

Maior portal de Automação Comercial do Brasil! Encontre o que sua empresa precisa com preços especiais, atendimento especializado, entrega rápida e pagamento facilitado.





Downloads Bz Tech

Impressora Bematech LB-1000

A Bematech LB-1000 imprime etiquetas com ótima qualidade e rapidez, sendo possível a impressão por termo transferência utilizando Ribbon ou térmico-direto, sem a utilização de Ribbon e com uso de papel térmico.



Manual do Usuário

Impressora de Etiquetas



Manual do Usuário LB-1000

Código: 501012540 - Revisão 1.0

Agosto de 2012

Copyright © Bematech S. A.

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reproduzida, adaptada ou traduzida sem o prévio consentimento por escrito da Bematech S.A., exceto quando permitido sob as leis de direito autiral.

As informações contidas neste guia têm caráter puramente informativo, estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não devem ser intrerpretadas como um compromisso por parte da Bematech S.A.

No entanto, sempre que houver modificações, a Bematech S.A. fará o possível para disponibilizar informações atualizadas para os produtos descritos nesta publicação. A edição mais recente do manual do produto pode ser obtida através do site da Bematech na Internet:

www.bematech.com.br

Sem prejuízo de outras ressalvas contidas no corpo deste guia, o usuário ou terceiros assumirão todas as consequências e responsabilidades em casos de: (a) Uso intencional para qualquer aplicação indevida, não direcionada ou não autorizada, inclusive para propósitos particulares; (b) Modificações, reparos ou alterações não autorizadas do produto; (c) Uso do produto em desacordo com as instruções de operação e manutenção fornecidas pela Bematech S.A.; (d) Uso do produto como componente em sistemas ou aplicações nas quais a falha deste produto possa criar uma situação de risco pessoal ou material. Nas hipóteses acima a Bematech S.A. e seus administradores, prepostos, empregados, subsidiárias, afiliadas e distribuidores, não responderão, a qualquer título, por qualquer reclamação, custos, perdas, danos, despesas e qualquer outro prejuízo direto ou indireto, sejam de que natureza forem, bem como por reclamações fundadas em alegação de negligência da Bematech S.A. em relação ao projeto e fabricação do produto.

A Bematech S.A. não se responsabiliza por danos ou problemas decorrentes do uso de acessórios ou suprimentos que não aqueles designados como produtos originais Bematech ou podutos aprovados pela Bematech S.A.

Qualquer nome de produto e seus logotipos mencionados nesta publicação podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas e aqui reconhecidos.

As garantias do produto são apenas aquelas expressamente mencionadas neste guia. A Bematech S.A. não outorga e tampouco será responsável por quaisquer garantias tácitas, incluindo, porém sem limitação, garantias de que o produto serve para um propósito especial. Adicionalmente, a Bematech S.A. não será responsável por quaisquer danos ou prejuízos especiais ou incidentais, ou ainda por prejuízos efetivos ou lucros cessantes em decorrência do uso de produto pelo adquirente, usuário ou por terceiros.

AVISO FCC



Este dispositivo está em conformidade com o Artigo 15º das Normas da FCC.

O seu funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

(1) Este dispositivo não poderá causar interferências prejudiciais e

(2) Este dispositivo deverá aceitar qualquer tipo de interferência recebida,

incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Índice

Acerca do manual	5		
Quem deve ler este manual?	5		
Outras publicações relacionadas	5		
Capítulo 1 – Apresentação do produto	8		
1.1 Descrição do produto	8		
1.2 Conteúdo da embalagem	9		
1.3 O produto	10		
1.3.1 Vista interior	11		
1.3.2 Painel traseiro	12		
Capítulo 2 – Instalação	13		
2.1 Instalação de hardware – Configuração da impressora	13		
2.2 Instalar módulo opcionais			
2.3 Instalação de software – Ferramenta de Diagnóstico	26		
Capítulo 3 – Utilização	34		
3.1 Funções do LED e dos botões			
Utilitários de alimentação			
Capítulo 4 – Interfaces de comunicação	41		
4.1 RS-232 de série (predefinição)	41		
4.2 USB (predefinição)	42		
4.3 Centronics (opcional)			
4.4 Interface Ethernet – RJ45 (opcional)			
4.5 Fonte de alimentação	43		
Capítulo 5 – Resolução de problemas	45		
Capítulo 6 – Especificações técnicas	49		
Capítulo 7 – Manutenção	50		

Acerca do manual

Este manual oferece informações acerca dos processos de instalação, configuração e utilização da Impressora de Etiquetas LB-1000 da Bematech.

Quem deve ler este manual?

Este manual foi desenvolvido tanto para utilizadores experientes como para principiantes, para fornecer informações acerca do produto e para ajudar os utilizadores a perceber as suas principais funções e processos.

Outras publicações relacionadas

Guia de consulta rápida

Manual de assistência (exclusivo para assistência técnica)

Manual de programador

Onde encontrar mais informações?

http://www.bematech.com.br

http://www.bematech.com

Local de instalação

Recomendamos a instalação do produto em locais:

- Com ventilação;
- Longe de fontes de calor;
- Sem a incidência direta da luz solar;

ATENÇÃO!

A instalação do produto em locais não recomendados poderá comprometer o desempenho ou danificar o equipamento

Segurança

Esta seção apresenta informações importantes para assegurar a utilização segura e eficaz deste produto. Leia este manual cuidadosamente e mantenha-o num local acessível.

Segurança elétrica:

- Para evitar choques elétricos, desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica antes de iniciar o sistema.
- Antes de ligar ou remover os cabos de comunicação, cabos internos e cabos periféricos, certifique-se de que todos os cabos de alimentação estão desligados.
- Procure assistência profissional antes de utilizar um adaptador ou tomada de extensão. Estes dispositivos podem interromper o circuito de terra. Recomendamos a utilização deste produto com um estabilizador de linha.
- Antes de utilizar o produto, verifique as especificações da fonte de alimentação. Se não estiver seguro quanto à fonte de alimentação correta, consulte um profissional.
- Se a fonte de alimentação avariar, não tente repará-la por si próprio. Contate um profissional de assistência técnica autorizado e qualificado.

Segurança em funcionamento:

- Leia atentamente o manual do produto antes de o instalar e adicionar os seus dispositivos.
- Antes de utilizar o produto, certifique-se de que todos os cabos estão devidamente ligados e de que os cabos de alimentação não se encontram danificados. Se encontrar algum tipo de dano, entre em contato imediatamente com o seu revendedor.
- Evite instalar o produto em locais com pó, humidade e temperaturas elevadas.
- Instale o produto numa superfície plana e estável.
- Se encontrar algum problema com o produto, contate o serviço de assistência técnica autorizado ou o seu fornecedor.

