

BPLB

Manual de programação – Impressora L42

Ver. 3.0 – Jan /2013



ELGIN

Sumário

1- INTRODUÇÃO	1
2- CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA	2
3- POSICIONAMENTO DO CONTEÚDO DE IMPRESSÃO	2
4- COMANDOS DA LINGUAGEM BPLB	2
A –imprime texto.....	7
B –imprime código de barras 1D.....	9
b –imprime código de barras 2D	11
C –imprime variáveis de contador.....	12
D –densidade de impressão	13
EI –imprime lista de soft fonts	13
EK –deleta soft fonts armazenadas.....	13
ES –armazena soft fonts	13
FE –final de arquivo do tipo “Formulário”	14
FI –imprime lista de “Formulários” salvos na memória.....	14
FK –deleta “Formulários” da memória	14
FR –chama “Formulário” salvo na memória.....	14
FS –armazena os dados de um “Formulário” na memória	15
GG –imprime imagem armazenada na memória.....	16
GI –imprime lista de gráficos armazenados na memória	16
GK –deleta gráficos armazenados na memória	16
GM –armazena gráficos na memória da impressora	16
GW –imprime gráficos com formato binário	17
I –seleciona “Code Page”	17
JB / JF – modo de saída do papel	18
LE –desenha linhas não sobrepostas	18
LO –desenha linhas sobrepostas.....	19
LW –desenha linha em branco	20
N –limpa o buffer de impressão	20
O –configura opcionais.....	20
P –imprime etiquetas	21
PA –imprime etiquetas (p/ uso com “Formulário”	22
Q – altura e espaçamento da etiqueta utilizada.....	22
q –largura de impressão.....	22

R –Ponto de referência p/ início de impressão	22
S –Velocidade de impressão.....	23
U –imprime auto-teste	23
V –definição de variáveis	23
X –imprime retângulo.....	24
Y –configura porta serial	25
Z –configura a direção de impressão.....	25
ZS / ZN –habilita / desabilita a memória flash.....	26
? –substituição de variáveis	27

5 –COMANDOS ESPECIAIS

<stx>JC –calibração de etiquetas	28
<stx>KGRECORD –zera contador (odômetro)	28
<stx>KrEEP –reset aos “padrões de fábrica”	28
<stx>KPre_EEP –salva configuração atual como “padrão de fábrica”	28
Ignorar BACKFEED	28
Ignorar AQUECIMENTO	28
Ignorar VELOCIDADE.....	28

6 –PROCEDIMENTOS

Carregar imagem na memória da impressora	29
Configuração da porta serial.....	35
Alterar distância de calibração	38

1- INTRODUÇÃO

O objetivo deste manual é fornecer informações suficientes para que um layout de impressão seja criado através dos comandos de programação destinados à impressora ELGIN L42, com o firmware BPLB carregado.

A partir dele você aprenderá como criar um arquivo de impressão, como carregar imagens ou um formulário na memória da impressora, etc.

2- CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA

Para entender melhor o funcionamento deste equipamento, é necessário conhecer as suas configurações através da etiqueta de Auto Teste, descrita a seguir.

A etiqueta de Auto Teste é obtida da seguinte forma: com a impressora ligada, e somente o LED verde aceso, mantenha o botão pressionado e aguarde até o LED piscar 1x, então solte-o. As informações abaixo serão impressas:

MODELO.....ELGIN BTP-L42
BOOT FIRMWARE.....FV5.010
MAIN FIRMWARE.....3.0A2 (BPLB)
MODO DE IMPRESSÃO.....NAO CONTINUO / CORTE MANUAL
METODO DE IMPRESSAO.....TRANSF. TERMICA
BUFFER.....DOUBLE BUFFER
VERIFICA SERIAL.....DESABILITADO
CONFIG. SERIAL.....9600, N, 8, 1, H
SENSOR DE PAPEL.....TRANSMISSIVO/150/113
FLASH DISPONIVEL.....2048K
RAM PADRAO.....8192K
RAM DISPONIVEL.....5399K
FEED AO LIGAR.....DESABILITADO
RETORNO DE STATUS.....DESABILITADO
COMANDO IMEDIATO.....DESABILITADO
VERIFICA SINTAXE.....DESABILITADO
UNIDADE DE MEDIDA.....ptos
BUFFER SISTEMA.....032K
COMPRIMENTO ETIQUETA.....041mm
LARGURA BUFFER.....104byte
LARGURA DE IMPRESSAO.....104MM (08DOT/MM)
CONTADOR ZERAVEL.....50m
CONTADOR ABSOLUTO.....63m
AJUSTE DE COLUNA.....0ptos
AJUSTE DE LINHA.....0ptos
AVANÇO P/ CORTE.....00ptos
IGNORAR BACKFEED.....SIM
IGNORAR AQUECIMENTO.....NAO
IGNORAR VELOCIDADE.....NAO

MODELO

Mostra o modelo da impressora, L42

BOOT FIRMWARE

Versão do arquivo de BOOT

MAIN FIRMWARE

*Indica a versão do firmware atual, e também a sua linguagem: **BPLB** ou **BPLA***

MODO DE IMPRESSÃO

Tipo de papel utilizado:

*se possuir espaçamento entre etiquetas (GAP) deve aparecer = **NAO CONTINUO**,*

*se o papel não possuir espaçamento = **CONTINUO***

METODO DE IMPRESSAO

*se utilizar ribbon = **TRANSF. TERMICA**,*

*se utilizar papel térmico, sem ribbon = **TRANSF. DIRETA***

BUFFER

Configuração padrão do Buffer, não disponível para o usuário

VERIFICA SERIAL

Função indisponível.

CONFIG. SERIAL

Configuração atual da porta de comunicação Serial.

SENSOR DE PAPEL

Apresenta a configuração atual do sensor de papel, e também os valores de leitura:

*Se utilizar etiquetas com espaçamento = **TRANSMISSIVO***

*Se utilizar etiquetas com tarja preta, ou papel contínuo = **REFLEXIVO***

FLASH DISPONIVEL

Quantidade de memória Flash disponível ao usuário

RAM PADRAO

Quantidade total de memória RAM

RAM DISPONIVEL

Quantidade de memória RAM disponível ao usuário

FEED AO LIGAR

Permite configurar a impressora para avançar 1 etiqueta sempre que ela for ligada

RETORNO DE STATUS

Habilita ou Desabilita o retorno de informações da impressora ao PC

COMANDO IMEDIATO

Configura a impressora para aceitar ou ignorar "comandos imediatos" de acordo com a linguagem de programação, não se aplica ao BPLB

VERIFICA SINTAXE

Permite configurar a impressora para checar a sintaxe dos comandos recebidos através da linguagem de programação

UNIDADE DE MEDIDA

Unidade de medida utilizada, pode ser Pontos ou Polegadas

BUFFER SISTEMA

Configuração padrão do Buffer, não disponível para o usuário

COMPRIMENTO ETIQUETA

Valor definido automaticamente pela impressora durante a calibração, deve corresponder ao tamanho da etiqueta, com uma variação de no máximo 3mm, se estiver diferente do tamanho real, a impressão não ocorrerá na posição correta

LARGURA BUFFER

Configuração padrão do Buffer, não disponível para o usuário

LARGURA DE IMPRESSAO

Largura de impressão definida através do comando "Q", na linguagem de programação BPLB

CONTADOR ZERAVEL

Contador (odômetro) em metros, que pode ser "zerado", através do comando <stx> KGRECORD

CONTADOR ABSOLUTO

Contador (odômetro) em metros, que não pode ser "zerado"

AJUSTE DE COLUNA

*Offset de posição de impressão no eixo X, pode ser configurado através do Driver de Windows.
A cada 8 pontos = 1mm*

AJUSTE DE LINHA

*Offset de posição de impressão no eixo Y, pode ser configurado através do Driver de Windows.
A cada 8 pontos = 1mm*

AVANÇO P/ CORTE

*Configuração da quantidade de avanço da etiqueta após a impressão, para que o GAP pare sobre a serrilha.
A cada 8 pontos = 1mm*

IGNORAR BACKFEED

*Permite ignorar ou não o comando que indica que o GAP entre as etiquetas deve parar na serrilha para o corte manual.
SIM = sempre ignora o software e o GAP para sobre a serrilha. NÃO = assume a informação enviada pelo software.*

IGNORAR AQUECIMENTO

Pode assumir a configuração de aquecimento recebida pelo software ou utilizar a configuração interna da impressora.

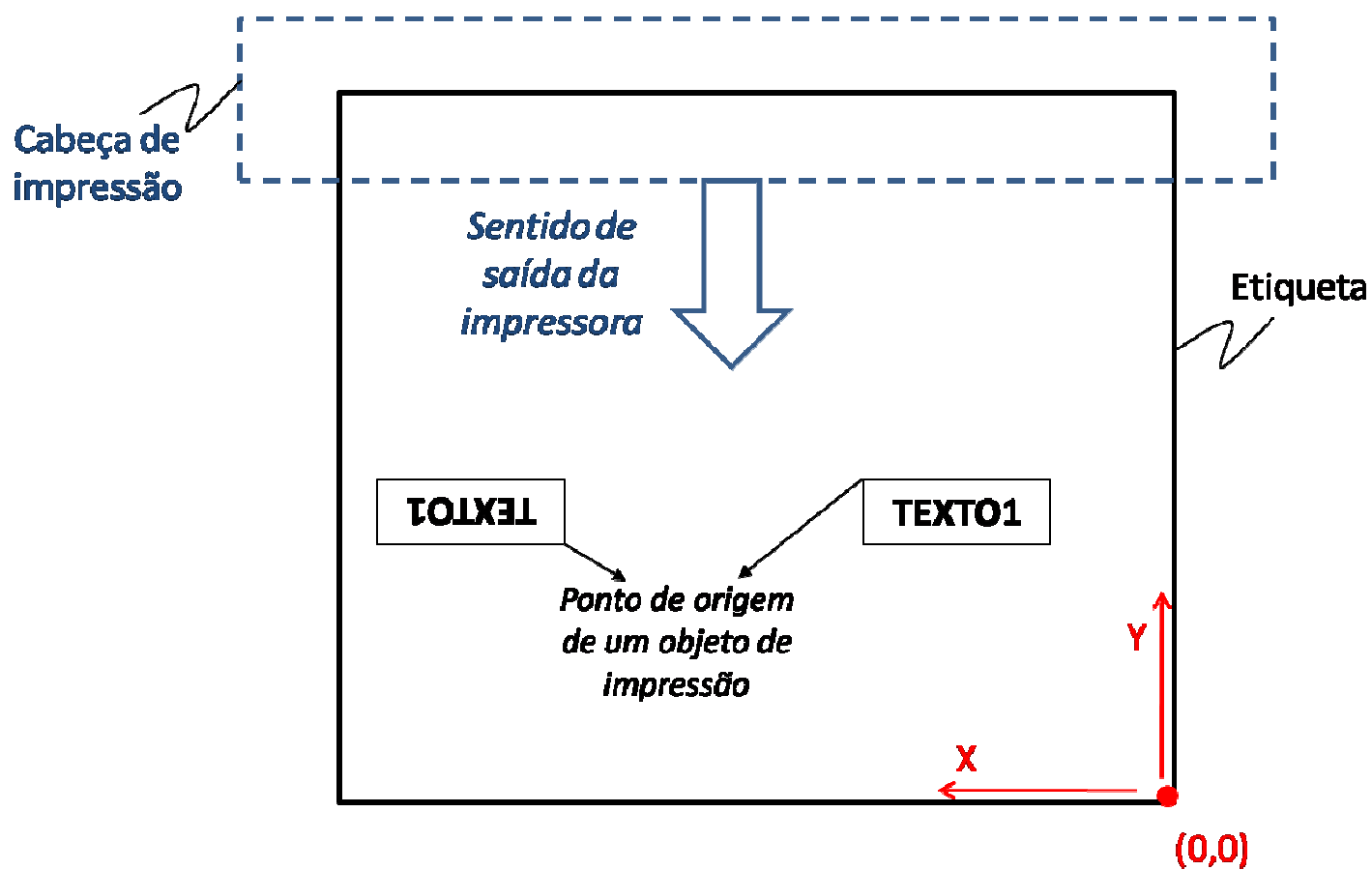
IGNORAR VELOCIDADE

Pode assumir a configuração de velocidade de impressão recebida pelo software ou utilizar a configuração interna da impressora.


