, conforme mostrado na figura a seguir.

Cabeça de impressão:

A limpeza deve ser feita nesta linha preta

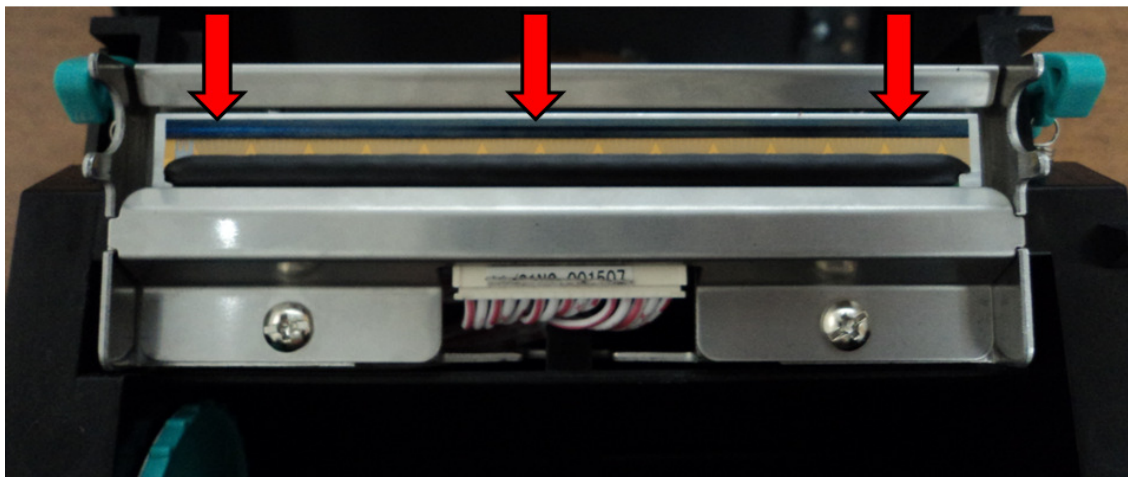


Fig. 11 – Micro-aquecedores da cabeça de impressão, devem ser limpos

- Depois limpe o rolo de borracha, girando-o para que toda sua superfície seja limpa.

9.2 Limpando a impressora

- a) O interior da impressora pode ser limpo com um jato de ar (*nunca direcione o jato de ar para a cabeça de impressão*), ou também com um pincel macio, para remover o acúmulo de pó ou resíduos do próprio rolo de etiquetas.
- b) Pode-se utilizar também um pano que não solte fiapos, umedecido com água, para limpar toda a impressora, com exceção da cabeça de impressão e o rolo de borracha.

10. DEFEITOS E SOLUÇÕES FREQUENTES

A seguir temos os defeitos mais comuns e as possíveis soluções:

| Sintoma | Possíveis Causas / Soluções |
|--|---|
| Má qualidade de impressão. | <p>Cabeça de impressão ou rolo de borracha sujos: Limpe-os com o lenço de limpeza (cód. 103990660340) ou algodão umedecido com álcool isopropílico.</p> <p>Temperatura muito baixa: Configure no software a temperatura ou densidade para um valor maior.</p> <p>Incompatibilidade de materiais: se utilizar uma etiqueta de papel, deve-se utilizar ribbon de cera; se a etiqueta for de algum material sintético, utilize ribbon de resina ou misto.</p> |
| Etiquetas em branco avançam, e nada é impresso. | <p>A ribbon pode ter sido instalada de modo incorreto: verifique o capítulo 6.2: INSTALANDO O ROLO DE RIBBON</p> |
| Um pouco de etiqueta avança, mas nada é impresso e o Led vermelho pisca 2 vezes. | |
| Um pouco de etiqueta avança, mas nada é impresso e o Led vermelho pisca 3 vezes. | <p>O papel pode estar fora das guias da etiqueta: verifique o capítulo 6.1: INSTALANDO O ROLO DE PAPEL.</p> |
| A posição de impressão vai mudando ao longo do trabalho de impressão. | <p>A impressora não está calibrada: verifique o capítulo 7: CALIBRAÇÃO DE ETIQUETAS.</p> |
| A posição de impressão nunca ocorre dentro do espaço da etiqueta. | |
| Ao enviar uma impressão através do software, a impressora não imprime nada. | <p>O cabo de comunicação pode estar mal encaixado: verifique as conexões no computador e na impressora</p> <p>Os parâmetros da porta serial podem estar diferentes: verifique as configurações da porta serial no software e a configuração da impressora, através do auto teste (veja o capítulo 4: FUNÇÕES DO BOTÃO DE OPERAÇÃO)</p> <p>A linguagem da impressora pode estar diferente do software: Verifique se o software envia comandos BPLA ou BPLB, e certifique-se de que a impressora está com a mesma linguagem, através do auto teste (veja o capítulo 4: FUNÇÕES DO BOTÃO DE OPERAÇÃO)</p> |

11. APÊNDICES

11.1 Especificações Técnicas

| | |
|---|--|
| Resolução | 203dpi |
| Tecnologia de impressão | Transferência térmica, Térmica direta |
| Largura de impressão | 104mm |
| Velocidade de impressão | 75mm /seg. |
| Memória | 8MB SDRAM, 4MB Flash |
| Comunicação | USB, Serial RS-232 |
| Papel (etiquetas) | Contínuo, GAP (espaçamento), Tarja preta. Couche, Termo-transfer, BOPP, Nylon, Poliéster, etc. |
| Diâmetro do rolo de papel | Interno: 25 – 38mm Externo: 127mm |
| Ribbon | Entintamento externo, comprimento de 91m. Cera, Resina ou Misto. |
| Diâmetro do tubete de ribbon | Interno: 12,5mm |
| Conjunto de caracteres | BPLA: 6 tipos de fontes ASD, 8 tipos de fontes Courier. BPLB: 20 tipos de codepage. |
| Imagens | HEX, PCX, BMP e IMG |
| Códigos de barras | Code 39, UPC-A, UPC-E, Interleaved 2 of 5, Code 128, EAN13, EAN8, HIBC, Codabar, Interleaved 2 of 5 industrial, Code 93, UCC/EAN, Postnet, PDF417, Maxicode, QRCode. |
| Voltagem de entrada | 110 – 240V 50/60Hz |
| Voltagem de alimentação | 24Vdc, 1,5A |
| Temperatura de operação | 5º a 45ºC |
| Temperatura de armazenagem | -10º a 50ºC |
| Dimensões (Largura x Altura x Profundidade) | 218mm x 185mm x 278mm |
| Peso | 2,3kg |

11.2 Especificações do papel

| | |
|--|---------------|
| Largura | De 25 a 110mm |
| Altura mínima | 10mm |
| Margem esquerda do liner (máxima) | 4mm |
| Altura mínima do GAP (espaçamento vertical) | 2,5mm |
| Largura mínima do GAP (espaçamento vertical) | 6 mm |
| Altura mínima da tarja preta | 3mm |
| Largura mínima da tarja preta | 10mm |
| Espessura | 0,06 – 0,2mm |

11.3 Interface de Comunicação Serial RS-232

| Conector DB9 - impressora | | Conector DB9 - PC | |
|---------------------------|--------|-------------------|--------|
| Pino | Sinal | Pino | Sinal |
| 2 | RXD | 3 | TXD |
| 3 | TXD | 2 | RSD |
| 8 | CTS | 7 | RTS |
| 7 | RTS | 8 | CTS |
| 5 | Ground | 5 | Ground |