Informações sobre eliminação e reciclagem



Este símbolo significa que o seu produto deverá ser eliminado de acordo com as regulamentações locais. Quando o produto chegar ao fim do seu tempo de vida útil, contate o seu fornecedor ou as autoridades locais para obter mais informações acerca das opções de reciclagem disponíveis.

Capítulo 1 - Apresentação do produto

1.1 Descrição do produto

A impressora da série LB-1000 possui dois motores acionados por engrenagens capazes de mover fitas e rolos de etiquetas com até 300 metros de comprimento. Se a capacidade interior para etiquetas de 120 mm (5") não for suficiente, basta adicionar um suporte externo e o LB-1000 será capaz de lidar facilmente com rolos de etiquetas com diâmetro exterior de até 210 mm (8,4").

O design de sensor móvel suporta uma ampla variedade de tipos de etiquetas. Suporta os formatos de códigos de barras mais utilizados pelo mercado sendo que textos e códigos de barras podem ser impressos em quatro direções.

A impressora da série LB-1000 inclui fontes tipo MONOTYPE IMAGING® True Type e também a suave CG Triumvirate Bold Condensed, ambas de elevada qualidade e desempenho. O projeto de firmware flexível permite também transferir um tipo de letra True Type de um computador para a memória da impressora onde serão impressas as etiquetas. Além de fontes escaláveis, a LB-1000 oferece também cinco opções diferentes de fontes com dígitos alfanuméricos, fontes OCR-A e OCR-B. Ao integrar recursos avançados, esta é a impressora com melhor desempenho e custo-benefício de sua classe!

Para obter mais informações acerca dos formatos das etiquetas de impressão, consulte as instruções fornecidas com o seu software de etiquetagem. Se precisar criar programas personalizados, consulte o manual de programação do LB-1000 que pode ser encontrado no endereço eletrônico da Bematech em <u>http://www.bematech.com</u>

1.2 Conteúdo da embalagem

Esta impressora foi embalada especialmente para resistir a danos durante o envio. Inspecione cuidadosamente a embalagem e a impressora assim que a receber.

Os itens seguintes estão incluídos na embalagem:

- Impressora de etiquetas LB-1000
- Guia de Referência Rápida
- Cabo de alimentação
- Fonte de alimentação
- Cabo de interface USB
- Dois suportes para fita
- Suporte de papel para fita
- Suporte para etiquetas



Se algum dos componentes estiver em falta, contacte o Departamento de Apoio ao Cliente do seu revendedor ou

distribuidor.

Guarde a embalagem caso necessite de a utilizar mais tarde para transportar o equipamento.



Item	Descrição
1	Indicador LED
2	Botão de alimentação de papel
3	Ranhura de saída do papel
4	Trava de abertura da tampa superior
5	Interruptor de alimentação

1.3.1 Vista interior



Item	Descrição	Item	Descrição
1	Tampa superior da impressora	8	Rolo de impressão
2	Suporte para alimentação do rolo de etiqueta	9	Sensor de marca preta
3	Eixo de rotação da fita	10	Sensor de distância
4	Botão de liberação da cabeça de impressão	11	Guia de papel
5	Suporte de rotação da fita	12	Barra do papel
6	Batente de fixação	13	Suporte de alimentação da fita
7	Eixo de alimentação da fita	14	Cabeça de impressão

1.3.2 Painel traseiro



ltem	Descrição
1	Tomada de alimentação
2	* Ranhura para cartão microSD (opcional)
3	Interface Ethernet interna (opcional)
4	Interface RS-232C (opcional)
5	Interface USB (USB 2.0/ modo de velocidade máxima)
6	Interface Centronics (opcional)
7	Ranhura traseira de entrada externa de etiquetas

Nota:

A imagem da interface aqui exibida serve apenas como referência. Consulte as especificações do produto para obter mais detalhes acerca da disponibilidade das interfaces.

* Especificação recomendada para os cartões micro SD

Especificação do cartão SD	Capacidade do cartão SD	Fabricantes de cartões SD aprovados	
V1.0, V1.1	cartão microSD de 128 MB	Transcend, Panasonic	
V1.0, V1.1	cartão microSD de 256 MB	Transcend, Panasonic	
V1.0, V1.1	cartão microSD de 512 MB	Panasonic	
V1.0, V1.1	cartão microSD de 1 GB	Transcend, Panasonic	
V2.0 SDHC CLASSE 4	cartão microSD de 4 GB	Panasonic	
V2.0 SDHC CLASSE 6	cartão microSD de 4 GB	Transcend	
 O cartão SD suporta arquivos formato DOS FAT. As pastas/diretórios armazenados no cartão SD deverão possui o formato 8.3. 			

Capítulo 2 - Instalação

2.1 Instalação de hardware - Configuração da impressora

- 1. Coloque a impressora numa superfície plana e nivelada.
- 2. Certifique-se de que o interruptor de alimentação está desligado.
- 3. Ligue a impressora ao computador através do cabo USB fornecido.
- Ligue o cabo de alimentação à tomada de alimentação localizada na parte traseira da impressora e ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica devidamente ligada ao terra.



Nota:

* DESLIGUE o interruptor de alimentação da impressora antes de ligar o cabo de força à tomada de energia.

* A imagem da interface aqui exibida serve apenas como referência. Consulte as especificações do produto para obter mais detalhes acerca da disponibilidade das interfaces.









 Puxe a extremidade da fita através da cabeça de impressão e coloque essa extremidade no suporte de papel para rotação da fita.



 Rode o eixo de rotação da fita até que a extremidade em plástico da fita fique completamente enrolada e a secção preta da fita cubra a cabeça de impressão.





2.3 Caminho de carregamento da fita

 Feche o mecanismo da cabeça de impressão com ambas as mãos e certifique-se de que os bloqueios ficam seguros.







2.4.1 Carregar o Rolo de etiquetas



Pressione o botão que trava a cabeça térmica para liberar o mecanismo impressão.





 Alimente o papel, com a face de impressão voltada para cima, através da barra do papel, do sensor de papel e coloque sua extremidade sobre o rolo de tração. Mova as guias do papel ajustando-as à largura das etiquetas.



Nota:

A posição dos sensores de etiqueta é móvel e deve ser ajustada. Certifique-se de que a interrupção entre etiquetas e/ou a marca preta encontram-se alinhadas aos seus respectivos sensores.





Nota:

Proceda à calibração do sensor de distância/marca preta sempre que mudar o tipo de etiqueta.