3- POSICIONAMENTO DO CONTEÚDO DA IMPRESSÃO

Antes de falarmos especificamente dos comandos de impressão, é necessário esclarecer a forma como os objetos de impressão serão posicionados na etiqueta impressa pela L42. Veja o esquema a seguir.

O posicionamento em X e Y, são dados através de "pontos", onde cada 8 pontos = 1mm.



4- COMANDOS DA LINGUAGEM BPLB

	<p><u>IMPORTANTE:</u></p> <p>Os Comandos estão listados por ordem alfabética</p> <p>Ao final de cada linha de comando, sempre deve haver o caractere LF</p>
---	--

A

Descrição: imprime texto. Não pode haver espaços entre os parâmetros.

Sintaxe: Ap1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, " DADOS "

Parâmetros:

p1: Coordenada X em pontos (8 pontos = 1mm)

p2: Coordenada Y em pontos (8 pontos = 1mm)

p3: Rotação de impressão, escala: 0~3

Valor de p3	
0	Sem rotação
1	Rotação de 90° - sentido horário
2	Rotação de 180° - sentido horário
3	Rotação de 270° - sentido horário

p4: Identificador da fonte a ser impressa, escala: 1~5, A~Z

Valor de p4	
1~5	Fontes internas. Obs. Fonte 5 não possui caracteres minúsculos.
A~Z	Soft fonts, fontes armazenadas na memória RAM e FLASH usando o comando ES

p5: Multiplica de 1 a 8 vezes na horizontal

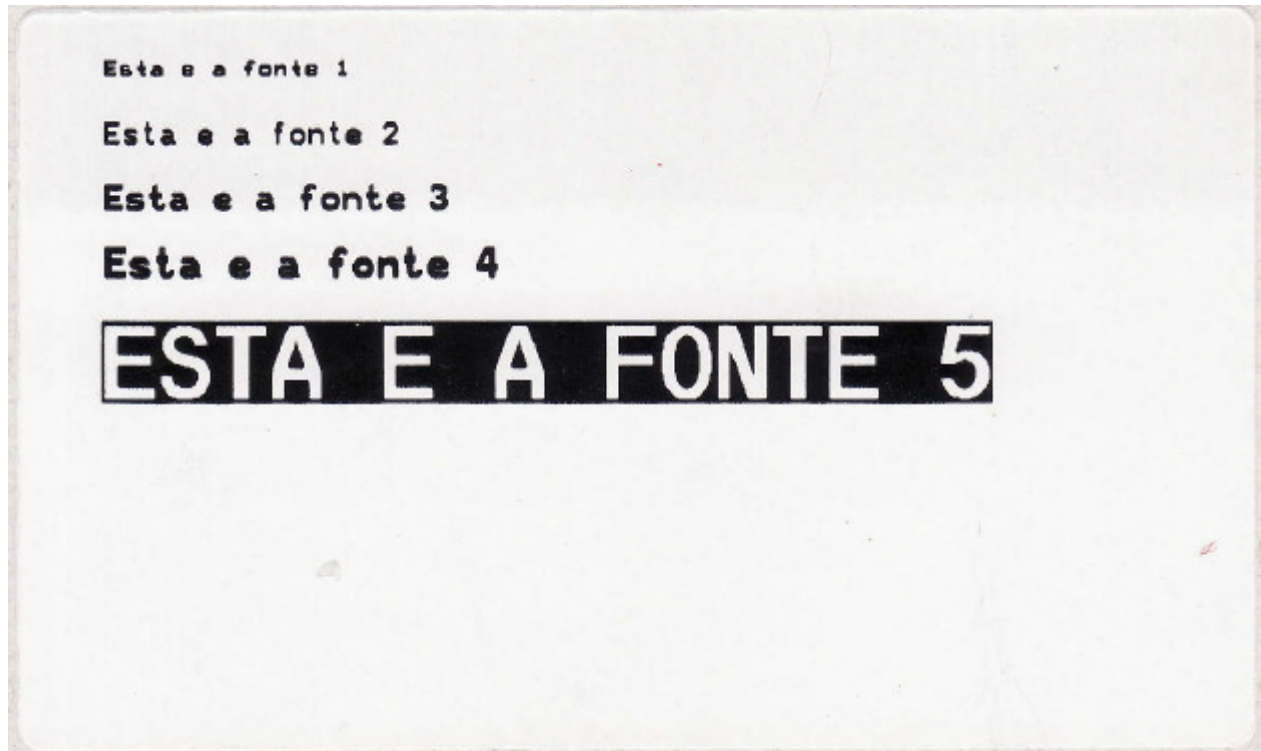
p6: Multiplica de 1 a 8 vezes na vertical

p7: Reverso ou Não, N: não-reverso, R: reverso

DADOS: Dados a serem impressos

Exemplo:

N *(limpa o buffer de impressão, para ser iniciado um novo arquivo BPLB)*
D9 *(configura a Densidade ou aquecimento da cabeça de impressão para o valor 9)*
S3 *(configura a Velocidade de impressão para 3 pol./seg.)*
JF *(habilita o "backfeed" para que ao final da impressão, o espaço entre etiquetas pare na serrilha)*
ZT *(indica que a impressão deve iniciar a partir do topo, ou seja, de cabeça para baixo)*
Q480,24 *(configura a altura da etiqueta 480/8=60mm e altura do espaço entre etiquetas 24/8=3mm)*
q832 *(Configura a largura total da etiqueta: 832/8 = 104mm)*
A50,30,0,1,1,1,N,"Esta e a fonte 1" *(campo de texto, vide comando A)*
A50,70,0,2,1,1,N,"Esta e a fonte 2" *(campo de texto, vide comando A)*
A50,110,0,3,1,1,N,"Esta e a fonte 3" *(campo de texto, vide comando A)*
A50,150,0,4,1,1,N,"Esta e a fonte 4" *(campo de texto, vide comando A)*
A50,200,0,5,1,1,R,"ESTA E A FONTE 5" *(campo de texto, vide comando A)*
P1 *(indica a quantidade de etiquetas a serem impressas, neste caso: 1)*



B

Descrição: Imprime códigos de barras 1D (1 dimensão)

Sintaxe: Bp1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, " DADOS "

Parâmetros:

p1: Coordenada X em pontos (8 pontos = 1mm)

p2: Coordenada Y em pontos (8 pontos = 1mm)

p3: Rotação de impressão, escala: 0~3

Valor de p3	
0	Sem rotação
1	Rotação de 90° - sentido horário
2	Rotação de 180° - sentido horário
3	Rotação de 270° - sentido horário

p4: Simbologia do código de barras

Valor de p4	
0	Código UCC128 com 19 dígitos
1	Código 128, auto selecionável
1E	Código UCC EAN/128
2	Interleaved 2 of 5
2C	Interleaved 2 of 5, com check digit mod 10. Não imprime check digit na leitura humana
2D	Interleaved 2 of 5, com check digit mod 10. Imprime check digit na leitura humana
2U	UPC interleaved 2 of 5
3	Code 39
3C	Code 39 com check digit
9	Code 93
E30	EAN13
E32	EAN13 com 2 dígitos suplementares
E35	EAN13 com 5 dígitos suplementares
E80	EAN8
E82	EAN8 com 2 dígitos suplementares
E85	EAN8 com 5 dígitos suplementares
K	Codabar
P	Postnet
UA0	UPC-A
UA2	UPC-A com 2 dígitos suplementares
UA5	UPC-A com 5 dígitos suplementares
UE0	UPC-E
UE2	UPC-E com 2 dígitos suplementares
UE5	UPC-E com 5 dígitos suplementares

p5: Largura da barra fina em pontos

p6: Largura da barras grossa em pontos

p7: Altura das barras em pontos

p8: Leitura humana do conteúdo do código de barras, onde:

N - Não imprime, B - Imprime

DADOS: Conteúdo do código de barras

Exemplo:

N *(limpa o buffer de impressão, para ser iniciado um novo arquivo BPLB)*
D9 *(configura a Densidade ou aquecimento da cabeça de impressão para o valor 9)*
S3 *(configura a Velocidade de impressão para 3 pol./seg)*
JF *(habilita o "backfeed" para que ao final da impressão, o espaço entre etiquetas pare na serrilha)*
ZT *(indica que a impressão deve iniciar a partir do topo, ou seja, de cabeça para baixo)*
Q480,24 *(configura a altura da etiqueta 480/8=60mm e altura do espaço entre etiquetas 24/8=3mm)*
q832 *(configura a largura total da etiqueta: 832/8 = 104mm)*
B20,20,0,E80,3,3,80,B,"1234567" *(campo de código de barras, vide comando B)*
B350,20,0,1,3,5,80,B,"A0B1C2D3" *(campo de código de barras, vide comando B)*
B250,220,0,E30,3,5,80,B,"789123456789" *(campo de código de barras, vide comando B)*
P1 *(indica a quantidade de etiquetas a serem impressas, neste caso: 1)*



b

Descrição: imprime código de barras 2D (2 dimensões)

Sintaxe: bp1, p2, p3, [dados e parâmetros específicos]

Parâmetros:

p1: Coordenada X em pontos

p2: Coordenada Y em pontos

p3: Simbologia do código 2D

Valor de p3	Simbologia
P	PDF417
M	Maxi Code

1) PDF417 formato dos comandos:

bp1, p2, 'P', w, v, s, c, x, y, r, l, t, o, "dados "

2) MaxiCode formato dos comandos:

bp1, p2, 'M', CL, CC, PC, "dados "

PDF417 - parâmetros:

w: Largura máxima de impressão em pontos (três dígitos)

v: Altura máxima de impressão em pontos (três dígitos)

s: Nível de correção de erro: 0~8

c: Nível de compressão: 0~1

x: Largura do módulo, 2~ 9

y: Altura do módulo, 4~ 99

r: Contagem nro. máximo de linhas

l: Contagem nro. máximo de colunas

t: Modo de truncagem, 0~ 1

o: Rotação, 0 = 0°, 1 = 90°, 2 = 180°, 3 =270°

dados: conteúdo do código

MaxiCOde - parâmetros:

CL: classe do código, 3 dígitos

CC: country code, 3 dígitos

PC: postal code, 4 ~ 6 dígitos

dados: conteúdo do código

C

Descrição: Imprime variáveis de contador, geralmente é usado quando um arquivo de formulário (FORM) é salvo na memória da impressora

Sintaxe: Cp1, p2, p3, p4, " MSG "

Parâmetros:

p1: identificador de contador, escala: 0~9

p2: nro. máximo de dígitos, escala: 1~99

p3: alinhamento, escala: " L ", " R ", " C ", " N "

L - esquerda

R - direita

C - central

N - nenhum, utiliza o default que é esquerda

p4: " +N " o contador é configurado para incremento

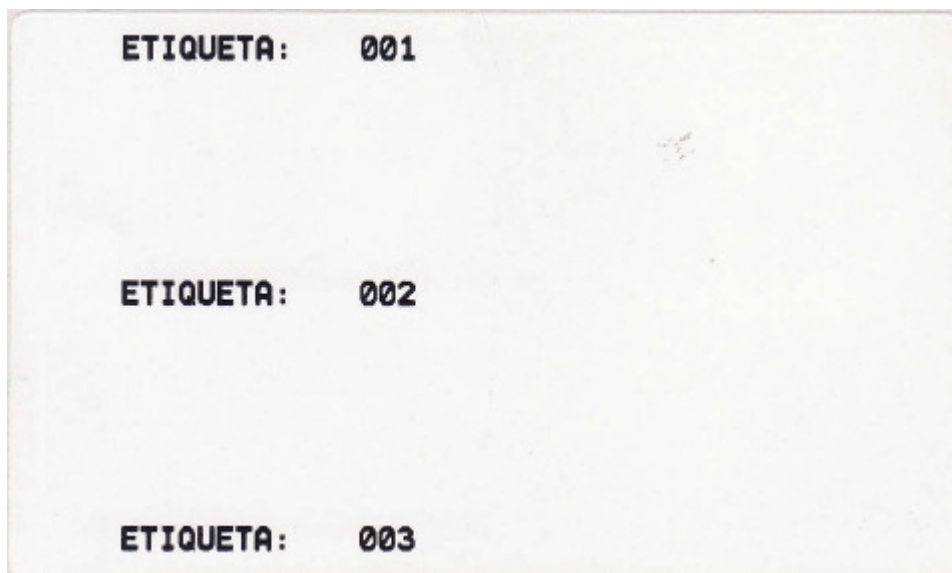
" -N " o contador é configurado para decremento

MSG: Mensagem para identificar o conteúdo do contador

Exemplo

FK"TESTE" *(deleta qualquer arquivo chamado TESTE)*
FS"TESTE" *(salva um arquivo chamado TESTE)*
JF *(habilita o "backfeed" para que ao final da impressão, o espaço entre etiquetas pare na serrilha)*
ZT *(indica que a impressão deve iniciar a partir do topo, ou seja, de cabeça para baixo)*
Q80,0 *(configura altura da etiqueta 80/8=10mm e indica que o papel é contínuo 0 = papel contínuo)*
q832 *(configura a largura total da etiqueta: 832/8 = 104mm)*
C0,6,N,+1,"INSIRA O VALOR:" *(campo de variáveis de contador, vide comando C)*
A100,100,0,4,1,1,N,"ETIQUETA:" *(campo de texto, vide comando A)*
A300,100,0,4,1,1,N,C0 *(campo de texto, vide comando A)*
FE *(final de formulário a ser salvo na memória)*

FR"TESTE" *(chama na memória um formulário, chamado TESTE)*
? *(habilita a substituição de variáveis contidas no formulário TESTE)*
001 *(utiliza o valor 001, como variável C0)*
P3 *(indica a quantidade de etiquetas a serem impressas, neste caso: 3)*



D

Descrição: Ajusta a densidade ou aquecimento de impressão

Sintaxe: Dp1

Parâmetros:

p1 = intensidade do aquecimento, escala: 0 ~ 15

Observação: O uso de valores excessivamente altos, pode causar um desgaste prematuro na cabeça de impressão. Sempre que possível utilize valores baixos, desde que se mantenha boa qualidade de impressão.

