



ESPECIFICAÇÕES

A impressora FX-880/1180 é uma impressora matricial de impacto serial de 9 agulhas, as principais especificações técnicas estão mostradas abaixo.



TREINAMENTO

ESPECIFICAÇÕES DE HARDWARE

Método de impressão: Impressão matricial por impacto de 9 agulhas
 Configuração : 9 x 1
 Diâmetro da agulha: 0,29 mm (0,0114 pol.)

RESOLUÇÃO

Print Mode	Print Density	Vertical Density	Adjacent dot Print
High Speed Draft	90 dpi	72	No
Draft	120 dpi	72	No
NLQ	240 dpi	144	No
Bit Map	60,72,80,90 ou 120 dpi	72	Yes
	120 ou 240 dpi	72	No

VELOCIDADE DE IMPRESSÃO

Modo de Impressão		Tamanho do Caracter	Colunas Impressas	Velocidade de Impressão	
				Normal	Copy
FX-1180	High Speed Draft	10 cpi	136	410 cps	345 cps
	Draft	10 cpi	136	310 cps	260 cps
	NLQ	10 cpi	136	77cps	65 cps
FX-880	High Speed Draft	10 cpi	80	410 cps	345 cps
	Draft	10 cpi	80	310cps	260 cps
	NLQ	10 cpi	80	78	65

FORMULÁRIO CONTÍNUO (SIMPLES OU MULTI-PARTS)

Entrada	Entrada Frontal, Entrada Traseira, Entrada Inferior
Largura	FX-1180: 101,6 - 406,4 mm (4 – 16 pol.) FX-880 : 101,6 - 254 mm (4 – 10 pol.)
Comprimento	101,6 – 558,8 mm (4 – 22 pol.)
Cópias	1 original + 5 cópias
Espessura	0,065 – 0,46 mm (0,0025 – 0,018 pol.)
Peso	52 – 82 g/m ²
Peso Multi- Parts	45 – 58 g/m ² (12 – 15 lb)
Qualidade	Plain Paper, Recycled Paper, Carbon less multi part paper
Joining	Point Glue or both sides paper staple

ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

Modelo 120 V

Tensão Nominal AC 120 volts
 Entrada AC 103,5 até 132 volts
 Frequência Nominal 50 a 60 Hz
 Frequência 49,5 a 60,5 Hz
 Corrente Nominal 0,7 Ampère (Máximo 1,6 A)
 Potência FX-1180: Aprox. 36 Watts
 FX-880: Aprox. 34 Watts

DURABILIDADE

Volume Total de Impressão: (6,5 Milhões de Linhas (Exceto Cabeça de Impressão))
 MTBF (10.000 POH)
 Vida útil da Cabeça de Impressão (200 Milhões de Caracteres)

CARTUCHO DE FITA

Tipo	Nylon
Cor	Preto
Vida útil	3 Milhões de Caracteres (Draft 10 cpi , 14 dots/ caracteres)



TREINAMENTO

INTERFACE

Paralela Bidirecional	IEEE-1284 (Suporta Nibble Mode)
Opcional	Tipo B I/F Nível 2

Emulação:	ESC/P (EPSON Standard Code) IBM 2380 Plus
-----------	--

FONTES

Bit Map Font	EPSON Draft	10,cpi,12 cpi, 15 cpi
	EPSON Roman	10 cpi, 12 cpi, 15 cpi , Proporcional
	EPSON Sans Serif	10 cpi, 12 cpi, 15 cpi , Proporcional

Bar Code Fonts	EAN-13, EAN 8, Interleaved 2 of 5, UPC-A, UPC-E, Code 39, Code 128, POSTNET
----------------	---

TABELA DE CARACTERES

Versão Padrão	11 Tabelas
Versão NLSP	35 Tabelas

BUFFER DE ENTRADA

0 Kbytes / 32 Kbytes

OPCIONAIS

Consumíveis	Códigos	
	FX-1180	FX-880
Cartucho de Fita	# 8755	#8750
Refil de Fita	#8758	#8758
Opcionais		
Alimentador Automático de Alta Capacidade (BIN 1)	C80640*	C80638*
Alimentador Automatico Simples (BIN 2)	C80639*	C80637*
Unidade Tracionador tipo Puxa	C80021*	C80020*
Suporte para Rolo de Papel	#8310	#8310
Guia de Papel Frontal	C81403	C81402*
Guia de Folha Frontal	C81401*	C81400*
Interface Serial Tipo B	C82305* / C82306*	C82305* / C82306*
32 KB Inteligente Interface Serial Card Tipo B	C82307* / C82308*	C82307* / C82308*
32 KB Inteligente Interface Paralela Card Tipo B	C82310* / C82311*	C82310* / C82311*
Local Talk I/F Card Tipo B	C82312*	C82312*
32 KB IEEE-1284 I/F Card	C82313*	C82313*
Coax I/F Card	C82314*	C82314*
Twinax I/F Card	C82315*	C82315*
IEEE 1284 Parallel I/F Card	C82345*	C82345*
Ethernet I/F Card	C82357*	C82357*

* : De acordo com cada destino



OPERAÇÕES

Esta seção descreve as operações do painel de operação.

PAINEL DE OPERAÇÃO

O Painel de controle da impressora FX-1180/880 consiste de 5 chaves e 5 leds, conforme figura abaixo:



CHAVES

OPERAÇÃO USUAL

No modo normal de uso, pressionando a tecla do painel executa as seguintes funções:

- 1- OPERATE:
 - Esta tecla liga e desliga a impressora, ela é a chave secundária do circuito da fonte de alimentação.
- 2- PAUSE:
 - Esta tecla alterna a função de impressão ou não impressão.
 - Quando esta tecla for pressionada por mais de 3 segundos, a impressora entra em modo de Micro Ajuste e Seleção de Fontes, se a tecla for pressionada novamente as funções são desabilitadas.
- 3- LOAD/EJECT
 - Carrega o papel quando a impressora está sem papel
 - Ejeta o papel para a posição de repouso. (PARK)
- 4- LF/FF
 - Avança uma linha quando pressionado rapidamente
 - Avança uma folha quando pressionado por mais de 1 segundo ou ejeta o papel quando estiver usando folha avulsa
- 5- TEAR OFF
 - Avança para a posição de Tear Off quando em uso do formulário contínuo, se for pressionado novamente o papel retorna para a posição de TOF.
- 6- BIN
 - Seleciona o Número do CSF quando estiver em uso. (CSF= Alimentador de folha Solta)
- 7- FONT
 - Seleciona os fontes da lista do painel, quando a função de micro ajuste estiver habilitado.
- 8- MICRO AJUSTE
 - A tecla de micro ajuste esta disponível em modo de micro ajuste.
 - Esta tecla movimenta o papel para frente e para trás em movimentos de 1/216 pol. por vez.
 - O ajuste de TOF é habilitado na posição TOF após a carga de papel e o ajuste de Tear Off é habilitado na posição de Tear Off.



FUNÇÕES DO PAINEL AO LIGAR

Pressionando uma tecla específica enquanto se liga a impressora, esta habilita as seguintes funções especiais :

1. Self Test
 - Load/Eject : Executa a impressão de Self Test em modo NLQ
 - LF / FF : Executa a impressão de Self Test em modo Draft
2. Modo Data Dump
 - Load /Eject + LF /FF : Habilita a função de Data Dump Mode
3. Reset do valor do contador de vida útil da fita tintada gravado na memória EEPROM
 - Tear Off / Bin + Pause : Limpa o valor do contador da memória EEPROM
4. Bi-D Ajuste
 - Pause: Executa o ajuste bidirecional.
5. Clear na memória EEPROM
 - Tear Off/Bin + Load/Eject : Muda as configurações para o valor default de fábrica

INDICADORES (LED'S)

Esta impressora faz as seguintes indicações para determinadas condições como mostra a tabela abaixo.

1. Pause (Laranja)
 - Quando aceso indica a situação de pausa, quando apagado está pronta para imprimir.
 - Quando esta piscando, indica a função de Micro Ajuste ou seleção de Fontes
 - Quando esta piscando indica a condição de alta temperatura da cabeça.
2. Paper Out (Vermelho)
 - Quando aceso indica a condição de falta e papel.
 - Quando está piscando indica a condição de erro durante o retorno do papel (Eject)
3. Tear-Off (Verde)
 - Piscando quando o formulário contínuo está na posição de Tear-off
 - Aceso quando CSF Bin 1 está selecionado.
 - Apagado quando CSF Bin2 está selecionado
4. Fonte (Verde)
 - Indica o fonte selecionado.

Status da Impressora	Fonte	Tear-Off / Bin	Pause	Paper Out
Pause	-----	-----	Ligado	-----
Erro de Falta de Papel	-----	-----	Ligado	Ligado
Erro de seleção de Papel	-----	-----	Ligado	-----
Erro de Retorno de Papel	-----	-----	Ligado	Piscando
Aquecimento da Cabeça	-----	-----	Piscando	Piscando
Micro Ajuste e Seleção de Fonte	-----	-----	Piscando	-----
Tear Off	-----	Conforme a origem do papel	-----	-----
Seleção de Alimentador automático Bin	-----	Conforme a Seleção do Bin	-----	-----
Seleção de Fonte	De acordo com a fonte selecionada	-----	-----	-----
Erro Fatal	Piscando	Piscando	Piscando	Piscando

INDICAÇÕES SONORAS (BIP's)

A Impressora indica através dos Bips as seguintes condições de erros:



TREINAMENTO

Status da Impressora	Quantidade de Bips
Falta de Papel	*** (3 Bips)
Seleção de Papel	- - - - -
Retorno de Papel	*** (3 Bips)
Operação Ilegal do Painei	* (1 Bip)

Nota : O símbolo usado na tabela representa as indicações abaixo.:

- * = Bip com duração de 100 ms e intervalo de 100 ms
- - = Bip com duração de 500 ms e intervalo de 100 ms

MODO DE CONFIGURAÇÃO PADRÃO 1

MÉTODO DE AJUSTE

- 1- Ligue a impressora coma a tecla "Tear-Off / Bin " pressionada.
- 2- Impressão de Folha para seleção de linguagem.
- 3- Alterar a linguagem (pressione Load/Eject)
- 4- Pressione a tecla Tear –Off / Bin para finalizar a seleção de linguagem
- 5- Selecione o Menu de opções de configuração
- 6- Pressione a tecla Tear-Off e veja a condição dos Led's "Font e Tear-Off " para seleção do Menu
- 7- Pressione a tecla Load/Eject e veja a condição dos Led's "Pause e Paper Out " para alterar as Configurações
- 8- Para finalizar as configurações desligue a impressora.

