



ALLEGRO
PRO

**MANUAL DO
USUÁRIO**

Informações sobre o direito de cópia:

CG Triumvirate é marca registrada de Agfa Corporation.

CG Times baseado em Times New Roman está sob licença de Monotype Corporation.

Windows é marca registrada da Microsoft Corporation.

Todas as outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas de suas respectivas empresas.

Acordo – Firmware (Software)

O Firmware (software) incluso e residente na impressora é de propriedade do fabricante ou de seus fornecedores e é licenciado somente para uso em uma simples impressora no comércio ou negócios de usuários. O usuário concorda em não autorizar ou permitir que qualquer pessoa ou empresa duplique ou copie o Firmware ou as informações contidas na memória não volátil ou na memória não programável. O Firmware (Software) é protegido por leis de direito de cópia e o fabricante possui todos os direitos não expressamente concedidos. Em nenhuma circunstância o fabricante ou seus fornecedores serão responsáveis perante a lei, por qualquer dano ou perda, incluindo direto, eventual, econômico, especial ou conseqüentes danos por falta de habilidade no uso ou uso inadequado deste Firmware (Software).

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não representam um compromisso por parte da Datamax Barcode Products Corporation. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou transmitida por quaisquer meios, para qualquer uso além do uso pessoal do cliente, sem permissão por escrito da Datamax Corporation

Todos os direitos reservados.

© Direito de cópia 2002 para Datamax Corporation

Part Number: 88-2300-01

Revisão: PSI_D

Aprovações e conformidade as normas



UL60950 Informação Tecnológica do Equipamento
C22.2 No. 950-M93



EN60950

Para Operação em 230 Volts (Europa): Utilizar um conjunto de cabo de força com a marcação “HAR” que consiste em um cabo H05VV-F, com condutores de no mínimo 0,75 mm quadrados, fornecido com um plugue de tomada macho IEC 320 para 6A, 250V de acordo com o país especificado.

Für 230 Volt (Europa): Benützen Sie ein Kabel, das mit "HAR" markiert ist, bestehend mindestens aus einem H05VV-F Kabel, das mindestens 0,75 Quadratmillimeter Drahtdurchmesser hat; sowie eine IEC320 Steckdose und einen für das Land geeigneten Stecker, 6A, 250 Volt.



Como um parceiro da Energy Star, o fabricante determina que este produto encontra-se sob as normas da Energy Star para o uso eficiente de energia.



O fabricante declara que este produto está de acordo com os seguintes padrões ou outros documentos normativos do:

EMC: EN 55022 (1993) Classe B
EN 50024 (1998)

Segurança: Este produto está de acordo com os requerimentos do
EN 60950 /A11:1997



Gost-R

FCC: Este produto segue as normas de FCC CFR 47 parágrafo 15 classe A.

☑ Observação:

Este equipamento foi testado e encontra-se de acordo com os limites de um dispositivo digital classe A, pertencente ao parágrafo 15 das normas do FCC. Estes limites foram estabelecidos para produzir uma proteção razoável contra interferência danosa, quando o equipamento é utilizado em ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar frequências de rádio e, se não for instalado de acordo com as instruções deste manual, pode causar interferências danosas as comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial pode ser igualmente danosa e, neste caso, as despesas com a correção ficarão a cargo do cliente.

Instruções Importantes de Segurança:

Esta impressora foi cuidadosamente desenvolvida para funcionar por muitos anos com desempenho confiável e seguro. Porém, como qualquer equipamento elétrico, existem algumas precauções básicas que você deve seguir para evitar danos pessoais ou ao equipamento:

- Leia cuidadosamente as instruções de operação e instalação fornecidos com sua impressora.
- Leia e siga todas as etiquetas de instruções e avisos na impressora.
- Utilize a impressora em uma superfície plana, firme e sólida.
- Para prevenir o sobreaquecimento da impressora, certifique-se de que todas as suas aberturas não estejam bloqueadas.
- Não utilize a impressora perto de uma fonte de calor.
- Não utilize a impressora próximo da água, ou líquido que possa ser espirrado.
- Esteja certo de que a voltagem da rede elétrica está dentro do aceitável pela impressora. No caso de dúvida certifique-se antes com a companhia de energia elétrica local.
- Não coloque o cabo de força onde este seja movimentado / tensionado. Se o cabo de força for danificado, substitua-o imediatamente.
- Não insira nenhum objeto nas aberturas de ventilação da impressora.
- A manutenção em sua impressora deve ser feita somente por técnicos treinados pela PSI Tecnologia Ltda.

Índice

Informações Básicas

1.0 Introdução	6
1.1 Sobre esta impressora	7
1.1.1 Características padrão	7
1.1.2 Características opcionais	7

Primeiros Passos

2.0 Antes de utilizar a impressora	9
2.1 Retirando da embalagem	9
2.2 Inspeccionando a impressora	10
2.3 Material adicional	10
2.4 Guarde o primeiro auto teste	10

Preparando a impressora para uso

3.0 Introdução	11
3.1 Conectando a impressora	11
3.1.1 Conexão a rede elétrica	11
3.1.2 Interface de comunicação	11
3.2 Instalando etiquetas	13
3.3 Ajuste do sensor de etiquetas	15
3.4 Instalando ribbon	16
3.4.1 Trajetória do ribbon (tintamento interno & tintamento externo)	18

Utilizando o painel frontal

4.0 Introdução	19
4.1 Luzes indicadoras	19
4.2 Botões	20
4.3 Modo normal – funções dos botões	20
4.4 Modo de configuração expressa - funções dos botões	21
4.5 Modo de configuração da impressora - funções dos botões	22
4.5.1 Lista de parâmetros - configuração da impressora	23
4.5.2 Parâmetros e valores	24
4.5.3 Alteração da configuração da impressora passo a passo	28
4.6 Alinhamento da etiqueta	30
4.6.1 Alinhamento da etiqueta = SIM	30
4.6.2 Alinhamento da etiqueta = AUT.	31
4.6.3 Alinhamento da etiqueta = NÃO	31
4.6.4 Alinhamento da etiqueta – problemas e soluções	31
4.7 Modo de calibração – funções dos botões	34
4.7.1 Calibração automática do sensor de etiquetas	35
4.7.2 Calibração manual do sensor de etiquetas	35
4.8 Etiquetas internas	37
4.8.1 Etiqueta de auto teste	37
4.8.2 Etiqueta de teste	39
4.8.3 Etiqueta “Hex Dump”	39

Manutenção e ajustes

5.0	Introdução	41
5.1	Limpeza da cabeça de impressão	42
5.2	Ajuste de largura da etiqueta – DIAP	43
5.3	Ajuste de pressão da cabeça térmica.....	45
5.4	Substituição da cabeça de impressão	46
5.5	Ajuste de contraste	47
5.6	RESET para os valores de fábrica.....	47

Defeitos e soluções

6.0	Introdução.....	48
6.1	Defeitos e soluções - dicas	48

Especificações51

Apêndice A

Tabela ASCII.....	54
-------------------	----

Apêndice B

Fontes internas e códigos de barras	56
---	----

Apêndice C

Informações sobre a garantia	63
------------------------------------	----

Glossário65



Informações Básicas

1.0 Introdução



A Allegro PRO (a partir de agora também chamada de “impressora”), é uma impressora de fácil manuseio que une qualidade e durabilidade. Podendo ser utilizada no modo de Termo-transferência ou Transferência-direta, esta impressora utiliza um painel frontal exclusivo, que simplifica a operação e minimiza a possibilidade de configurações incorretas. Além disso, as portas de comunicação USB, serial RS232 e paralela IEEE1284 permitem uma comunicação fácil e versátil com o seu computador.

Este manual contém toda a informação necessária para operar a impressora.

Para fazer impressões, verifique as instruções do software que você escolheu para criação de etiquetas. O driver de Windows™ pode ser encontrado no site da PSI Tecnologia (www.psitecnologia.com.br) ou no CD-ROM que acompanha a impressora. Se você desejar escrever um programa para fazer a impressão, uma cópia do manual de programação da Allegro PRO pode ser encontrada no CD-ROM.

1.1 Sobre esta impressora

Esta impressora oferece, como características padrão e opcionais, os seguintes itens:

1.1.1 Características padrão

Impressão

- Termo-transferência ou Transferência-direta
- Impressão sob demanda ou por lotes
- Cabeça de impressão de 203 DPI
- Fontes Escalonáveis AGFA
- Impressão de Data e Hora

Memória

- 2 MB Memória FLASH
(disponível para usuário, 256K Modulo B)
- 4 MB Memória DRAM

Comunicação

- Porta USB
- Porta serial RS-232 DB-9
- Interface Paralela IEEE 1284 Centronics®

Operação

- Fácil instalação dos insumos
- Serrilha para corte no intervalo entre etiquetas
- Parte traseira e inferior compatíveis com papel do tipo sanfonado.

1.1.2 Características opcionais

Cortador automático de etiquetas

Cortador do tipo rotatório, para o corte de materiais com uma espessura de até 0,254mm (0,01”) e altura mínima de 31,8mm (1,25”).

Kit de Impressão sob demanda *(requer a opção de rebobinador interno)*

Dispositivo que automaticamente separa a etiqueta adesiva do “Liner” (material onde a etiqueta é colada) e só permite que a impressão subsequente ocorra, após a retirada da etiqueta impressa. A altura mínima da etiqueta com este opcional é de 38mm (1,5”).

Rebobinador Interno

Este mecanismo rebobina rolos de etiquetas com até 101,6mm (4”) de diâmetro externo, ou todo o Liner quando a opção de descolar etiquetas sob demanda é utilizada.

Sensor de Presença

Dispositivo de controle de saída que somente permite a impressão de uma nova etiqueta, quando a etiqueta impressa for removida.

Teclado Externo *(especificar voltagem / requerimentos do país no ato da compra)*

Teclado portátil com visor de LCD, o DMX Passport™ é utilizado em impressões sem a necessidade de um PC.

Conexão Externa Ethernet *(utiliza a porta paralela)*

O servidor de impressão externo DMX100, é um controlador de interface de rede (NIC) que permite que a impressora seja utilizada em uma conexão Ethernet®.

Expansão de memória FLASH *(requer uma nova placa principal)*

Uma placa principal está disponível com 4MB de expansão de memória Flash e permite a utilização de ILPC (capacidade para impressão de idiomas internacionais) e / ou fontes e gráficos adicionais.

ILPC

A capacidade de impressão de idiomas internacionais, consiste em um dos seguintes itens a seguir:

- Fonte escalonável CG-Times (western European)
- Fonte escalonável Kanji Gothic B
- Fonte escalonável Chinesa Simplificada GB
- Fonte Korean Hangul



Primeiros Passos

2.0 Antes de utilizar a impressora

2.1 Retirando da embalagem

Verifique se não há danos na caixa; se houver, notifique a empresa responsável pelo transporte.

A impressora é cuidadosamente embalada para evitar danos durante o transporte. Para começar a utilizá-la você precisará remover todo o material (fitas, espumas, etc.) utilizado para embalar a impressora. Siga os passos abaixo, antes de instalar papel e ribbon.

- Certifique-se de que a seta na caixa está apontando para cima e então abra-a.
- Remova o isopor superior.
- Retire a impressora da caixa.
- Retire a impressora do saco plástico.
- Remova as fitas e espumas que se encontram no interior da impressora.

☑ Nota: <i>É recomendável guardar todo o material da embalagem, para utilizá-lo quando houver a necessidade de transportar a impressora.</i>
--

2.2 Inspeccionando a impressora

Após remover todo o material de embalagem, verifique o conteúdo. Os seguintes itens devem estar inclusos:

- Impressora
- Cabo de força
- CD-ROM e Documentação



2.3 Material adicional

Os itens abaixo também são necessários para imprimir etiquetas em sua impressora. Entre em contato com o suporte da PSI, ou empresa revendedora de sua impressora, para determinar qual o cabo e software que são mais adequados para sua aplicação.

- Cabo Serial, USB ou Paralelo
- Software para geração de etiquetas

2.4 Guarde o primeiro auto teste

Após a instalação de etiquetas e / ou ribbon, imprima uma etiqueta de auto teste (veja seção 4.8.1) e guarde-a. Ela será útil em caso de eventual uso da garantia da cabeça de impressão (para maiores detalhes consulte o Apêndice C)

3

Preparando a impressora para uso

3.0 Introdução

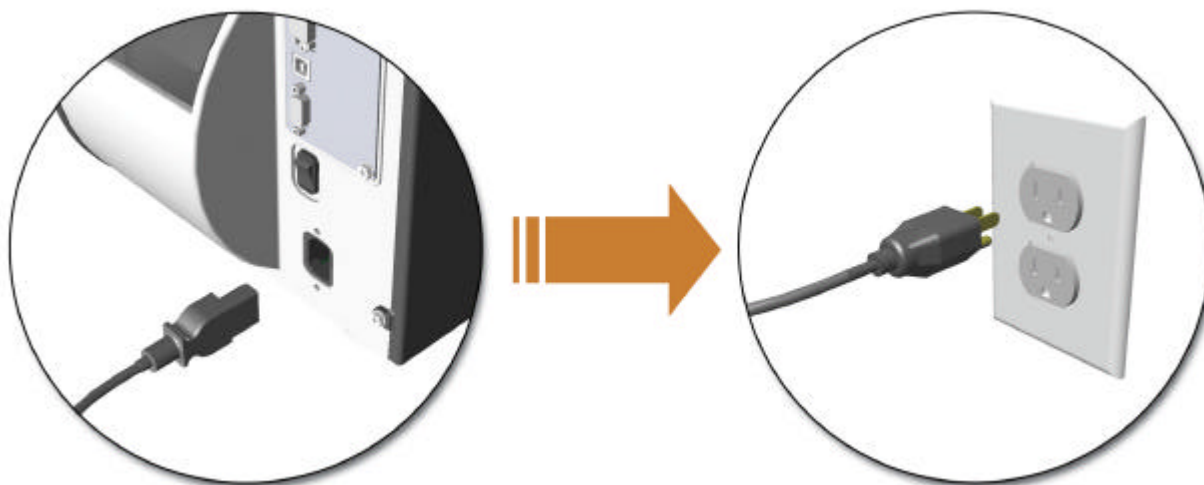
Este capítulo explica como conectar a impressora e instalar etiquetas e ribbon.

3.1 Conectando a impressora

3.1.1 Conexão a rede elétrica

☑ **Observação:** Antes de conectar o cabo de força à impressora, certifique-se de que a chave On/Off (I / 0) esteja na posição "OFF" (desligado).

1. Coloque a impressora em uma superfície fixa e firme.
2. Certifique-se de que a chave On/Off esteja na posição Off (desligado).
3. Conecte o cabo de força no conector, localizado na traseira da impressora, e ligue o cabo à rede elétrica devidamente aterrada. A fonte da impressora automaticamente detecta e se ajusta à voltagem aplicada; veja na seção 7.0 as especificações das voltagens aceitáveis.

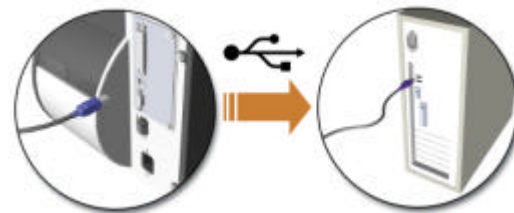


3.1.2 Interface de comunicação

A impressora pode ser conectada ao computador através de um cabo USB, serial ou paralelo. A impressora detecta automaticamente a primeira porta (USB, serial ou paralelo) que transmitir dados válidos. Uma vez que esta comunicação é estabelecida, a impressora deve ser desligada e ligada novamente para mudar a porta de comunicação.

Conexão USB:

A interface USB é suportada por Windows® 95 ou versões mais novas. Dependendo do sistema operacional do seu computador, a instalação pode ser sutilmente diferente.



código: CABO-1118-10-4

Conexão Paralela:

A interface paralela requer um cabo padrão Centronics® IEEE1284 com um conector macho de 36 pinos. O modo bidirecional é compatível com IEEE1284, usando canal de comunicação direto e reverso.



código: CABO-2100-10-8

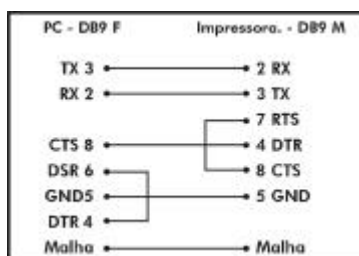
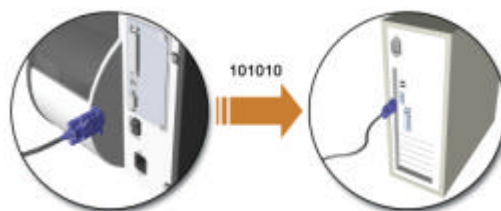
Conexão Serial:

A porta serial RS-232C utiliza um conector DB-9. Os parâmetros abaixo são os itens configuráveis através do menu da impressora. Estes devem ser compatíveis com a configuração do computador (para mais detalhes, veja o capítulo 4).