EI

Descrição: Imprime a lista de soft fonts, armazenadas na memória RAM ou Flash

Sintaxe: EI

EK

Descrição: Deleta soft fonts armazenadas

Sintaxe :
EK " ID "
EK " * "

Parâmetros:

ID: Identificador da soft font, escala: A~Z

*: Deleta todas as soft fonts, armazenadas na memória RAM e/ou Flash

ES

Descrição: Armazena soft font

Sintaxe : ES " ID " p1p2p3p4p5. . . <dados da fonte>. . .

Parâmetros:

ID: identificador da soft font, escala: A~Z

p1: Largura do espaço das fontes

p2: Largura das fontes armazenadas

p3: Altura das fontes armazenadas

p4: Código inicial das fontes armazenadas

p5: Quantidade de fontes armazenadas

FE

Descrição: Indica o final do envio de um arquivo do tipo Formulário (FORM)

Sintaxe: FE

Exemplo:
FS " FORM "
.
FE

FI

Descrição: Imprime a lista atual de formulários armazenados na memória

Sintaxe: FI

FK

Descrição: Deleta os formulários armazenados na memória da impressora

Sintaxe: FK " ID "
FK " * "

Parâmetros: ID = Nome do formulário a ser deletado
*= Deleta todos os formulários salvos na memória RAM e/ou Flash

FR

Descrição: "Chama" um formulário salvo na memória da impressora

Sintaxe: FR " ID "

Parâmetros: ID = Nome do formulário a ser "chamado" e impresso

FS

Descrição:	Armazena os dados de um Formulário
Sintaxe :	FS " ID "
Parâmetros:	ID = Nome do formulário a ser armazenado na memória da impressora
Exemplo:	

ZS *(habilita o uso da memória flash)*
FK"formulario1" *(deleta qualquer arquivo chamado formulario1)*
FS"formulario1" *(salva na memória um arquivo chamado formulario1)*
Q486,024 *(configura a altura da etiqueta 486/8=60mm e altura do espaço entre etiquetas 24/8=3mm)*
q832 *(configura a largura total da etiqueta: 832/8 = 104mm)*
S3 *(configura a Velocidade de impressão para 3 pol./seg)*
D7 *(configura a Densidade ou aquecimento da cabeça de impressão para o valor 9)*
ZT *(indica que a impressão deve iniciar a partir do topo, ou seja, de cabeça para baixo)*
JF *(habilita o "backfeed" para que ao final da impressão, o espaço entre etiquetas pare na serrilha)*
V00,15,N,"Nome da peca:" *(cria uma variável V00, com limite Max. de 15 caracteres, alinhado a esquerda N)*
V01,5,N,"Quantidade:" *(cria uma variável V01, com limite Max. de 5 caracteres, alinhado a esquerda N)*
V02,5,N,"Lote:" *(cria uma variável V02, com limite Max. de 5 caracteres, alinhado a esquerda N)*
V03,5,N,"codigo barras" *(cria uma variável V03, com limite Max. de 5 caracteres, alinhado a esquerda N)*
A50,10,0,3,1,1,N,V00 *(campo de texto, que imprimirá o conteúdo da variável V00, vide comando A)*
A50,60,0,3,1,1,N,V01 *(campo de texto, que imprimirá o conteúdo da variável V00, vide comando A)*
A50,110,0,3,1,1,N,V02 *(campo de texto, que imprimirá o conteúdo da variável V00, vide comando A)*
B50,160,0,1,3,1,100,B,V03 *(campo de texto, que imprimirá o conteúdo da variável V00, vide comando A)*
FE *(final de formulário a ser salvo na memória)*

ZS *(habilita o uso da memória flash)*
FR"formulario1" *(chama na memória um formulário, chamdo: **formulario1**)*
? *(habilita a substituição de variáveis contidas no formulário **formulario1**)*
PARA-CHOQUE *(utiliza o valor PARA-CHOQUE, como conteúdo da variável V00)*
0035 *(utiliza o valor 0035, como conteúdo da variável V01)*
123AB *(utiliza o valor 123AB, como conteúdo da variável V02)*
54321 *(utiliza o valor 54321, como conteúdo da variável V03)*
P1 *(indica a quantidade de etiquetas a serem impressas, neste caso: 3)*



GG

Descrição:	Imprime imagens armazenadas na memória da impressora
Sintaxe:	GGp1, p2, " NOMEIMG "
Parâmetros:	p1: coordenada X em pontos p2: coordenada Y em pontos " NOMEIMG " Nome da imagem a ser impressa

GI

Descrição:	Imprime a lista dos gráficos armazenados na memória
Sintaxe:	GI

GK

Descrição:	Deleta as imagens armazenadas na memória
Sintaxe:	GK " NOMEIMG " GK " * "
Parâmetros:	" NOMEIMG " = Nome da imagem a ser deletada " * " = Deleta a imagem da memória RAM e/ou Flash

GM

Descrição:	Armazena imagens na memória da impressora
Sintaxe:	GM " NOMEIMG " p1
Parâmetros:	" NOMEIMG " = Nome da imagem a ser armazenada, máx 16 caracteres. p1: tamanho da imagem em Bytes
Nota:	A imagem DEVE SER DO TIPO PCX, monocromática

GW

Descrição: Imprime gráficos com formato binário.

Sintaxe: GWp1, p2, p3, p4, [...raster image...]

Parâmetros:

p1 = coordenada X em pontos

p2 = coordenada Y em pontos

p3 = Quantidade de Bytes em uma linha

p4 = Altura em pontos

([...raster image...]) = gráfico com formato binário, tamanho = p3 X p4 (Bytes)

I

Descrição: Seleciona a "code page"

Sintaxe: Ip1, p2, p3<CR>

Parâmetros:

p1 = Nro. de data bit. 8 = 8-bit data

p2 = Conjunto de caracteres

p3 = KDU Código do país

8 bit data (p1=8)	Code page	Description
0	DOS437	English (437)
1	DOS850	Latin 1 (850)
2	DOS852	Slavic (852)
3	DOS860	Portugal (860)
4	DOS863	Canadian/French (863)
5	DOS865	Nordic (865)
6	DOS857	Turkish
7	DOS861	Icelandic
8	DOS862	Hebrew
9	DOS855	Cynllic
10	DOS866	Cynllic CIS 1
11	DOS737	Greek
12	DOS851	Greek1
13	DOS869	Greek2
A	Windows1252	Latin1
B	Windows1250	Latin2
C	Windows1251	Cynllic
D	Windows1253	Greek
E	Windows1254	Turkish
F	Windows1255	Hebrew

Exemplo:

I8,1,001 (seleciona a code page 850, mais comum no Brasil)

JB/JF

Descrição: Ajusta o modo de saída do papel

Parâmetros:

JB = desabilita o Backfeed (o GAP não para na serrilha)

JF = habilita o Backfeed (o GAP para sobre a serrilha, para corte manual)

LE

Descrição: Desenha linhas, que quando cruzadas não se sobrepõem

Sintaxe: LEp1, p2, p3, p4<CR>

Parâmetros:

p1 = coordenada X em pontos

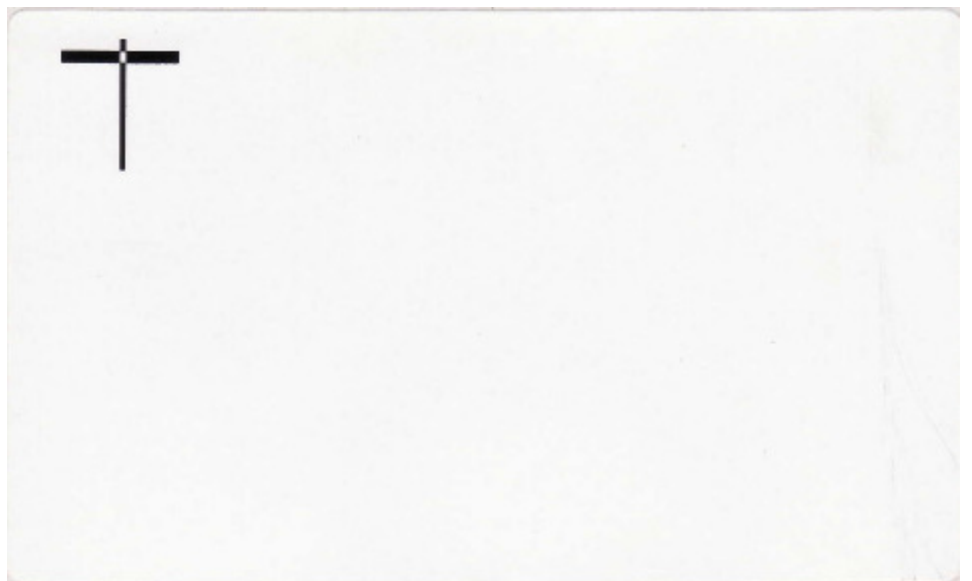
p2 = coordenada Y em pontos

p3 = Comprimento horizontal em pontos

p4: Comprimento Vertical em pontos

Exemplo:

N
LE50, 30, 100, 10
LE100, 20, 10, 100
P1



LO

Descrição: Desenha linhas, que quando cruzadas se sobrepõem

Sintaxe: LOp1, p2, p3, p4

Parâmetros:
p1 = coordenada X em pontos
p2 = coordenada Y em pontos
p3 = Comprimento horizontal em pontos
p4: Comprimento Vertical em pontos

Exemplo:

N
LO50, 30, 100, 10
LO100, 20, 10, 100
P1



LW

Descrição:	Desenha linha em branco
Sintaxe:	LWp1, p2, p3, p4<CR>
Parâmetros:	p1 = Coordenada X em pontos p2: Coordenada Y em pontos p3: Comprimento Horizontal em pontos p4: Comprimento Vertical em pontos
Exemplo:	

```
N
LE50, 30, 100, 10
LE50, 60, 100, 10
LE50, 90, 100, 10
LE50, 120, 100, 10
LW100, 20, 5, 110
P1
```



N

Descrição:	Limpa o buffer de impressão, é recomendável utilizá-lo sempre no início de cada arquivo de impressão.
-------------------	---

O

Descrição:	Configuração da impressora
Sintaxe:	O[D, C, N]
Parâmetros:	O = Transferência térmica (utiliza ribbon) OD = Térmica direta (papel térmico, não utiliza ribbon) ON = Habilita o sensor de PeelOff