ITENS DE CONFIGURAÇÃO

Valores de configuração disponíveis incluindo configurações padrão de fábrica, veja tabela abaixo:

Opções	Valores de Configuração
Skip Over Perforation	On, Off
Auto Tear-Off	On, Off
Auto Line Feed	On, Off
Print Direction	Bi-D Uni-D
I/F Mode	Auto, Parallel, Option
Auto I/F Wait Time	10 sec. , 30 Seg.
Software	ESC/P, IBM 2380 Plus
0 Slash	0 Normal , 0 Cortado
High Speed Draft	On, Off
Input Buffer	On, Off
Buzzer	On, Off
Auto CR (IBM 2380) Plus *	On, Off
IBM Caracter Table (IBM 2380 Plus) *	Table 2 , Table 1

* Esta configuração só é efetiva quando a emulação IBM 2380 Plus estiver selecionado.

MODO DE CONFIGURAÇÃO PADRÃO 2



TREINAMENTO

MÉTODO DE AJUSTE

- 1- Ligue a impressora coma a tecla “Tear-Off / Bin “ + “LF/FF” pressionada.
- 2- Impressão de Folha para seleção de linguagem.
- 3- Alterar a linguagem (pressione Load/Eject)
- 4- Pressione a tecla Tear –Off / Bin para finalizar a seleção de linguagem
- 5- Selecione o Menu de opções de configuração
- 6- Pressione a tecla Tear-Off e veja a condição dos Led’s “Font e Tear-Off “ para seleção do Menu
- 7- Pressione a tecla Load/Eject e veja a condição dos Led’s “Pause e Paper Out “ para alterar as Configurações
- 8- Para finalizar as configurações desligue a impressora.

Valores de configurações disponíveis para ajustes incluindo configuração padrão de fábrica, veja tabela abaixo:

Opções	Valores de Configuração Bold Font : Configuração padrão
Tamanho de Formulário para Trator Frontal	3, 3,5 , 4, 5,5 , 6, 7, 8, 8,5, 11 , 70,6 , 12, 14, 17, inch (Polegadas)
Tamanho de Formulário para Trator Traseiro	3, 3,5 , 4, 5,5 , 6, 7, 8, 8,5, 11 , 70,6 , 12, 14, 17, inch (Polegadas)
Tabelas de Caracteres	Standard Version Italic, PC 437 , PC 850, PC 860, PC 863, PC 865, PC 861, BRASCII , Abicomp, Roman 8, ISO Latin 1 NSLP Version Italic, PC 437 , PC 850, PC437 Greek , PC 853, PC855, PC 852, PC 857, PC 866, PC 869, MAZOWIA, Code MJK, ISO 8859-7, ISO Latin 1T, Bulgaria , PC 774, Estonia, Etc..
Tabela Internacional para tabela Italic	Italic U.S.A , Italic França, Italic Germany, Italic UK, Italic Denmark 1, Italic Sweden , Italic Italy , Italic Spain 1

AJUSTE BI-DIRECIONAL

1. Ligue a impressora pressionando a tecla “PAUSE” será impresso um padrão de alinhamento.
2. Selecione através das teclas LF/FF e Load/Eject um número das amostras impressas, veja o melhor alinhamento
3. Fixe o número do alinhamento selecionado através da tecla Tear-Off e um novo padrão de alinhamento será impresso.
4. Repita os passos acima para os seguintes modos:
 - Modo High Speed Draft
 - Modo Draft
 - Modo NLQ
5. Desligue a impressora para gravar os novos valores na memória EEPROM.

PARTES DA IMPRESSORA



TREINAMENTO

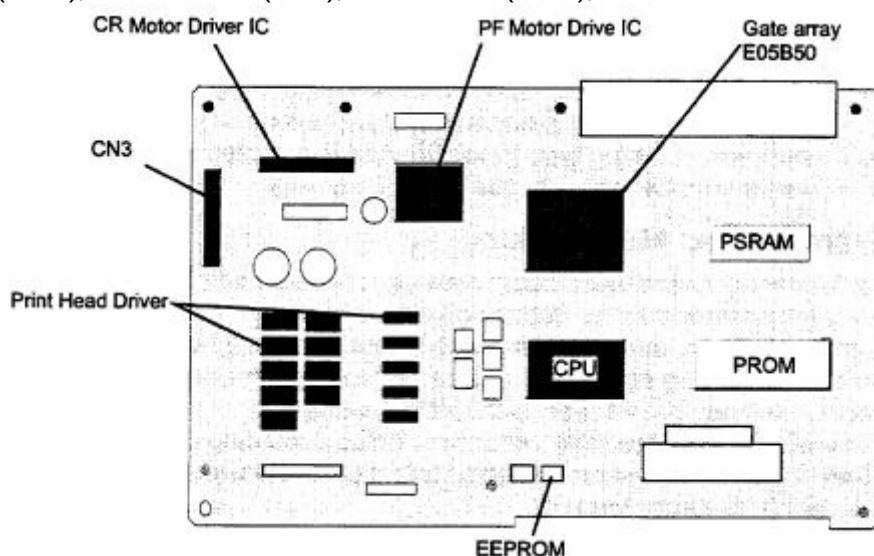
PRINCIPAIS COMPONENTES

Esta impressora é dividida em vários componentes principais para uma fácil remoção e reparo

- C229 Main: Placa Principal de Controle (CPU)
- C229 PSB/PSE/PSH: Placa Fonte de Alimentação
- C229 PNL: Painel de Operação
- M-3J60/3J10: Mecanismo de Impressão para FX-1180/880
- Gabinete: Gabinete superior, Gabinete Inferior, Guia do papel Traseiro, Knob, Cobertura Superior

PLACA PRINCIPAL C229 Main

A placa principal C229 Main consiste em uma CPU TMP96C141AF (IC 3), Gate Array E05B50 (IC 2), EEPROM AT93C46 (IC 4), 1/4M PSRAM (IC 5), 2/4M PROM (IC 7), Driver's e outros.



Componente	Posição	Função
TMP96C141AF	IC 3	16 Bit CPU Runs at 14,47 MHz • Main Controller • Detectors Control • CR Motor Control
E05B50	IC 2	Gate Array : System Controller • Parallel I/F control • Option Type-B I/F Control • Panel Switch, Led Control • Print Head Control • PF Motor Control • CR Motor Current Control
PST594E	IC 1	Reset IC : Hardware reset function
AT93C46	IC 4	EEPROM : System control data (Market, TTL Threshold, Bi-D setting, Page length, TOF , Etac. Containing..
PSRAM	IC 5	1M/4M bit • Buffer and working area of CPU & Gate Array
ROM	IC 7	2M/4M bit EPROM / Mask ROM • Control program containing
SLA7024M	IC 8	CR Motor Driver
A2917SEB	IC 11	PF Motor Driver
Comparador	IC 12	Power-off signal sensing

FONTE DE ALIMENTAÇÃO C229PSB

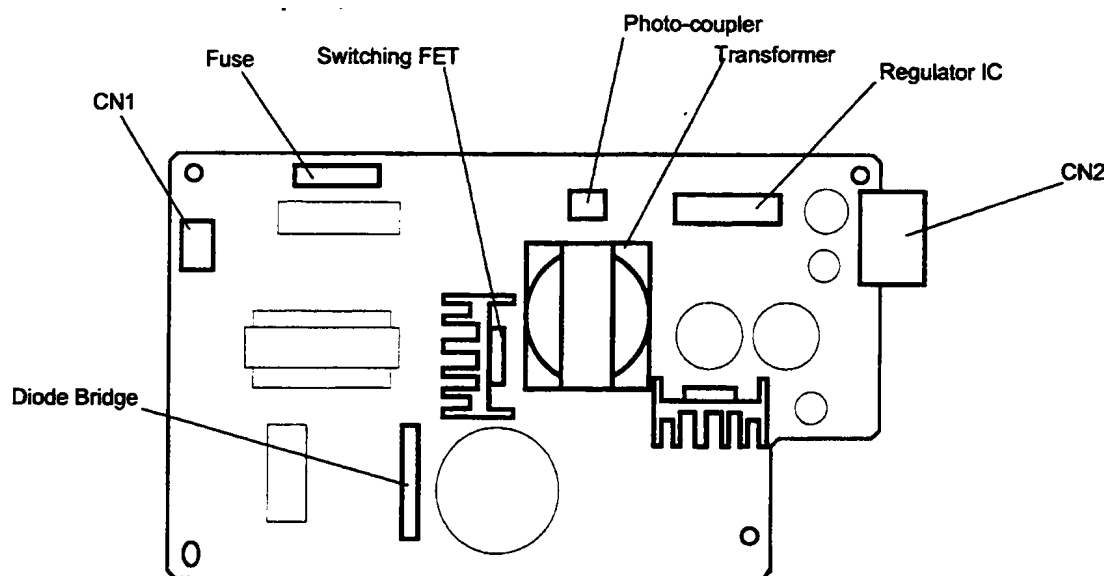


TREINAMENTO

A fonte de alimentação C229PSB consiste de um transformador , FET chaveador, Regulador de tensão, Ponte de diodos, Fusível, Foto acoplador e outros.