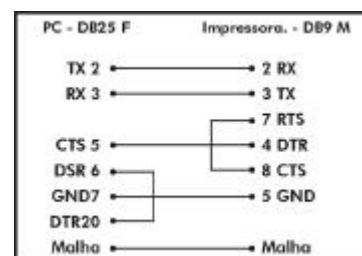
Padrão de fábrica:

- Baud Rate (9600 bps)
- Tamanho da palavra (8 bits)

Além da configuração da porta serial, o cabo serial possui uma pinagem específica, para comunicação com o computador. As diferentes pinagens e códigos dos cabos estão na tabela ao lado (contate a PSI ou seu revendedor para maiores informações).



código : CABO-1121-10-1

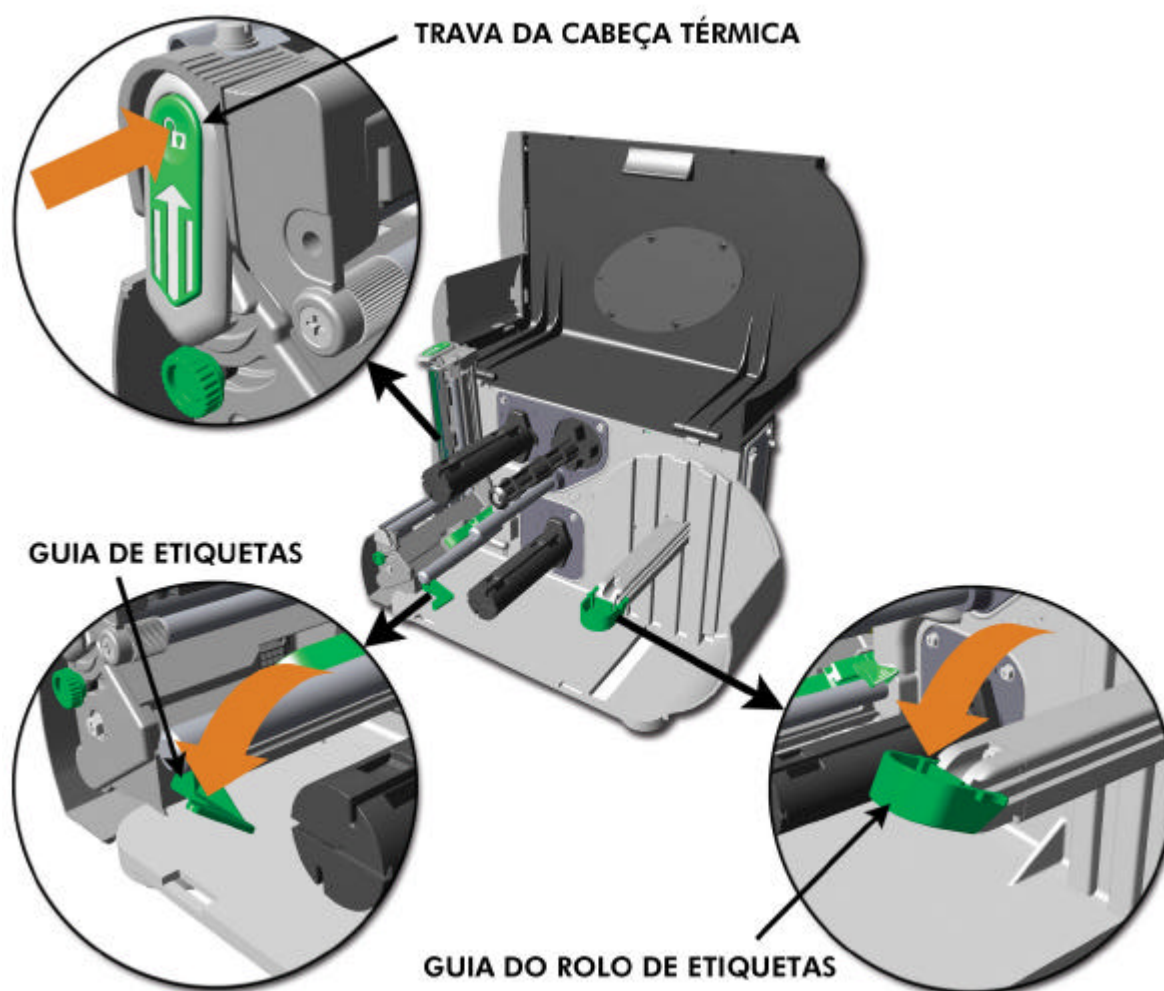


código: CABO-1122-10-3

3.2 Instalando etiquetas

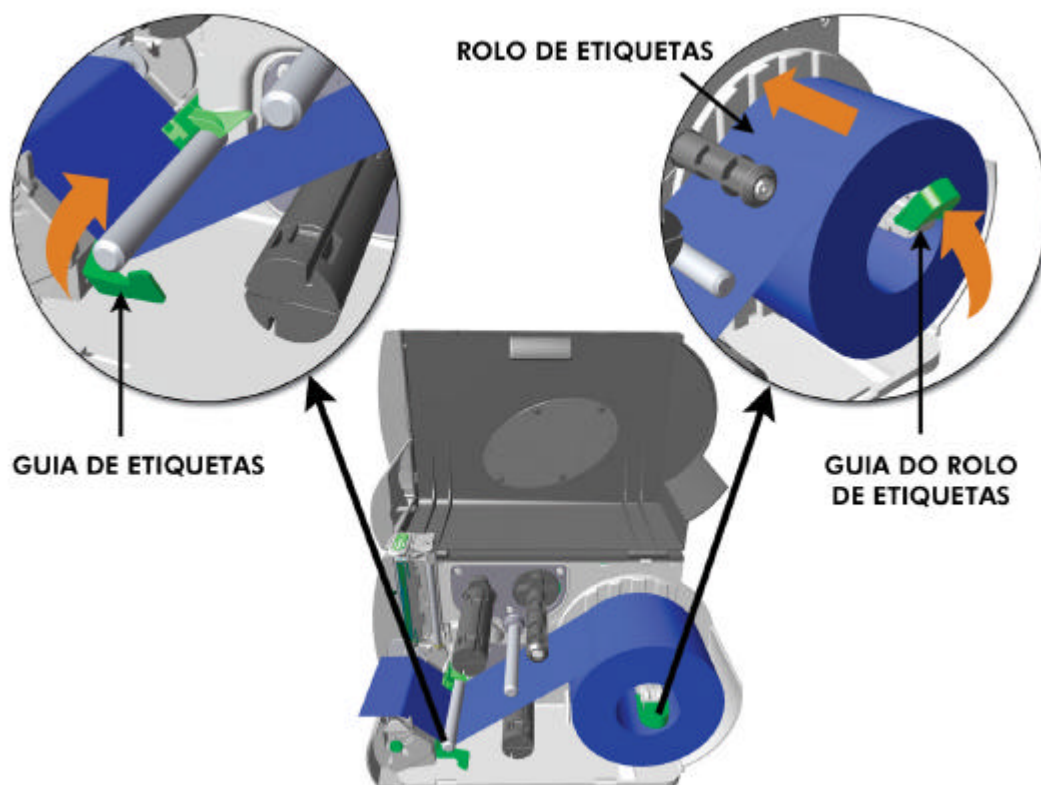
Coloque o rolo de etiquetas na impressora, seguindo os passos abaixo:

1. Abra a tampa e abaixe o guia do rolo de etiquetas, e o guia de etiquetas.
2. Pressione o mecanismo de trava da cabeça térmica no local indicado e levante o mecanismo.



3. Deslize o rolo de etiquetas no eixo alimentador e levante o guia do rolo de etiquetas. O guia deve ser posicionado de modo que este apenas encoste no rolo.

4. Posicione as etiquetas na impressora conforme a figura abaixo. Levante o guia de etiquetas. O guia deve ser posicionado de modo que apenas encoste nas etiquetas, sem amassá-las.

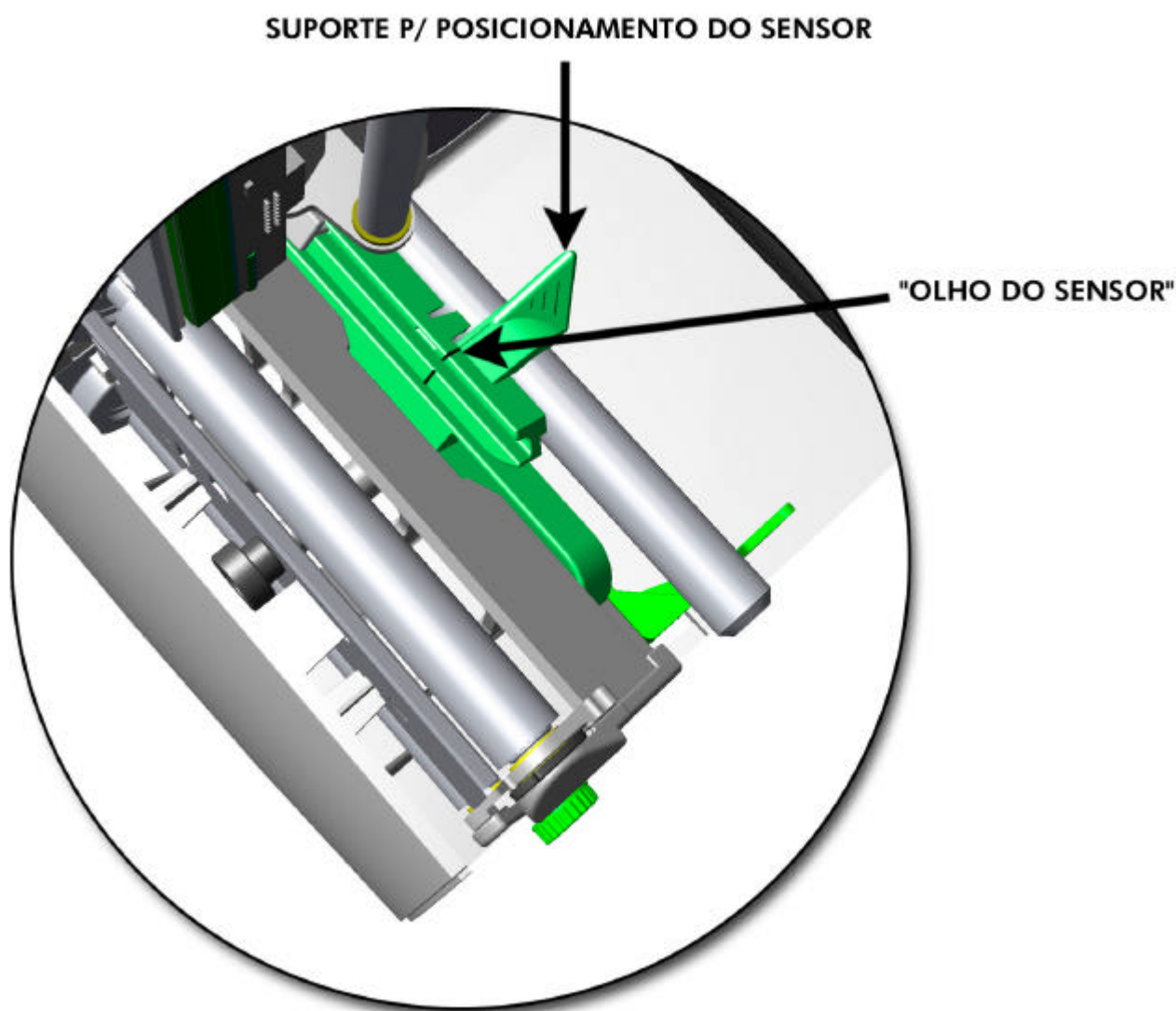


☑ Nota: A impressora é ajustada de fábrica para ser utilizada com etiquetas de 110mm de largura e ribbon. Caso seja utilizado um material diferente, por favor veja seção 5.2

3.3 Ajuste do sensor de etiquetas

O sensor de etiquetas deve ser posicionado de modo que a impressora possa detectar a presença de etiquetas e o intervalo entre elas (exceto para formulário contínuo, onde o parâmetro de leitura do sensor é ajustado pelo painel frontal, veja 'COMPR. FORM. CONTÍNUO.' seção 4.5.2). Para ajustar:

- Com as etiquetas instaladas, como descrito na seção 3.2, segure o suporte p/ posicionamento do sensor de etiquetas e posicione a marcação do 'olho do sensor' sobre a etiqueta, de acordo com a tabela a seguir.



<i>Ajuste do sensor de etiquetas</i>		
Tipo de etiqueta	Posição da marcação do "olho do sensor"	Tipo de sensor*
Adesiva c/ espaçamento entre etiquetas	Aproximadamente no centro da etiqueta.	Borda
Chanfrada	Centralizado no chanfro	Borda
Reflexivo	Centralizado sobre a tarja preta	Reflexivo
Formulário Contínuo	Aproximadamente no centro do papel	Contínuo

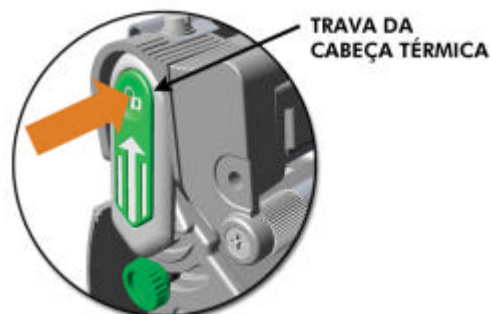
*Veja seção 4.5.2 para seleção do tipo de sensor.

3.4 Instalando ribbon

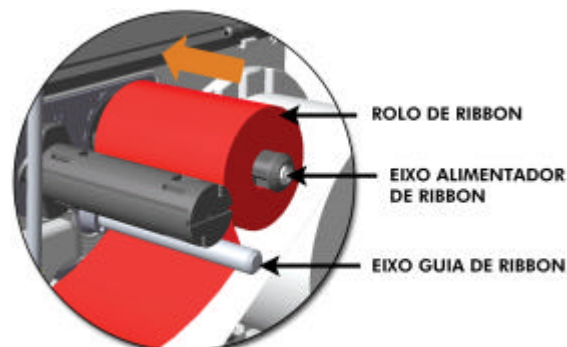
È recomendável que a largura do ribbon seja maior do que a largura da etiqueta em, no máximo, 10%. Além disso, a largura do ribbon não deve ser menor do que a largura da etiqueta, pois isto provoca um desgaste na cabeça de impressão. Dependendo do mecanismo de ribbon que a sua Allegro PRO possui, (veja exemplos na seção 3.4.1) deve-se utilizar ribbons com tintamento interno ou externo. A seguir estão descritos os passos para instalar o ribbon:

☑ **Observação :** *A utilização de um ribbon da mesma largura ou maior em no máx. 10% do que a etiqueta, ajuda a proteger a cabeça de impressão contra desgaste prematuro.*

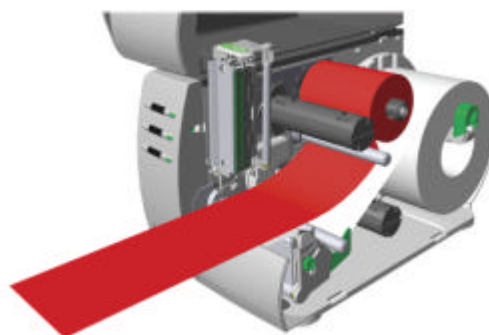
1. Abra a tampa. Pressione o mecanismo de trava da cabeça de impressão no local indicado e levante-o.



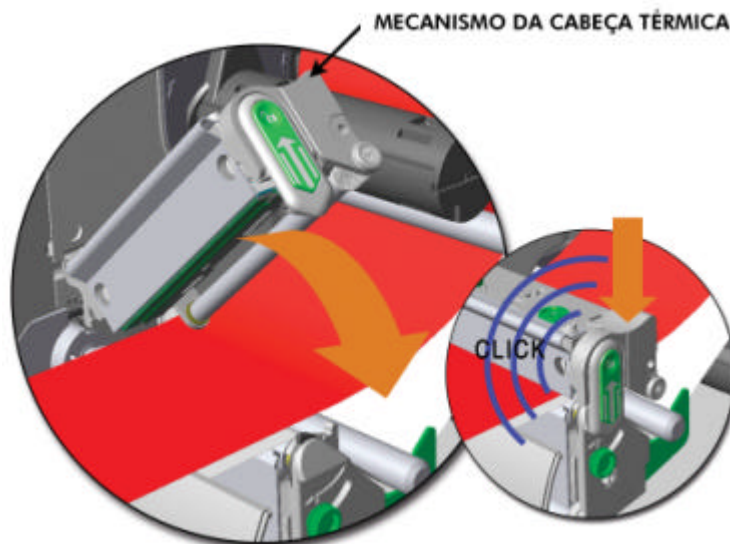
2. Deslize o rolo de ribbon, no eixo alimentador, até encostar totalmente no lado interno. Certifique-se de que o ribbon é desenrolado na direção correta (veja seção 3.4.1) a ilustração ao lado representa um alimentador de ribbon com tintamento interno.



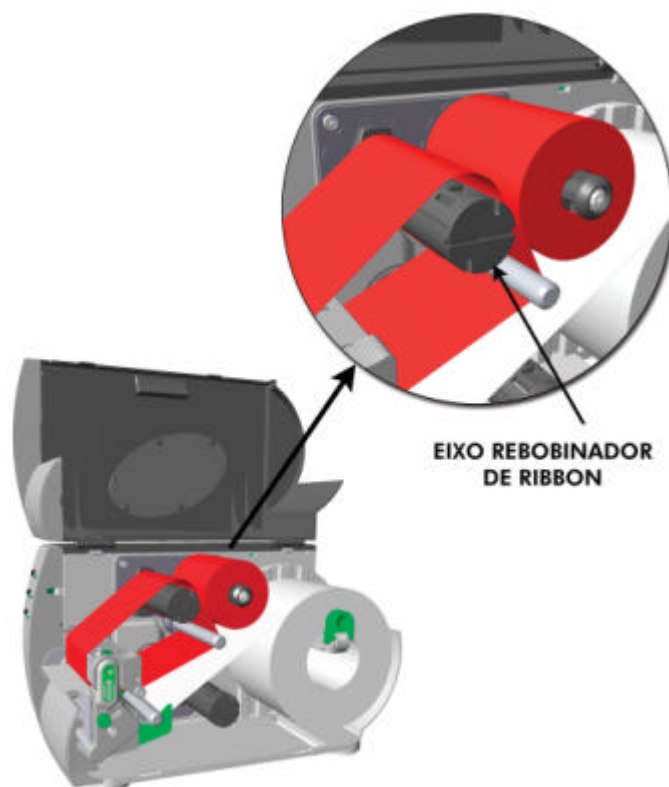
3. Passe o ribbon sob o eixo guia de ribbon e então puxe-o para fora aproximadamente 30cm.