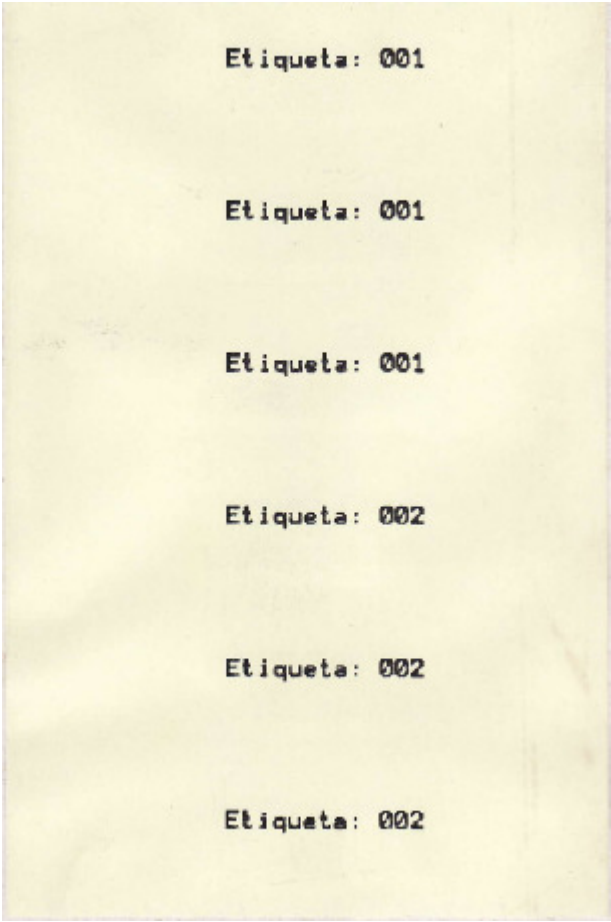
P

Descrição: Imprime etiquetas

Sintaxe: Pn1, n2

Parâmetros: n1 = número de etiquetas
n2 = número de cópias idênticas da etiqueta

Exemplo:

<pre>FK"CONTADOR" FS"CONTADOR" ZT Q80,0 q632 C0,6,N,+1,"NRO SERIAL: " A380,50,0,4,1,1,N,C0 A220,50,0,4,1,1,N,"Etiqueta:" FE</pre>	<pre>N FR"CONTADOR" ? 001 P2,3</pre>
	

PA

- Descrição:** Imprime etiquetas, somente usado com formulário (FORM)
- Sintaxe:** PAp1, p2
- Parâmetros:** p1 = número de etiquetas, escala: 1—65535
p2 = número de cópias idênticas da etiqueta, escala: 1—65535

Exemplo:

<pre>FK " TESTE1 " FS " TESTE1 " C0, 6, N, +1, " Nro Serial inicial. : " T20, 50, 0, 4, 1, 1, N, " Label: " T120, 50, 0, 4, 1, 1, N, C0 PA2 FE N FR " TESTE1 " ? 100</pre>	<pre>Label: 100 Label: 101</pre>
--	---

Q

- Descrição:** Configura a altura da etiqueta e do espaçamento entre etiquetas.
- Sintaxe:** Qp1, p2
- Parâmetros:** p1 = altura da etiqueta em pontos
p2 =
Etiquetas com GAP = altura do espaçamento entre etiquetas em pontos
Etiquetas contínuas = utilizar zero "0"
Etiquetas com tarja preta no verso = utilizar "B", mais a espessura da tarja em pontos.

q

- Descrição:** Configura a largura de impressão, em pontos (cada 8 pontos = 1mm).
- Sintaxe:** qp1
- Parâmetros:** p1 = escala 0~832

R

- Descrição:** Configura o ponto de referência para o início da impressão
- Sintaxe:** R p1, p2
- Parâmetros:** p1 = Distância horizontal para o ponto de origem, dada em pontos
p2 = Distância vertical para o ponto de origem, dada em pontos

S

Descrição: Configura a velocidade de impressão

Sintaxe: Sp1

Parâmetros: p1=1 (1pol./seg.)
p1=2 (2pol./seg.)
p1=3 (3pol./seg.)

U

Descrição: Imprime a configuração interna (Auto Teste)

Sintaxe: U

V

Descrição: Definição de variáveis

Sintaxe: Vp1, p2, p3, " MSG "

Parâmetros: p1: Identificador da variável. Escala 0 ~ 9.
p2: Número máximo de caracteres. Escala 1 ~ 99
p3: Alinhamento da impressão:
L - esquerda, R - direita, C - centro, N – nenhum alinhamento (utiliza o default que é esquerda)

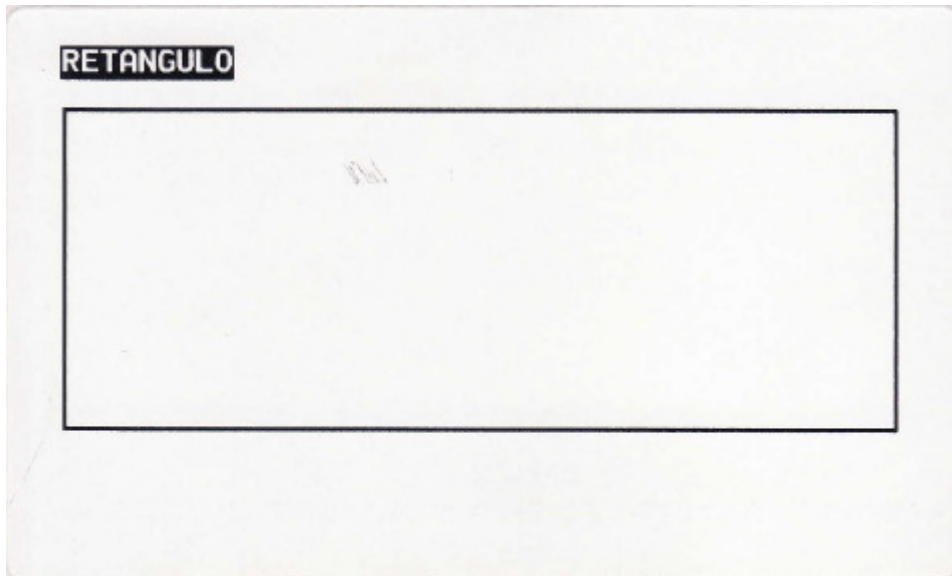
Exemplo:

<pre>N FK " TESTE " FS " TESTE " V0, 16, L, " Insira nome: " C0, 6, N, +1, " Insira Código: " A100, 100, 0, 4, 1, 1, N, V0 A400, 100, 0, 4, 1, 1, N, C0 FE</pre>	<pre>FR " TESTE " ? Part Number: 1234 P1, 2</pre>
<pre>Part Number: 1234</pre>	
<pre>Part Number: 1234</pre>	

X

Descrição:	Imprimir retângulo
Sintaxe:	Xp1, p2, p3, p4, p5<CR>
Parâmetros:	p1: posição inicial na coordenada X, em pontos p2: posição inicial na coordenada Y, em pontos P3: espessura, em pontos P4: posição final na coordenada X, em pontos P5: posição final na coordenada Y, em pontos

```
N
Q480,24
q832
A50,30,0,4,1,1,R,"RETANGULO"
X50,80,3,750,350
P1
```



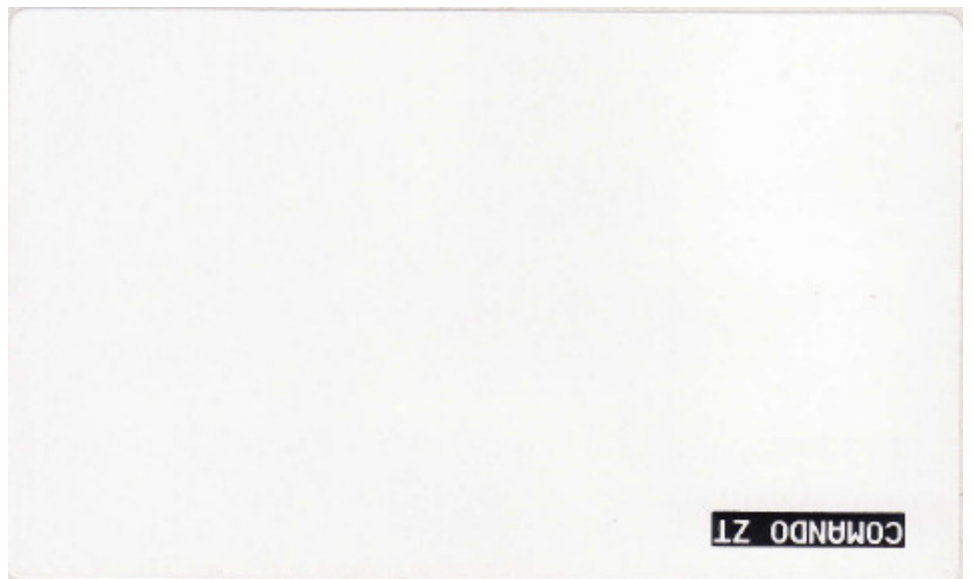
Y

Descrição:	Configurar a porta serial
Sintaxe:	Yp1, p2, p3, p4
Parâmetros:	<p>p1 (configuração de baud rate):</p> <p>p1=38 baud rate de 38400</p> <p>p1=19 baud rate de 19200</p> <p>p1=96 baud rate de 9600</p> <p>p1=48 baud rate de 4800</p> <p>p1=24 baud rate de 2400</p> <p>p1=57 baud rate de 57600</p> <p>p2 (configuração de paridade):</p> <p>p2=N sem paridade</p> <p>p2=O sem paridade</p> <p>p2=E Paridade ímpar</p> <p>p3 (configuração de data bit): Escala: 7 ou 8</p> <p>p4 (configuração de stop bit): Escala: 1 ou 2</p>

Z

Descrição:	Configura a direção de impressão
Sintaxe:	Zp1
Parâmetros:	<p>p1: B = A impressão começa de baixo para cima</p> <p> T = A impressão começa do topo (<i>a impressão sai "de cabeça para baixo"</i>)</p>
Exemplos:	

N
Q480,24
q832
ZT
A50,30,0,4,1,1,R,"COMANDO ZT"
P1



N
Q480,24
q832
ZB
A50,30,0,4,1,1,R,"COMANDO ZB"
P1



ZS / ZN

Descrição: Habilita / Desabilita a memória Flash

Sintaxe: ZS habilita memória FLASH
ZN desabilita memória RAM

Exemplo:

ZS
FK "TESTE3 "
FS "TESTE3 "
T100, 100, 0, 4, 1, 1, N, "Teste de Flash "
FE

Nota: Os comandos acima armazenam na memória Flash da L42, o formulário chamado TESTE3.

?

Descrição: Substituição de variáveis ou valores de contadores, depois que a impressora armazenou um formulário na memória.

Exemplo:

<pre>FK " TESTE1 " FS " TESTE1 " Q150, 0 N C0, 10, L, +1, " cnt0 " C1, 10, C, +2, " cnt1 " C2, 10, R, +3, " cnt2 " A100, 30, 0, 3, 1, 1, N, " cnt0 " C0 A100, 50, 0, 3, 1, 1, N, " cnt1 " C1 A100, 70, 0, 3, 1, 1, N, " cnt2 " C2 P3 FE</pre>	<pre>FR " TESTE1 " ? 001 010 100</pre>
---	--

5- COMANDOS ESPECIAIS:

Estes comandos listados a seguir, podem ser enviados à impressora L42 através do utilitário BarPrn, disponível na página da impressora L42 no site: www.elgin.com.br.

<stx>JC

Descrição: A impressora avança algumas etiquetas para se calibrar

<stx>KGRECORD

Descrição: Reseta o Contador Zerável, mostrado na etiqueta de AutoTeste

<stx>KrEEP

Descrição: As configurações da impressora retornam para os valores de fábrica. Quando enviado à impressora, ela faz um “bip” após 15 segundos.