A fonte de alimentação fornece a corrente DC necessária para alimentar o circuito de controle da impressora e o mecanismo. A tensão de entrada e o valor do fusível é mostrada na tabela abaixo:

Placa	Tensão de entrada	Fusível F1
C229PSB	85 – 138 VAC	4 A, 125V ou 250V



As tensões da fonte de alimentação é usada para alimentar os vários circuitos de controle e o mecanismo, como mostra a tabela abaixo:

Tensão de Saída	Aplicação
5V +/- 5% 0,7A	Circuito lógico Sensores Chaves e led's do painel
35V +/-6% 0,8A	Motor do carro Motor do papel Cabeça de impressão

Pontos de Testes da Fonte de Alimentação C229 PSB

CONECTOR DA FONTE	PONTO DE TESTE	LEITURA
CN2	PINO 1	PSC
CN2	PINO 2	POWER DOWN
CN2	PINO 3 e 4	+5VDC / 0,7 Amper
CN2	PINO 5 e 6	GND
CN2	PINO 7 e 8	+35 V / 1 Amper
CN2	PINO 9 e 10	GND

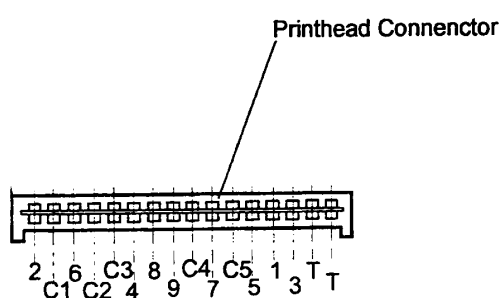
MEDIÇÕES e SINALIZAÇÕES



TREINAMENTO

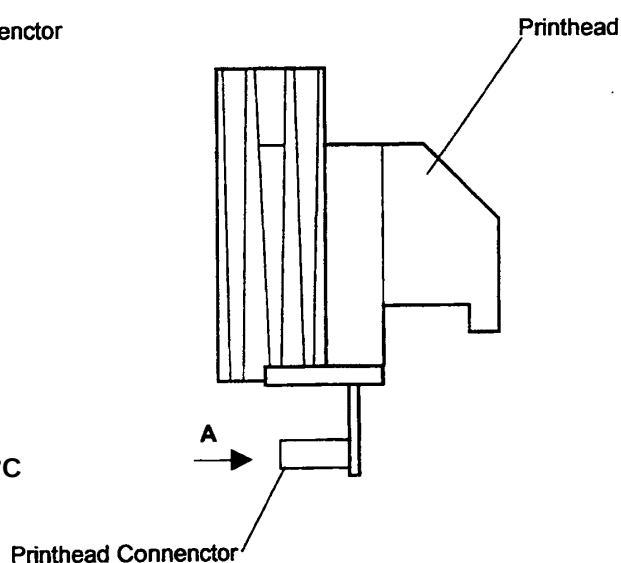
PONTO DE TESTE DA CABEÇA DE IMPRESSÃO

Ponto Comum	Bobina / Agulha	Método de Teste	Leitura
C 1	Agulha # 1 Agulha # 4	Meça entre os pontos C1 e 1, e C1 e 4	8,19 Ohms $\pm$ 10 % a 25° C
C 2	Agulha # 8	Meça entre os pontos C2 e 8	8,19 Ohms $\pm$ 10 % a 25° C
C 3	Agulha # 2 Agulha # 6	Meça entre os pontos C3 e 2, e C3 e 6	8,19 Ohms $\pm$ 10 % a 25° C
C 4	Agulha # 5 Agulha # 9	Meça entre os pontos C4 e 5, e C4 e 9	8,19 Ohms $\pm$ 10 % a 25° C
C 5	Agulha # 3 Agulha # 7	Meça entre os pontos C5 e 3, e C5 e 7	8,19 Ohms $\pm$ 10 % a 25° C

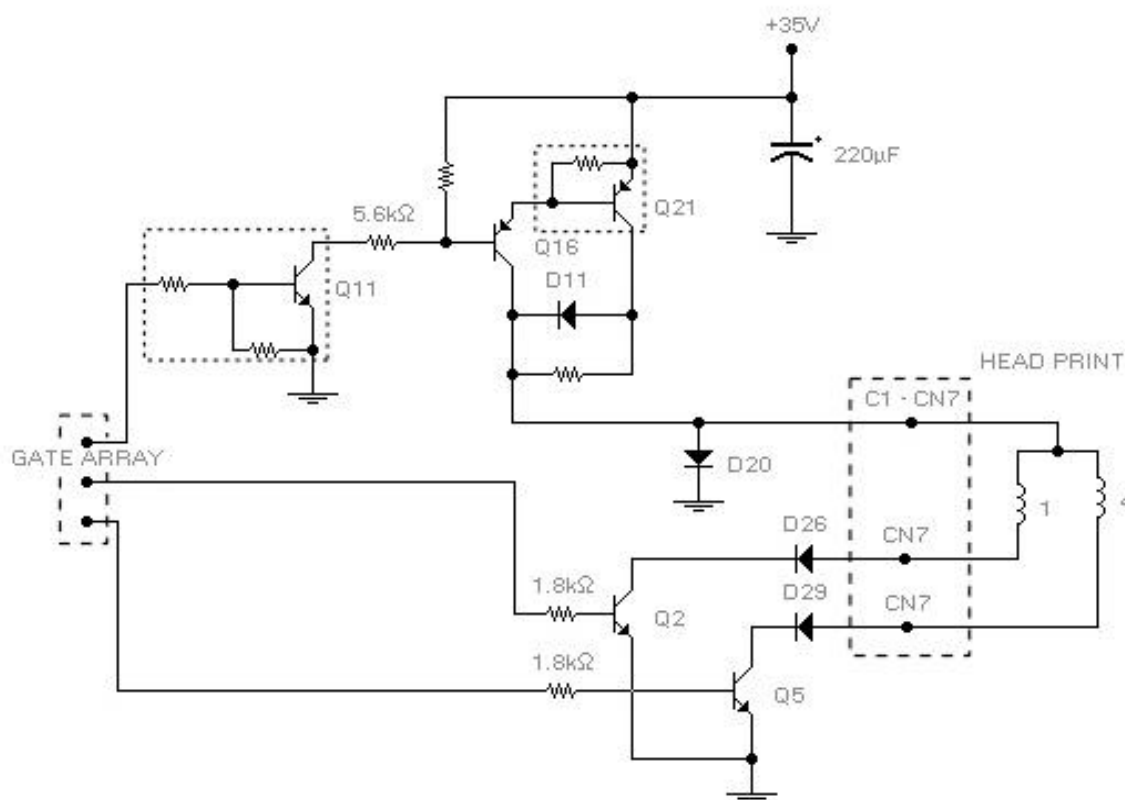


View A

T : Terminais do Termistor
Resistência do Termistor : 9 K Ω a 25 °C



A GU LHA	DRIVER					MEDIÇÃO	LEITURA
	Chaveamento		Alimentação comum				
	Transistor	Diodo	Transistor	Diodo	Ponto		
1	Q2	D26	Q11, Q16 e Q21	D20	Comum 1	Meça as junções dos transistores e diodos	Leitura consistente ±20%
4	Q5	D29					
8	Q9	D33	Q12, Q17 e Q22	D21	Comum 2	Meça as junções dos transistores e diodos	Leitura consistente ±20%
2	Q3	D27	Q13, Q18 e Q23	D22	Comum 3	Meça as junções dos transistores e diodos	Leitura consistente ±20%
6	Q7	D31					
5	Q6	D30	Q14, Q19 e Q24	D23	Comum 4	Meça as junções dos transistores e diodos	Leitura consistente ±20%
9	Q10	D34					
3	Q4	D28	Q15, Q20 e Q25	D24	Comum 5	Meça as junções dos transistores e diodos	Leitura consistente ±20%
7	Q8	D32					





MEDIÇÃO DOS SENSORES

TREINAMENTO

SENSOR	PT#1	PT#2	AÇÃO NECESSÁRIA	LEITURA DO MULTÍMETRO
Sensor de posição inicial	Pino 1 CN4	Pino 2 CN4	Manualmente, varie o sensor com o carro de impressão	Varia entre aberto e curto
Sensor de fim de papel frontal	Pino 1 CN6	Pino 2 CN6	Varie o sensor manualmente, colocando e retirando o papel	Varia entre aberto e curto
*Sensor de fim de papel traseiro	Pino 1 CN5	Pino 2 CN5	Varie o sensor manualmente, colocando e retirando o papel	Varia entre 0V e 5Volts
Sensor fricção	Pino 1 CN10	Pino 2 CN10	Varie o sensor movendo a alavanca fricção/tração entre as posições fricção e tração	Varia entre aberto e curto
Sensor de multivias	Pino 1 CN11	Pino 2 CN11	Varie o sensor movendo a alavanca de ajuste da cabeça entre a posição #3 e #4	Varia entre aberto e curto

* Obs: Executar todas as medidas acima com a impressora desligada, somente o sensor de fim de papel traseiro com a impressora ligada.