2.5.1 Carregar o papel em modo destacável (opcional)



Consulte o capítulo 2.4.1 para obter 1. instruções acerca da alimentação das etiquetas. 2. Passe o papel através da abertura da guilhotina. 3. Feche o mecanismo da cabeça de impressão e a tampa da impressora. Utilize a Ferramenta de Diagnóstico para definir o modo de corte selecionando a opção "CORTE" como Ação Pós-Impressão e clique no botão "Definir" para ativar o modo de corte. Pressione o botão de ALIMENTAÇÃO do papel para testar. Ação Pós-Impressão DESCASCAR Corte DESLIGADO RASGAR Referência DESCASCAR CORTADOR Direção

2.5.2 Carregar o papel em modo de corte (opcional)

Nota:

Proceda à calibração do sensor de interrupção/marca preta sempre que mudar de papel.

2.5.3 Instalação do suporte externo para rolos de etiquetas (opcional)





Nota:

Proceda à calibração do sensor de interrupção/marca preta sempre que mudar de papel.

2.6 Instalação de software – Ferramenta de Diagnóstico

O utilitário Ferramenta de Diagnóstico da Bematech é uma ferramenta integrada que inclui funcionalidades que lhe permitem:

- Explorar as definições/estado da impressora;
- Alterar as definições da impressora;
- Transferir imagens, tipos de letra e firmware;
- Criar um tipo de letra de mapa de bits para a impressora;
- Enviar comandos adicionais para a impressora.

Com a ajuda desta poderosa ferramenta, pode-se consultar instantaneamente o estado e as definições da impressora, o que torna a resolução de problemas muito mais fácil.

2.6.1 Iniciar a Ferramenta de Diagnóstico

1. Clique duas vezes no ícone da Ferramenta de Diagnóstico



para iniciar o software.

2. Este utilitário de Diagnóstico inclui 4 funcionalidades principais (Configuração da impressora, Gerenciador de Arquivos, Gerenciador de Fontes BMP, Comandos da Ferramenta).

uncionalidados	Linguagem	Unidade	100.000	Interfac		
uncionaliuaues		j i rolegada i• N	Ammero	1030		Interface
	Configuração da Impressora Gerenciador de Arquivos Gerenciador de Fontes BMP Comandos da Ferramenta					
	Função de Impressora	Configuração da Impress	ora			
Funções da	Calibrar o Sensor	Versão:	Jia	Cortes:	0 0	-
impressora	Configuração Ethernet	No de Serial:	Check Su	m: Milhas:	i i	Km
	Configuração RTC	Common Z D	Interface			
	Config. de Fábrica	Velocidade Demidada		Ribbon	<u> </u>	
	Reinciar Impressora	Largura Papel	Milímetro	Erro no Encoder do Rib.	<u> </u>	
	Página de Teste	Altura Papel	Milímetro	Código de Página	•	
	Página de Configuração	Sensor-Mídia		Código de País	•	
	Teste de Dump	GAP Deslocamento GAP	Milímetro	Sensor-Cabeça Aberta Imprimir Após Erro	<u>·</u>	Configuração
	Ignorar AUTO.BAS	Ação Pós-Impressão	DESCASCAR -	Comprimento Máximo	Milímetro	impressora
	Sair Modo de Linha	Corte		Intensidade-Gap		
	Configuração de Senha	Referência Direcão		Intensidade-Marca Preta Intensidade-Continuo		
	Estado	Deslocamento Deslocamento X	_	Detecção de Início	-	
stado da	1	Deslocamento Y	Î.			
-stauv ua	Obter Estado	Limpar	Abrir Sa	var	Configurar Ob	oter

2.6.2 Funções da impressora

1. Selecione a interface do computador ligada à impressora de códigos de barras.

USB Configuração	Interface COM	Configuração
A interface predefinida é a interface USB. Se a interface	COM LPT ETHERNET 1	2
alterar quaisquer definições no campo da interface.		

- 2. Clique no botão "Funções da impressora" para efetuar a configuração.
- 3. As funções no Grupo das Funções da Impressora encontram-se detalhadas abaixo.

Função de Impressora	Função	Descrição
Calibrar o Sensor	Calibrar Sensor	Calibra o sensor especificado no campo Sensor de etiqueta do grupo de configuração da impressora.
Configuração Ethernet	Configurar interface Ethernet	Configura o Endereço IP, a Máscara de Sub-rede e a Porta de entrada para a placa Ethernet
Configuração RTC	Hora RTC	Sincroniza o RTC da impressora com o PC
Config. de Fábrica	Configurações de Fábrica	Inicializa a impressora e restaura as configurações de fábrica
Reiniciar Impressora	Reiniciar Impressora	Reinicia a impressora
Página de Teste	Imprimir página de teste	Imprime uma página de teste
Teste de Dump	Dump teste	Ativa o modo de impressão dump
Ignorar AUTO.BAS	Ignorar AUTO.BAS	Ignora atualizações do programa AUTO.BAS
Sair modo de linha	Página de Configuração	Imprime a configuração da impressora
Configuração de Senha	Definir Senha	Define senha para proteger configurações

Para obter mais informações sobre a Ferramenta de Diagnóstico, consulte o guia de consulta rápida do utilitário de diagnóstico no endereço eletrônico: <u>www.bematech.com.br</u>.

2.6.3 Calibrar o sensor de papel através da Ferramenta de Diagnóstico

2.6.3.1 Calibração automática

1. Certifique-se de que o papel está instalado corretamente e que o mecanismo da cabeça de impressão está fechado.

Nota: A posição dos sensores de etiqueta é móvel e deve ser ajustada. Certifique-se de que a distância (∇) ou a marca preta se encontram no local onde a interrupção e marca preta do papel irão passar pelo sensor.



- 2. Ligue o interruptor de alimentação da impressora.
- 3. Abra a Ferramenta de Diagnóstico e defina a interface. (A predefinição é USB.)

USB Configuração	Interface COM V	Configuração 2
A interface predefinida é a USB. Se a interface USB estiver ligada à impressora,	LDM LPT ETHERNET 1	
não é necessário alterar quaisquer definições no campo da interface.		

- 4. Clique no botão "Calibrar sensor".
- 5. Selecione o tipo de etiqueta e clique no botão "Calibrar".

Calibraçao Automá Altura do Papel	tica Calibraçao Mar Intensidade do	iual Sensor Intensidade de Leitura	Tipo de Mídia
Milím Gap	etro Limiar	3 💌 Leitura Atual	C Marca Preta
Milím	etro I		C Seleção Automática
2			
Calibrar	Configurar	Calibrar	Cancelar

2.6.4 Configuração da Ethernet através do utilitário de Diagnóstico (opcional)

O utilitário de Diagnóstico encontra-se no endereço eletrônico da Bematech (www.bematech.com.br). Os usuários podem utilizar a Ferramenta de Diagnóstico para configurar a Ethernet através das interfaces RS-232, USB e Ethernet. As informações abaixo incluem instruções para a configuração da Ethernet através destas três interfaces.