4. Feche o mecanismo da cabeça de impressão pressionando-o para baixo até travar.



5. Enrole o ribbon no eixo rebobinador, girando-o no sentido horário.

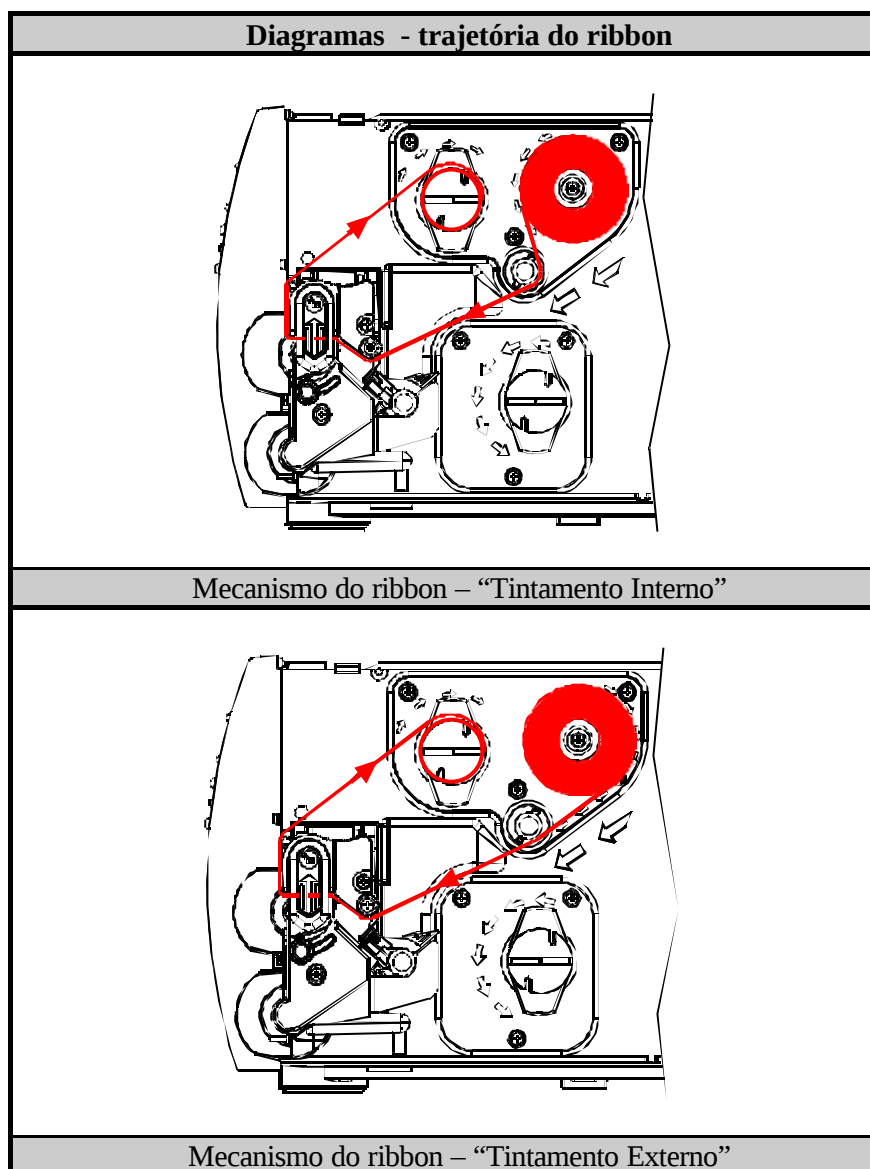


6. Feche a tampa e pressione o botão  FEED algumas vezes, permitindo que o ribbon seja automaticamente alinhado.
7. O parâmetro Tipo de etiqueta na lista de configurações da impressora, deve ser configurado para Trans. (para que o ribbon possa ser utilizado), veja seção 4.5.2.

3.4.1 Trajetória do ribbon (tintamento interno & tintamento externo)

☑ **Nota:** As setas, próximas ao eixo alimentador de ribbon, indicam a trajetória correta do ribbon. Os ribbons estão disponíveis com o tintamento Interno ou Externo. O tintamento do ribbon utilizado DEVE ser compatível com o mecanismo de ribbon.

☑ **Nota:** Certifique-se de que a face do ribbon que possui tinta, esteja voltada para a etiqueta e NÃO para a cabeça de impressão.



4

Utilizando o Painel Frontal

4.0 Introdução

O painel frontal consiste em três luzes indicadoras e três botões de funções. As funções destas luzes e a utilização dos botões estão descritas a seguir.



4.1 Luzes indicadoras

(INICIALIZAÇÃO NORMAL)

MODO NORMAL

STOP

Aceso: Indica que a Allegro PRO está pausada.

Piscando: (Quando o destacador e sensor de presença estão instalados). Indica que uma etiqueta está pronta para ser removida.

ERROR

Aceso: Indica erro ao detectar a etiqueta, ou algum erro mecânico

Piscando: A impressora requer limpeza (ver seção 5)

READY

Aceso: Impressora ligada e pronta para imprimir.

Piscando: A Allegro PRO está recebendo dados do computador

- As Luzes de READY e STOP permanecem acesas durante a inicialização da máquina.

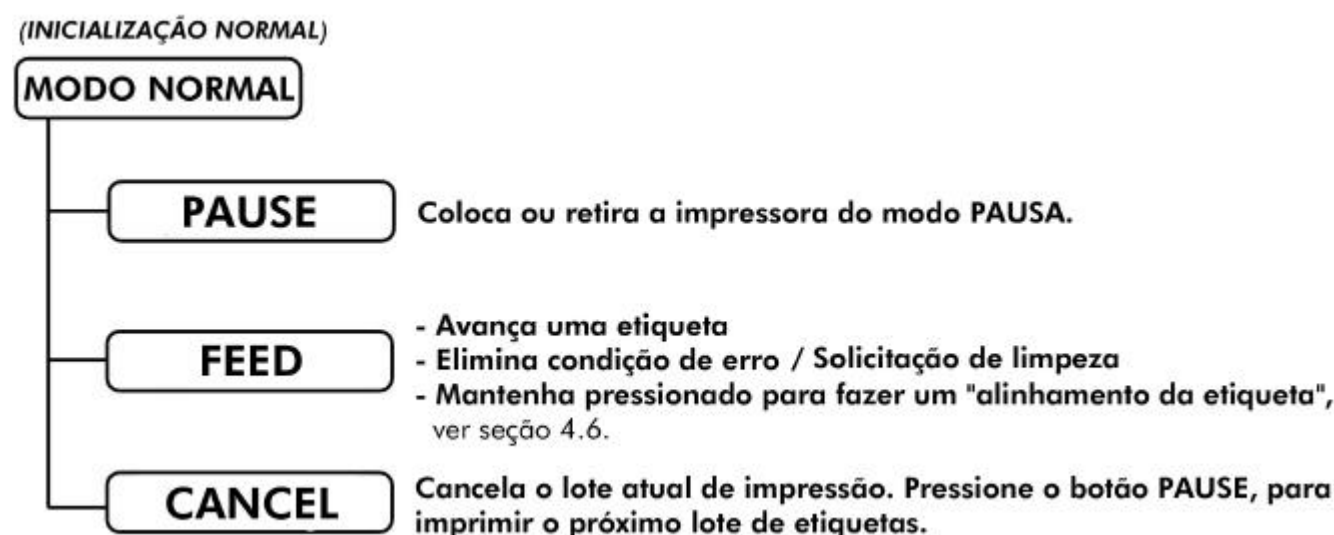
4.2 Botões

Os três botões  PAUSE,  FEED e  CANCEL possuem diferentes funções, baseadas no modo de funcionamento da impressora. Ela pode operar nos seguintes modos:

- Normal:** Funções normais da impressora. Veja seção 4.3.
- Configuração expressa :** Permite acesso rápido às funções mais utilizadas na impressora (Tipo de Sensor, Tipo de etiqueta e Controle de opções). Veja seção 4.4.
- Configuração da impressora:** Permite efetuar alterações nos parâmetros operacionais. Veja a seção 4.5 para mais detalhes.
- Calibração:** Permite efetuar a “Calibração” da etiqueta utilizada, de modo que o sensor detecte-a corretamente. Veja seção 4.7.

4.3 Modo normal – funções dos botões

No modo normal, os botões controlam as operações mais comuns, como pausar a impressão (pause), alimentar uma etiqueta (feed) e cancelar um trabalho de impressão (cancel), assim como as funções de teste e reset, através das combinações dos botões, descritas abaixo:



Combinações dos Botões (Pressione-os simultaneamente)

 PAUSE	+	 FEED	Imprime uma etiqueta de teste, veja seção 4.8.2.
 PAUSE	+	 CANCEL	Reseta a impressora e retorna ao modo Normal de operação.
 FEED	+	 CANCEL	Imprime a lista de configurações da impressora e um teste para verificação dos pontos da cabeça térmica. Veja seção 4.8.1.

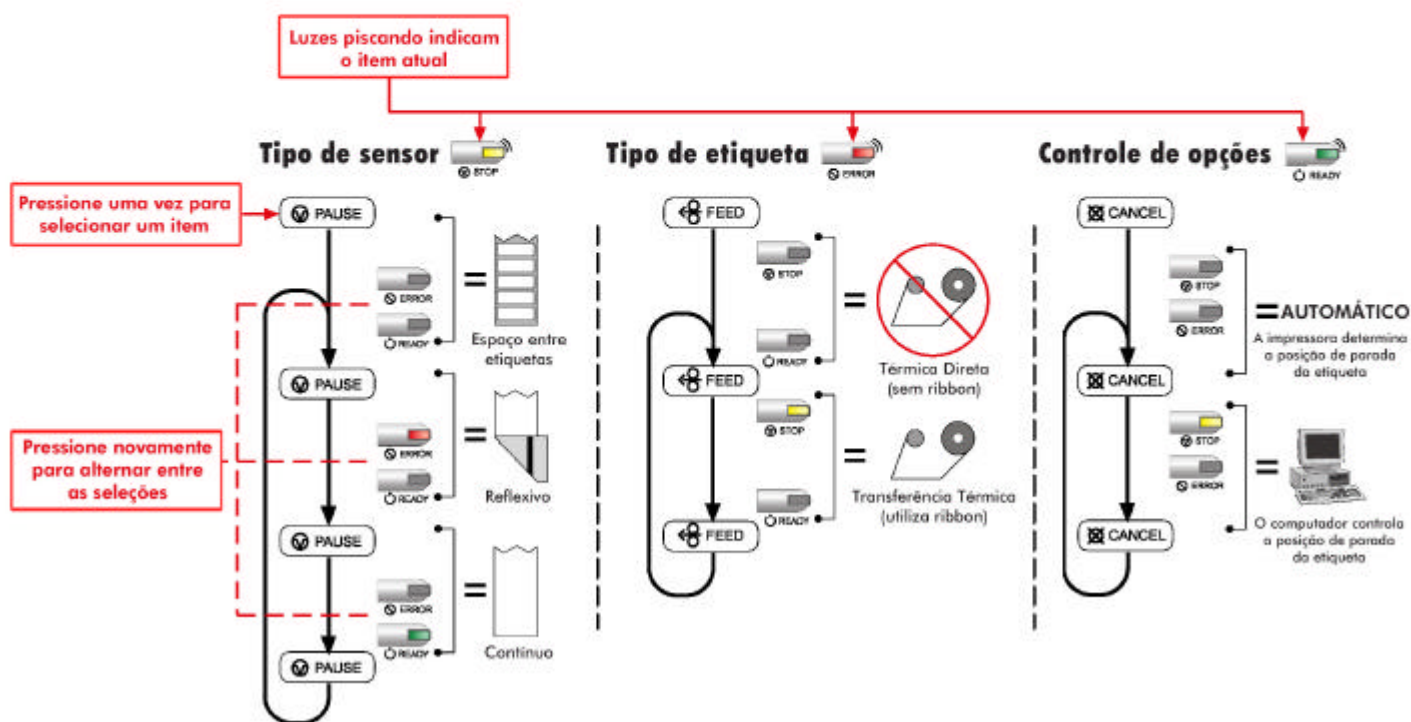
4.4 Modo de configuração expressa - funções dos botões

A Configuração Expressa é uma característica especial que permite aos usuários um acesso rápido aos parâmetros modificados mais frequentemente. A seleção do parâmetro é representada por uma combinação específica das luzes indicadoras, para cada um dos três itens - Tipo de Sensor, Tipo de etiqueta e Controle de Opções. Veja a seguir como utilizar o modo de Configuração Expressa :

Aperte e segure os botões  &  enquanto liga a Allegro PRO. 

Mantenha os botões pressionados, solte quando todas as luzes piscarem, aproximadamente 17 segundos.

Use os botões    para configurar.



DESLIGUE A IMPRESSORA PARA SALVAR AS ALTERAÇÕES

4.5 Modo de configuração da impressora - funções dos botões

No modo de configuração da impressora, os botões controlam alguns parâmetros operacionais, tais como: configurações do tipo de insumo utilizado, tipo de porta de comunicação e ainda as opções descritas posteriormente ainda neste capítulo:

☑ Notas:

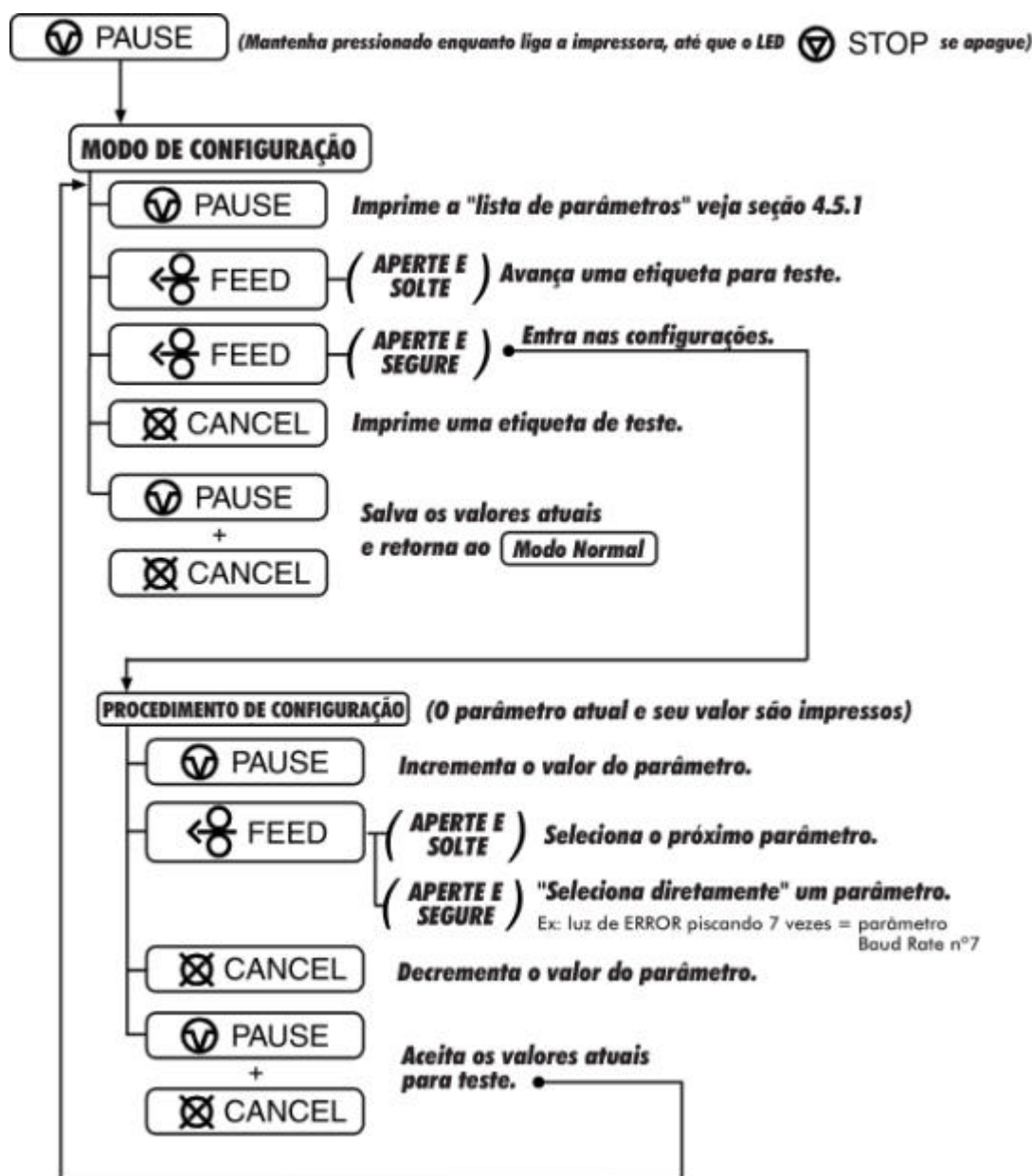
É recomendável não acessar o modo de Configuração da Impressora enquanto esta estiver no modo de descolador de etiquetas, ou quando o Sensor de Presença estiver instalado. Dependendo das dimensões da etiqueta, podem ocorrer resultados indesejáveis.

Avisos de erro da impressora e do cortador automático de etiquetas são desabilitados durante o procedimento de configuração, mas podem ocorrer durante a impressão de etiquetas de teste.

Se a qualquer momento você desejar desfazer as alterações e retornar aos valores previamente configurados, simplesmente desligue a impressora.

Se você deseja resetar a impressora para os valores de Fábrica, veja seção 5.6.

Para alterar as configurações da Impressora:



4.5.1 Lista de parâmetros - configuração da impressora

A etiqueta com a lista de parâmetros da configuração da impressora mostrada abaixo, contém os valores atuais para cada item que pode ser modificado através do painel frontal (Veja seção 4.5.2 para uma descrição detalhada de cada item).

O número do item corresponde à sua posição na lista de parâmetros, para a seleção, quando o botão  FEED é pressionado durante o modo de Configuração da Impressora (Veja seção 4.5). Por exemplo, para uma seleção direta do parâmetro BAUD RATE, pressione e mantenha pressionado o botão  FEED, enquanto isso o LED  ERROR piscará, solte o botão após piscar por 7 vezes ou para selecionar COMPR. FORM. CONTÍNUO solte o botão após piscar 10 vezes, etc.

Nro. do item	Valores	Parâmetros
1)	DIRETO	= TIPO DE ETIQUETA
2)	BORDA	= TIPO DE SENSOR
3)	AUT.	= SENSOR DE PRESENÇA
4)	AUT.	= CORTADOR INSTALADO
5)	128	= INÍCIO DE IMPRESSÃO, 0,13mm
6)	128	= AVANÇO P/ CORTE, 0,13mm
7)	9600	= BAUD RATE, bps
8)	8	= DATA BITS
9)	PADRÃO	= CARACTER DE CONTROLE
10)	100	= COMPR. FORM CONTÍNUO, 0,25 mm
11)	3	= VOLT. SENSOR S/ ETIQUETA, 0,1Volts
12)	9	= GANHO DO SENSOR,
13)	10	= LEIT. MÍN. DO SENS. C/ ETIQ 0,1Volts
14)	0	= LEIT. MÍN. DES SENSOR, 0,1Volts
15)	426	= LARGURA DA ETIQUETA, 0,25mm
16)	64	= FONTE ESCALONÁVEL, 4Kb
17)	128	= MÓDULO INTERNO, 4Kb
18)	NÃO	= ALINHAMENTO DA ETIQUETA
19)	100	= COMPR. ALINHAMENTO, 0,25mm
20)	AUT.	= PARADA DA ETIQUETA
21)	DPL	= MODO DE ENTRADA
22)	PADRÃO	= EMULAÇÃO DPL
23)	10	= AQUECIMENTO
24)	NÃO	= TEMPO EXATO
25)	NÃO	= GPIO
26)	SIM	= REIMPRIMIR APÓS ERRO

Nota: Se a etiqueta utilizada for estreita, a coluna dos parâmetros pode não aparecer.