MEDIÇÃO DOS MOTORES

Motores	PT1	PT2	Método de Teste Coloque o multímetro na escala de resistência	Leitura
Motor do Papel (CN – 8)	Pino 1	Pino 3	Meça entre os pinos 1 e 3 e depois os pinos 2 e 4	16 ,0 Ohms $\pm$ 10 % temperatura de 25° C
	Pino 2	Pino 4		
Motor do Carro (CN – 9)	Pino 5	Pinos 1, 2, 3 e 4	Meça entre os pinos 5 e 1,2,3 e 4.	2,7 Ohms $\pm$ 10 % temperatura de 25° C

DRIVER DO MOTOR DO CARRO

Obs.: Desligue a impressora e posicione o multímetro na escala de medição de diodos.

Componente	PT # 1	PT # 2	Método de Teste	Leitura
SLA7024M (IC 08)	PINO 15 (GND)	Pinos 1 , 8 Pinos 11 , 18	Ponta Negativa em PT # 1 Positiva em PT # 2	Leitura consistente entre $\pm$ 20 %
SLA7024M (IC 08)	PINO 15 (GND)	Pinos 1 , 8 Pinos 11 , 18	Ponta Positiva em PT # 1 Negativa em PT # 2	Leitura consistente entre $\pm$ 20 %

DRIVER DO MOTOR DO PAPEL

Obs.: Desligue a impressora e posicione o multímetro na escala de medição de diodos.

Componente	PT # 1	PT # 2	Método de Teste	Leitura
UDN 2917 EB (IC 11)	PINO 22 (VCC)	Pinos 3 , 6 Pinos 18 , 21	Ponta Negativa em PT # 1 Positiva em PT # 2	Leitura consistente entre $\pm$ 20 %
UDN 2917 EB (IC 11)	PINO 22 (VCC)	Pinos 3 , 6 Pinos 18 , 21	Ponta Positiva em PT # 1 Negativa em PT # 2	Leitura consistente entre $\pm$ 20 %
UDN 2917 EB (IC 11)	PINO 7 (GND)	Pinos 3 , 6 Pinos 18 , 21	Ponta Negativa em PT # 1 Positiva em PT # 2	Leitura consistente entre $\pm$ 20 %
UDN 2917 EB (IC 11)	PINO 7 (GND)	Pinos 3 , 6 Pinos 18 , 21	Ponta Positiva em PT # 1 Negativa em PT # 2	Leitura consistente entre $\pm$ 20 %

CONDIÇÕES DE ERROS

Quando a impressora é ligada, esta executa uma checagem de suas condições. Ao encontrar algum problema, ela indica com sinalização acústica ou visual (led's).



TREINAMENTO

Erro	Indicação Led's	Bip's	Causa	Solução
Falta de papel	Paper out : aceso Pause: aceso	* * *	Falha na carga de papel	Ajuste o papel corretamente
Alavanca posição papel	Pause: aceso	- - - - -	Alavanca posição papel em posição errada	Mude alavanca para posição correta
Erro Fatal	Todos os Led's piscam		Há algum erro no controle do carro ou a tensão da fonte está incorreta	Desligue a impressora e torne a ligá-la novamente

Obs.: Os símbolos usados na tabela representam o seguinte:

- " * " Um som de bip por aproximadamente 100ms com intervalo de 100ms.
- " _ " Um som de bip por aproximadamente 500ms com intervalo de 100ms

DESMONTAGEM E MONTAGEM



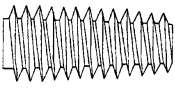
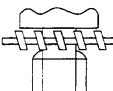
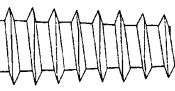
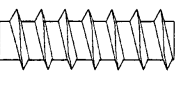
TREINAMENTO

Ferramentas Necessárias

- Chave Phillips Num. 2
- Chave Phillips Num. 1
- Chave Tubular 7 mm (Diagonal)
- Medidor de Folga (Calibre 0,38 mm)
- Ferro de Solda
- Osciloscópio 50 Mhz
- Multímetro

Todos as ferramentas acima são disponíveis comercialmente.

TIPOS DE PARAFUSOS USADOS NA IMPRESSORA

CABEÇA		CORPO	ARRUELA
SUPERIOR	LATERAL		
Cross-recessed 	Bind-head 	S-tight 	Outside toothed lock washer 
	Pan-head 	B-tight 	
		P-tight 	

REMOÇÃO DA CABEÇA DE IMPRESSÃO

1. Remova a tampa superior
2. Remova 2 (CBS) M3 x 8 parafusos de fixação da cabeça de impressão a unidade do carro
3. Desconecte o cabo da cabeça de impressão e remova a mesma.

ATENÇÃO

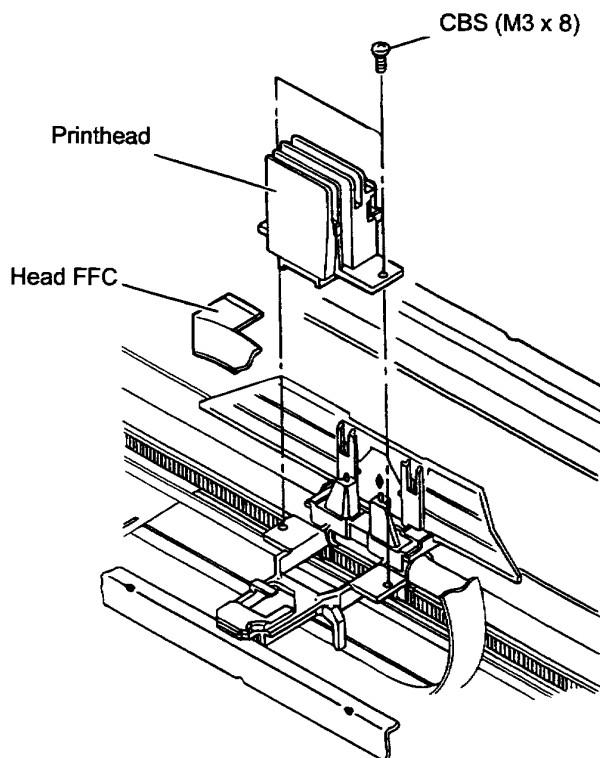
- ✓ Antes de desmontar ou montar a cabeça de impressão, desconecte o cabo de alimentação da tomada AC .

AJUSTE NECESSÁRIO

- ✓ Após trocar a cabeça de impressão, é necessário executar o ajuste de distância da cabeça ao anteparo.

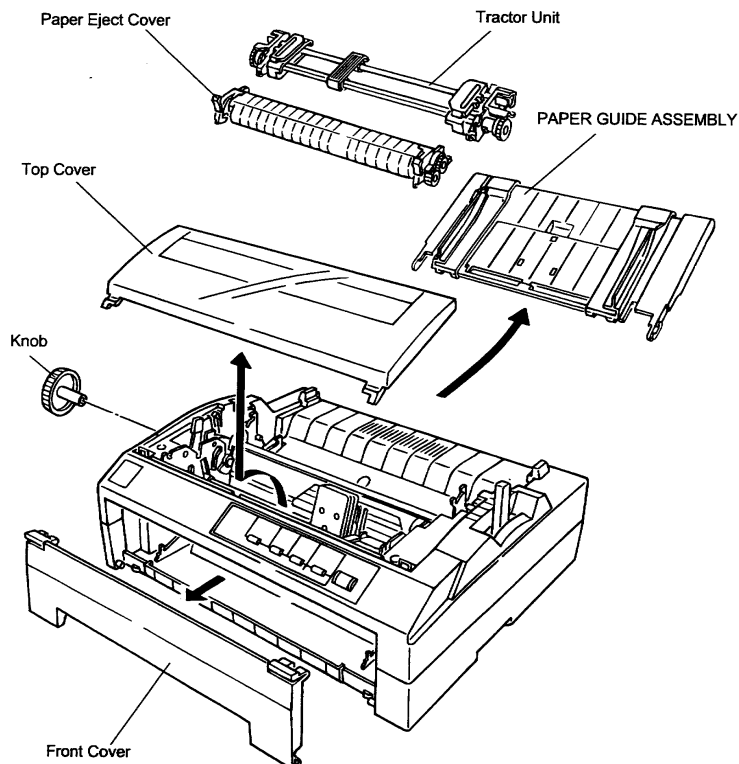


TREINAMENTO



PRÉ-DESMONTAGEM

Remova o conjunto guia do papel, tampa acrílica, tampa frontal, conjunto ejetor de papel, botão do rolo e o conjunto de tracionamento de papel.