2.6.4.1 Utilizar a interface USB para configurar a interface Ethernet,

- 1. Ligue o cabo USB conectando o computador à impressora LB-1000.
- 2. Ligue a alimentação da impressora.

3. Execute o utilitário de Diagnóstico clicando duas vezes no ícone 🛛 🕀 DiagTool.exe

4. A interface predefinida no utilitário de Diagnóstico é a interface USB. Se a interface USB estiver ligada à impressora, não é necessário alterar quaisquer definições no campo da interface.

Interface	
USB 💌	Configuração
USB	
COM	
LPT	
ETHERNET	
	-

5. Clique no botão "Configuração Ethernet" no grupo "Função de Impressora" da Aba "Configuração da Impressora" para definir o endereço IP, máscara de sub-rede e gateway para a ligação Ethernet incorporada.

Configuração da Impressora Função de Impressora	Configuração Et	hernet 🛛 🔀	
Calibrar o Sensor Configuração Ethernet	Configuração IP		
Configuração RTC	C IP Fixo		
Config. de Fábrica	IE	10.0.10.132	
Reinciar Impressora	Mascara de Sub Rede	255.255.255.0	
Página de Teste	Giateway	10.0.10.252	
Teste de Dump	Nome da Impressora	Bematech LB-100	
Ignorar AUTO.BAS	Endereço MAC	00:18:82-80-AB-64	
Sair Modo de Linha Configuração de Senha	Config. Nome da Imp.	Configura IP Cancelar	

2.6.4.2 Utilizar a interface RS-232 para configurar a interface Ethernet

1. Conecte seu computador à impressora através de um cabo RS-232.

2. Ligue a alimentação da impressora.

3. Execute o utilitário de Diagnóstico clicando duas vezes no ícone 🛛 🕀 DiagTool.exe

4. Selecione "COM" como interface e clique no botão "Configurar" para definir a velocidade de transmissão, a verificação de paridade, os bits de dados, o bit de parada e os parâmetros de controle de fluxo da porta serial.

	Configuração RS	232 🛛 🔀
	Porta COM Velocidade de Trans. Dados os Bits	COM1 ✓ 9600 ✓ 8 ✓
Interface	Paridade Bit(s) de Parada	Nenhum
COM Configuração USB COM	Controle de Fluxo Hard. Controle de Fluxo Soft.	RTS Nenhum
LPT ETHERNET	Configurar	Cancelar

5. Clique no botão "Configuração Ethernet" no grupo "Função de Impressora" da Aba "Configuração da Impressora" para definir o endereço IP, máscara de sub-rede e gateway para a ligação Ethernet incorporada.

Configuração da Impressora Função de Impressora	Configuração Et	hernet	X
Calibrar o Sensor	Configuração IP		
Configuração Ethernet	DHCP		
Configuração RTC	C IP Fixo		
Config. de Fábrica	1	ag nagapa.	
Reinciar Impressora	16.	10.0.10 132	
Página de Teste	Mascara de Sub Rede	255.255.255.0	
Página de Configuração	Gateway	10.0.10.252	
Teste de Dump	Nome da Impressora	Bematech LB-100	
Ignorar AUTO.BAS	Endereço MAC	00-18-82-30-AB-64	
Sair Modo de Linha	Config. Nome da Imp.	Configura IP	Cancelar
Configuração de Senha		A STORY OF STORY	

2.6.4.3 Utilizar a interface Ethernet para configurar a interface Ethernet

1. Ligue o computador e a impressora através de um cabo de rede.

2. Ligue a alimentação da impressora.

3. Execute o utilitário de Diagnóstico clicando duas vezes no ícone 🛛 🕀 DiagTool.exe

4. Selecione "Ethernet" como interface e clique no botão "Configurar" para definir o endereço IP, máscara de subrede e gateway para a ligação Ethernet incorporada.

	TCP/IP Setup				
	Nome da Im MAC	Ende	sreço IP Mod	delo Estado	Configuração JP Endereço IP/Nome da Imp. 192.168.1.100 Porta 9100
Interface ETHERNET Configuração USB COM LPT ETHERNET	Descobrir Dispositivo	Mudar Enereço IP	Padrão de Fábric	a Configuração We	b Sair

5. Clique no botão "Descobrir dispositivo" para explorar as impressoras existentes na rede.

6. Selecione a impressora a partir da lista de impressoras à esquerda. O endereço IP correspondente será exibido do lado direito no campo "Endereço IP/Nome da impressora".

7. Clique em "Alterar endereço IP" para configurar o endereço IP estático ou obtido por DHCP.

🖨 Configuração Et	hernet	
Configuração IP © DHCP © IP Fixo		
IP	10.0.10.132	
Magoara de Sub Rede	255,255,255.0	
Grateway	10.0.10.252	
Nome da Impressora	Bematech LB-100	_
Endereço MAC	00-18-82-30-AB-64	
Config. Nome da Imp.	Configura IP	Cancelar

O endereço IP predefinido é obtido por DHCP. Para alterar a definição para endereço IP fixo, clique no botão de opção "IP Fixo" e introduza o endereço IP, máscara de sub-rede e gateway. Clique em "Definir IP" para que as definições entrem vigor.

Os usuários podem também renomear a impressora no campo "Nome da Impressora" localizado nessa mesma aba, clicando depois em "Config. Nome da Imp." para que a alteração passe a valer.

Nota:

Depois de clicar nos botões "Config. Nome da Imp." ou "Configura IP", a impressora será reinicializada automaticamente para que as alterações entrem em vigor.

8. Clique no botão "Cancelar" para sair da configuração da interface Ethernet e voltar à página principal da Ferramenta de Diagnóstico.

Botão de Predefinições

Esta função irá efetuar a reposição dos parâmetros de IP, máscara de sub-rede e gateway obtidos por DHCP, bem como o nome da impressora.

Botão de configuração Web

Além de utilizar a ferramenta de Diagnóstico para configurar a impressora, pode-se também, explorar e configurar seu estado e suas definições, bem como atualizar o seu firmware, através dos navegadores Internet Explorer ou Firefox. Esta funcionalidade oferece uma interface de configuração intuitiva e a possibilidade de gerir a impressora remotamente através da rede.

Capítulo 3 - Utilização

3.1 Funções do LED e dos botões

Esta impressora inclui um botão e um indicador LED com três cores. Definindo o LED com cores diferentes e pressionando o botão, a impressora é capaz de alimentar etiquetas, pausar a tarefa de impressão, selecionar e calibrar o sensor de papel, imprimir o teste automático da impressora, repor as predefinições da impressora. Consulte a tabela abaixo para obter informações sobre as diferentes funções.