<stx>KPre_EEP

Descrição: A impressora salva as configurações atuais como “Default de Fábrica”

<stx>KB5F00020002

Descrição: Ignorar BACKFEED = SIM (*desligar e ligar a impressora para assumir este valor*)

<stx>KB5F00020000

Descrição: Ignorar BACKFEED = NAO (*desligar e ligar a impressora para assumir este valor*)

<stx>KB5F00040000

Descrição: Ignorar AQUECIMENTO = SIM (*desligar e ligar a impressora para assumir este valor*)

<stx>KB5F00040004

Descrição: Ignorar AQUECIMENTO = NAO (*desligar e ligar a impressora para assumir este valor*)

<stx>KB5F00080000

Descrição: Ignorar VELOCIDADE = SIM (*desligar e ligar a impressora para assumir este valor*)

<stx>KB5F00080008

Descrição: Ignorar VELOCIDADE = NAO (*desligar e ligar a impressora para assumir este valor*)

6- PROCEDIMENTOS:

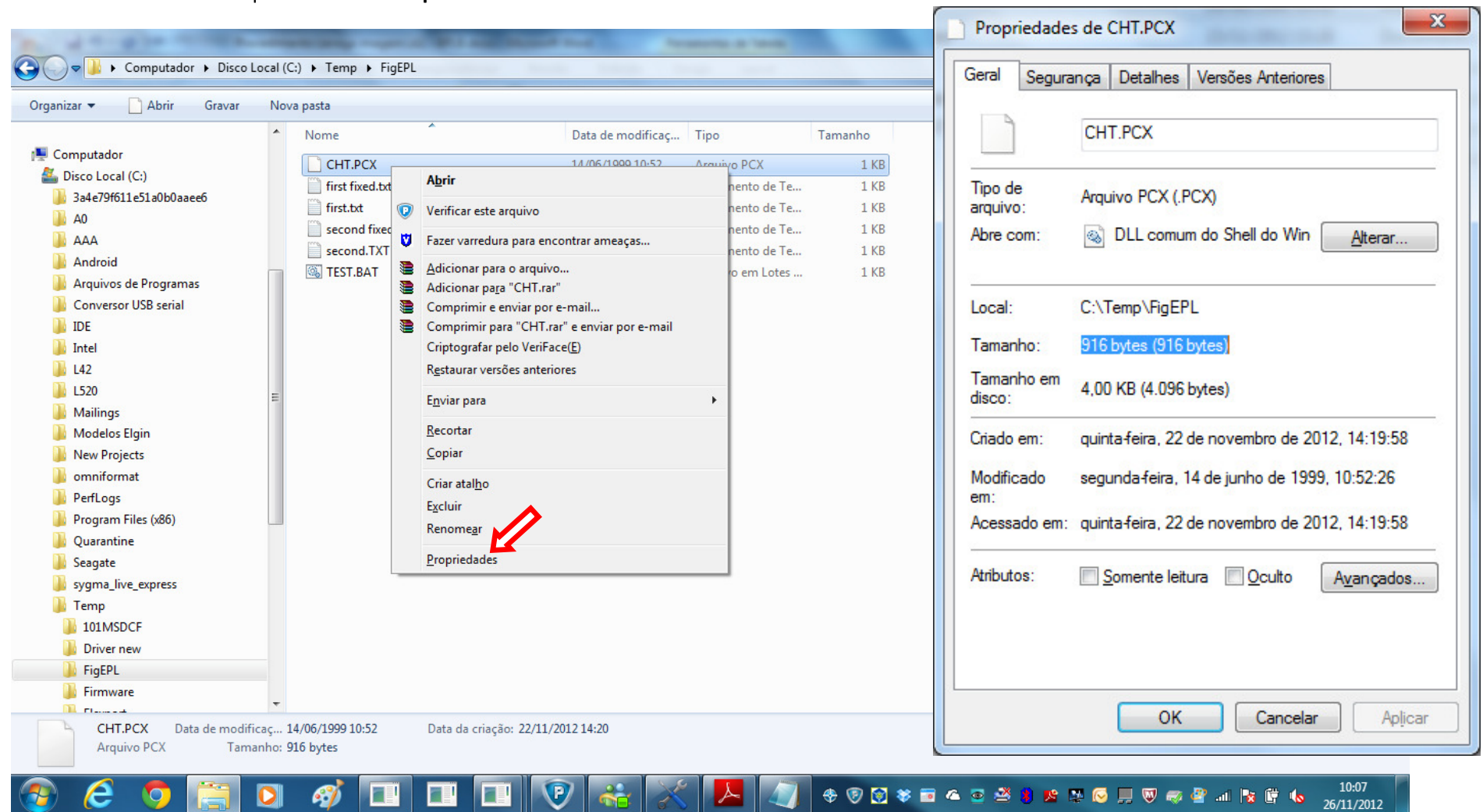
Os procedimentos a seguir, são exemplos de como configurar a impressora L42. Para realizá-los, será necessário o software utilitário BarPrn, disponível na página da impressora em: www.elgin.com.br, ou no próprio CD que acompanha o produto.

Procedimento para carregar imagem na memória Impressora L42

(somente para impressoras com firmware BPLB)

IMPORTANTE: A imagem a ser carregada na memória da impressora deve ser do tipo “.PCX”, e deve ser monocromática, ou seja, 2 cores somente.

- 1- Antes de enviar a imagem para a memória da impressora, deve-se conhecer qual o seu tamanho em Bytes. Para fazer isto, abra o **Windows Explorer**, clique com o botão direito no arquivo e vá em **“Propriedades”**.



Procedimento para carregar imagem na memória Impressora L42

(somente para impressoras com firmware BPLB)

2- Agora criar um arquivo com extensão **.TXT** que “prepara” a impressora para receber a imagem:

Com este arquivo a imagem será armazenada na RAM:

**GK"CHT"
GM"CHT"916**

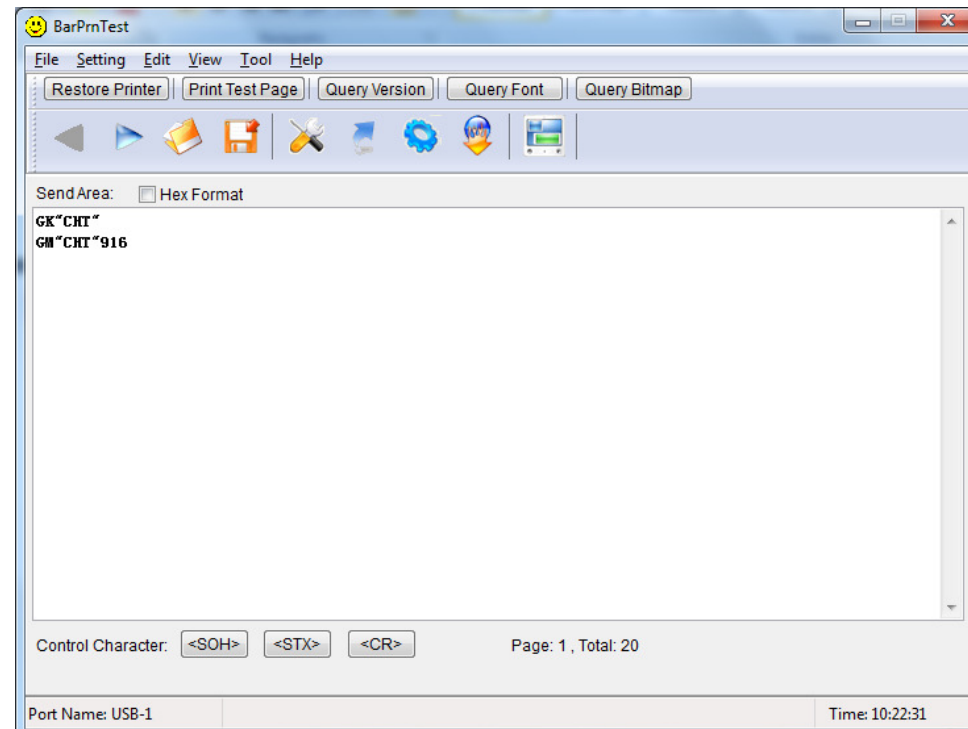
Com este arquivo a imagem será armazenada na FLASH:

**ZS
GK"CHT"
GM"CHT"916**

3- Enviar o arquivo com extensão **.TXT** para a impressora. A seguir temos um exemplo utilizando o programa BARPRN, e será usada a porta USB:

3.1 Clique em **SETTING >> PORT SETTING >> USB** e clique em **OK**.

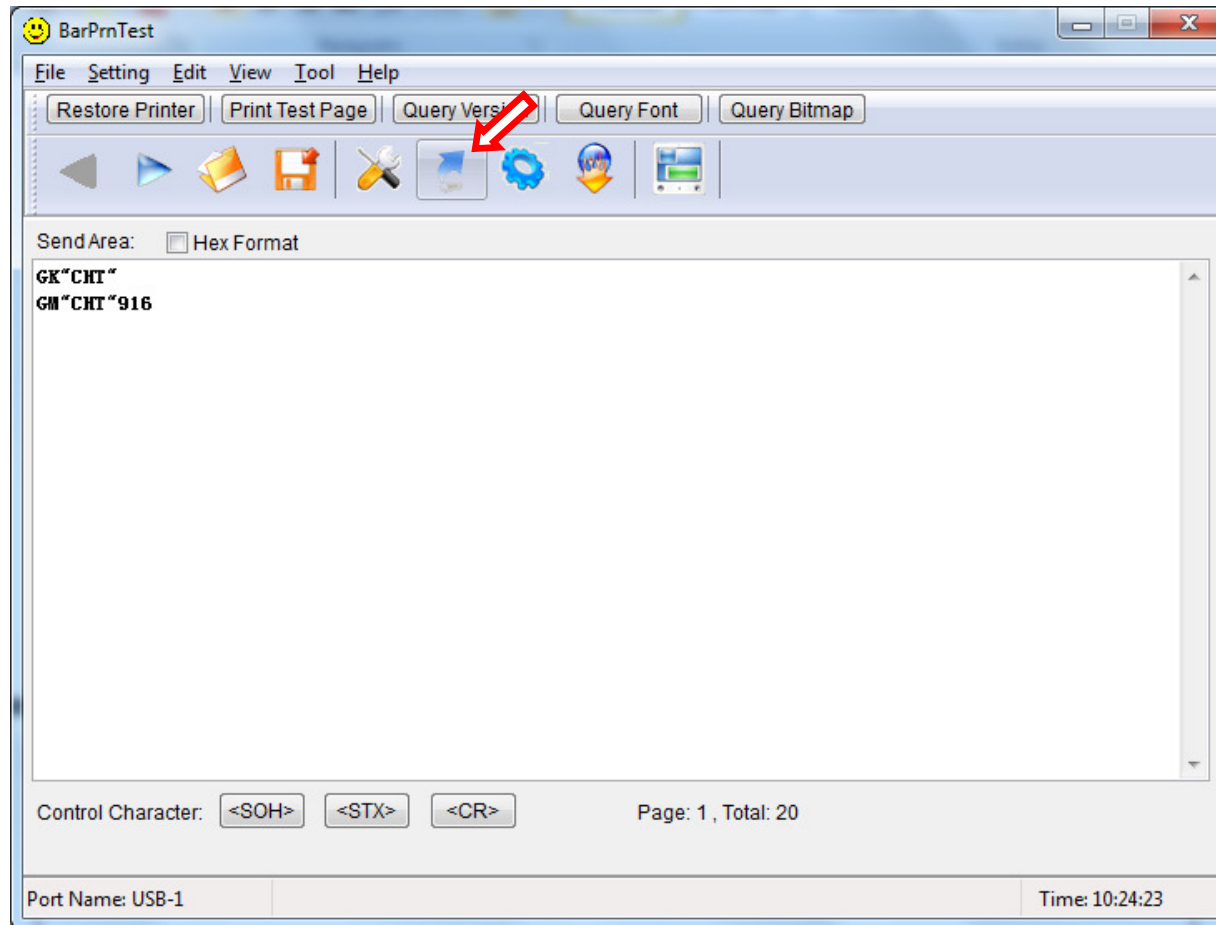
3.2 Clique **FILE >> OPEN** e selecione o arquivo criado anteriormente, você verá a tela abaixo:



Procedimento para carregar imagem na memória Impressora L42

(somente para impressoras com firmware BPLB)