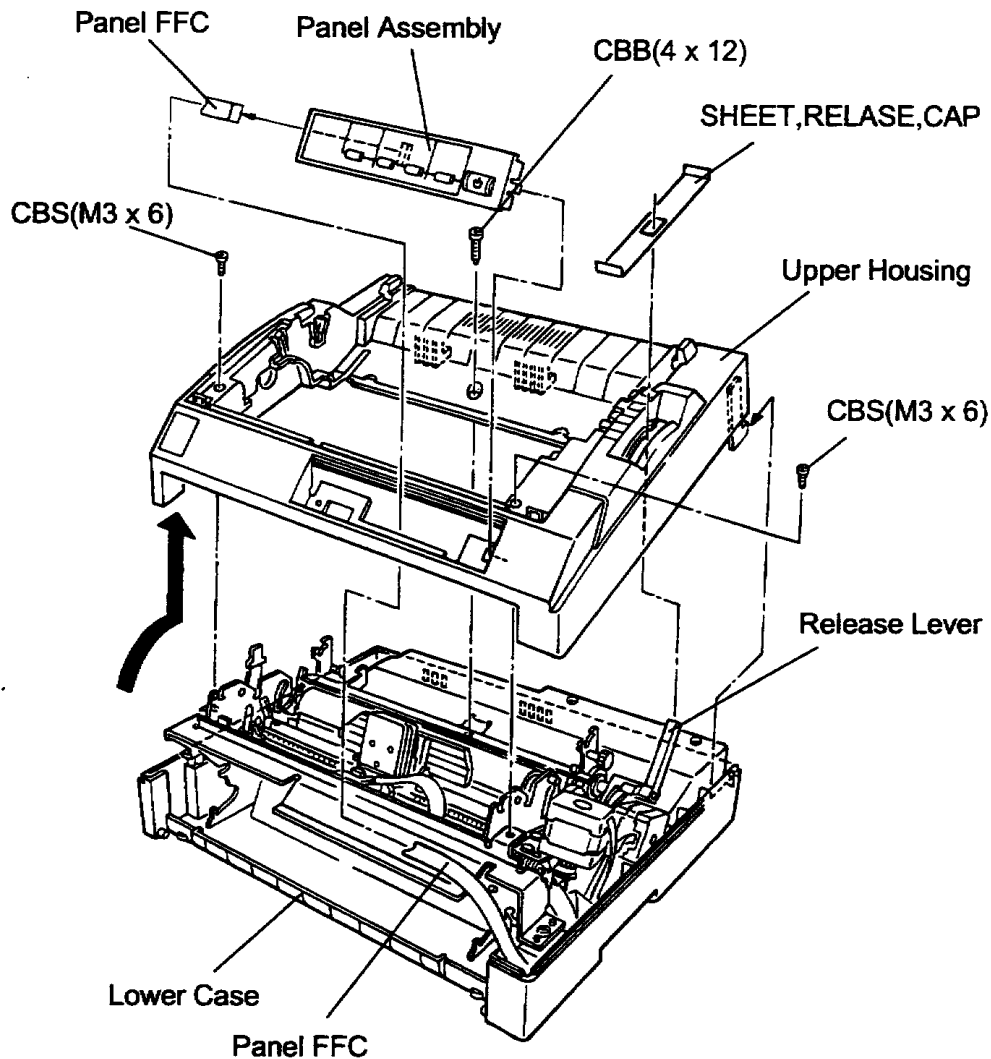
ATENÇÃO

- ✓ Remova o conjunto ejetor de papel e o conjunto de tracionamento de papel empurrando e liberando as travas em ambos os lados. Quando remonta-os, tenha certeza de encaixar as travas.



REMOÇÃO DO GABINETE SUPERIOR

1. Execute a pré-desmontagem
2. Remova dois parafusos CBS(M3x6) e um CBB(4x12) que fixam o gabinete superior no gabinete inferior.
3. Ajuste a alavanca de mudança de papel para a posição de folha avulsa (fricção).
4. Levante um pouco o gabinete superior na parte frontal, desconecte o cabo do conector do painel de controle e solte as duas travas que fixam o painel no gabinete superior, então remova o painel.
5. Levante o gabinete superior pela parte frontal e remova-o.



ATENÇÃO

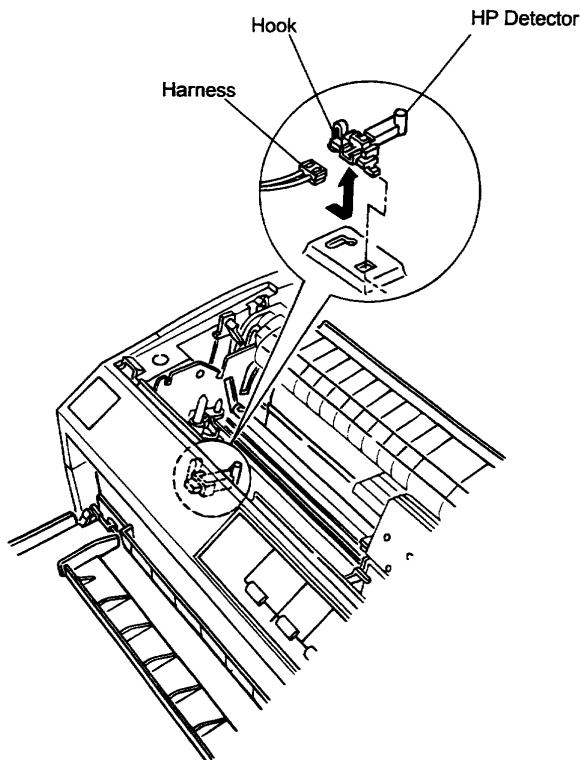
- ✓ Quando montar o gabinete superior, encaixe primeiro as travas do gabinete superior, nos orifícios do gabinete inferior, ambos situados na parte traseira.
- ✓ Monte o painel no gabinete superior antes de instalá-lo.
- ✓ A capa da alavanca de seleção de papel pode ser instalada depois que o gabinete superior estiver montado.

REMOÇÃO DO SENSOR DE POSIÇÃO INICIAL



TREINAMENTO

1. Remova a tampa acrílica.
2. Solte a trava que fixa o sensor de posição inicial no mecanismo, e retire-o.
3. Desconecte o cabo do sensor.



Remoção do sensor de posição inicial

REMOÇÃO DA PLACA LÓGICA C229MAIN

CUIDADO

- ✓ Antes de desmontar, montar ou ajustar a impressora desconecte o cabo AC da tomada.
- ✓ Não toque no dissipador de calor do transistor chaveador FET (Q1) na placa de alimentação, depois que desligar a impressora, pois este pode estar muito quente.
- ✓ Nunca toque no dissipador de calor do transistor FET (Q1) enquanto o cabo de alimentação estiver conectado na tomada AC, pois o dissipador de calor não é isolado eletricamente.

1. Execute a pré-desmontagem.
2. Remova o gabinete superior.
3. Remova cinco parafusos CBS(M3x4) e três CBB(3x12) que fixam a tampa metálica de blindagem no mecanismo de impressão e gabinete inferior. Então remova a tampa de blindagem.
4. Desconecte todos os cabos dos conectores da placa lógica C229MAIN.
5. Remova os dois parafusos CBS(M3x8) que fixam a tampa do compartimento da interface opcional.
6. Remova seis parafusos que fixam a placa lógica C229MAIN no gabinete inferior.
7. Remova o suporte da interface paralela e a chapa superior de aterramento da interface opcional.
8. Remova os dois parafusos CP(M3x8) que fixam a chapa de aterramento na placa lógica C229MAIN. Então remova a chapa de aterramento.

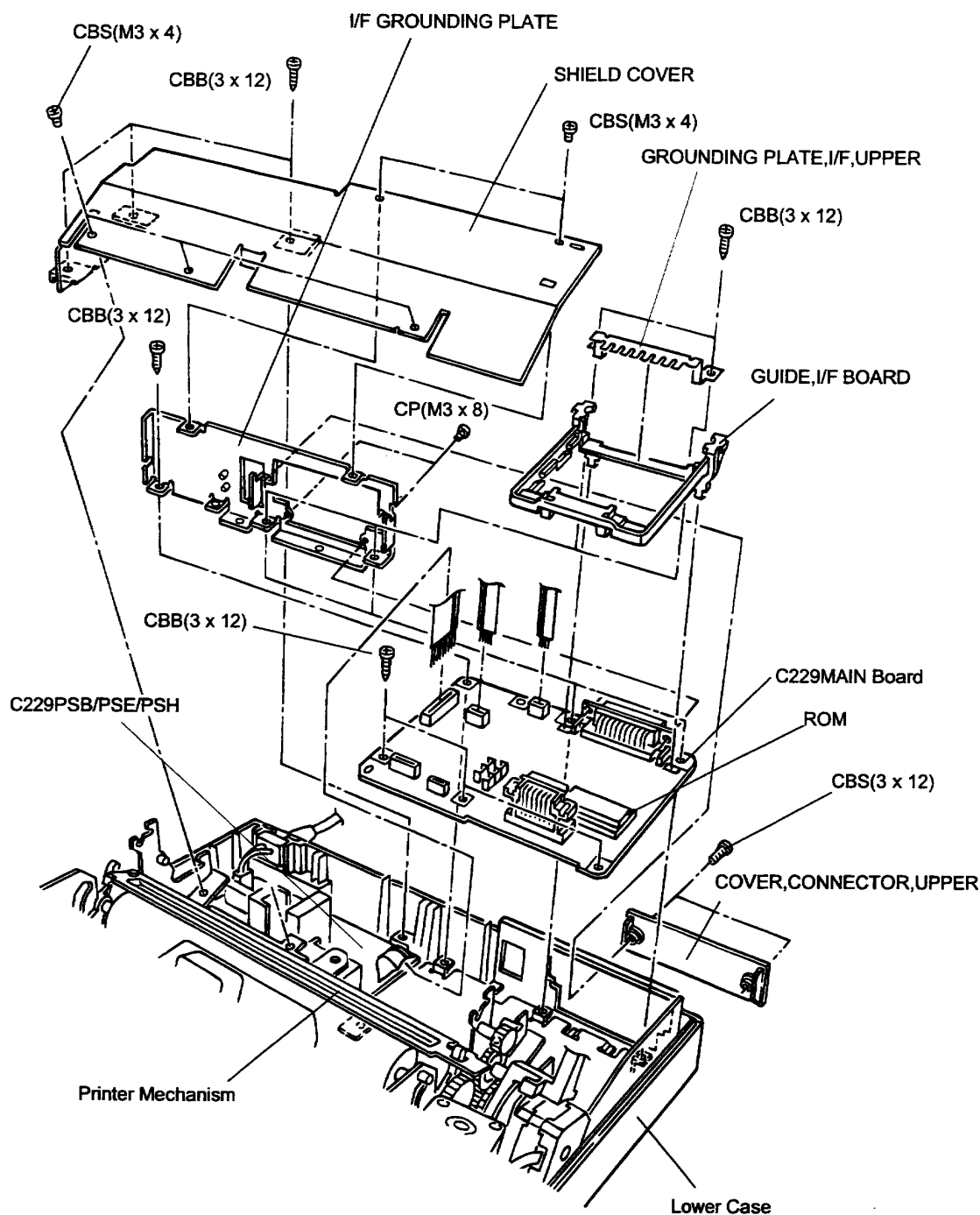
ATENÇÃO

- ✓ Tenha cuidado com as extremidades da placa de blindagem pois são bastantes cortantes.
- ✓ Tenha certeza de associar as cores dos conectores dos cabos com as cores dos conectores da placa lógica. Entretanto o cabo amarelo tem que ser conectado ao CN10, e o cabo azul tem que ser conectado ao CN11.
- ✓ A linha vermelha na lateral dos cabos do CN3, CN8 e CN9 indica o pino 1.