3.1.1 Indicador LED

Cor do LED	Estado do	Descrição
	LED	
Verde /		Indica que a alimentação está ligada e que o dispositivo está pronto a ser utilizado.
Estático		
Verde /		Indica que o sistema está transferindo dados a partir do PC para a memória ou que a
Intermitente		impressora encontra-se em pausa.
Âmbar	0	Indica que o sistema está limpando os dados da impressora.
Vermelho /		Indica que a cabeça de impressão está aberta ou que há erro no dispositivo de corte.
Estático		
Vermelho /		Indica um erro de impressão, como cabeça de impressão aberta, sem papel,
Intermitente	*	embolamento de papel, fita vazia, erro na memória, etc.

3.1.2 Funções normais do botão

1. Alimentar etiquetas

Quando a impressora estiver pronta para iniciar a impressão (Verde / Estático), pressione o botão de avanço para alimentar uma etiqueta até o início da etiqueta subsequente.

2. Pausar a tarefa de impressão

Durante uma impressão, pressione a tecla de avanço para interromper uma tarefa de impressão. Quando a impressora se encontra em pausa, o LED irá acender na cor verde intermitente. Pressione novamente o botão de avanço para concluir a tarefa de impressão.

3.2 Utilitários de alimentação

Existem seis utilitários de alimentação que permitem configurar e testar o hardware da impressora. Estes utilitários podem ser ativados mantendo-se pressionado o botão de AVANÇO do papel ao ligar a impressora, liberando o botão de avanço quando o LED acender.

Siga os passos abaixo para executar os diferentes utilitários de alimentação.

- 1. Desligue o interruptor de alimentação da impressora.
- 2. Mantenha o botão de avanço pressionado e ligue o interruptor de alimentação.
- 3. Libere o botão de avanço quando o LED acender com a cor correspondente à função desejada.

Utilitários de alimentação	A cor do LED irá mudar de acordo com o seguinte padrão:						
Cor do LED	Âmbar	Vermelho	Âmbar	Verde	Verde / Âmbar	Vermelho /	Verde
Funções		(intermitente 5	(intermitente 5	(intermitente 5	(intermitente 5	Âmbar	estático
		vezes)	vezes)	vezes)	vezes)	(intermitente 5	
						vezes)	
1.Calibração do sensor da fita e		Liberar					
calibração do sensor de							
dinstância / marca preta							
2.Calibração do sensor de			Liberar				
distância / marca preta, Auto-							
teste e entrar no modo de							
captura							
3. Inicialização da impressora				Liberar			
4.Definir sensor da marca preta					Liberar		
como sensor de papel e calibrar							
o sensor da marca preta							
5.Definir sensor de distância como						Liberar	
sensor de papel e calibrar o							
sensor de distância							
6. Avançar AUTO.BAS							Liberar

3.2.1 Calibração dos sensores da Fita, de Distância e Marca preta

A sensibilidade dos sensores de distância/marca preta deverá ser calibrada nas seguintes condições:

- 1. Numa impressa recém-adquirida
- 2. Ao alterar o rolo de etiquetas
- 3. Durante a inicialização da impressora

Siga os passos abaixo para calibrar os sensores da fita e de distância/marca preta.

- 1. Desligue o interruptor de alimentação.
- 2. Mantenha o botão pressionado e ligue a chave de alimentação.
- 3. Libere o botão quando o LED acender na cor vermelha intermitente.
- Isto irá calibrar a sensibilidade dos sensores da fita e de distância/marca preta.
- A cor do LED irá mudar de acordo com o seguinte padrão :
 Âmbar → vermelho (intermitente 5 vezes) → âmbar (intermitente 5 vezes) → verde (intermitente 5 vezes) → verde/âmbar (intermitente 5 vezes) → vermelho/âmbar (intermitente 5 vezes) → verde fixo

Nota:

Selecione o sensor de distância ou de marca preta enviando o comando GAP ou BLINE para a impressora antes de calibrar o sensor.

Para obter mais informações sobre os comandos GAP e BLINE, consulte o manual de programação da LB-1000.

3.2.2 Calibração do sensor de distância / marca preta, Auto-teste e Modo de captura

Durante o processo de calibração do sensor de distância/marca preta, a impressora irá medir o comprimento da etiqueta, imprimir as configurações internas (auto-teste) e por fim entrar em modo de captura. A calibração do sensor de distância ou de marca preta depende da definição utilizada na última tarefa de impressão. Siga os passos abaixo para calibrar o sensor.

- 1. Desligue o interruptor de alimentação.
- 2. Mantenha o botão de avanço pressionado e ligue o chave de alimentação.
- 3. Libere o botão de avanço quando o LED acender a âmbar intermitente.

A cor do LED irá mudar de acordo com o seguinte padrão.

Âmbar \rightarrow vermelho (intermitente 5 vezes) \rightarrow âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde/âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow vermelho/âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde estático

4. Isto calibra o sensor, mede o comprimento da etiqueta, imprime as definições internas e entra em modo de captura.

Nota:

Selecione o sensor de distância ou de marca preta através da Ferramenta de Diagnóstico do comando GAP ou BLINE antes de calibrar o sensor.

Para obter maiores informações sobre os comandos GAP e BLINE, consulte o manual de programação da LB-1000.

• Auto-teste

Depois de concluir o processo de calibração do sensor de distância/marca preta, a impressora irá imprimir um Auto-teste que poderá ser utilizado para verificar se existem irregularidades no elemento da cabeça, nas configurações da impressora e no espaço em memória disponível.

PRINTER INFO.		
SERIAL NO.: XXXXXXXXXXX		Nome do modelo da impressora e versão do firmware da placa principal
MILAGE(m): 25		
CHECKSUM: 07857583		Numero de serie da impressora Distância imprimida
SERIAL PORT: 9800.N.8.1		Soma de verificação do firmware da placa principal
CODE PAGE: 850		Configuração da porta serial
COUNTRY CODE: 001		Página de código
SPEED: 3 INCH		Código do país
DENSITY: 8.0		Velocidade de impressão
SIZE: 4.00 , 2.90		Densidade de impressão
BLINE: 0.12 , 0.00		Tamanho da etiqueta (largura, altura)
TRANSPARENCE: 2		Tamanho da marca preta ou da distância
HOST NAME: PS-600002		Sensibilidade do sensor
MAC ADDRESS: 00-18-82-60-0	0-02	
DHCP ENABLED: YES		
IP ADDRESS: 0.0.0.0		 Informações das definições de Ethernet (opcional)
SUBNET MASK: 0.0.0.0		
DEFAULT GATEWAY: 0.0.0.0		
****	*****	
FILE LIST:		
DRAM FILE:	0 FILE(S)	
FLHSH FILE:	0 FILE(S)	
	VOVTEC	Informação do Gerenciamento dos arquivos
AVATION F DRAM	KOTTES EDEE	
BUVSTCAL ELASU	VOVIES FREE	
	VENTES EDEE	
	NOTIES FREE	
****************	***********	
		Padrão de teste da cabeça de impressão
		•

• Modo de captura

A impressora irá entrar em modo de captura depois de imprimir as definições de configuração. Em modo de captura, todos os caracteres serão impressos em 2 colunas tal como ilustra a figura abaixo. Os caracteres do lado esquerdo são recebidos a partir do seu sistema e os do lado direito são os valores hexadecimais correspondentes à esses caracteres. Isto permite aos usuários, ou ao suporte técnico, verificar e depurar o programa.