4.5.2 Parâmetros e valores

A tabela abaixo explica detalhadamente a lista de parâmetros com uma breve descrição da função de cada item e seus possíveis valores. O símbolo * significa um valor padrão (configurado de fábrica).

1) TIPO DE ETIQUETA Ajusta a impressora para trabalhar com papel Térmico – direto (sem ribbon) ou Termo - transferência (com ribbon) Valores possíveis: * TRANS. DIRETO	2) TIPO DE SENSOR Seleciona o tipo de sensor a ser utilizado para identificar a borda inicial da etiqueta. Valores possíveis: * BORDA: espaço ou chanfro entre etiquetas REFL. (Reflexivo): tarja preta CONT. (Contínuo): etiqueta sem marcação de intervalos
3) SENSOR DE PRESENÇA Habilita ou desabilita o sensor de presença opcional. Valores possíveis: *AUT. (Reconhecimento automático) NÃO (desabilitado) SIM (habilitado)	4) CORTADOR INSTALADO Habilita ou desabilita o cortador automático opcional. Valores possíveis: * AUT. (Reconhecimento automático) NÃO (desabilitado) SIM (habilitado)
5) INÍCIO DE IMPRESSÃO Ajusta a posição da primeira linha de impressão com relação a borda da etiqueta. Valores possíveis: Alcance: 0 – 255; padrão = *118 (0 = mais próx. da borda; 255 = mais longe da borda)	6) AVANÇO PARA CORTE Especifica um valor adicional de avanço da etiqueta após sua impressão, de modo que esta possa ser cortada no intervalo entre etiquetas. Valores possíveis: Alcance = 0 – 255; padrão = *128 (0 = mais próx. da cabeça de impressão; 255 = mais longe da cabeça de impressão)
7) BAUD RATE Seleciona a taxa de transmissão da porta serial. (Deve ser compatível com a configuração do computador) Valores possíveis: De 600 a 38.4k; padrão = *9600 BPS	8) DATA BITS Seleciona o tamanho da palavra. (Deve ser compatível com a configuração do computador) Valores possíveis: * 8 7

9) CARACTER DE CONTROLE Permite selecionar o caracter de controle descrito no manual de programação. Valores possíveis: * PADRÃO ALRTERNATIVO	10) COMPR. FORM. CONTÍNUO Ajusta o comprimento da etiqueta quando o TIPO DE SENSOR está selecionado para CONTÍNUO. Valores possíveis: Alcance: 0 – 9999; padrão = *100 (unidade = 0,01 pol.)
11) VOLT. SENSOR S/ ETIQUETA Ajusta a sensibilidade do sensor para a condição de falta de papel. Valores Possíveis: Alcance: 0 – 16; padrão = *2 unidade = 0,1Volt	12) GANHO DO SENSOR Ajusta a sensibilidade do sensor de etiquetas . Valores Possíveis: Alcance: 0 –15; padrão = *10
13) LEIT. MÍN. SENSOR C/ ETIQ. Ajusta o valor mínimo de transição requerido para que o sensor reconheça um espaço entre etiquetas ou tarja preta. Valores possíveis: Alcance: 0 – 50; padrão = *10 (unidade = 0,1 Volt)	14) LEIT. MÍN. DO SENSOR Ajusta o valor mínimo de leitura do sensor para reconhecer o espaço entre etiquetas (chanfro ou tarja preta). Valores possíveis: Alcance: 0 – 50; padrão = *0; (unidade = 0,1 Volt)
15) LARGURA DA ETIQUETA Seleciona a largura da etiqueta. Valores possíveis: Alcance: 75 – 426; padrão: *426 (unidade = 0,1 pol.)	16) FONTE ESCALONÁVEL Configura o número de blocos de memória alocados para fontes escalonáveis. Valores possíveis: Alcance: 0 –128; padrão = *64 (unidade = 4k Bytes)
17) MÓDULO INTERNO Configura o número de blocos de memória para alocar o módulo interno de memória RAM. Valores possíveis: Alcance: 0 – 128; padrão = *128 (unidade = 4k Bytes)	18) ALINHAMENTO DA ETIQUETA Seleciona o modo de alinhamento (veja seção 4.6). Valores possíveis: SIM (usuário manualmente determina o COMPRIMENTO DO ALINHAMENTO) AUT. (a impressora determina automaticamente o COMPRIMENTO DO ALINHAMENTO) * NÃO (o alinhamento de etiquetas não é utilizado)

19) COMPR. ALINHAMENTO Distância entre as bordas iniciais de duas etiquetas sucessivas. Deve-se inserir este valor se o ALINHAMENTO DA ETIQUETA estiver selecionado para SIM (veja seção 4.6). Valores Possíveis: Alcance: 0 – 999; padrão = 100* (unidade = 0,01 pol.)	20) PARADA DA ETIQUETA Ajusta a posição onde a etiqueta deve parar após a impressão. Valores possíveis: * AUT. (automaticamente ajusta a posição de parada da etiqueta. Opcionais instalados serão automaticamente reconhecidos e a posição adequada de parada da etiqueta será automaticamente ajustada. Comandos do computador serão ignorados) COMPUTADOR (ajusta a posição de parada da etiqueta de acordo com o opcional instalado. Caso não exista um opcional instalado, a etiqueta deve parar na borda inicial de impressão da próxima etiqueta. Os comandos enviados pelo computador podem ajustar esta posição)
21) MODO DE ENTRADA Seleciona entre a interpretação padrão de entrada de dados ou um formato pré armazenado na memória da impressora. Valores possíveis: * DPL (a impressora monta a etiqueta utilizando os comandos DPL) FORM. INT. (a impressora monta a etiqueta utilizando um formato previamente armazenado)	22) EMULAÇÃO DPL Este parâmetro instrui o firmware a processar os comandos DPL específicos, de acordo com a emulação da impressora selecionada. (Início de impressão, DPI e Função de imagem variam de acordo com a emulação) Valores possíveis: * PADRÃO ALLEGRO (emulação da impressora Allegro) P PLUS (emulação da impressora Prodigy Plus) PRODIGY (emulação da impressora Prodigy)
23) AQUECIMENTO Controla o tempo de aquecimento da cabeça de impressão. É equivalente ao parâmetro TEMPERATURA ou HEAT na maioria dos softwares para geração de etiquetas. Valores possíveis: Alcance: 0 – 30 ; Padrão = *10	24) TEMPO EXATO Quando a informação de hora (interna da impressora) está sendo utilizada na impressão, a impressora monta os formatos a serem impressos na memória, desta forma se por qualquer motivo a impressão for pausada, a hora impressa será aquela do momento em que a etiqueta foi montada na memória e não a do momento em que ocorreu a impressão. É possível configurar a impressora para imprimir a hora exata de impressão. Valores possíveis: SIM * NÃO

25) GPIO Habilita o uso de uma porta opcional de entrada e saída. Valores possíveis: SIM * NÃO	26) REIMPRIMIR APÓS ERRO .Esta característica exclusiva da Allegro PRO, permite que uma etiqueta que não foi impressa por completo (ou seja, se ocorreu um erro por qualquer motivo antes do seu término), seja reimpressa ou não, configurando através do painel frontal ou via comando DPL (veja o manual de programação). Valores possíveis: * SIM NÃO
---	---

☒ **Nota:** Todos os parâmetros listados acima, são armazenados na memória não-volátil.

4.5.3 Alteração da configuração da impressora passo a passo

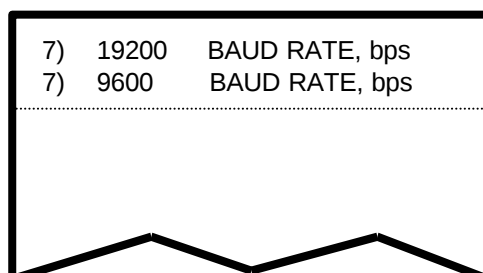
A seguir temos um exemplo de alteração da configuração da impressora. Apesar de este exemplo mostrar como alterar o parâmetro BAUD RATE, o mesmo método pode ser utilizado para alterar qualquer parâmetro da configuração da impressora.

Nota: é recomendável não acessar o modo de Configuração da Impressora enquanto a impressora está no modo de descolador de etiquetas ou quando o Sensor de Presença estiver instalado. Dependendo das dimensões da etiqueta, podem ocorrer resultados indesejáveis.

1. Com a impressora desligada e os insumos devidamente instalados, mantenha pressionado o botão  PAUSE enquanto liga a impressora. Mantenha este botão pressionado até que a luz de  STOP se apague, e então solte-o.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão  FEED, permitindo que a luz de  ERROR pisque por 7 vezes e então solte-o. A impressora deve imprimir a etiqueta mostrada abaixo:



3. Pressione o botão  PAUSE uma vez, para incrementar o valor para 19200 bps. A impressão obtida deverá ser como o exemplo:



4. Neste momento você pode manter os valores alterados, somente para efeito de teste, e sair do modo de configuração da impressora pressionando rapidamente os botões  PAUSE +  CANCEL (simultaneamente). Aguarde até que a luz de  STOP se apague.

Nota: se você deseja desfazer as alterações e retornar aos valores previamente configurados, simplesmente desligue a impressora antes do passo 5.

5. Agora você pode salvar as alterações e voltar ao modo Normal de operação. Para isto, pressione rapidamente os botões  PAUSE +  CANCEL (simultaneamente). Aguarde até que a Luz de  STOP se apague.

6. Para confirmar que a alteração foi efetuada com sucesso, pressione  FEED +  CANCEL (simultaneamente). Será impresso uma etiqueta com os parâmetros de configuração da impressora. A etiqueta deve mostrar o novo valor de BAUD RATE: 19200.

 SEX 10 DE SETEMBRO, 2003 13:46 010 VER: ALLEGRO PRO 05.075 09/10/03 BOOT 83-2383-05E CODE 83-2461-05K FPGA 83-2384-05^B FONT 83-2460-01B UMOD 83-2472-01^A 256K MODULO FLASH B TAM. MEM. FLASH ____ 2 MBYTES VERIF MEM RAM ____ OK TAM MEM RAM ____ 4096 KBYTES MEM RAM DISP ____ 3178 KBYTES AUTO DETECÇÃO CORTADOR ____ NÃO INSTALADO SENS PRESENÇA ____ NÃO INSTALADO PARADA DA ETIQUETA ____ RASGAR CONFIG EXPRESSA SENSOR ETIQ ____ BORDA MÉT IMPRESS ____ TRANS CONTROLE DE OPÇÕES ____ AUT VALORES DE ENTRADA PAPEL ____ 0 TONNALIDADE ____ 131 TRAN ____ 11 REFL ____ 0 RIBN ____ 7 TEMP ____ 64 VOLT ____ 225 SENS PRES ____ 0 CONFIGURAÇÃO PORTA SERIAL SELECIONADA 19200; 8 BITS ← BORDA TIPO ETIQ ____ TRANS COMPR FORM CONT ____ 0 AVANÇO P/ CORTE ____ 128 INÍCIO DE IMPRESS ____ 118 LEIT MÍN SENSOR ____ 0 0 LEIT MÍN C/ ETIQ ____ 10 10 GANHO DO SENSOR ____ 9 9 VOLT SENS S/ ETIQ ____ 3 3 ALINHAMENTO ETIQ ____ AUT COMPR ALINHAMENTO ____ 611 PARADA DA ETIQUETA ____ AUT MODO DE ENTRADA ____ DPL EMULAÇÃO DPL ____ PADRÃO AQUECIMENTO ____ 10 TEMPO EXATO ____ NÃO REIMPRIMIR ____ SIM GPIO ____ NÃO CONJ CARCTERES ____ PM SUB DE FONTE ____ NENHUMA IGNORAR COMANDOS CONJ CARACTERES ____ NÃO CARAC CONTROLE ____ NÃO AQUECIMENTO ____ NÃO VELOCIDADE ____ NÃO AJUSTE INICIO IMPR ____ NÃO	 INF. SOBRE CONTADORES VALORES ABSOLUTOS 23- 4-2003 COMPRIMENTO ____ 1117 POLEGADAS COMPRIMENTO ____ 28 METROS TEMPO ____ 20 HORAS VALORES ZERÁVEIS 23- 4-2003 COMPRIMENTO ____ 1117 POLEGADAS COMPRIMENTO ____ 28 METROS TEMPO ____ 10 HORAS CONFIGURAÇÃO DE MEMÓRIA MÓDULO INTERNO A ____ 128 FONTES ESCALONÁVEIS ____ 64 TAM ETIQUETA ____ 1082:27716 mm
--	---

Novo valor de
Baud Rate - 19200

4.6 Alinhamento da etiqueta

A função de alinhamento da etiqueta é recomendável quando o comprimento da etiqueta é menor do que a distância entre a cabeça de impressão e o sensor de etiquetas; ou quando o desperdício de etiquetas durante a inicialização da impressora é uma preocupação. O alinhamento da etiqueta não é recomendado para comprimento de etiquetas maior que 165mm ou para etiquetas que possuem dois tamanhos de comprimento diferentes.

Etiqueta	Ajuste de Alinhamento de etiqueta
Contínua	NÃO
165mm ou menos	SIM ou AUT.
165mm ou mais	NÃO
Etiquetas c/ múltiplos comprimentos	NÃO

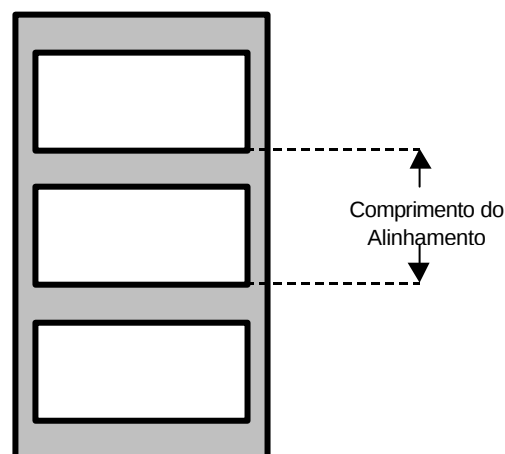
A função de alinhamento é configurada através do modo de configuração da Allegro PRO (veja seção 4.5), ou através de comandos enviados pelo computador. Existem três possibilidades, SIM, AUT. e NÃO, que serão detalhadas nas seções a seguir.

4.6.1 Alinhamento da etiqueta = SIM

Neste modo, o usuário deve entrar com o valor de alinhamento da etiqueta. Este valor é medido entre as bordas iniciais de duas etiquetas sucessivas, como mostrado ao lado. É muito importante que a medida seja efetuada com o máximo de precisão possível, pois, para etiquetas pequenas, erros de 0,25mm podem resultar em variações notáveis na posição de impressão.

O valor medido deve ser enviado à Allegro PRO através do computador ou configurado na impressora através do modo de configuração da impressora (veja seção 4.5).

Sendo assim, após a configuração deste valor, no modo normal, pressione e mantenha pressionado o botão  FEED (por aprox. 4 segundos). A impressora irá então alinhar a etiqueta na posição da borda inicial de impressão.



Observação: se após a configuração do alinhamento da etiqueta, uma outra etiqueta for instalada, os valores devem ser recalculados e a impressora reconfigurada.

4.6.2 Alinhamento da etiqueta = AUT.

Neste modo, a impressora calcula automaticamente o comprimento do alinhamento, eliminando assim, a necessidade de medir a etiqueta. A psi recomenda a utilização deste modo em aplicações que requerem a troca freqüente de diferentes tipos de etiquetas, com diferentes comprimentos.

Para efetuar o alinhamento automático, no modo normal, mantenha pressionado o botão  **FEED** (por aprox. 4 segundos). A impressora irá avançar algumas etiquetas para calcular o comprimento. Após o cálculo, este valor é salvo e a borda inicial é alinhada na posição de impressão. O alinhamento automático pode resultar no desperdício de etiquetas durante o processo de medição (quanto maior o comprimento da etiqueta, maior o desperdício).

Alinhamento automático com o sensor de presença instalado:

Se a impressora possui o Sensor de Presença (opcional) instalado, enquanto o comprimento da etiqueta é calculado, a Allegro PRO entra em pausa e acende o LED  **STOP** após cada avanço. O operador deve pressionar o botão  **PAUSE** para continuar. Isto permite que o operador retire as etiquetas necessárias ao procedimento de alinhamento, porém, a psi adverte que as etiquetas não devem ser removidas de uma maneira forçada, pois a etiqueta pode não ser medida corretamente.

4.6.3 Alinhamento da etiqueta = NÃO

Quando o alinhamento não está habilitado, ou seja, selecionado para NÃO, a impressão se inicia na posição atual da etiqueta, assumindo que esta é a borda inicial de impressão. Contudo, se o comprimento da etiqueta for pequeno, etiquetas entre a cabeça de impressão e o sensor de etiquetas podem não ser impressas.

4.6.4 Alinhamento da etiqueta – problemas e soluções

A psi listou abaixo os possíveis defeitos e soluções que podem ocorrer durante este procedimento.

Problemas	Causa Provável	Solução
O papel não se movimenta ao tentar efetuar o alinhamento da etiqueta.	Com o Sensor de Presença instalado, o alinhamento não pode ser efetuado.	➤ Ajuste o alinhamento da etiqueta para AUT. Pressione e mantenha pressionado o botão  FEED até que a etiqueta avance para medição automática do comprimento. ~OU~ ➤ Refaça a medida do comprimento de alinhamento. Use o modo de configuração da impressora para configurar o novo comprimento. Imprima uma etiqueta dos parâmetros de configuração da impressora e certifique-se de que o novo valor foi configurado.