3.3 Agora envie o arquivo para a impressora, clicando na **Flecha Azul**:

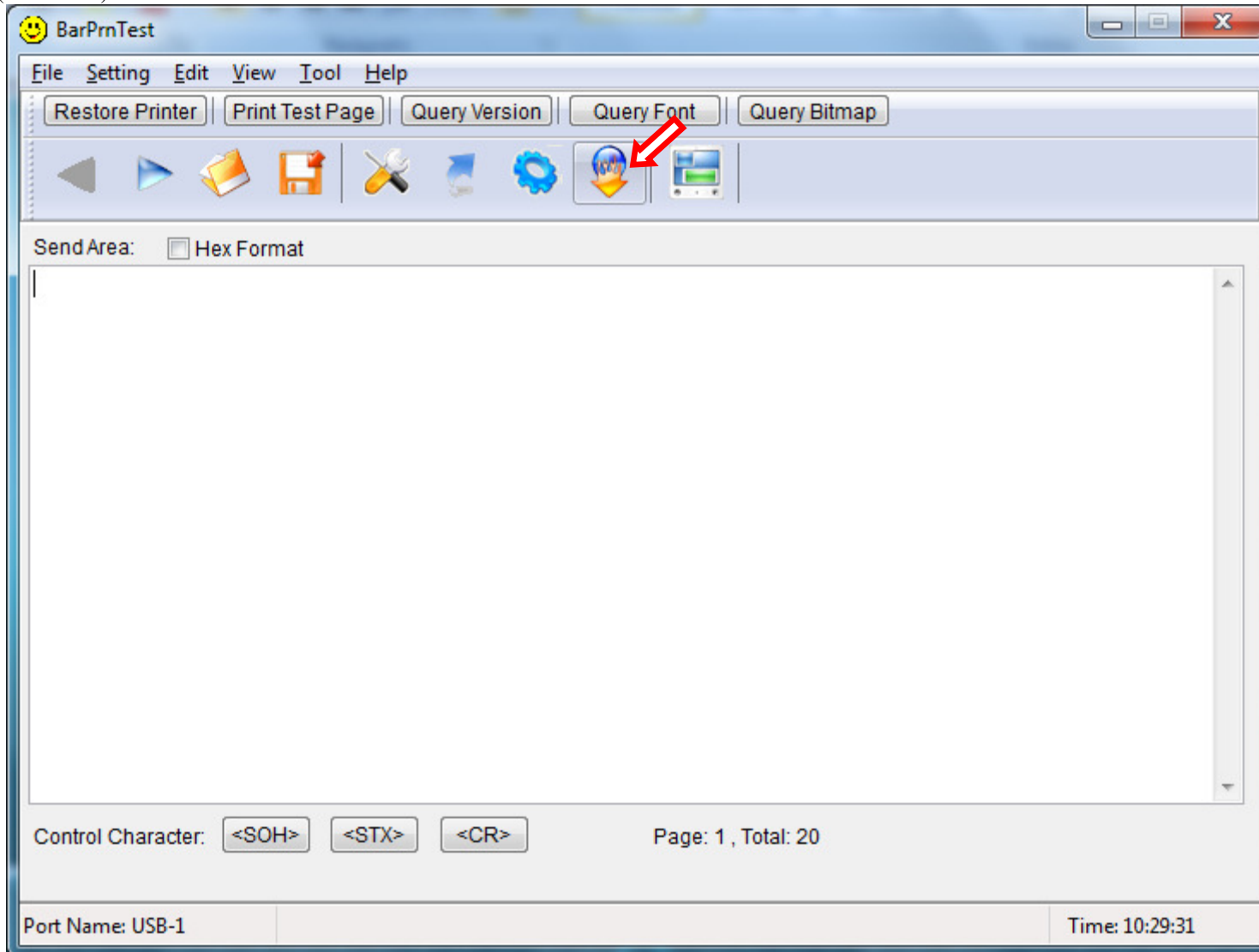


Procedimento para carregar imagem na memória Impressora L42

(somente para impressoras com firmware BPLB)

4- Enviar agora o arquivo de imagem (.PCX) para a impressora. Veja o exemplo a seguir:

4.1 Clique na seta laranja (*Download*)

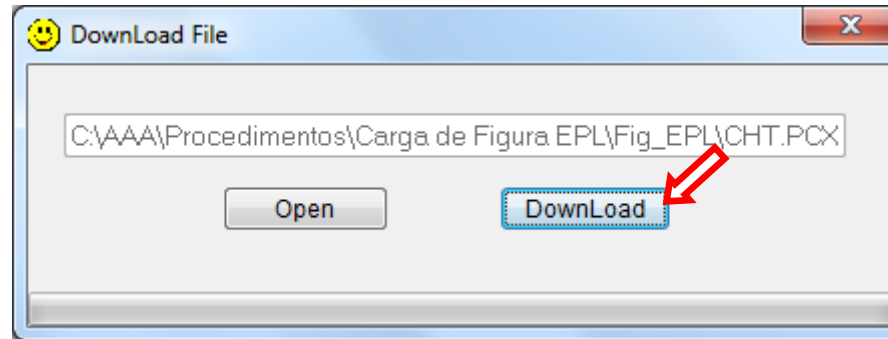


Procedimento para carregar imagem na memória Impressora L42

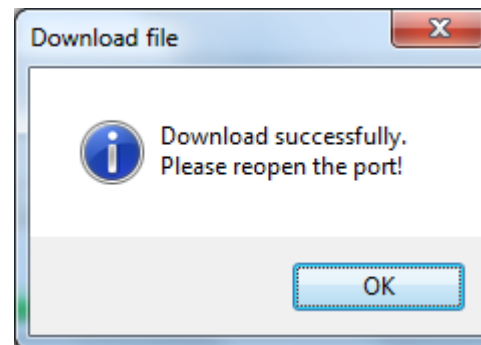
(somente para impressoras com firmware BPLB)

4.2 Clique em “**OPEN**”, selecione o arquivo e clique em “**ABRIR**”

4.3 Agora clique em “**Download**”



4.4 Quando a janela abaixo aparecer, clique em **OK**, e vá em: **SETTING >> PORT SETTING >> USB** e clique em **OK**.



Procedimento para carregar imagem na memória Impressora L42

(somente para impressoras com firmware BPLB)

- 5- A imagem já está carregada na memória da impressora. Agora basta criar o arquivo de impressão (.TXT) que “chama” a imagem e a imprime na posição desejada, e enviá-lo à impressora. Veja exemplos de arquivo de impressão do tipo .TXT:

Com este arquivo será impressa a imagem armazenada na RAM:

```
N
R0,0
Q240,24
ZT

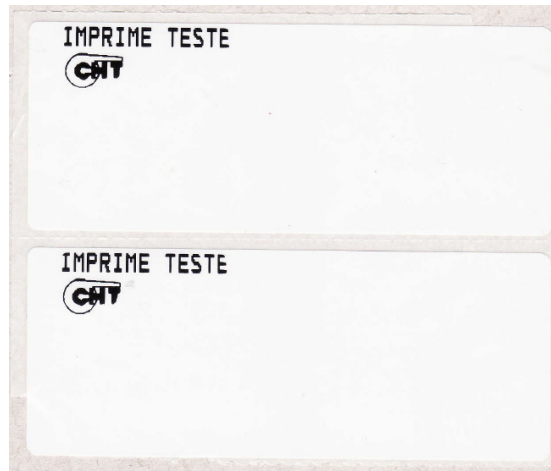
JF
A65,5,0,1,2,3,N,"IMPRIME TESTE"
GG65,40,"CHT"
P1
```

Com este arquivo será impressa a imagem armazenada na FLASH:

```
N
R0,0
Q240,24
ZT
ZS

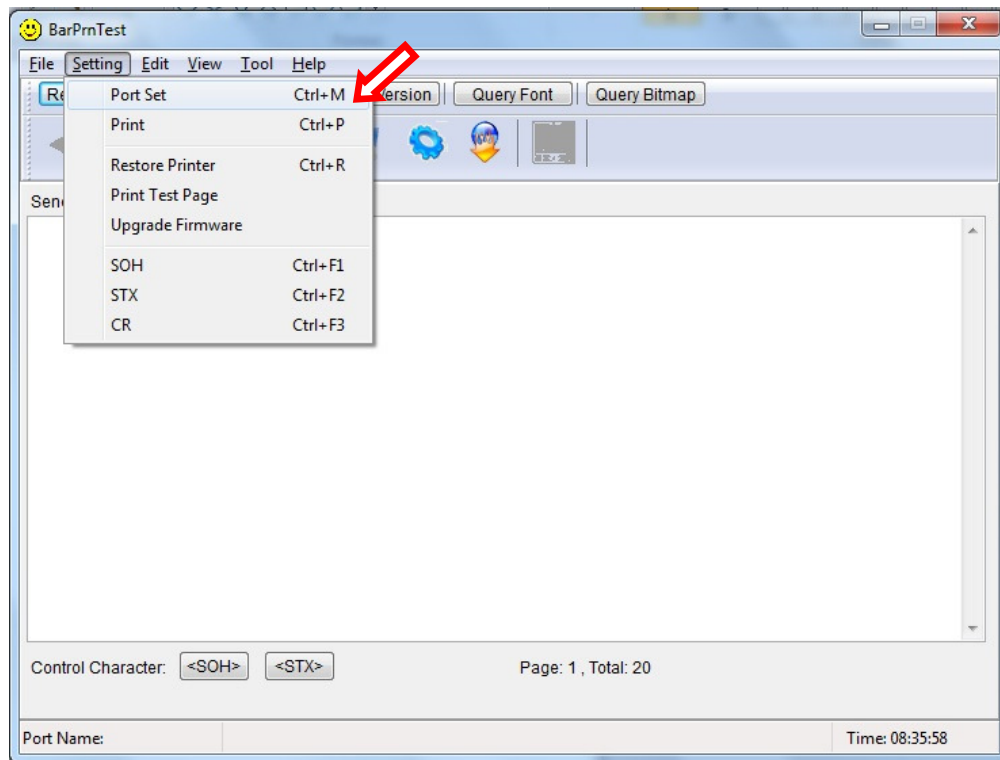
JF
A65,5,0,1,2,3,N,"IMPRIME TESTE"
GG65,40,"CHT"
P1
```

- 6- Para enviar um dos arquivos criados acima, siga os passos 3.1, 3.2 e 3.3. Você obterá a impressão como o exemplo abaixo:

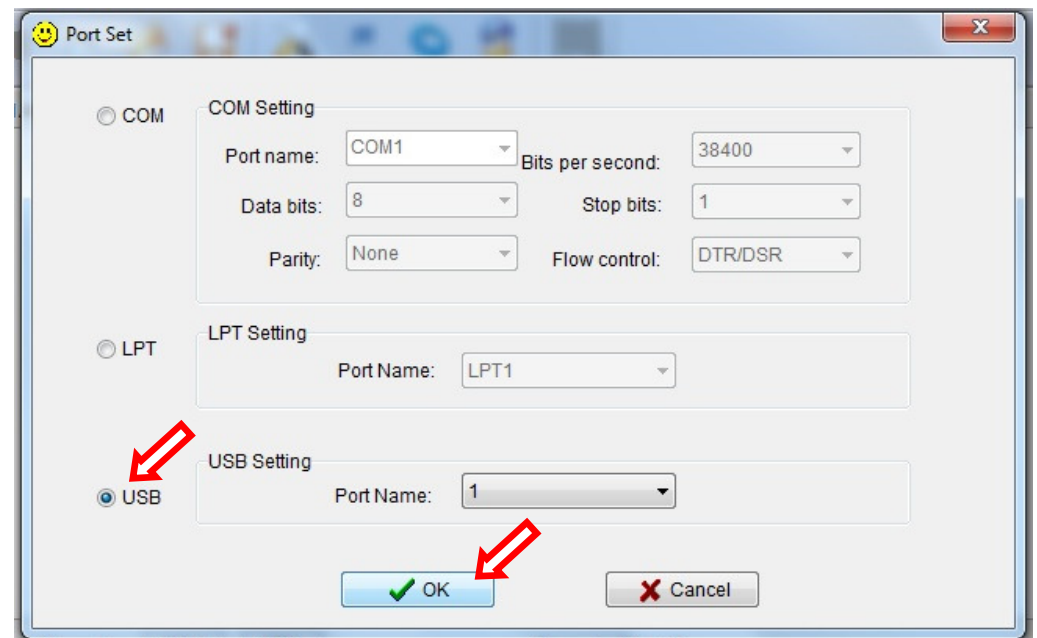


Procedimento para configurar a porta serial Impressora L42

- 1- Ligue a impressora, certifique-se de que ela está sem erro (somente o Led verde deve estar aceso), e conectada na porta USB do computador. Clique duas vezes no arquivo: **BarPrn Test.exe**
- 2- Selecione: **“Setting >>> Port Set”**.