Nota:

- 1. O modo de captura requer papel com largura de 100mm (4").
- 2. Desligue e volte a ligar a alimentação para retomar a impressão normal.

3.2.3 Inicialização da impressora

A inicialização da impressora é utilizada para limpar a DRAM e restaurar as predefinições da impressora. A única exceção é a sensibilidade da fita, que não pode ser restaurada para os valores predefinidos.

A inicialização da impressora é ativada através dos seguintes procedimentos:

- 1. Desligue o interruptor de alimentação.
- 2. Mantenha o botão de avanço pressionado e ligue a chave de alimentação.
- 3. Libere o botão quando o LED acender na cor verde depois de piscar 5 vezes na cor âmbar.

A cor do LED irá mudar de acordo com o seguinte padrão:

 $\hat{A}mbar$ → vermelho (intermitente 5 vezes) → $\hat{a}mbar$ (intermitente 5 vezes) → verde (intermitente 5 vezes) → verde/ $\hat{a}mbar$ (intermitente 5 vezes) → vermelho/ $\hat{a}mbar$ (intermitente 5 vezes) → verde fixo

Depois da inicialização, a configuração da impressora será restaurada para os valores predefinidos descritos abaixo.

Parâmetro	Predefinição
Velocidade	101,6 mm/seg. (4 pps) (203PPP)
	76 mm/seg. (3 pps) (300PPP)
Densidade	8
Largura da etiqueta	4" (101,5 mm)
Altura da etiqueta	4" (101,5 mm)
Tipo de sensor	Sensor de Distância
Definição de interrupção	0,12" (3,0 mm)
Direcção de impressão	0
Ponto de referência	0,0 (canto superior esquerdo)
Compensação	0
Modo de rasgo	Ligado
Modo destacável	Desligado
Modo de corte	Desligado
Definições da porta de série	9600 bps, sem paridade, 8 bits de dados, 1 bit de parada
Página de código	850
Código do país	001
Limpar memória flash	Não
Endereço IP	DHCP

3.2.4 Definir sensor da marca preta como sensor de papel e calibrar o sensor da marca

preta

Siga os passos descritos abaixo:

- 1. Desligue o interruptor de alimentação.
- 2. Mantenha o botão deavanço pressionado e ligue a chave de alimentação.
- Libere o botão de avanço quando o LED acender na cor verde/âmbar depois de piscar 5 vezes na cor verde.

A cor do LED irá mudar de acordo com o seguinte padrão:

 $\hat{A}mbar$ → vermelho (intermitente 5 vezes) → $\hat{a}mbar$ (intermitente 5 vezes) → verde (intermitente 5 vezes) → verde/ $\hat{a}mbar$ (intermitente 5 vezes) → verde fixo

3.2.5 Definir sensor de distância como sensor de papel e calibrar o sensor de distância

Siga os passos indicados abaixo:

- 1. Desligue o interruptor de alimentação.
- 2. Mantenha o botão de avanço pressionado e ligue a chave de alimentação.
- 3. Libere o botão de avanço quando o LED acender na cor vermelho/âmbar depois de piscar 5 vezes na cor verde/âmbar.

A cor do LED irá mudar de acordo com o seguinte padrão:

Âmbar \rightarrow vermelho (intermitente 5 vezes) \rightarrow âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde/âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow vermelho/âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde fixo

3.2.6 Avançar AUTO.BAS

A linguagem de programação da LB-1000 permite ao usuário transferir um arquivo executável automaticamente para a memória flash. A impressora irá executar o programa AUTO.BAS tão logo a alimentação da impressora seja providenciada. O programa AUTO.BAS pode ser interrompido sem necessidade de executar o programa através do utilitário de alimentação.

Siga os procedimentos abaixo para ignorar um programa AUTO.BAS.

- 1. Desligue a alimentação da impressora.
- 2. Pressione o botão de AVANÇO do papel e volte a ligar a alimentação.
- 3. Libere o botão de AVANÇO do papel quando o LED acender a verde fixo.
- 4. A cor do LED irá mudar de acordo com o seguinte padrão:

Âmbar \rightarrow vermelho (intermitente 5 vezes) \rightarrow âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde/âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow vermelho/âmbar (intermitente 5 vezes) \rightarrow verde fixo

5. A impressora irá interromper a execução do programa AUTO.BAS.

Capítulo 4 - Interfaces de comunicação

4.1 RS-232 de série (predefinição)

A porta serial RS-232 funciona com as seguintes características: Protocolo de hardware RTS/CTS, velocidade de transmissão de 9600, 8 bits de dados, sem bit de paridade, 1 bit de início, 1 bit de parada. Velocidades de comunicação disponíveis: Velocidade de transmissão de 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 e 115200.

Pino	Pino CN2 (SERIAL DB-9)	
1	+5 V	1 2 3 4 5
2	TXD	
3	RXD	
4	CTS	
5	GND	
6	RTS	
7	N/C	
8	RTS	6789
9	N/C	

4.2 USB (predefinição)

A porta USB funciona com as seguintes características: USB 2.0 com controladores para Microsoft™ WindowsXP™, WindowsVista™, Windows7™ (32 e 64 bits).

Pino	Pino CN1 (USB B)	Pino 2 Pino 1
1	N/C	
2	D-	Pino 3 Pino 4
3	D+	
4	GND	

4.3 Centronics (opcional)

A porta paralela funciona com o Modo Unidirecional (norma Centronics SPP).

Pino	Pino CN5 (PARALELA)	Nibble	Entrada/Saída	
1	Flash	N/D	Entrada	
2-9	Dados 0-7	N/D	Entrada	
10	ACK	N/D	Saída	
11	Ocupado	N/D	Saída	
12	Sem papel / Fim	N/D	Saída	18 1
13	Seleccionar	N/D	Saída	
14	Terra	N/D	GND	ALC: NOT
15	Não definido	N/D	N/D	
16-17	Terra	N/D	GND	C. C
18	Não definido	N/D	N/D	
19-30	Terra	N/D	GND	36 19
31	Não definido	N/D	N/D	
32	Erro / Falha	N/D	Saída	1
33-35	Terra	N/D	GND	1
36	Não definido	N/D	N/D	

4.4 Interface Ethernet – RJ45 (opcional)

A porta Ethernet funciona numa configuração 10/100 normal. Para utilizar a impressora, configure o endereço IP e a máscara de rede do que irá ser utilizado. Se não for configurado nenhum valor, será utilizado o que se encontrar na memória da impressora. A configuração normal é 10.10.100.100 e a máscara de rede é 0.0.0.0.