Problemas	Causa Provável	Solução
A primeira etiqueta é desperdiçada durante o alinhamento. Todas as etiquetas seguintes, tem o início da impressão na posição correta (borda inicial).	O parâmetro alinhamento está muito grande. ~OU~ Para as etiquetas cujo comprimento e posição de parada resultaram em uma parada da etiqueta no sensor, a função de alinhamento pode resultar em etiquetas desperdiçadas.	➤ Selecione o alinhamento de etiquetas para AUT., aperte e mantenha pressionado o botão  FEED até que a etiqueta se movimente para fazer a medição automática necessária ao alinhamento. ~OU~ ➤ Refaça a medida do comprimento de alinhamento. Use o modo de configuração da impressora para configurar o novo comprimento. Imprima uma etiqueta dos parâmetros de configuração da impressora e certifique-se de que o novo valor foi configurado. ➤ Obtenha uma medida de comprimento de alinhamento sensivelmente diferente. Utilizando o alinhamento de etiqueta em AUT. pressione e mantenha pressionado o botão  FEED para forçar a medição automática do comprimento da etiqueta. Certificando-se de que o rolo de etiquetas esteja frouxo, pode resultar em um valor medido um pouco diferente. O comprimento do alinhamento também pode ser configurado manualmente, através do modo de configuração da impressora, aumentando ou diminuindo o valor em uma ou duas unidades (centésimos de polegada = 0,25mm) pode ajudar a evitar o desperdício de etiquetas, porém, isto pode causar a impressão em posições incorretas nas etiquetas que possuem um comprimento muito pequeno.
O alinhamento da etiqueta está errado. Pressionando o botão  FEED sucessivamente resulta em um avanço da etiqueta maior do que o atual, 25mm.	O comprimento do alinhamento está errado. O valor padrão do alinhamento é 25mm, e a allegro pro se comportará desta forma quando alguma etiqueta com o comprimento maior é utilizada, sem a configuração adequada do comprimento.	➤ Configure o alinhamento de etiquetas da Allegro PRO, para AUT., aperte e mantenha pressionado o botão  FEED até que a etiqueta se movimente para fazer a medição automática necessária ao alinhamento. ~OU~ ➤ Faça a medição do comprimento de alinhamento e use o modo de configuração da impressora para configurar o novo comprimento. Imprima uma etiqueta dos parâmetros de configuração da impressora e certifique-se de que o novo valor foi configurado.
Problemas	Causa Provável	Solução
O modo de “rasgar” etiquetas está selecionado, mas a “parada de etiqueta” não está correta. (a etiqueta não se move o suficiente para frente de modo que esta possa ser rasgada na posição correta (intervalo entre etiquetas)).	Uma outra posição de “parada de etiqueta” foi determinada. Configurando o sensor de presença para “instalado”, faz com que a “parada da etiqueta” seja aproximadamente 0,25mm atrás da serrilha. ~OU~ O valor de “parada de etiqueta” está configurado errado.	➤ Configure o sensor de presença para “Não Instalado”. ~OU~ ➤ Certifique-se de que o computador não esteja enviando um comando de “parada de etiqueta” menor do que o necessário para alcançar a serrilha. ~OU~ ➤ Use o modo de configuração da impressora para ajustar a posição de “parada de etiqueta”.

Problemas	Causa Provável	Solução
O modo de “rasgar” etiquetas está selecionado, mas a etiqueta para muito a frente da serrilha.	Uma outra posição de “parada de etiqueta” foi determinada. ~OU~ O valor de “parada de etiqueta” está configurado errado.	➤ Certifique-se de que o computador não esteja enviando um comando de “parada de etiqueta” menor do que o necessário para alcançar a serrilha. ➤ Use o modo de configuração da impressora para ajustar a posição de “parada de etiqueta”.
O LED  ERROR acende durante o alinhamento.	O rolo de etiquetas da Allegro PRO está vazio.	➤ Instale outro rolo de etiquetas.

4.7 Modo de calibração – funções dos botões

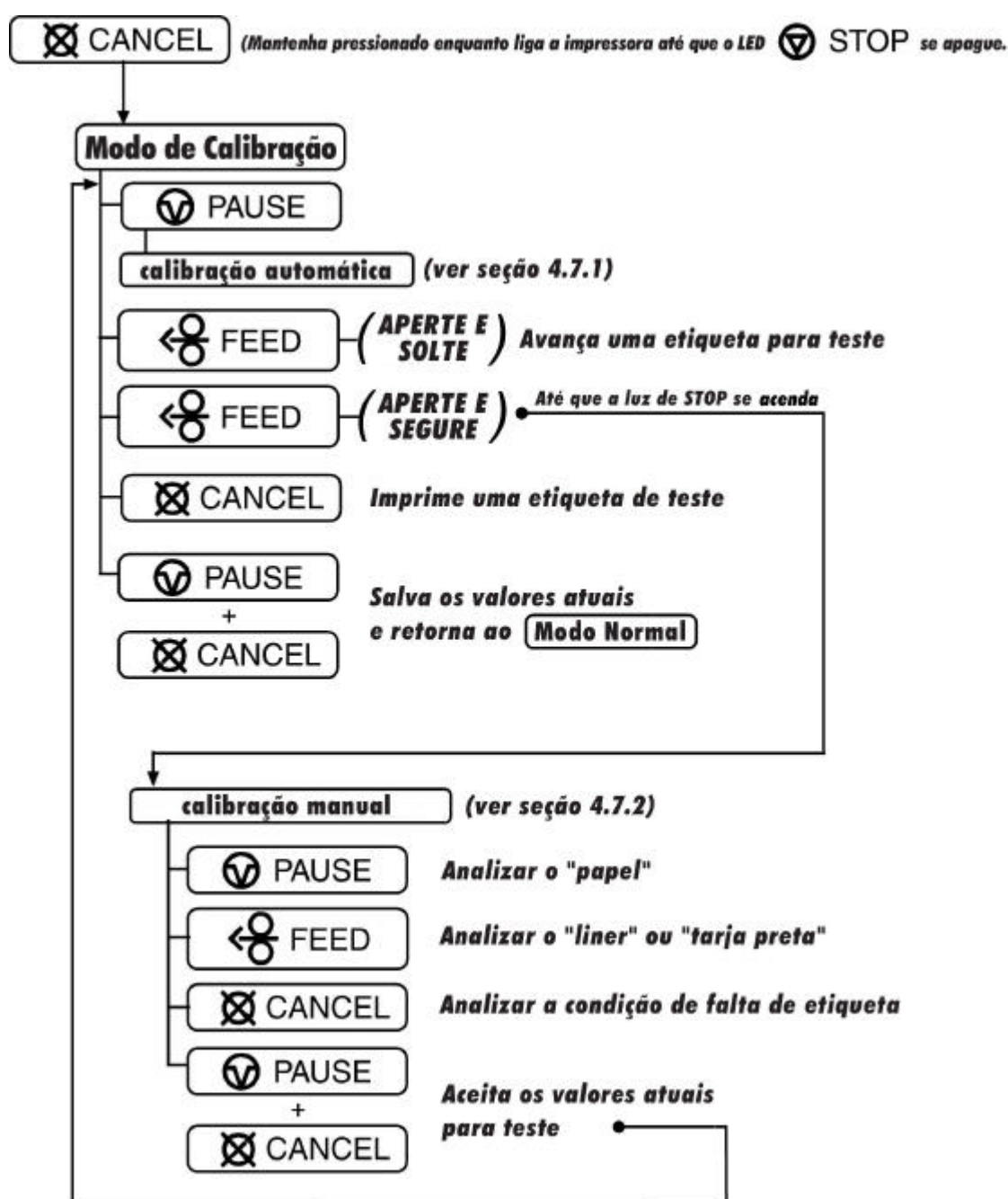
No modo de calibração, os botões da Allegro PRO permitem ajustá-la para o tipo de papel que está sendo utilizado. Este procedimento pode ser feito automático ou manualmente. Veja os detalhes que a p s i listou abaixo:

Notas: Antes de calibrar, certifique-se de que o mecanismo da cabeça de impressão esteja travado, a tampa fechada e de que o tipo de etiqueta foi configurado corretamente, veja seção 4.5.2.

Os avisos de erro do cortador são desabilitados durante a calibração automática de etiquetas e a calibração manual, mas são habilitados durante a impressão de etiquetas de teste.

Se a qualquer momento você desejar desfazer as alterações e voltar ao modo normal de impressão, simplesmente desligue e ligue a impressora. A Allegro-PRO também pode ser reconfigurada com os valores de fábrica, veja seção 5.6

Para fazer a calibração, siga os passos abaixo:



4.7.1 Calibração automática do sensor de etiquetas

A calibração automática do sensor determina os valores adequados de leitura, de modo que a etiqueta utilizada seja devidamente detectada.

❑ **Nota:** antes de calibrar, certifique-se de que o mecanismo da cabeça de impressão esteja travado, a tampa fechada e de que o tipo de etiqueta foi corretamente configurado. Veja seção 4.5.2.

Para fazer a calibração automática:

1. Com a etiqueta instalada, mantenha o botão  **CANCEL** pressionado enquanto liga a impressora, até que o LED  **STOP** se apague e então solte-o.
2. A seguir pressione o botão  **PAUSE**. *A impressora avançará aproximadamente 25cm de etiquetas para estabelecer a sensibilidade de leitura do sensor.*
3. Quando as etiquetas pararem de avançar, um dos LEDs a seguir piscará 5 vezes, indicando como foi o resultado da calibração:

LED  **STOP** = calibração efetuada com sucesso. Continue a partir do passo 4.

LED  **ERROR** = erro ao calibrar, tente de novo. Se a calibração continuar a falhar, continue a partir do passo 4.7.2.

❑ **Observação:** Se você desejar desfazer as alterações e retornar aos valores da calibração anterior, simplesmente desligue a impressora antes do passo 4.

4. Salve agora as alterações e retorne ao modo normal da impressora, pressionando rapidamente os botões  **PAUSE** +  **CANCEL**, simultaneamente. Aguarde até que a luz de  **STOP** se apague.

4.7.2 Calibração manual do sensor de etiquetas

A PSI recomenda que se efetue a calibração manual em casos onde a Allegro PRO continua a apresentar problemas para detectar a etiqueta, mesmo depois de efetuada a calibração automática (seção 4.7.1).

❑ **Nota:** antes de calibrar, certifique-se de que o mecanismo da cabeça de impressão esteja travado, a tampa fechada e de que o tipo de etiqueta foi corretamente configurado. Veja seção 4.5.2.

Para calibrar manualmente o sensor, siga estes passos:

1. Ligue a impressora com o botão  **CANCEL** pressionado. Continue pressionando o botão até que a luz  **STOP** se apague e então solte-o. A seguir, pressione e mantenha pressionado o botão  **FEED** até que luz de  **STOP** se acenda e então solte o botão.
2. Remova a etiqueta que está no sensor (veja seção 3.3 para localizar o sensor de etiquetas), feche o mecanismo de impressão e pressione o botão  **CANCEL**. *A impressora piscará o LED de  **ERROR**, analisando a condição de falta de etiqueta.*
3. Descole algumas etiquetas do “Liner” (papel onde as etiquetas adesivas estão coladas) e posicione somente o “Liner” no sensor; caso o papel possua uma tarja preta no verso, posicione-a no sensor. Feche o mecanismo de

impressão, e pressione o botão  **FEED**. A impressora piscará o LED de  **ERROR**, analisando o espaçamento entre as etiquetas.

4. Posicione agora, a “Etiqueta + Liner” no sensor, feche o mecanismo de impressão e pressione o botão  **PAUSE**. O LED de  **ERROR** piscará, enquanto analisa o material.
5. Pressione simultaneamente os botões  **PAUSE** +  **CANCEL** para aceitar a calibração e entrar em modo de teste. Um dos LEDs a seguir piscará 5 vezes, indicando o resultado da calibração:

LED  **STOP** = sucesso na calibração. Continue a partir do passo 6.

LED  **ERROR** = falha ao calibrar. Refaça a calibração, recomeçando a partir do passo 1.

6. Utilize o botão  **FEED** (avança uma etiqueta), e o botão  **CANCEL** (imprime uma etiqueta) para checar a calibração efetuada.

 **Nota:** caso deseje desfazer as alterações e retornar à calibração anterior, simplesmente desligue a impressora antes do passo 7.

7. Agora salve os novos valores de calibração e retorne ao modo normal de operação, pressionando simultaneamente os botões  **PAUSE** +  **CANCEL**. Aguarde até que a luz de  **STOP** se apague.

4.8 Etiquetas internas

A Allegro PRO, possui alguns formatos de etiquetas que mostram sua lista de configurações e também etiquetas para teste de impressão. Veja os detalhes a seguir:

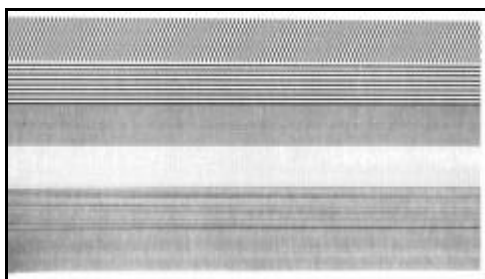
4.8.1 Etiqueta de auto teste

A etiqueta de auto teste, fornece informações importantes como: versão de firmware, opções instaladas e contador de impressões. Além disso, permite a verificação do funcionamento de todos os pontos da cabeça de impressão, pois um formato específico também é impresso.

Para imprimir o auto teste: Com a impressora ligada e os insumos devidamente instalados (a etiqueta deve possuir pelo menos 101mm de largura), pressione os botões  FEED +  CANCEL. A primeira etiqueta impressa deve conter a lista de configurações, como mostrado abaixo:

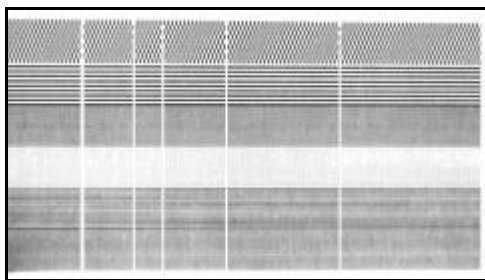
	
SEX 10 DE SETEMBRO, 2003 13:46 010	INF. SOBRE CONTADORES
VER: ALLEGRO PRO 05.075 09/10/03	VALORES ABSOLUTOS 23- 4-2003
BOOT 83-2383-05E	COMPRIMENTO 1117 POLEGADAS
CODE 83-2461-05K	COMPRIMENTO 28 METROS
FPGA 83-2384-05 ^B	TEMPO 20 HORAS
FONT 83-2460-01B	VALORES ZERÁVEIS 23- 4-2003
UMOD 83-2472-01 ^A	COMPRIMENTO 1117 POLEGADAS
256K MODULO FLASH B	COMPRIMENTO 28 METROS
TAM. MEM. FLASH 2 MBYTES	TEMPO 10 HORAS
VERIF MEM RAM OK	CONFIGURAÇÃO DE MEMÓRIA
TAM MEM RAM 4096 KBYTES	MÓDULO INTERNO A 128
MEM RAM DISP 3178 KBYTES	FONTES ESCALONÁVEIS 64
AUTO DETECÇÃO	TAM ETIQUETA 1082:27716 mm
CORTADOR NÃO INSTALADO	
SENS PRESENÇA NÃO INSTALADO	
PARADA DA ETIQUETA_RASGAR	
CONFIG EXPRESSA	
SENSOR ETIQ BORDA	
MÉT IMPRESS TRANS	
CONTROLE DE OPÇÕES AUT	
VALORES DE ENTRADA	
PAPEL 0	
TONMALIDADE 131	
TRAN 11	
REFL 0	
RIBN 7	
TEMP 64	
VOLT 225	
SENS PRES 0	
CONFIGURAÇÃO	
PORTA PARALELA SELECIONADA	
9600; 8 BITS	
BORDA	
TIPO ETIQ TRANS	
COMPR FORM CONT 0	
AVANÇO P/ CORTE 128	
INÍCIO DE IMPRESS 118	
LEIT MÍN SENSOR 0 0	
LEIT MÍN C/ ETIQ 10 10	
GANHO DO SENSOR 9 9	
VOLT SENS S/ ETIQ 3 3	
ALINHAMENTO ETIQ AUT	
	COMPR ALINHAMENTO 611
	PARADA DA ETIQUETA AUT
	MOD DE ENTRADA DPL
	EMULAÇÃO DPL PADRÃO
	AQUECIMENTO 10
	TEMPO EXATO NÃO
	REIMPRIMIR SIM
	GPIO NÃO
	CONJ CARCTERES PM
	SUB DE FONTE NENHUMA
	IGNORAR COMANDOS
	CONJ CARACTERES NÃO
	CARAC CONTROLE NÃO
	AQUECIMENTO NÃO
	VELOCIDADE NÃO
	AJUSTE INICIO IMPR NÃO

A segunda etiqueta (abaixo) é um padrão para verificação dos pontos da cabeça de impressão:



**Cabeça de Impressão
OK:**

*Qualidade uniforme de
impressão indica o
funcionamento normal .*



**Cabeça de Impressão
com falhas :**

*Riscos na impressão
caracterizam sujeira ou
danos na cabeça. (veja
seção 5).*

4.8.2 Etiqueta de teste

Esta etiqueta é utilizada para avaliar a qualidade de impressão, deslocamento da etiqueta e posicionamento da impressão.

Para imprimir a etiqueta de teste:

Com os insumos adequadamente instalados (a etiqueta deve possuir pelo menos 101mm de largura), pressione simultaneamente os botões  PAUSE +  FEED.



4.8.3 Etiqueta “Hex Dump”

A etiqueta impressa em modo “Hex Dump” (Hexadecimal) é uma ferramenta útil no diagnóstico de problemas como, handshaking de comunicação e erro na sintaxe de DPL. Neste modo qualquer dado enviado à impressora será imediatamente convertido para seu código hexadecimal e impresso também com o seu código equivalente ASCII. Para entender esta informação, consulte o *Manual de Programação* da impressora (que está no CD ROM da Allegro PRO). Como observação final, alguns softwares de formatação de etiquetas utilizam o mapeamento de bits para criar uma etiqueta, no caso de dúvidas entre em contato com o suporte técnico da PSI Tecnologia (Tel. 11-5586-4894).