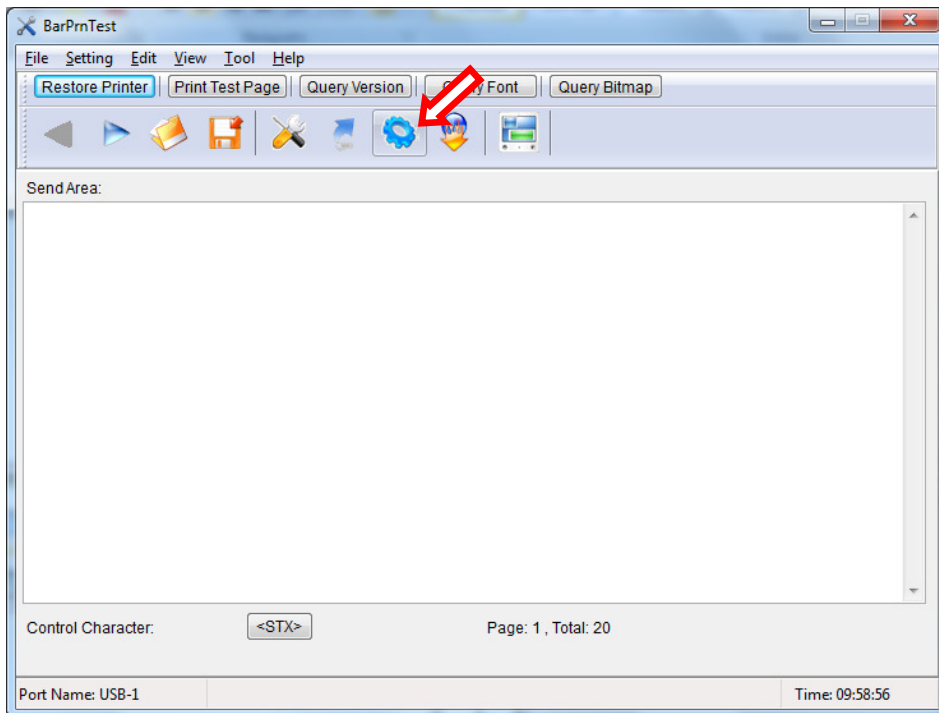


- 3- A seguir, selecione **“USB”** e clique em **“OK”**.

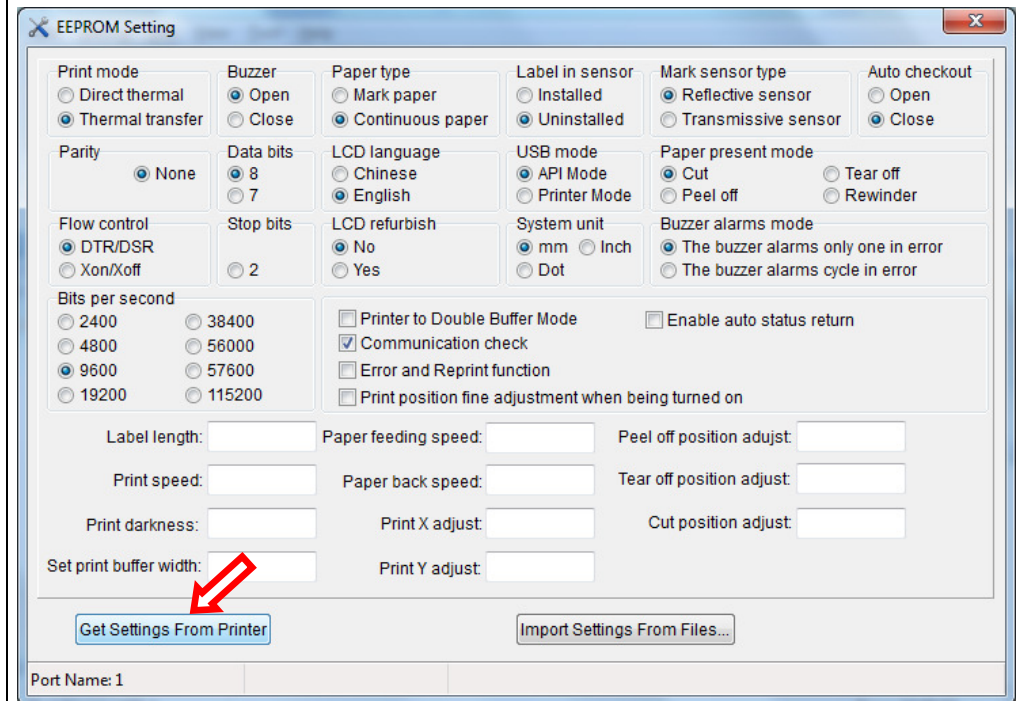


Procedimento para configurar a porta serial Impressora L42

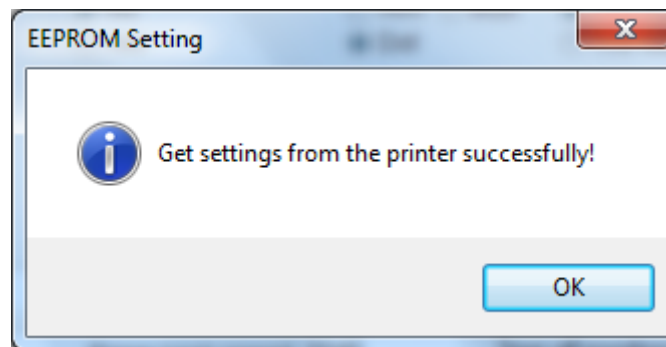
4- Agora clique na engrenagem azul (Config EEPROM)



5- Clique em "Get Settings from printer"



6- Aguarde até obter a janela abaixo. E Clique em OK.



Procedimento para configurar a porta serial Impressora L42

- 7- Na janela abaixo seleccione os parâmetros da serial conforme a necessidade, e clique em: **“Save settings to printer”**. A impressora avançará e retrocederá uma etiqueta, logo em seguida, **desligue e ligue-a novamente** para que as alterações sejam salvas na memória dela.

The screenshot shows the 'EEPROM Setting' window with the following configuration options:

- Print mode:** Direct thermal, Thermal transfer
- Buzzer:** Open, Close
- Paper type:** Mark paper, Continuous paper
- Label in sensor:** Installed, Uninstalled
- Mark sensor type:** Reflective sensor, Transmissive sensor
- Auto checkout:** Open, Close
- Parity:** Odd, None, Even
- Data bits:** 8, 7
- Flow control:** DTR/DSR, Xon/Xoff
- Stop bits:** 1, 2
- Bits per second:** 2400, 38400, 4800, 56000, 9600, 57600, 19200, 115200
- LCD language:** Chinese, English
- USB mode:** API Mode, Printer Mode
- Paper present mode:** Cut, Tear off, Peel off, Rewinder
- LCD refurbish:** No, Yes
- System unit:** mm, Inch, Dot
- Buzzer alarms mode:** The buzzer alarms only one in error, The buzzer alarms cycle in error
- Printer to Double Buffer Mode
- Enable auto status return
- Communication check
- Image print in checkout
- Error and Reprint function
- Enable immediate command
- Print position fine adjustment when being turned on

Adjustable values:

- Label length: 01F6
- Paper feeding speed: 0046
- Peel off position adjust: 0000
- Print speed: 0046
- Paper back speed: 0046
- Tear off position adjust: 0000
- Print darkness: 0012
- Print X adjust: 0000
- Cut position adjust: 0000
- Set print buffer width: 0068
- Print Y adjust: 0000

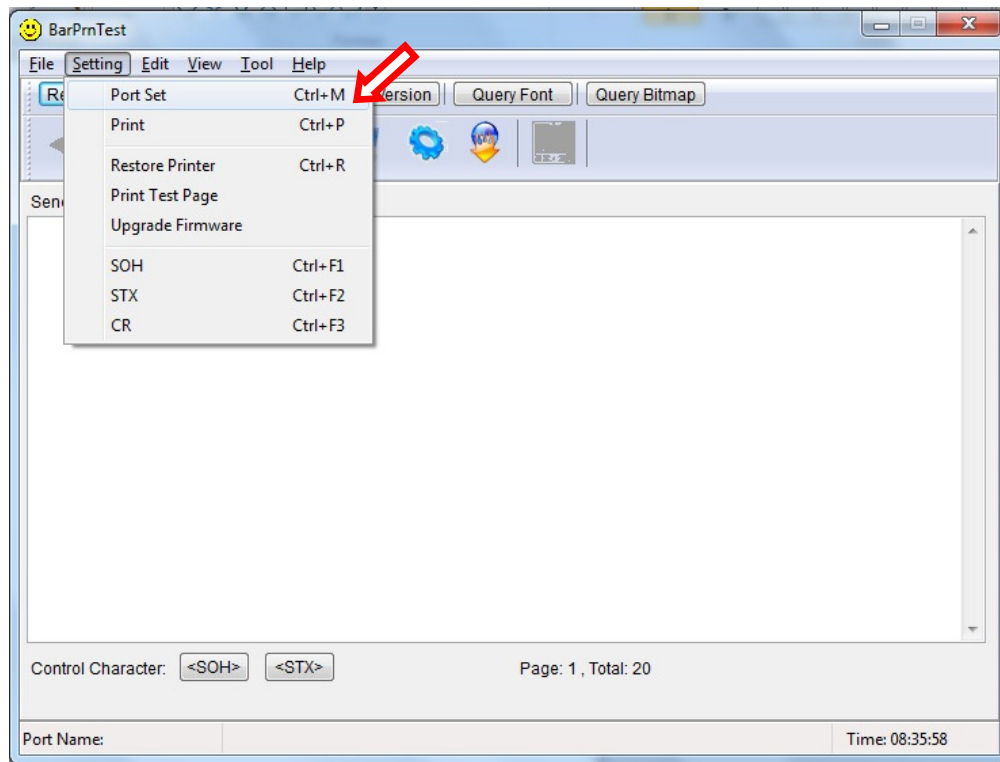
Buttons: Get Settings From Printer, **Save Settings To Printer** (indicated by a red arrow), Import Settings From Files..., Export Settings To Files...

Port Name: 1

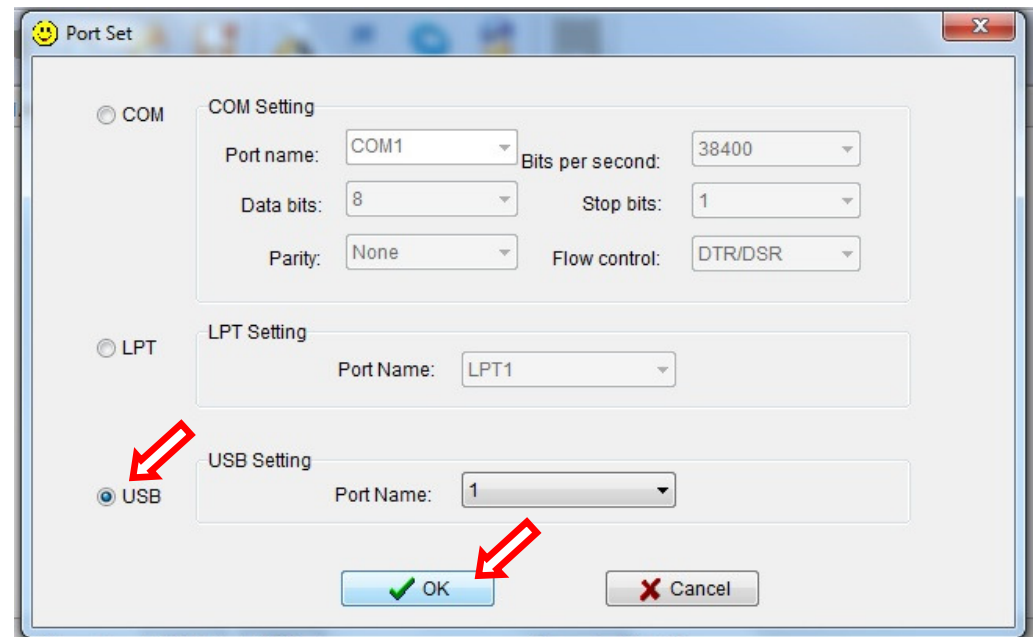
Procedimento para configurar a distância de calibração Impressora L42

IMPORTANTE: Este procedimento aplica-se para os casos onde a altura da etiqueta é maior do que 7cm, pois a impressora ELGIN L42, vem de fábrica ajustada para reconhecer etiquetas com esta altura.

- 1- Ligue a impressora, certifique-se de que ela está sem erro (somente o Led verde deve estar aceso), e conectada na porta USB do computador. Clique duas vezes no arquivo: **BarPrn Test.exe**
- 2- Seleccione: **“Setting >>> Port Set”**.