AJUSTE NECESSÁRIO

- ✓ Depois de trocar a placa lógica C229MAIN , execute a configuração de país e o ajuste bidirecional para gravar os novos dados na memória EEPROM da placa lógica.



Remoção da placa lógica C229MAIN

REMOÇÃO DA PLACA FONTE C229PSB/PSE/PSH

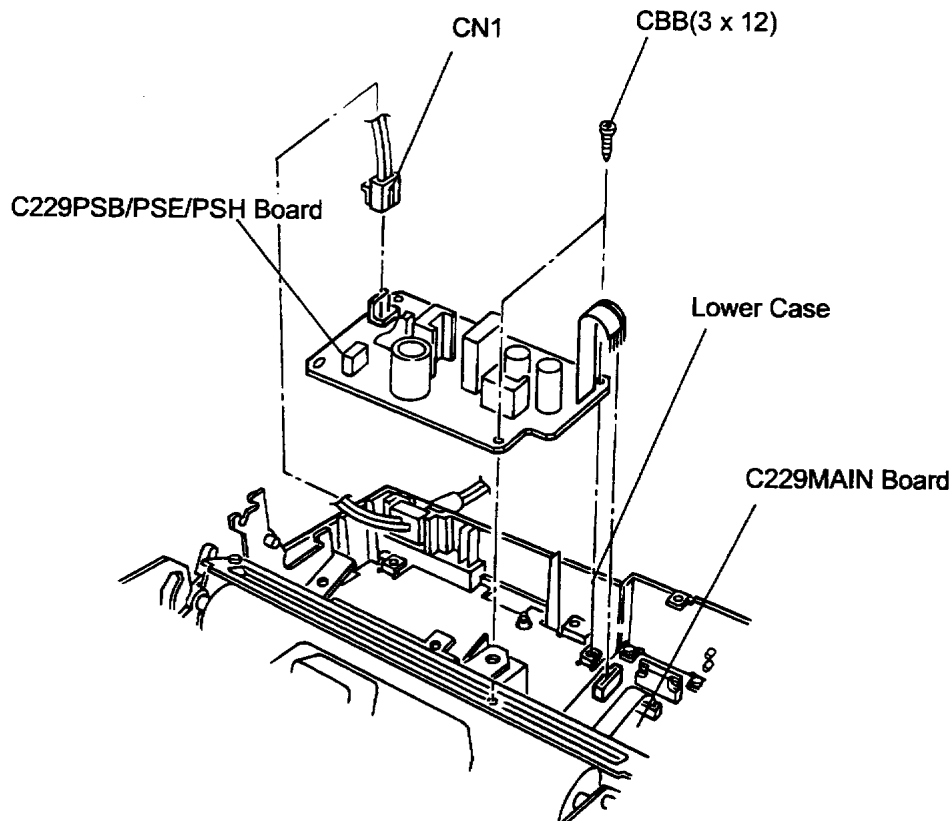


TREINAMENTO

1. Execute a pré-desmontagem.
2. Remova o gabinete superior.
3. Remova cinco parafusos CBS(M3x4) e três CBB(3x12) que fixa a tampa metálica de blindagem do mecanismo de impressão e gabinete inferior. Então remova a tampa de blindagem.
4. Desconecte o cabo do conector CN3 na placa lógica C229MAIN.
5. Desconecte o cabo de força do conector CN1 na placa fonte C229PSB/PSE/PSH.
6. Remova dois parafusos CBB(3x12) que fixam a placa fonte C229PSB/PSE/PSH no gabinete inferior, e remova a placa fonte C229PSB/PSE/PSH.

CUIDADO

- ✓ Antes de desmontar, montar ou ajustar a impressora desconecte o cabo AC da tomada.
- ✓ Não toque no dissipador de calor do transistor chaveador FET (Q1) na placa de alimentação, depois que desligar a impressora, pois este pode estar muito quente.
- ✓ Nunca toque no dissipador de calor do transistor FET (Q1) enquanto o cabo de alimentação estiver conectado na tomada AC, pois o dissipador de calor não é isolado eletricamente.



Remoção da placa fonte C229PSB/PSE/PSH

REMOÇÃO DO ROLO DE IMPRESSÃO

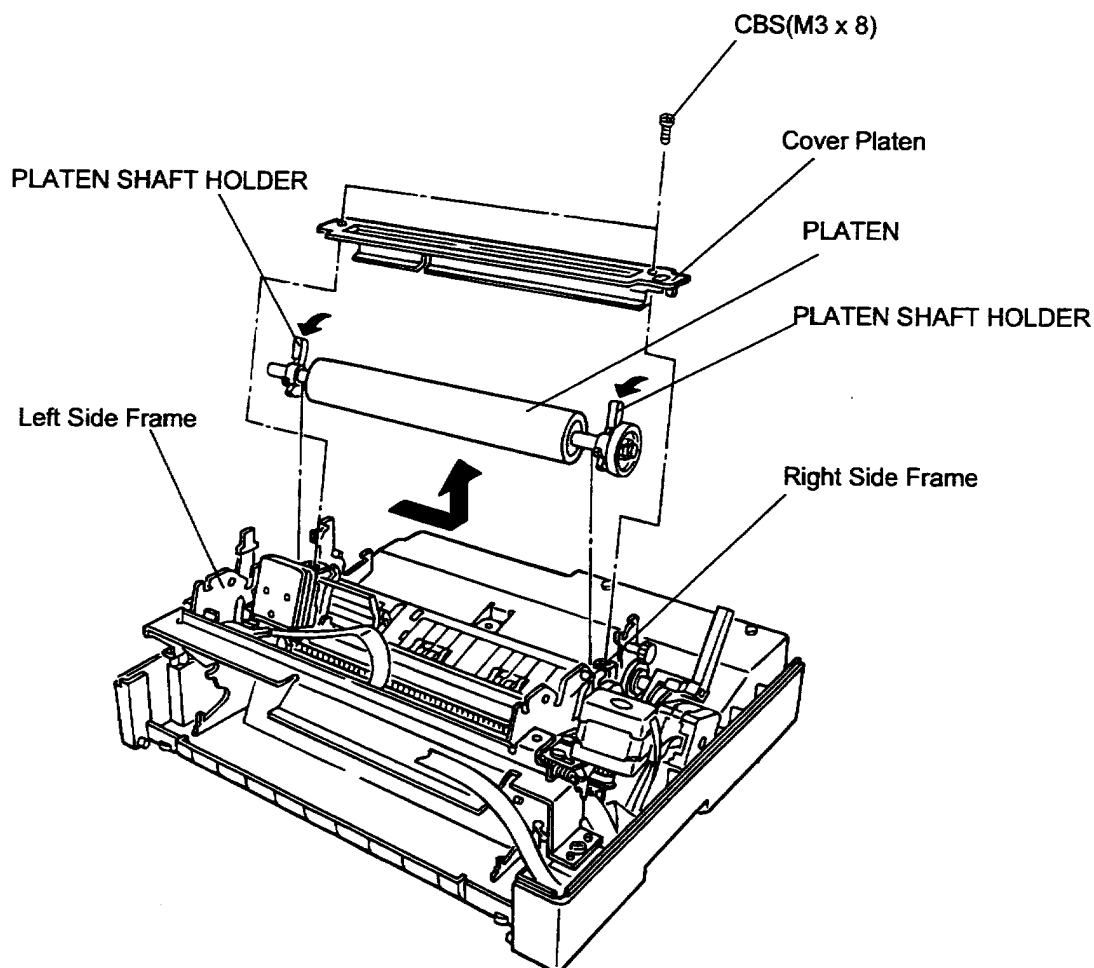


TREINAMENTO

1. Execute a pré-desmontagem.
2. Remova o gabinete superior.
3. Remova os dois parafusos CBS(M3x8) que fixam a cobertura do rolo de impressão.
4. Gire o dente das buchas de fixação do rolo de impressão na direção frontal, e desencaixe-as das laterais direita e esquerda.
5. Deslize o rolo de impressão um pouco para a direita e remova-o levantando.

AJUSTE NECESSÁRIO

- ✓ Depois de trocar o rolo de impressão , execute o ajuste de distância entre a cabeça e o rolo de impressão.