Pino	Pino CN4 (RJ45)
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	N/C
5	N/C
6	RX-
7	N/C
8	N/C



4.5 Fonte de alimentação

Alimentação de Entrada: DC 24V / 2,5A



Capítulo 5 - Resolução de problemas

A seguinte seção expõe problemas mais comuns, que podem ocorrer durante a utilização desta impressora de códigos de barras. Se a impressora não funcionar corretamente depois de efetuadas todas as soluções aqui sugeridas, entre em contato com o Departamento de Apoio ao Cliente do seu revendedor ou distribuidor para obter assistência.

Problema	Causa possível	Procedimento de recuperação
O indicador de alimentação não	* O cabo de alimentação não está ligado	* Ligue o cabo de alimentação entre a impressora e uma
acende	o cabo de anmeniação hao esta ligado	tomada elétrica.
	constantente.	* Ligue a impressora.
O estado da impressora na	* O maganismo do improsoão do oquinamento ostá	
Ferramenta de Diagnóstico é	o mecanismo de impressão do equipamento esta	* Feche o mecanismo de impressão
exibido como "Cabeça aberta".	aberto.	
O estado da impressora na		
Ferramenta de Diagnóstico é	* A fita está a acabar.	* Insira um novo rolo de fita.
exibido como "Erro de fim da fita".	* A fita está instalada incorretamente.	* Consulte os passos na secção 3.2 para reinstalar a fita.
Ou "Erro de codificação da fita".		
O estado da impressora na	* O papel está a acabar.	* Insira um novo rolo de etiquetas.
Ferramenta de Diagnóstico é	* As etiquetas estão instaladas incorrectamente.	* Consulte os passos na secção 3.3 para reinstalar o rolo
exibido como "Sem papel".	* O sensor de distância/marca preta não está	de etiquetas.
	calibrado.	* Calibre o sensor de interrupção/marca preta.
O estado da impressora na	* O sensor de distância/marca preta não está	
Ferramenta de Diagnóstico é	definido corretamente.	
exibido como "Papel encravado".	* Certifique-se de que o tamanho das etiquetas foi	* Calibre o sensor de Distância/marca preta.
	definido corretamente.	* Defina corretamente o tamanho das etiquetas.
	* Poderão existir etiquetas emboladas no interior do	
	mecanismo da impressora.	

Não imprime		* Volte a ligar o cabo à interface.
	* Se estiver a utilizar um cabo de série,	
		- Verifique se o cabo fica ligado pino a pino.
		- Verifique a definição da velocidade de transmissão. A
		velocidade de transmissão predefinida da impressora
		é 9600,n,8,1.
		* Se estiver a utilizar um cabo Ethernet,
		- Verifique se o LED verde do conector RJ-45 de
		Ethernet está aceso.
		- Verifique se o LED âmbar do conector RJ-45 de
		Ethernet está intermitente.
		- Verifique se a impressora obtém o endereço IP ao
		utilizar o modo DHCP.
	* O cabo não está ligado corretamente à interface de	- Verifique se o endereço IP está correcto ao utilizar
	série ou USB ou à porta paralela.	um endereço IP estático.
	* Os pinos do cabo da porta de série não se	- Aguarde alguns segundos até que a impressora
	encontram ligados pino a pino.	comunique com o servidor e volte a verificar a
		definição do endereço IP.
		* Utilize um cabo novo.
		* A fita e o papel não são compatíveis.
		* Verifique o lado com tinta da fita.
		* Volte a colocar a fita.
		* Limpe a cabeça de impressão.
		* A definição da densidade de impressão está incorreta.
		* O conector da cabeça de impressão não está ligado
		corretamente à cabeça de impressão. Desligue a
		impressora e volte a ligar o conector.
		* Verifique no seu programa se existe um comando
		PRINT no final do ficheiro e CRLF no final de cada
		linha de comandos.
Memória cheia		* Elimine os ficheiros não utilizados em FLASH/DRAM.
(FLASH / DRAM)		* O número máximo de arquivos em DRAM é de 256.
		* O espaço máximo utilizável na memória DRAM é de
	* O espaço em FLASH/DRAM está cheio.	256 KB.
		* O número máximo de dados em FLASH é de 256.
		* O espaço máximo utilizável na memória FLASH é de
		2560 KB.

Não é possível utilizar o cartão		* Utilize um cartão microSD com a capacidade
microSD	* O cartão microSD está danificado.	suportada.
	* O cartão microSD não está inserido correctamente.	* Volte a inserir o cartão microSD.
	* O cartão microSD é de um fabricante não	* Consulte a secção 2.2.3. para obter mais informações
	aprovado.	acerca das especificações do cartão microSD
		suportadas e dos fabricantes aprovados.
Qualidade de impressão Baixa	 * A fita e o papel não estão inseridos corretamente * Acumulação de pó e material adesivo na cabeça de impressão. * A densidade de impressão não foi definida corretamente. * O elemento da cabeça de impressão está danificado. * A fita e o papel não são compatíveis. * A pressão da cabeça de impressão não está definida correctamente 	 * Volte a colocar a alimentação. * Limpe a cabeça de impressão. * Limpe o rolo de impressão. * Ajuste a densidade e a velocidade de impressão. * Execute o auto-teste da impressora e verifique se existem pontos em falta no padrão de teste da cabeça de impressão. * Coloque uma fita adequada ou um papel de etiquetas adequado. * O mecanismo da cabeça de impressão não fixa
		corretamente à cabeça de impressão.
O dispositivo de corte não funciona		* Ligue correctamente o cabo de ligação.
	 Conector esta solto. A dispositivo do sorte sotó trovado. 	Relire a eliquela.
	 C dispositivo de corte está travado. * O dispositivo de corte está denificado. 	certifique-se de que a espessura da eliqueta e interior
	O dispositivo de cone esta darinicado.	* Substitua a placa de circuitos do dispositivo de corte.
Etiquetas ignoradas durante a impressão	 * O tamanho das etiquetas não foi especificado corretamente. * A sensibilidade do sensor não foi definida corretamente. 	 * Verifique se o tamanho das etiquetas foi definido corretamente. * Calibre o sensor através das opções Interrupção automática ou Interrupção manual. * Utiliza um vontilador para limpar o concor do
	* O sensor de papel está coberto de pó.	Distância/Marca preta.