Para imprimir a etiqueta Hex Dump:

Com os insumos devidamente instalados (note que a etiqueta deve possuir pelo menos 101mm de largura), ligue a impressora com o botão  FEED pressionado, até que o LED de  STOP se apague. Uma etiqueta de auto teste (veja seção 4.8.1) será impressa. A partir deste momento, qualquer dado recebido pela Allegro PRO será convertido para o sistema hexadecimal, veja o exemplo abaixo:

0000	02	4C	00	44	31	31	00	31	^L 011.1
0008	36	31	31	30	30	30	30	33	61100003
0010	32	30	30	30	31	30	46	4F	200010F0
0018	4E	54	20	36	3A	20	41	4C	NT 6: AL
0020	4C	20	56	41	4C	49	44	20	L VALIO
0028	20	20	20	20	20	20	20	20	
0030	20	20	20	00	31	36	31	31	1611
0038	30	30	30	30	32	38	30	30	00002800
0040	30	31	30	20	20	20	20	20	010
0048	20	20	20	43	48	41	52	41	CHARA
0050	43	54	45	52	53	3A	00	31	CTERS: 1
0058	36	31	31	30	30	30	30	32	61100002
0060	34	30	30	30	31	30	23	24	400010#\$
0068	25	26	28	29	2A	2B	2E	20	%&()*+,-

Para sair do modo Hex Dump:

Simplesmente desligue e ligue a impressora.

5

Manutenção e Ajustes

5.0 Introdução

Este capítulo explica como limpar, ajustar e corrigir problemas em sua Allegro PRO. A seguir, está um calendário de manutenção sugerido pela PSI, para as diversas partes da impressora.

Área	Recomendação	Intervalo
Cabeça de Impressão	Desligue a impressora antes da limpeza. Utilize algodão ou cotonete umedecido com álcool isopropílico para limpar a cabeça de ponta a ponta.	A cada troca do rolo de ribbon ou sempre que a impressora solicitar *.
Rolo de Borracha / Rolo do descolador de etiquetas.	Desligue a impressora. Gire o rolo manualmente e utilize um algodão umedecido em álcool isopropílico para efetuar a limpeza.	A cada troca do rolo de etiquetas.
Trajectoria da etiqueta.	Álcool isopropílico	Sempre que necessário
Serrilha	Álcool isopropílico	Sempre que necessário.
Sensor de etiquetas	Jato de Ar. Evite incidir o jato diretamente na cabeça de impressão.	Mensalmente.
Exterior	Detergente neutro ou pano úmido.	Sempre que necessário.
Interior	Pincel ou aspirador de pó.	Sempre que necessário.

* A cada 360 metros de impressão, a Allegro PRO lembra você de efetuar a limpeza, piscando o LED  ERROR, sem parar a impressão. A partir deste aviso, efetue o procedimento de limpeza (veja seção 5.1) o mais breve possível. Caso não queira efetuar a limpeza, simplesmente pressione o botão  FEED para que o LED pare de piscar.



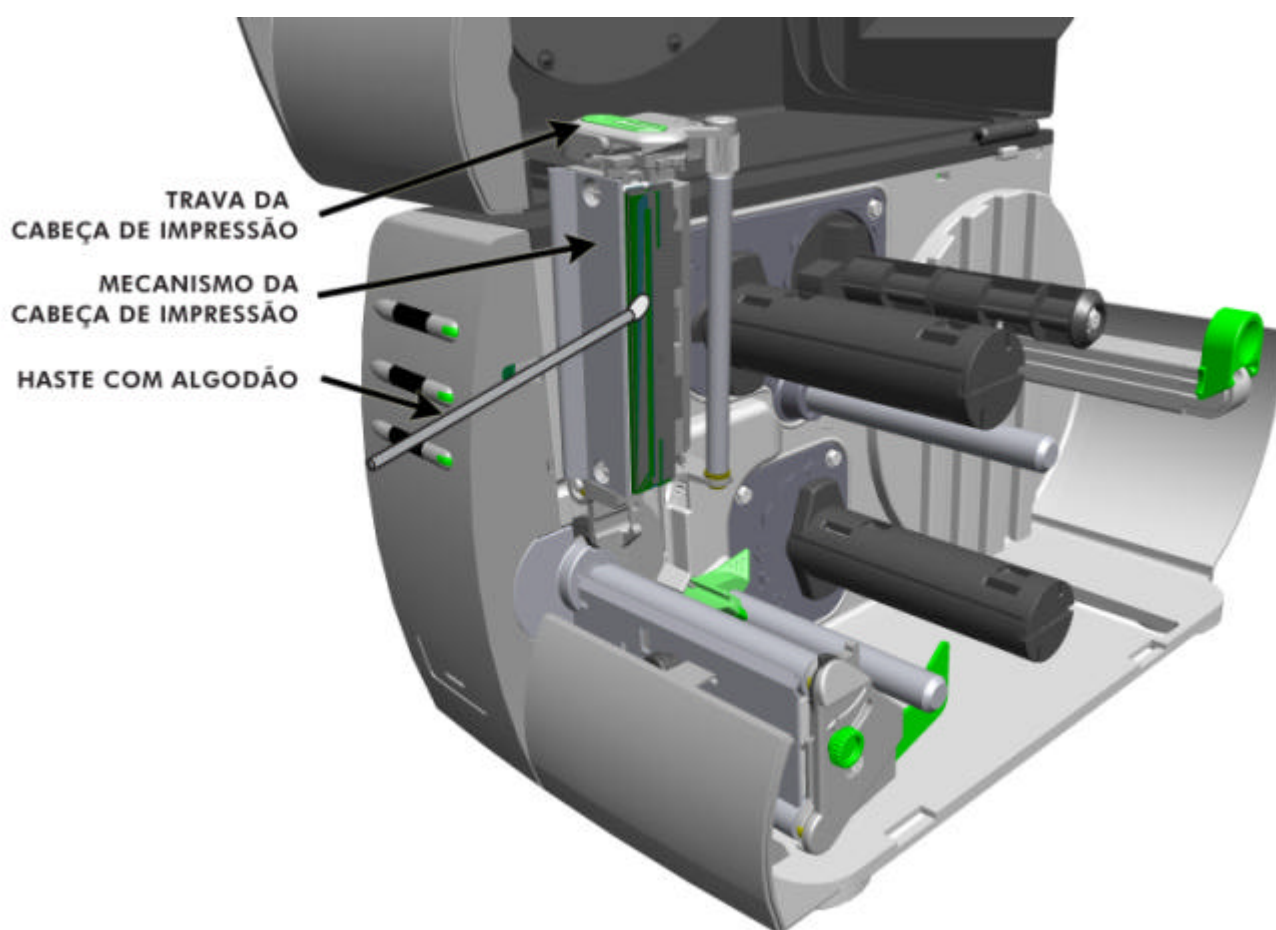
AVISO

Álcool Isopropílico é um solvente inflamável, tome sempre as devidas precauções quando utilizar esta substância.

5.1 Limpeza da cabeça de impressão

Quando a qualidade de impressão obtida está ruim (pontos mais claros na área de impressão, riscos, etc.) a causa típica é o acúmulo de resíduos na cabeça de impressão. A p s i ressalta que falta de limpeza neste componente pode danificá-lo prematuramente, reduzindo sua vida útil. Para efetuar a limpeza, siga os passos abaixo:

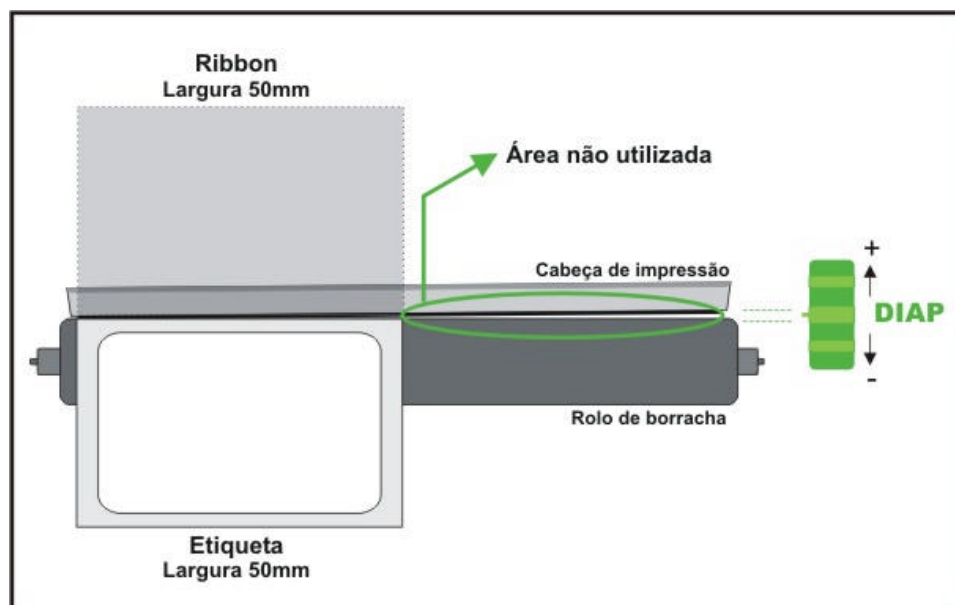
1. Desligue a impressora.
2. Abra a tampa . Destrave o mecanismo de impressão e levante-o. **Permita que a cabeça de impressão esfrie antes de continuar (aguarde pelo menos 30 segundos).**
3. Retire o ribbon da cabeça de impressão.
4. Utilizando um algodão umedecido (não encharcado), com álcool isopropílico, remova qualquer impureza acumulada na superfície da cabeça de impressão. Deixe a cabeça de impressão secar.
5. Reinstale o ribbon. Abaix e trave o mecanismo de impressão.
6. Feche a tampa. Ligue a impressora. Pressione o botão  FEED algumas vezes para avançar algumas etiquetas e normalizar o alinhamento de sua trajetória.



5.2 Ajuste de largura da etiqueta – DIAP

Quando for utilizada uma etiqueta menor do que a largura total da cabeça de impressão, o DIAP (Dispositivo de Ajuste de Pressão da cabeça térmica), da Allegro PRO, deverá ser ajustado para distribuir corretamente a pressão exercida pela cabeça térmica sobre a etiqueta utilizada, evitando desgastes desnecessários. Para entender o funcionamento e ajuste adequado deste dispositivo, veja a seguir:

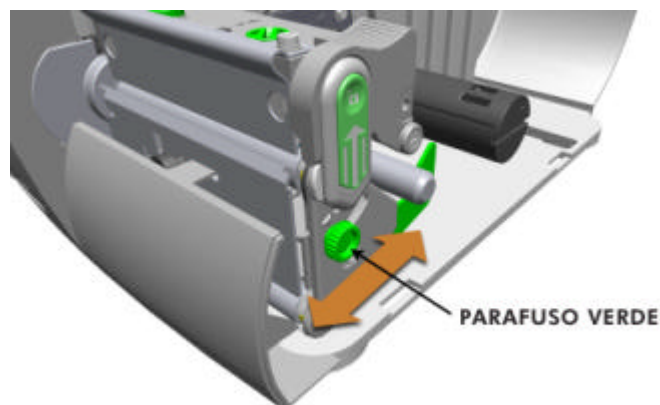
A figura abaixo ilustra a utilização de uma etiqueta e ribbon com 50mm de largura:



A etiqueta e ribbon do exemplo acima, ocupam aproximadamente 50% da extensão da cabeça de impressão e rolo de borracha. Portanto, nestas condições, é desejável que o lado direito (que possui uma área não utilizada) da cabeça de impressão seja levantado. Isto elimina o atrito direto entre a cabeça térmica e o rolo de borracha, preservando assim a vida útil de ambos.

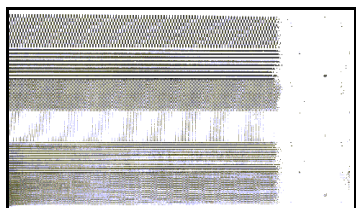
Para ajustar este dispositivo, siga os passos abaixo:

1. Com os insumos devidamente instalados, imprima uma etiqueta de teste, (pressione FEED + CANCEL simultaneamente) e examine-a.
2. Afrouxe o parafuso verde e deslize-o para o lado esquerdo. Note que o lado direito da cabeça térmica levanta. Veja exemplo 1 a seguir.
3. Deslize o parafuso milimetricamente para a direita e note que a área de impressão do lado direito deve ir aumentando (pois o lado direito da cabeça está abaixando). Observe as etiquetas impressas até que contenham uma imagem uniforme e completa. Veja exemplo 2 a seguir. Quando atingir esta condição, pare de deslizar o parafuso e aperte-o nesta mesma posição.



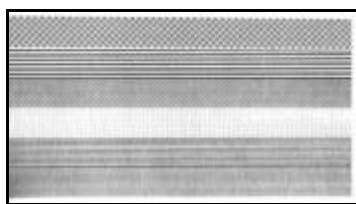


Sempre que a largura da etiqueta mudar, reajuste o DIAP.



Exemplo 1 – Ajuste Incorreto

O ajuste inadequado ocasiona falhas no lado direito da etiqueta. Para corrigir, deslize o parafuso verde para a direita. Veja o procedimento descrito anteriormente.



Exemplo 2 – Ajuste Correto

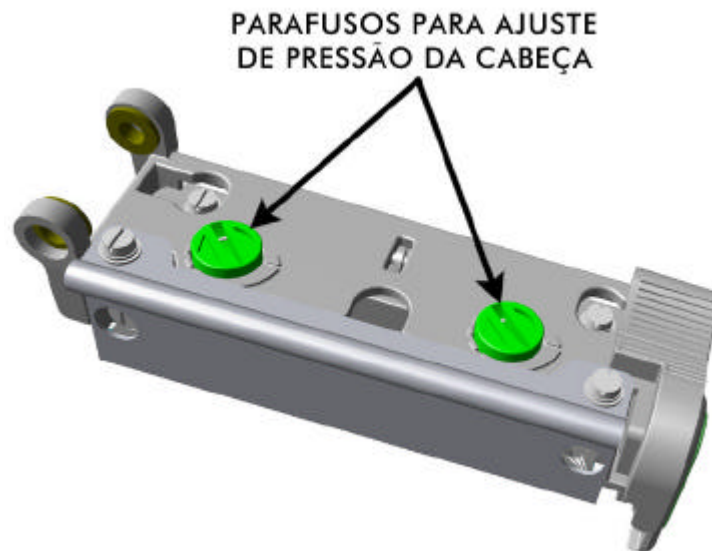
O ajuste correto, proporciona uma imagem completa e uniforme ao longo de toda a etiqueta.

☑ Nota: *O ajuste inadequado deste dispositivo pode causar problemas como: enrugamento do ribbon, desalinhamento na trajetória da etiqueta e desgaste da cabeça térmica e do rolo de borracha.*

5.3 Ajuste de pressão da cabeça térmica

Para possibilitar a utilização de diversos tipos de materiais, a pressão aplicada pelo mecanismo da cabeça é ajustável. Esta pressão já é ajustada pela psi para trabalhar com a maioria dos materiais nacionais, portanto este ajuste deve ser utilizado somente como último recurso, após os parâmetros de Aquecimento e Velocidade de impressão já terem sido ajustados na tentativa de melhorar a qualidade de impressão. Durante o ajuste, utilize a menor pressão possível de modo que se obtenha boa qualidade de impressão. O ajuste deve ser efetuado da seguinte forma:

1. Instale etiqueta e ribbon de pelo menos 102 mm de largura. Veja seção 3.2
2. Certifique-se de que o parafuso verde de ajuste de largura da etiqueta (DIAP) esteja todo para o lado direito, veja seção 5.2.
3. Pressione os botões  FEED +  CANCEL simultaneamente para imprimir um auto teste.
7. Gire os parafusos de pressão da cabeça no sentido anti-horário para aumentar a pressão aplicada, ou horário para diminuí-la. Faça o ajuste de forma igual para os dois parafusos, pois assim será obtida qualidade homogênea ao longo da etiqueta.



☑ **Nota:** Quando etiquetas estreitas forem utilizadas pode ser necessário aumentar a pressão do parafuso do lado esquerdo (impressora vista de frente) para evitar que o ribbon borre a etiqueta.

☑ **Nota:** A pressão excessiva reduz a vida útil da cabeça de impressão e do rolo de borracha. Ajuste de pressão diferente nos dois parafusos pode causar problemas na trajetória do papel e ribbon.

5.4 Substituição da cabeça de impressão

Removendo:

❑ **Nota:** A Cabeça de Impressão é muito frágil; utilize o máximo de cuidado quando manusear este componente e nunca toque sua superfície com objetos pontiagudos ou abrasivos. Em caso de dúvida entre em contato com o suporte técnico da PSI Tecnologia (Tel. 11-5586-4894).

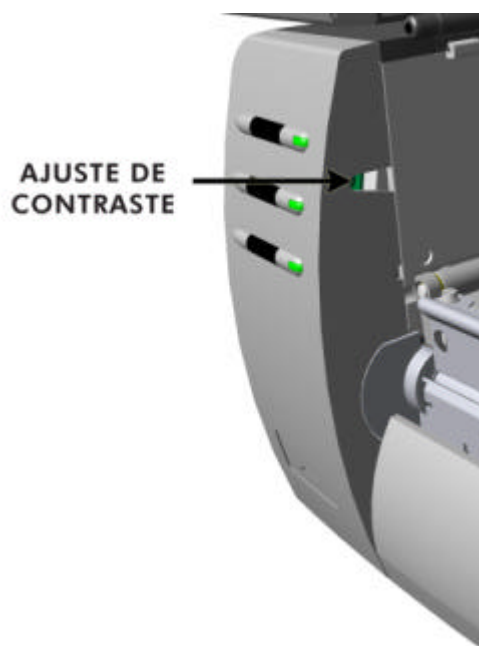
1. Faça um auto teste (veja seção 4.8.1) com a cabeça a ser substituída. Anote neste o número de série da cabeça usada e guarde este auto teste (ele será utilizado caso haja necessidade de solicitar garantia deste componente).
2. Toque em alguma parte de metal da impressora para descarregar a eletricidade estática que pode estar presente em seu corpo.
3. Desligue a impressora e desconecte o cabo de força. Se houver ribbon ou etiqueta instalados remova-os.
4. Com o mecanismo da cabeça travado, solte o parafuso que prende a cabeça de impressão (ele ainda permanecerá no mecanismo da cabeça).
5. Destrave o mecanismo da cabeça de impressão. Segure a cabeça e levante o mecanismo. Desconecte os dois cabos e então retire a cabeça velha.
6. Segurando cuidadosamente a cabeça nova, conecte os dois cabos.
7. Encaixe a cabeça nos pinos guias localizados no mecanismo da cabeça de impressão (para certificar-se de que a cabeça encaixou corretamente, movimente-a para os lados, confirmando que está fixa). Aperte o parafuso que prende a cabeça de impressão (não aplique força demasiada).
8. Limpe a cabeça de impressão (veja seção 5.1).
9. Reinstale o ribbon e etiqueta, trave então o mecanismo da cabeça.
10. Reajuste o contraste para obter a mesma qualidade obtida com a cabeça antiga (veja seção 5.5)
11. Faça um auto teste com a nova cabeça e anote neste o número de série da nova cabeça; guarde-o junto com o auto teste efetuado no passo 1 (eles serão utilizados caso haja necessidade de solicitar garantia deste componente).