Remoção do rolo de impressão

REMOÇÃO DO MECANISMO DE IMPRESSÃO

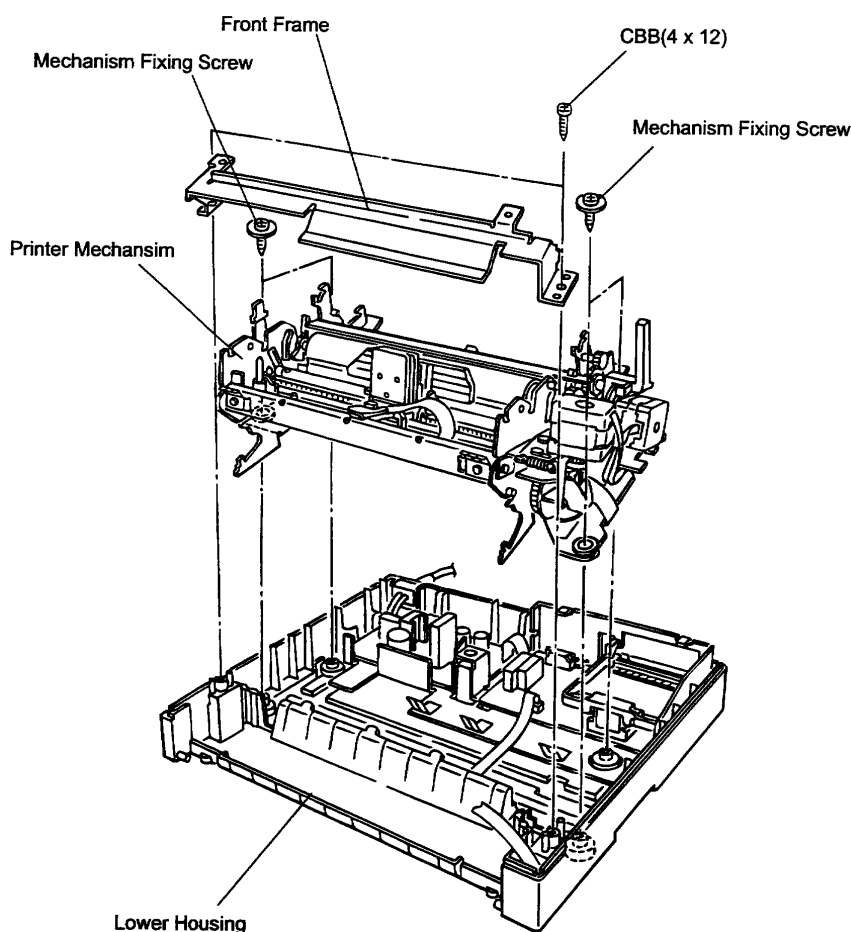


TREINAMENTO

1. Execute a pré-desmontagem.
2. Remova o gabinete superior.
3. Remova cinco parafusos CBS(M3x4) e três CBB(3x12) que fixa a tampa metálica de blindagem do mecanismo de impressão e gabinete inferior. Então remova a tampa de blindagem.
4. Desconecte todos os cabos dos conectores da placa lógica C229MAIN.
5. Remova dois parafusos CBB(4x12) que fixam o chassi frontal no gabinete inferior, e remova o chassi frontal.
6. Remova quatro parafusos que fixam o mecanismo de impressão, e remova o mecanismo de impressão levantando-o.

AJUSTE NECESSÁRIO

- ✓ Uma vez removido o mecanismo de impressão, certifique-se de executar o ajuste da distância da cabeça ao anteparo e o ajuste bidirecional.



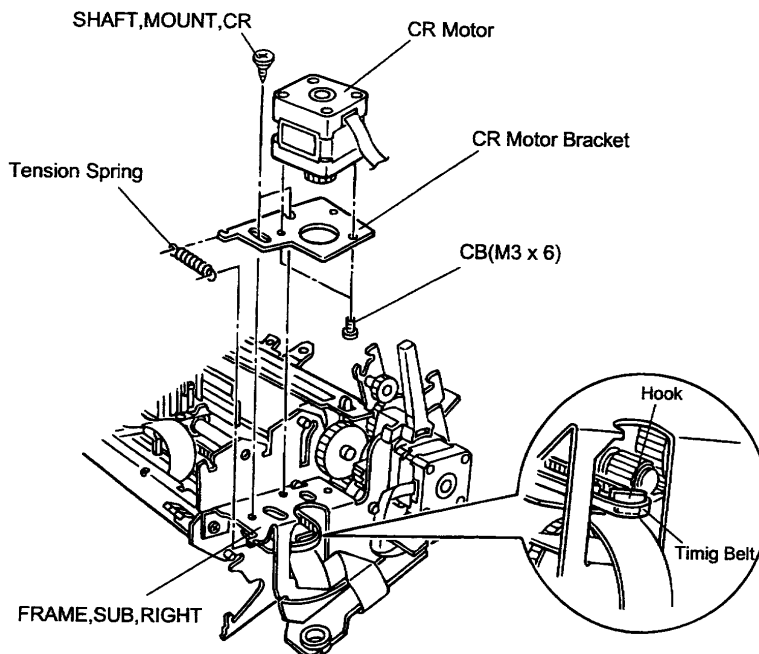
Remoção do mecanismo de impressão

REMOÇÃO DO MOTOR DO CARRO



TREINAMENTO

1. Libere a mola tensora .
2. Desencaixe a correia do carro da polia do motor do carro.
3. Remova dois parafusos que fixam o conjunto motor do carro no chassi direito e remova o conjunto motor do carro.
4. Remova dois parafusos CB(M3x6) que fixam o motor do carro em seu suporte, e remova o motor do carro.



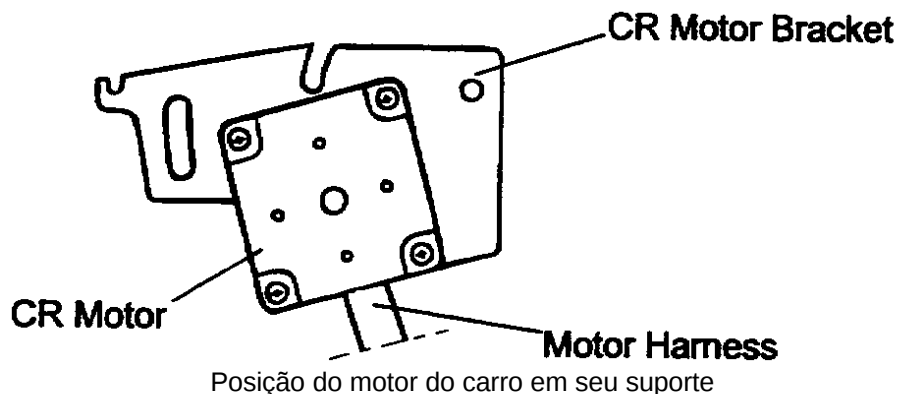
Remoção do motor do carro

AJUSTES NECESSÁRIOS

- ✓ Depois de remover o motor ou a correia do carro de impressão, execute o ajuste bidirecional.

PONTOS A SEREM CHECADOS

- ✓ A posição correta de montagem do motor do carro em seu suporte está mostrada abaixo:



REMOÇÃO DO MOTOR DO PAPEL

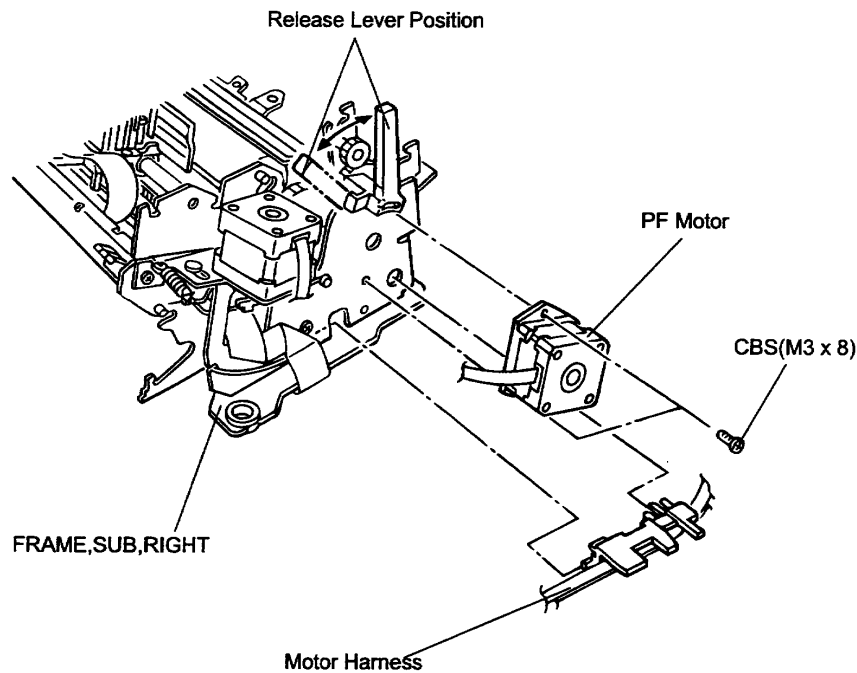


TREINAMENTO

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Libere o cabo do motor do papel do mecanismo de impressão.
3. Posicione a alavanca de seleção de carga de papel para a posição vertical (trator empurra traseiro) ou na posição para frente (trator empurra).
4. Remova os dois parafusos CBS(M3x8) que fixam o motor do papel na lateral direita do chassi, e remova o motor do papel.

CUIDADO

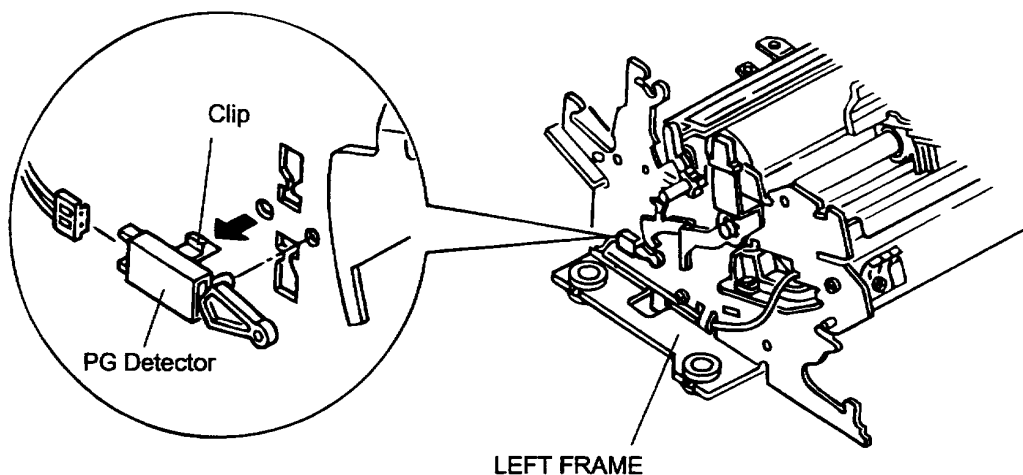
- ✓ Se a alavanca de seleção de papel estiver posicionada para a posição de Fricção, o motor do papel não será liberado.