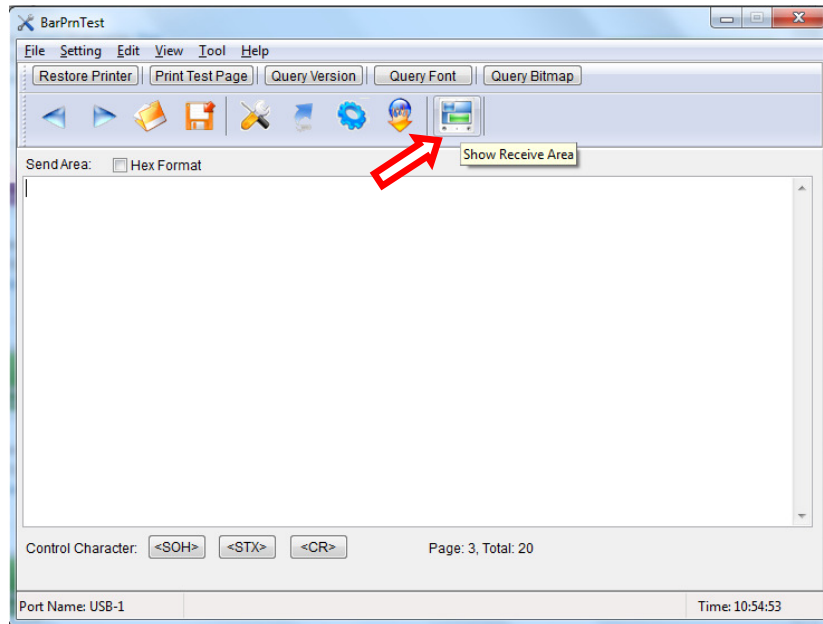


- 3- A seguir, seleccione **“USB”** e clique em **“OK”**.

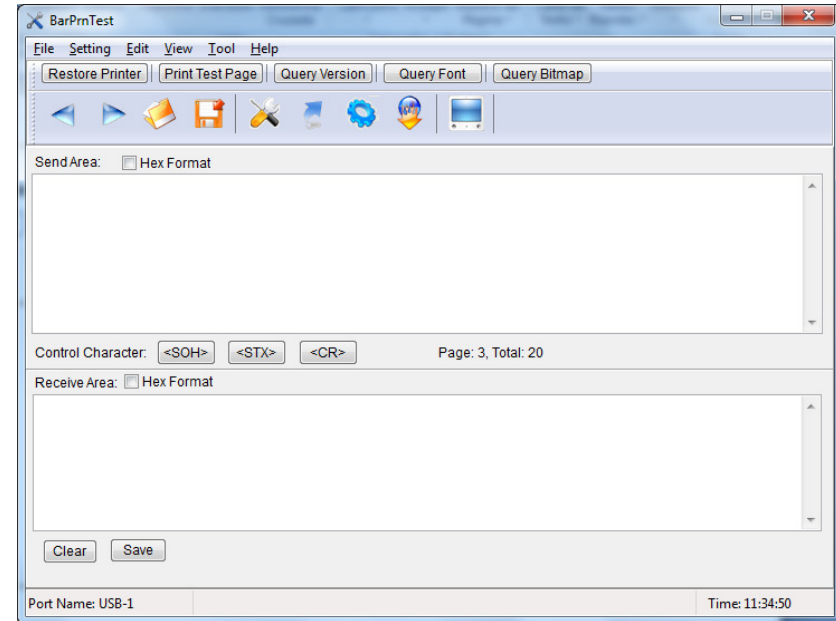


Procedimento para configurar a distância de calibração Impressora L42

4- Clique no ícone: "Show Receive Area"



5- Você verá a tela dividida em duas partes:



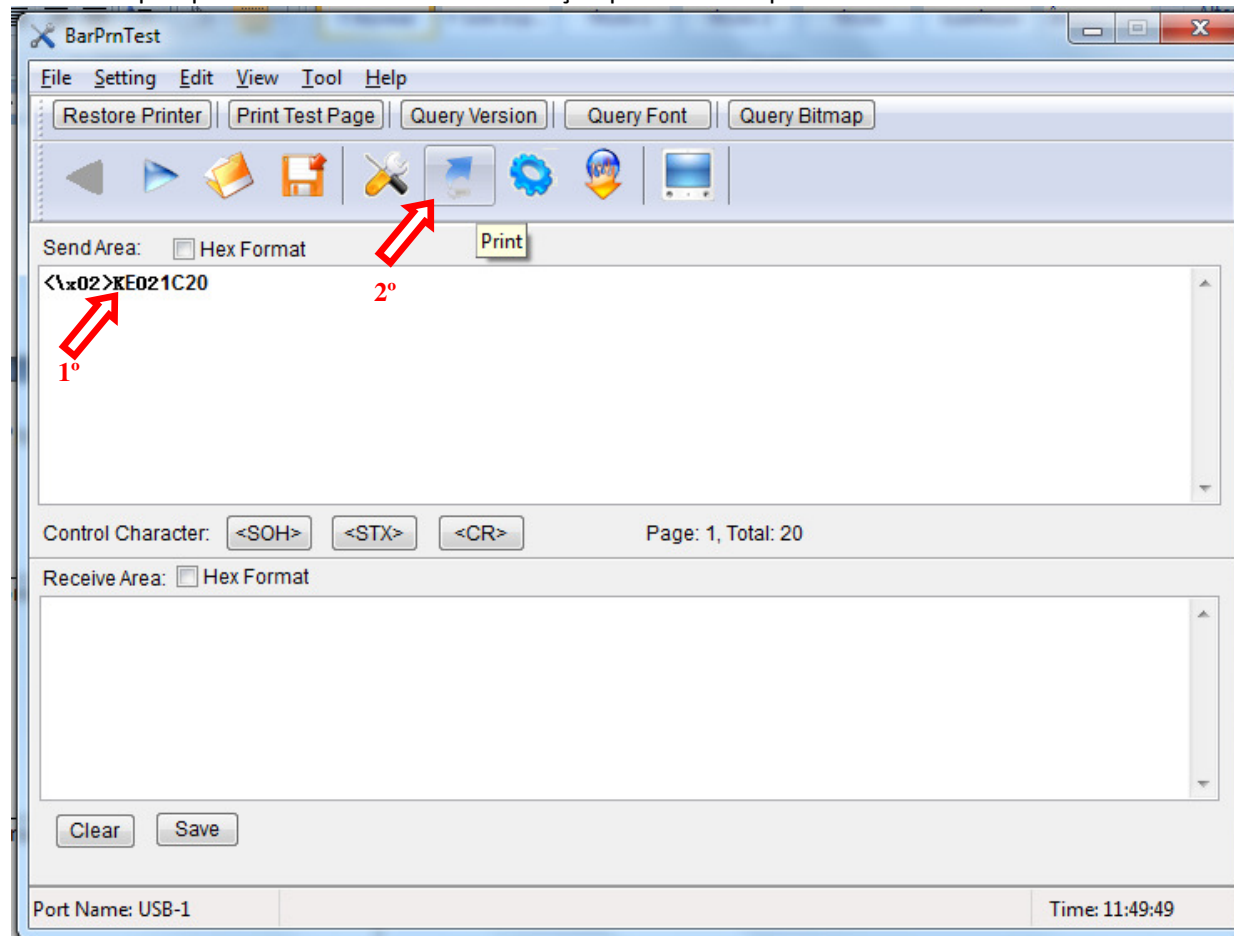
Procedimento para configurar a distância de calibração Impressora L42

6- Clique em <STX>, digite: KE02xxxx, onde :

xxxx = 0960 – Para utilizar uma etiqueta com 10cm de altura
xxxx = 0E10 – Para utilizar uma etiqueta com 15cm de altura
xxxx = 12C0 – Para utilizar uma etiqueta com até 20cm de altura
xxxx = 1770 – Para utilizar uma etiqueta com até 25cm de altura
xxxx = 1C20 – Para utilizar uma etiqueta com até 30cm de altura

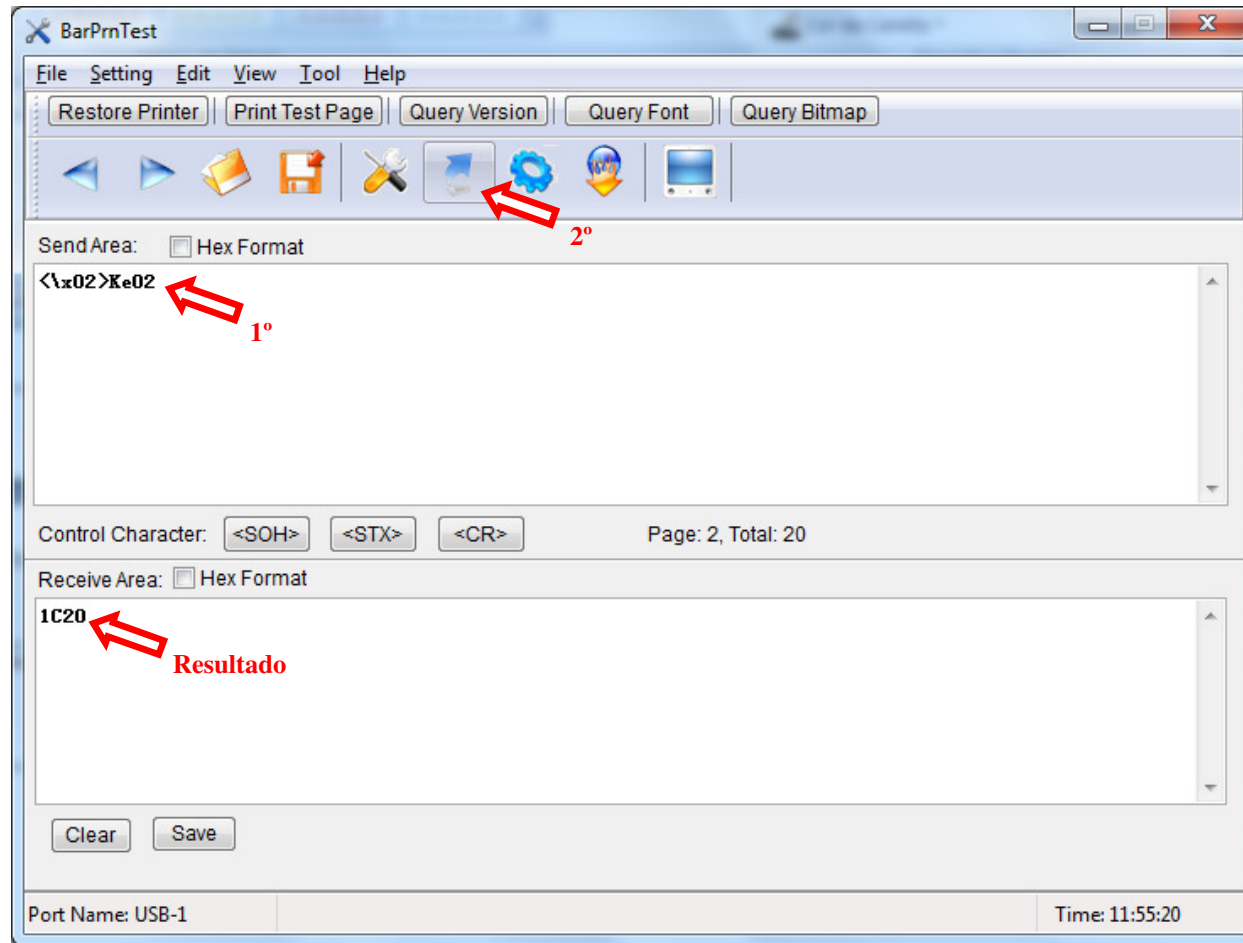
Depois clique no ícone “Print”

7- A seguir temos um exemplo que altera a distância de calibração para uma etiqueta com até 30cm de altura:



Procedimento para configurar a distância de calibração Impressora L42

- 8- Para certificar-se de que a impressora assumiu corretamente este valor, envie o seguinte comando: **<STX>Ke02**, e na tela inferior você obterá o valor previamente enviado.



- 9- Agora efetue o procedimento de calibração:
com a impressora ligada e o led verde acesso, mantenha o botão pressionado até o LED piscar duas vezes, e solte-o. Algumas etiquetas avançarão automaticamente. Se a calibração foi realizada com sucesso, ao final a impressora emitira um "Bip".