5.5 Ajuste de contraste

O ajuste de Contraste permite ao usuário alcançar a mesma tonalidade de impressão obtida com a cabeça antiga, após sua substituição. Com uma pequena chave de fenda, cuidadosamente gire o potenciômetro de ajuste de contraste no sentido horário para escurecer a impressão e no sentido anti-horário para clareá-la. Compare a etiqueta impressa com a cabeça antiga e ajuste o potenciômetro para obter a mesma qualidade.

Nota: O aumento demasiado na tonalidade da impressão reduz o tempo de vida útil da cabeça de impressão. Caso seja necessário escurecer ainda mais a impressão, tente ajustar o valor de aquecimento (heat) ou a velocidade de impressão (print speed) através do seu software ou comandos de DPL.



5.6 RESET para os valores de fábrica

Desligue a impressora. Ligue-a pressionando os três botões, continue pressionando-os até que a luz de  STOP se apague (aproximadamente 17 segundos). Agora, a impressora está configurada para os valores de fábrica. Veja na seção 4.5.1 a lista com estes valores. Este RESET não afetará os seguintes parâmetros:

5) INÍCIO DE IMPRESSÃO	12) GANHO DO SENSOR
6) AVANÇO P/ CORTE	13) LEIT. MÍN. DO SENS. C/ ETIQ.
11) VOLT. SENSOR S/ ETIQUETA	14) LEIT. MÍN. DO SENSOR



Defeitos e Soluções

6.0 Introdução

Possíveis defeitos e potenciais soluções serão descritos neste capítulo. Como não é possível detalhar todas as situações, a p si espera que você considere estas dicas úteis. Após cada ação de correção, é necessário pressionar o botão  **FEED** para limpar a condição de erro. Contate o suporte técnico da PSI (Tel. 11-5586-4894) se o problema continuar ou se não estiver listado nesta seção.

6.1 Defeitos e soluções - dicas

A tabela a seguir, lista os sintomas descritos nesta seção.

Problema
Qualidade de impressão inaceitável.
A impressora não imprime.
O ribbon não avança.
Pulando uma etiqueta em branco.
Não imprime na rotação 4.
Impressão mais clara do lado esquerdo da etiqueta.
A Impressora não liga
A etiqueta avança de 2 a 5 centímetros antes de indicar uma condição de erro.
A etiqueta avança cerca de 40 centímetros antes de indicar uma condição de erro.
LED de  STOP piscando.
Problemas de trajetória de papel.
ribbon borrando etiquetas estreitas durante o retrocesso da etiqueta (back-feed).

Qualidade de impressão inaceitável

- Cabeça de Impressão suja: limpe-a (veja seção 5).
- O ajuste de temperatura (heat) pode estar inadequado para o tipo de etiqueta utilizada: através do programa utilizado para criação de etiquetas ou comandos de DPL , ajuste a temperatura ou velocidade de impressão.
- Incompatibilidade entre ribbon e etiqueta utilizados: verifique os tipos e qualidade dos insumos.
- Verifique se o método de impressão configurado está ajustado de acordo com o utilizado (veja seção 4).
- Cabeça de Impressão danificada: substitua (veja seção 5) ou ligue para a assistência técnica da PSI (Tel. 11-5586-4896)

A impressora não imprime

- As etiquetas estão instaladas de modo incorreto: veja as instruções de instalação no lado interno da tampa da Allegro PRO ou na seção 3.
- O sensor não está calibrado: faça a calibração conforme seção 4.
- O sensor de etiquetas pode precisar ser reposicionado, veja seção 3.
- O sensor pode estar danificado. Ligue para o suporte técnico da PSI (Tel. 11-5586-4894).

O ribbon não avança

(O papel avança, mas o ribbon não).

- O ribbon pode estar instalado incorretamente: certifique-se de que a superfície do ribbon que possui tinta está voltada para o papel. Para verificar isto, cole um pedaço de fita adesiva no ribbon e puxe-a; a tinta deverá ficar colada na fita adesiva.
- Incompatibilidade entre ribbon e papel: verifique se o tipo de ribbon é adequado para a etiqueta que está sendo utilizada.

Pulando uma etiqueta em branco

(Boa qualidade de impressão, mas sempre pula uma etiqueta em branco).

- A etiqueta está formatada muito próximo da borda superior: deixe um espaço de pelo menos 1mm da borda.
- O sensor não está calibrado: faça a calibração conforme seção 4.
- O sensor de etiquetas pode precisar ser reposicionado. Veja seção 3.
- O sensor pode estar danificado. Ligue para o suporte técnico da PSI (Tel. 11-5586-4894).

Não imprime na rotação 4

- Os caracteres estão formatados fora das dimensões da etiqueta: verifique os valores de posicionamento de linha e coluna. Eles devem permitir que haja espaço suficiente para impressão.

Impressão mais clara do lado esquerdo da etiqueta

- A Allegro PRO está ajustada para imprimir em uma etiqueta mais estreita do que a utilizada atualmente: Ajuste o dispositivo de pressão - DIAP (veja seção 5).
- A cabeça de impressão está desalinhada: ligue para o suporte técnico da PSI (Tel. 11-5586-4894).
- O mecanismo da cabeça não está travado. Trave-o.

A Impressora não liga

- A tomada da rede elétrica pode estar com defeito. Tente outra tomada.
- O fusível pode estar queimado: ligue para o suporte técnico da PSI (Tel. 11-5586-4894).
- A fonte da impressora pode estar danificada: ligue para o suporte técnico da PSI (Tel. 11-5586-4894).

A etiqueta avança de 2 a 5 centímetros antes de indicar uma condição de erro

- O ribbon pode estar instalado incorretamente: certifique-se de que a superfície do ribbon que possui tinta está voltada para o papel. Para verificar isto, cole um pedaço de fita adesiva no ribbon e puxe-a. A tinta deverá ficar colada na fita adesiva.
- Incompatibilidade entre ribbon e papel: verifique se o tipo de ribbon é adequado para a etiqueta que está sendo utilizada.

A etiqueta avança cerca de 40 centímetros antes de indicar uma condição de erro

- O papel pode ter sido instalado de modo incorreto: reinstale-o (veja seção 3). Ao instalar o papel, certifique-se de que os guias encostam na borda da etiqueta e que o sensor esteja posicionado corretamente sobre o espaçamento entre as etiquetas ou tarja preta.
- O sensor de etiquetas pode precisar ser reposicionado, veja seção 3.
- O sensor pode estar danificado. Ligue para o suporte técnico da PSI (Tel. 11-5586-4894).

LED de STOP piscando

- Quando o descolador automático de etiquetas está instalado, o LED de  STOP pisca quando a etiqueta sai da cabeça de impressão e aguarda que o usuário retire-a. Esta condição é considerada normal.
- Se a impressora está configurada para utilizar o Sensor de Presença e ele ainda não está instalado, ou foi removido com a impressora ligada, o LED de  STOP irá piscar para avisar o operador.

Problemas de trajetória de papel

- O papel pode ter sido instalado de modo incorreto: reinstale-o (veja seção 3). Ao instalar o papel, certifique-se de que os guias encostam na borda da etiqueta e que o sensor esteja posicionado corretamente sobre o espaçamento entre as etiquetas ou tarja preta.
- A Allegro PRO está ajustada para imprimir em uma etiqueta mais estreita do que a utilizada atualmente: ajuste o dispositivo de pressão (veja seção 5).

Ribbon borrando etiquetas estreitas durante o retrocesso da etiqueta (back-feed)

- Na impressão com ribbon, certifique-se de que a largura do ribbon seja maior do que a largura da etiqueta em no máximo 10% e preferencialmente nunca menor.
- Aumente a pressão do parafuso verde de plástico do lado esquerdo (olhando a impressora de frente) girando-o no sentido anti-horário. Veja seção 5.



Especificações

Mecânicas

Largura	24.9 cm (9.8")
Profundidade	45.9 cm (18.06")
Altura	26.2 cm (10.3")
Peso	9.77 kg (21.5 lbs.)
Temperatura de Operação	de 4 °C a 35 °C (de 40 °F a 95 °F)
Umidade	10% – 95% sem condensação
Tensão de entrada	90 – 132 ou 180 – 264 VAC @ 47–63 Hz, auto-range

Impressão

Método de Impressão	Termo-transferência (c/ ribbon); Térmico-direto
Velocidade de Impressão	De 2 a 6 PPS (50 - 152 mm/s)
Resolução	203 dpi (8 ptos/mm)
Serrilha	Corte de etiquetas para baixo
Memória DRAM	4MB
Memória FLASH	2MB

Papel / Ribbon

Tipos de Papel	Rolo de etiquetas contínuas, serrilhadas ou papel sanfonado
Largura máx. da etiqueta	118mm (4.65")
Largura mín. da etiqueta	25,4mm (1")
Largura máx. de impressão	104 mm (4.09")
Comprimento de Impressão	De 6 a 2514 mm (de 0,25 a 99")
Espessura da etiqueta	De 0,064 mm a 0,254 mm (de 0,0025 a 0,01")
Capacidade do rolo de etiquetas	Diâmetro ext. 203 mm (8") em um tubete de 38 a 76.2 mm (1.5 - 3.0")
Largura do ribbon	De 25 a 114 mm (de 1,0 a 4,5")
Capacidade do rolo de ribbon	Até 450m
Tubete do ribbon:	Diâmetro interno de 25,6 mm $\pm$ 0,152 mm (1.010" $\pm$.006")

Comunicações

Interface	USB, RS-232 (DB-9) e Paralela IEEE 1284 Centronics
Baud Rate	De 600 a 38,400 bits por segundos (BPS)
Handshaking	Xon/Xoff, CTS, DTR
Paridade	Par, Ímpar ou Nenhuma
Bits de parada	1 ou 2
Tamanho da palavra	7 ou 8

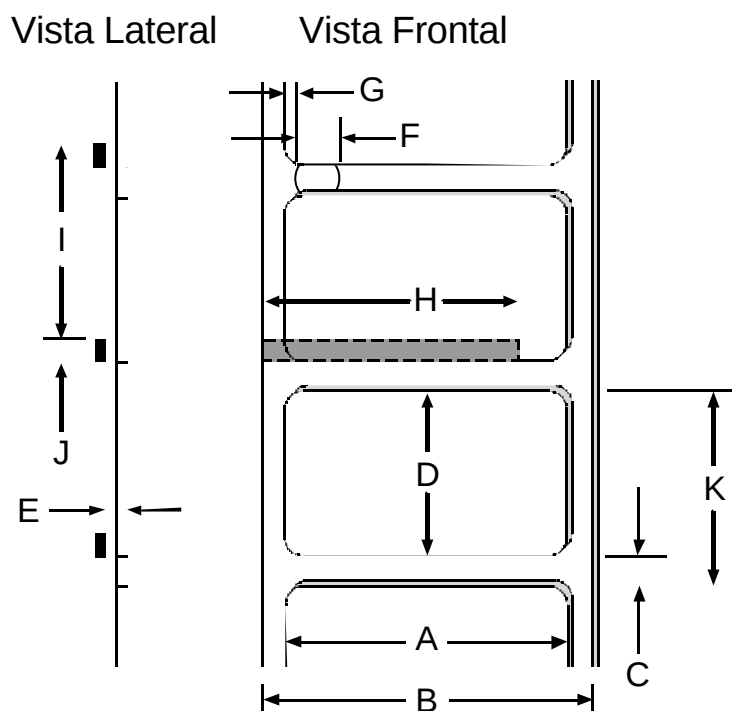
Fontes Internas

10 Fontes Bit Map; rotacionáveis 0, 90, 180, 270 graus.

Códigos de barras

Código 39, Intercalado 2 de 5, Código 128 A, B & C, Codabar, LOGMARS, UPC-A, UPC-E, UPC 2&5, EAN-8, EAN-13, EAN 2&5, UPC Random Weight, Código 93, Plessey, USCS, Código 128 MOD 43, Postnet, Ucc/EAN-128 Random Weight, Telepen, UPS Maxicode, PDF417, DataMatrix, Aztec, QR Code, MicroPDF417 e TLC39

Etiquetas



Dimensões da etiqueta			
Medida	Descrição	Máximo ^[1]	Mínimo ^[1]
A	Largura da etiqueta	118,11	25,4
B	Largura do Liner	118,11	25,4
C	Espaço / chanfro entre etiquetas ^[3]	6,35	2,54
D	Comprimento da etiqueta ^[3]	–	6,35
E	Espessura da etiqueta	0,254	0,0635
F	Largura do chanfro	12,7	5,08 .
G	Distância entre a borda da etiqueta até a abertura do sensor	57,15	5,08
H	Largura da tarja preta (black mark) ^[2]	118,11	12,7
I	Distância entre tarjas pretas ^[3]	–	12,7
J	Comprimento da tarja preta ^[3]	–	2,54
K	Distância de repetição de etiquetas ^[3]	–	8,89

^[1] Unidades de medida dadas em milímetros.

^[2] A tarja preta deve ser baseada em carbono, inserida no verso da etiqueta, e a reflexão deve ser menor do que 10% com comprimento de ondas de 950 e 640 nm.

^[3] O comprimento máximo não pode exceder 2540mm (99.99 polegadas).



Apêndice A

Tabela ASCII

	Car	Dec	Hex	Car	Dec	Hex	Car	Dec	Hex	Car	Dec	Hex
Ctrl @	NUL	0	00		32	20	@	64	40	`	96	60
Ctrl A	SOH	1	01	!	33	21	A	65	41	a	97	61
Ctrl B	STX	2	02	“	34	22	B	66	42	b	98	62
Ctrl C	EXT	3	03	#	35	23	C	67	43	c	99	63
Ctrl D	EOT	4	04	\$	36	24	D	68	44	d	100	64
Ctrl E	ENQ	5	05	%	37	25	E	69	45	e	101	65
Ctrl F	ACK	6	06	&	38	26	F	70	46	f	102	66
Ctrl G	BEL	7	07	‘	39	27	G	71	47	g	103	67
Ctrl H	BS	8	08	(	40	28	H	72	48	h	104	68
Ctrl I	HT	9	09	)	41	29	I	73	49	i	105	69
Ctrl J	LF	10	0A	*	42	2A	J	74	4A	j	106	6A
Ctrl K	VT	11	0B	+	43	2B	K	75	4B	k	107	6B
Ctrl L	FF	12	0C	,	44	2C	L	76	4C	l	108	6C
Ctrl M	CR	13	0D	-	45	2D	M	77	4D	m	109	6D
Ctrl N	SO	14	0E	.	46	2E	N	78	4E	n	110	6E
Ctrl O	SI	15	0F	/	47	2F	O	79	4F	o	111	6F
Ctrl P	DLE	16	10	0	48	30	P	80	50	p	112	70
Ctrl Q	DC1	17	11	1	49	31	Q	81	51	q	113	71
Ctrl R	DC2	18	12	2	50	32	R	82	52	r	114	72
Ctrl S	DC3	19	13	3	51	33	S	83	53	s	115	73
Ctrl T	DC4	20	14	4	52	34	T	84	54	t	116	74
Ctrl U	NAK	21	15	5	53	35	U	85	55	u	117	75
Ctrl V	SYN	22	16	6	54	36	V	86	56	v	118	76
Ctrl W	ETB	23	17	7	55	37	W	87	57	w	119	77
Ctrl X	CAN	24	18	8	56	38	X	88	58	x	120	78
Ctrl Y	EM	25	19	9	57	39	Y	89	59	y	121	79
Ctrl Z	SUB	26	1A	:	58	3A	Z	90	5A	z	122	7A
Ctrl [	Esc	27	1B	;	59	3B	[	91	5B	{	123	7B
Ctrl \	FS	28	1C	<	60	3C	\	92	5C		124	7C
Ctrl]	GS	29	1D	=	61	3D	]	93	5D	}	125	7D
Ctrl ^	RS	30	1E	>	62	3E	^	94	5E	~	126	7E
Ctrl _	US	31	1F	?	63	3F	_	95	5F		127	7F

Car	Dec	Hex	Car	Dec	Hex	Car	Dec	Hex	Car	Dec	Hex
Ç	128	80	à	160	A0		192	C0	Ó	224	E0
ü	129	81	í	161	A1		193	C1	ß	225	E1
é	130	82	ó	162	A2		194	C2	Ô	226	E2
â	131	83	ú	163	A3		195	C3	Õ	227	E3
ä	132	84	ñ	164	A4		196	C4	ö	228	E4
à	133	85	Ñ	165	A5		197	C5	Ö	229	E5
å	134	86	ª	166	A6	ã	198	C6	µ	230	E6
ç	135	87	°	167	A7	Ã	199	C7	¶	231	E7
ê	136	88	¿	168	A8		200	C8	þ	232	E8
è	137	89	®	169	A9		201	C9	Û	233	E9
ê	138	8A		170	AA		202	CA	Ü	234	EA
ï	139	8B	1/2	171	AB		203	CB	Ù	235	EB
î	140	8C	1/4	172	AC		204	CC	ý	236	EC
ì	141	8D	¡	173	AD		205	CD	Ý	237	ED
Ä	142	8E		174	AE		206	CE		238	EE
Å	143	8F	—	175	AF		207	CF		239	EF
É	144	90		176	B0	Ö	208	D0		240	F0
Æ	145	91		177	B1	Ð	209	D1	±	241	F1
Æ	146	92	²	178	B2	Ê	210	D2		242	F2
ô	147	93	³	179	B3	Ë	211	D3	¾	243	F3
ö	148	94	´	180	B4	Ë	212	D4		244	F4
ò	149	95	Á	181	B5		213	D5		245	F5
û	150	96	Â	182	B6	Í	214	D6	÷	246	F6
ù	151	97	À	183	B7	Î	215	D7	¸	247	F7
ÿ	152	98	©	184	B8	Ï	216	D8	°	248	F8
Ö	153	99	¹	185	B9		217	D9	´	249	F9
Ü	154	9A		186	BA		218	DA	·	250	FA
Ø	155	9B	»	187	BB		219	DB		251	FB
£	156	9C		188	BC		220	DC		252	FC
Ø	157	9D	¢	189	BD		221	DD		253	FD
x	158	9E	¥	190	BE	ì	222	DE		254	FE
f	159	9F		191	BF		223	DF	€	255	FF

☑ Nota: Para handshake de hardware XON/XOFF, utilize os comandos:

XON = Ctrl Q (DC1)

XOFF = Ctrl S (DC3)

O caracter Euro € foi adicionado à tabela acima em 255 (FF) como fonte residente da Allegro PRO 0,1,2,3,4,5,6 e 9 (CG Triumvirate).