A posição da impressão em		* Volte a calibrar a sensibilidade do sensor.	
etiquetas pequenas é incorreta		* Defina o tamanho da etiqueta e o tamanho da distância	
		corretos.	
		* Se utilizar o software BarTender, defina o	
		deslocamento vertical no controlador.	
	 * A sensibilidade do sensor de papel não foi definida correctamente. * O tamanho das etiquetas é incorreto. * O parâmetro Shift Y no menu LCD é incorreto. * A definição de deslocamento vertical no controlador é incorreto. 	● 別印書好設定 ? × Page Setup Graphics Stock Options About Media Settings Media Settings Method: Iype: Labels With Gaps ▼ Gap Height: 3:00 mm Media Handling ● Post-Print Action: Tear Off ▼ Opcurrence: After Every Page ▼ Intervel: Eeed Offset: 0.00 mm Position Adjustments Yertical Offset: 0.00 mm 確定 取消 赛用(Δ) 說明	
Impressão não existente no lado direito ou esquerdo da etiqueta	* Configuração incorreta do tamanho das etiquetas.	* Defina o tamanho das etiquetas correto.	
A hora do Relógio em Tempo Real			
(RTC) é incorreta quando a * A carga da pilha acabou.		* Verifique se existe uma pilha na placa principal.	
impressora é reiniciada			
Problema com vincos	* A instalação da fita é incorreta.	* Defina a densidade adequada para obter uma boa	
	* A instalação do papel é incorreta.	qualidade de impressão.	
	* A densidade de impressão é incorreta.	* Certifique-se de que o guia das etiquetas toca na	
	* A alimentação do papel é incorreta.	extremidade do guia do papel.	
Linha cinzenta numa etiqueta vazia	* A cabeça de impressão está suja.	* Limpe a cabeça de impressão.	
	* O rolo de impressão está sujo.	* Limpe o rolo de impressão.	
Impressão irregular	* A impressora está em modo de Captura	* Desligue e volte a ligar a impressora para ignorar o	
	Hexadecimal.	modo de captura.	
	* A definição RS-232 está incorreta.	* Reponha a definição de RS-232.	

Capítulo 6 - Especificações técnicas

6.1 Especificações gerais

Características	Especificações	
Dimensões físicas	224 mm (L) x 186 mm (A) x 294 mm (P)	
Peso	2,45 kg	
Especificações elétricas	Fonte de alimentação externa universal	
	Entrada: a.c. 100-240 V	
	Saída: d.c. 24 V 2,5 A, 60 W	
Condições ambientais	Funcionamento: 5~40 °C (41~104 °F), 25~85% sem	
	condensação	
	Armazenamento: -40~60 °C (-40~140 °F), 10~90%	
	sem condensação	

6.2 Especificações de impressão

Características	Especificações	
Resolução da cabeça de impressão	203 pontos/polegada (8 pontos/mm)	
Método de impressão	Transferência térmica e térmica directa	
Tamanho dos pontos (largura x comprimento)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 pontos)	
Velocidade de impressão (polegadas por	2, 3, 4 pps	
segundo)		
Velocidade de impressão para modo	2.3 pps	
destacável e modo de corte	-, 0, PPC	
Largura máxima de impressão	104 mm (4,09")	
Comprimento máximo de impressão	2.794 mm (110")	

6.3 Especificações da fita

Características	Especificações
Diâmetro externo da fita	Máx. 67 mm
Comprimento da fita	300 metros
Diâmetro interno do suporte da fita	1 polegada (25,4 mm)
Largura da fita	Máx. 110 mm

6.4 Especificações do papel

Características	Especificações
Capacidade do rolo de etiquetas	127 mm (5") OD
Tipo de papel	Contínuo, corte e vinco, marca preta, em leque,
	corte
Tipo de enrolamento do papel	Face de impressão enrolada para fora e face de
	impressão enrolada para dentro
Largura do papel (etiqueta + revestimento)	Máx. 118 mm (4,6")
	Mín. 25,4 mm (1,0")
Espessura do papel (etiqueta + revestimento)	Máx. 0,254 mm (10 mil)
	Mín. 0,06 mm (2,36 mil)
Diâmetro do suporte de papel	25,4 mm~38 mm (1"~1,5")
Comprimento das etiquetas	10~2.794 mm (0,39"~110")
	Nota:
	Se o comprimento das suas etiquetas for inferior
	a 25,4 mm (1"), recomendamos a utilização da
	perfuração na interrupção para um corte mais
	fácil.
Comprimento das etiquetas (modo destacável)	Máx. 152,4 mm (6")
	Mín. 25,4 mm (1")
Comprimento das etiquetas (modo de corte)	Máx. 2.794 mm (110")
	Mín. 25,4 mm (1")
Altura da interrupção	Mín. 2 mm (0,09")
Altura da marca preta	Mín. 2 mm (0,09")
Largura da marca preta	Mín. 8 mm (0,31")

Capítulo 7 - Manutenção

Esta seção apresenta as ferramentas e métodos de limpeza que devem ser observados durante o processo de manutenção da sua impressora.

- 1. Utilize um dos seguintes materiais para limpeza da impressora LB-1000:
 - Cotonete
 - Pano
 - Escova com aspirador / ventilador
 - Etanol a 100%
- 2. O processo de limpeza é descrito abaixo:

Componente da impressora	Método	Intervalo
Cabeça de impressão	 Desligue sempre a impressora antes de proceder à limpeza da cabeça de impressão. Deixe que a cabeça de impressão arrefeça durante pelo menos um minuto. Utilize um cotonete e etanol a 100% para limpar a superfície da cabeça de impressão. 	Limpe a cabeça de impressão sempre que colocar um novo rolo de etiquetas
		Cabeça de impressão
	Elemento Elemento Caneta de limpeza da cabeça	Elemento
Rolo de impressão	 Desligue a alimentação. Rode o rolo de impressão e limpe-o cuidadosamente com etanol a 100% e um cotonete ou pano. 	Limpe o rolo de impressão sempre que colocar um novo rolo de etiquetas
Barra de corte/Barra de destacamento	Utilize um pano umedecido em etanol a 100% para limpar.	Conforme necessário
Sensor	Ar comprimido ou aspirador	Mensalmente
Exterior	Limpe com um pano umedecido em água	Conforme necessário
Interior	Escova ou aspirador	Conforme necessário

Nota: Não toque na cabeça de impressão com as mãos. Caso isso aconteça, utilize etanol para limpar.

- Utilize etanol a 100%. NÃO utilize álcool de uso médico, já que este pode danificar a cabeça de impressão.
- Limpe regularmente a cabeça de impressão e os sensores quando colocar uma nova fita para manter o desempenho e o tempo de vida útil da impressora.