Apêndice B

Fontes internas e códigos de barras

Todos os caracteres e fontes disponíveis na impressora estão descritos nesta seção. Cada fonte e código de barras possui um nome associado, para uso na programação. Fontes para leitura humana possuem nomes numéricos, enquanto fontes de código de barras possuem nomes com caracteres alfabéticos.

Fontes

Fontes de 0 até 8 utilizam o zero cortado (Ø) para distinção da letra “O”. A barra que corta o zero pode ser removida através do comando de formatação Z. Estas fontes são não-proporcionais (mono-espaçadas): todos os caracteres utilizam o mesmo espaço quando impressos.

As fontes exclusivas da Allegro PRO (CG Triumvirate e CG Triumvirate Bold) número 9, são proporcionais; cada caractere utiliza um espaço diferente quando impresso.

Fonte	Caracteres ASCII válidos (decimal)	Estrutura de Gravação
0	32-127,255	Fontes Internas “Bit-Mapped”
1	32-168, 171, 172, 225,255	
2	32-168, 171, 172, 225,255	
3	32, 35-38, 40-58, 65-90, 128, 142-144, 146, 153, 154, 156, 157, 165, 168, 225,255	
4	32, 35-38, 40-58, 65-90, 128, 142-144, 146, 153, 154, 156, 157, 165, 168, 225,255	
5	32, 35-38, 40-58, 65-90, 128, 142-144, 146, 153, 154, 156, 157, 165, 168, 225,255	
6	32, 35-38, 40-58, 65-90, 128, 142-144, 146, 153, 154, 156, 157, 165, 168, 225,255	
7	32-126	
8	32, 48-57, 60, 62, 67, 69, 78, 83, 84, 88, 90	
9	32-126, 128-169, 171-173, 181-184, 189, 190, 198, 199, 208-216, 222, 224-237, 241, 243, 246-250,255	Fonte “Smooth”
9	Depende do “symbol set” selecionado; veja o manual de programação.	Download de fonte escalonável.

A tabela abaixo mostra o tamanho das fontes. Os números indicam o número de pontos.

FONTE	ALTURA	LARGURA	ESPAÇAMENTO
Fonte 0	7	5	1
Fonte 1	13	7	2
Fonte 2	18	10	2
Fonte 3	27	14	2
Fonte 4	36	18	3
Fonte 5	52	18	3
Fonte 6	64	32	4
Fonte 7	32	15	5
Fonte 8	28	15	5

Fonte 0 96-caracteres alfanuméricos, maiúsculos e minúsculos.

Font 0
!"#\$%&'()*+,-./
0123456789:;<=>?@
ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ[\]^_
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
~

Fonte 1 145-caracteres alfanuméricos, maiúsculos e minúsculos

Font 1:
!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@
ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ[\]^_
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
~
ÇüéääåçèëìíîïËÏÖöø
ùúÿÜÜø£Ø×fa iouñÑ&Q¿%ß

Fonte 2 138-caracteres alfanuméricos, maiúsculos e minúsculos.

Font 2:
!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@
ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ[\]^_
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
~
ÇüéääåçèëìíîïËÏÖöø
ùúÿÜÜø£Ø×fa iouñÑ&Q¿%ß

Fonte 3 62-caracteres alfanuméricos, maiúsculos.

Font 3:
!"#\$%&'()*+,-./0123456789:
ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ
ÇÄÊÖÜ£ØÑ¿ß

Fonte 4 62-caracteres alfanuméricos, maiúsculos.

Font 4:
!"#\$%&'()*+,-./0123456789:
ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ
ÇÄÊÖÜ£ØÑ¿ß

Fonte 5 62-caracteres alfanuméricos, maiúsculos.

Font 5:
!"#\$%&'()*+,-./0123456789:
ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ
ÇÄÊÖÜ£ØÑ¿ß

Fonte 6 62-caracteres alfanuméricos, maiúsculos.

Font 6:
!"#\$%&'()*+,-./
0123456789:
ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
ÇÄÊÖÜ£ØÑ¿ß

Fonte 7 OCR-A, tamanho I.

Font 7:
!"#\$%&'()*+,-./
0123456789:;<=>?@
ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ[\]^_`
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
{|}~

Fonte 8 OCR-B, tamanho III.

Font 8:
0123456789
<>CENSTXZ I

Fonte 9 Fonte Interna CG Triumvirate ou CG Triumvirate Bold

O tamanho dos pontos (pt) é selecionado pela especificação da altura do código de barras.

Tamanhos maiores podem ser obtidos aumentando-se os multiplicadores horizontais e verticais. Os tamanhos 48pt e 72pt são criados a partir do dobro das fontes 24pt e 36pt, respectivamente. Veja o manual de programação para maiores detalhes.

6 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
8 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz
10 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz
12 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabc
14 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
18 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQR
24 pt ABCDEFGHIJKLM
30 pt ABCDEFGHIJ
36 pt ABCDEFG
48 pt ABCD

Fonte CG Triumvirate

06 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
08 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
10 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
12 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
14 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
18 pt ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
24 pt ABCDEFGHIJKLMNOP
30 pt ABCDEFGHIJKL
36 pt ABCDEFGHI
48 pt ABCDEF

Fonte CG Triumvirate Bold

Códigos de barras

As fontes de código de barras possuem identificadores (veja tabela abaixo, coluna da esquerda). Identificadores maiúsculos imprimem os códigos com a descrição de seu conteúdo (para leitura humana) logo abaixo. Se for utilizado minúsculo, somente será impresso o código (sem os caracteres de leitura humana). A tabela abaixo é seguida de exemplos visuais.

Identificador do Código de Barras	Tipo	Comprimento	Checksum	Caracteres ASCII válidos, representação do valor decimal
A / a	Código 39	Varies	Não	32, 36, 37, 42, 43, 45-57, 65-90
B / b	UPC-A	11	Sim	48-57 somente numérico Opcional V usado na 6º e 7º posição
C / c	UPC-E	6	Sim	48-57 somente numérico
D / d	Intercalado 2 de 5 (I 2 de 5)	Variável	Não	48-57 somente numérico
E / e	Código 128	Variável	M-103	32-127
F / f	EAN-13	12	Sim	48-57 somente numérico. Opção V usado na 7º e 8º posição
G / g	EAN-8	7	Sim	48-57 somente numérico
H / h	HIBC (Health Industry Bar Code)	Variável	M-43	32, 36-39, 42, 43, 45-57, 65-90
I / i	Codabar	Variável	Não	36, 43, 45-58, 65-68
J / j	Intercalado 2 de 5 com checksum módulo 10	Variável	M-10	48-57 somente numérico
K / k	Plessey	Até 14	M-10	48-57 somente numérico. Opção + é o último caracter para o segundo checksum M-11
L / l	Intercalado 2 de 5 com checksum módulo 10 com barras de proteção	13	M-10	48-57 somente numérico
M / m	UPC com 2 dígitos adicionais	2	Sim	48-57 somente numérico
N / n	UPC com 5 dígitos adicionais	5	Sim	48-57 somente numérico
O / o	Código 93	Variável	Não	35-38, 42-58, 65-90, 97-122
p	Postnet	Variável	Sim	48-57 somente numérico
Q / q	UCC/EAN CC/EAN 128	19	Sim	48-57 somente numérico
R / r	UCC/EAN CC/EAN 128 código de barras K-Mart NON EDI	18	Sim	48-57 somente numérico
S / s	UCC/EAN CC/EAN 128 Random Weight	34 +	Sim	48-57 somente numérico
T / t	Telepen	Variável	Sim	Alfanumérico
U	UPS MaxiCode	84	Sim	Alfanumérico

Identificador do Código de Barras	Tipo	Comprimento	Checksum	Caracteres ASCII válidos, representação do valor decimal
u	UPS MaxiCode with Byte Count	Especificado	Sim	Alfanumérico
v	FIM	1	Não	A, B, C, D
z	PDF417	Variável	Sim	Todos
Z	PDF417 com contador de Byte	Especificado	Sim	Todos
W1c	DataMatrix	Variável	Sim	Todos os valores de 8-bit
W1C	DataMatrix com contador de Byte	Especificado	Sim	Todos os valores de 8-bit
W1d	QR Code – formato automático	Variável	Sim	Alfanumérico
W1D	QR Code – formato manual	Variável	Sim	Byte simples ou byte duplo Kanji.
W1f	Aztec	Variável	Sim	Todos os valores de 8-bit
W1F	Aztec com contador de Byte	Especificado	Sim	Todos os valores de 8-bit
W1T	TCIF Linked Barcode 3 of 9 (TLC39)	Variável	Não	Alfanumérico
W1z	MicroPDF417	Variável	Sim	Todos os valores de 8-bit
W1Z	MicroPDF417 com contador de Byte	Especificado	Sim	Todos os valores de 8-bit

Código de Barras A Código 39



Código de Barras B UPC-A



Código de Barras C UPC-E



Código de Barras D
Intercalado 2 de 5



Código de Barras E Código 128



Código de Barras F EAN-13



Código de Barras G EAN-8



Código de Barras H HIBC
(Health Industry Barcode)



Código de Barras I Codabar



Código de Barras J Intercalado 2 de 5 com checksum módulo 10



Código de Barras K Plessey



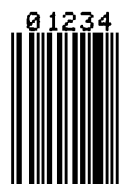
Código de Barras L
Intercalado 2 de 5 com checksum módulo 10 e barras de proteção



Código de Barras M UPC com
2 dígitos adicionais



Código de Barras N UPC com
5 dígitos adicionais



Código de Barras O Código 93



Código de Barras p Postnet



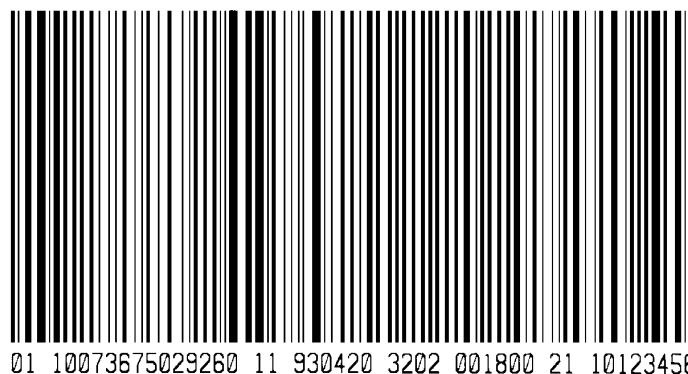
Código de Barras Q Código
UCC/EAN 128



Código de Barras R Código
UCC/EAN 128 KMART NON
EDI



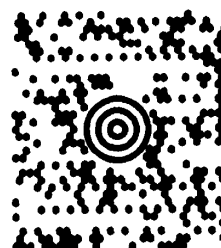
Código de Barras S UCC/EAN Código 128 Random Weight



Código de Barras T Telepen



Código de Barras u UPS MaxiCode



Código de Barras v FIM



Código de Barras z PDF417



Código de Barras W1c:
DataMatrix



Código de Barras W1d: QR Code



Código de Barras W1f: Aztec



Código de Barras W1z: MicroPDF417



Código de Barras W1T: TCIF Linked Barcode 3 of 9 (TLC39)





Apêndice C

PSI TECNOLOGIA Ltda. Declaração de Garantia

Impressora Allegro PRO

Informações sobre a garantia

A PSI garante ao consumidor que, sob condições normais de uso, a impressora Allegro PRO, (com exceção da cabeça de impressão) está livre de defeitos de fabricação ou de materiais por um período de 1 ano (365 dias) da data de emissão da nota fiscal.

Itens que podem ser removidos ou consumíveis como fusíveis, rolo de borracha, etiquetas e ribbons não estão inclusos nesta garantia. Esta garantia não cobre o equipamento ou peças deste se forem alteradas, utilizadas de forma inadequada, negligenciadas, manuseadas sem cuidados ou utilizadas para outros fins além dos quais elas foram fabricadas. Esta garantia também não cobre perdas ou danos consequentes de acidentes ou de serviço de manutenção prestado por pessoas não autorizadas.

Cabeça de Impressão

A garantia para defeitos de fabricação de cabeça de impressão é de 90 (noventa) dias da data de emissão de nota fiscal, ou de 3810 (três mil oitocentos e dez) metros (150.000 - cento e cinquenta mil polegadas) lineares impressos, o que ocorrer primeiro, desde que:

- o papel e ribbon utilizados sejam de boa qualidade;
- a impressora esteja em ambiente que não contenha impurezas no ar, impurezas no papel, partículas sólidas e que não haja condensação de umidade;
- a cabeça de impressão seja limpa com álcool (isopropílico preferencialmente) a cada troca de ribbon ou a cada rolo de papel térmico (o que ocorrer primeiro);
- o técnico faça um auto teste (veja seção 4.8.1) no ato da instalação, utilizando papel de pelo menos 4 polegadas de largura e guarde-o;

OBS.: se a cabeça de impressão apresentar problemas antes do final da garantia, enviar a impressora ou a cabeça para a PSI analisar, juntamente com os dois auto testes : um emitido na instalação da impressora e outro emitido logo após o defeito apresentado.

Procedimentos para reparos em garantia

Se algum defeito ocorrer durante o período de garantia, a impressora deverá ser enviada à PSI Tecnologia com frete e seguro pré-pagos em sua embalagem original para: R. Luís Gois, 1833 – CEP 04043-400 - Mirandópolis – São Paulo – SP. Deve ser enviado também um nome e telefone para contato, uma descrição detalhada do defeito e sempre que possível amostras do defeito e dos insumos (papel e ribbon) para testes e/ou ajustes. Qualquer serviço de garantia a ser realizado, está sujeito a confirmação da PSI indicando se o produto está ou não sob garantia. A PSI enviará de volta o equipamento reparado, com o frete a pagar. A PSI não se responsabiliza por perdas ou danos ocorridos durante o transporte.

Com relação ao defeito no hardware coberto por esta garantia, a garantia continua valendo até o final do período original ou por um período de 60 (sessenta) dias após o reparo ou substituição.

Cláusulas da garantia

A PSI não garante qualquer característica de projeto, capacidade ou adequação de qualquer de seus hardwares, insumos ou programas que não os explicitamente descritos.

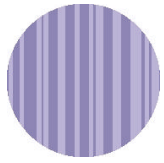
Os programas são fornecidos “no estado”. Exceto aquelas características que forem explicitamente descritas, não existe qualquer outra garantia inclusive e especialmente em relação à adequação a um determinado uso.

O cliente será o único responsável pela seleção, uso e adequação do produto a sua aplicação.

Limitação de responsabilidade

A PSI não será responsável em qualquer circunstância por qualquer dano ou prejuízo indireto causado por, ou relacionado aos seus produtos. A responsabilidade da PSI, se houver, será limitada ao valor pago pelo cliente à PSI.

A PSI não poderá ser responsabilizada, em qualquer circunstância, por qualquer dano ou prejuízo causado pelo atraso no fornecimento ou instalação de seus produtos ou serviços.



Glossário

alfanumérico consiste em símbolos alfabéticos, numéricos, pontuação e outros símbolos.

calibração processo onde os valores de leitura do sensor de etiquetas são armazenados na memória da impressora de modo que a Allegro PRO identifique corretamente a etiqueta utilizada.

checksum método de detecção de erro utilizado em muitas simbologias de código de barras, para segurança internacional.

código de barras uma representação de informação alfanumérica em um padrão de leitura para máquinas. Basicamente dividido em duas categorias: unidimensional (UPC, Código 39, Postnet, etc.) e bidimensional (DataMatrix, MaxiCode, PDF417, etc.).

diâmetro do tubete medida do diâmetro do rolo de papelão onde o papel ou ribbon são enrolados.

DPI (pontos por polegada ou ‘Dots per Inch’) medida de resolução da impressão, baseado no número de elementos térmicos responsáveis pela impressão de cada ponto no espaço de uma polegada, também referido como “resolução”.

DPL (Linguagem de Programação Datamax ou ‘Datamax Programming Language’) comandos de programação utilizados especificamente para o controle de criação de etiquetas em impressoras Datamax comercializadas pela p si. A lista completa destes comandos pode ser encontrada no manual de programação de DPL.

enrugamento do ribbon engruvinhamento indesejável do ribbon que ocasiona linhas brancas diagonais na impressão.

etiqueta serrilhada material que já foi previamente cortado, permitindo que as etiquetas sejam mais facilmente rasgadas no momento de sua separação.

fonte conjunto de caracteres que utilizam a mesma forma geométrica específica.

formulário contínuo rolo ou caixa de etiquetas (ou tag) que não possuem uma indicação de separação entre as etiquetas como espaçamento ou tarja preta.

gap espaçamento entre etiquetas, para que o sensor de etiquetas identifique o início / fim de uma etiqueta.

início de impressão linha que serve de referência zero (início) para a posição da imagem a ser impressa.

Liner papel amanteigado onde as etiquetas adesivas são coladas até o momento de sua utilização, também conhecido como “Backing”.

memória flash memória não volátil, (não requer energia elétrica para manter dados) que pode ser apagada e reprogramada, utilizada para armazenar o programa operacional da impressora

papel sanfonado papel dobrado e empilhado.

PPS (polegadas por segundo) medida da velocidade de impressão da Allegro PRO.

ribbon fita de poliéster com diversas camadas de materiais cuja composição, quando aquecida pela cabeça de impressão, se desprende e adere na etiqueta (este processo também depende de pressão) produzindo a imagem impressa.

sensor de etiquetas dispositivo eletrônico que utiliza foto-sensores para a detecção de etiquetas.

Térmico-direto método de impressão onde é utilizado um papel sensível ao calor, e somente o aquecimento da cabeça de impressão é responsável por criar a imagem a ser impressa.

Termo-transferência método de impressão que transfere a tinta do ribbon para a superfície da etiqueta, criando assim a imagem impressa.