Remoção do motor do papel

REMOÇÃO DO SENSOR DE PLATEN GAP

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Libere duas travas que fixam o sensor de platen gap na lateral direita do mecanismo de impressão, e remova o sensor.



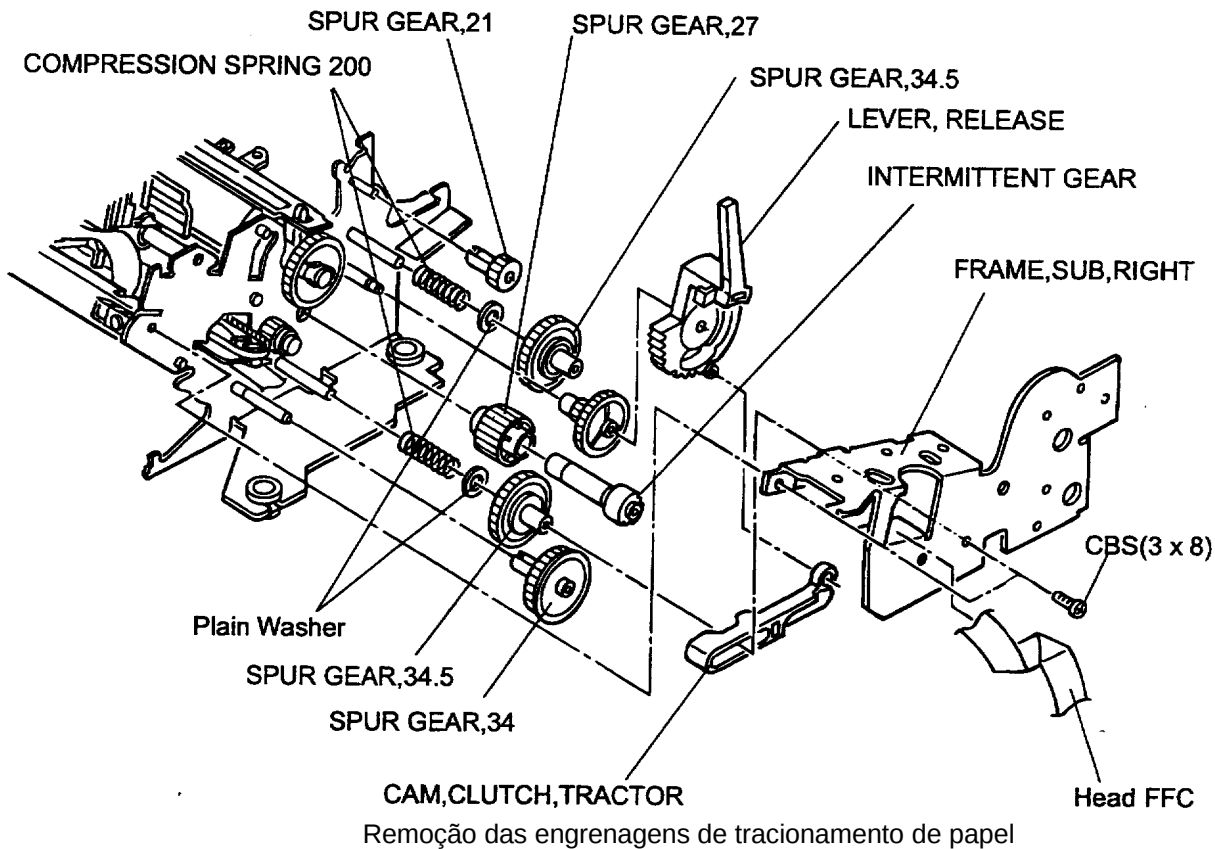
Remoção do sensor de platen gap

REMOÇÃO DAS ENGRENAGENS DE TRACIONAMENTO DO PAPEL



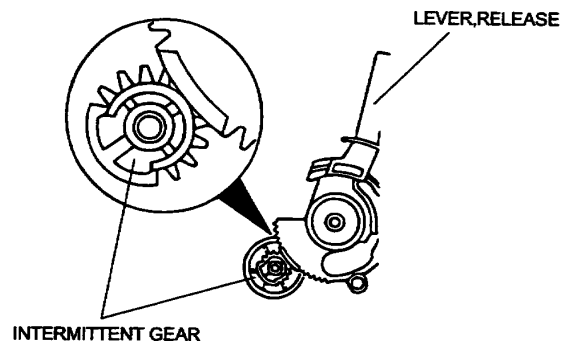
TREINAMENTO

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Remova o motor do carro.
3. Remova o motor do papel.
4. Remova o cabo da cabeça da lateral direita do chassi do mecanismo de impressão.
5. Remova os dois parafusos CBS(M3x8) que fixam a lateral direita do chassi e remova-o.



PONTOS A SEREM CHECADOS

- ✓ Certifique-se de engatar os dentes da alavanca de seleção do papel com a engrenagem intermitente corretamente, como mostra a figura abaixo:



Engate da alavanca de seleção do papel com a engrenagem intermitente

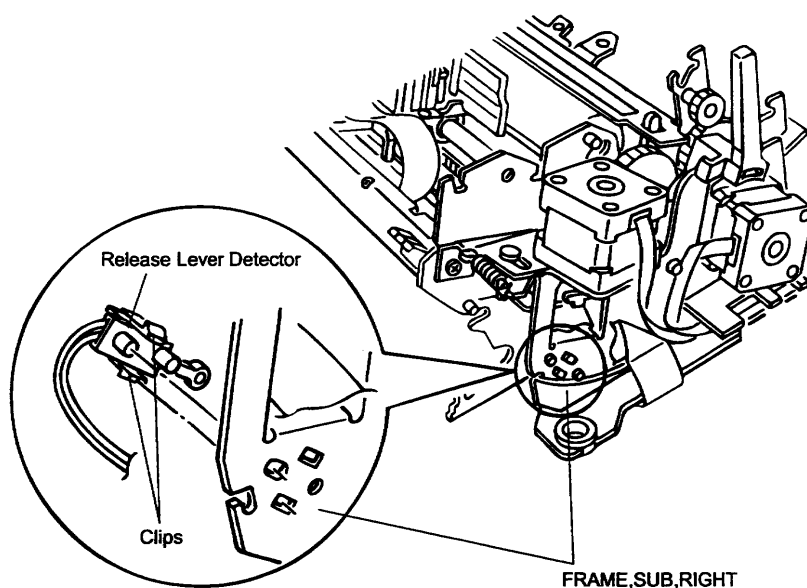
- ✓ Certifique-se de encaixar o furo da peça "CAM, CLUTCH, TRACTOR" com a parte de ejeção da alavanca de seleção de papel.

REMOÇÃO DO SENSOR DA ALAVANCA DE PAPEL



TREINAMENTO

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Libere duas travas que fixam o sensor da alavanca de papel da lateral direita do mecanismo de impressão, e remova o sensor.

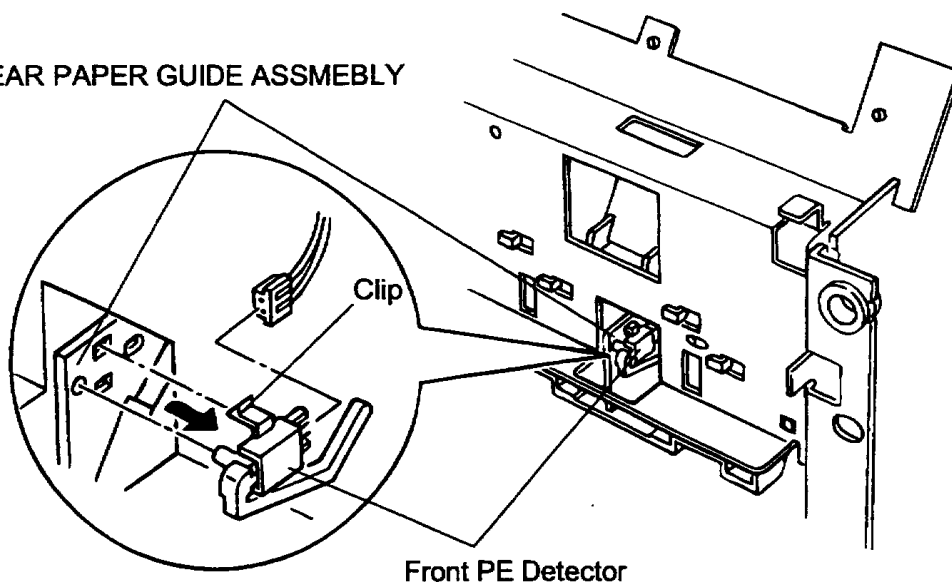


Remoção do sensor da alavanca de seleção de papel

REMOÇÃO DO SENSOR DE PAPEL FRONTAL

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Libere as duas travas que fixam o sensor de papel frontal no conjunto guia de papel traseiro, e remova o sensor.
3. Desconecte o cabo do sensor.

REAR PAPER GUIDE ASSMEBLY



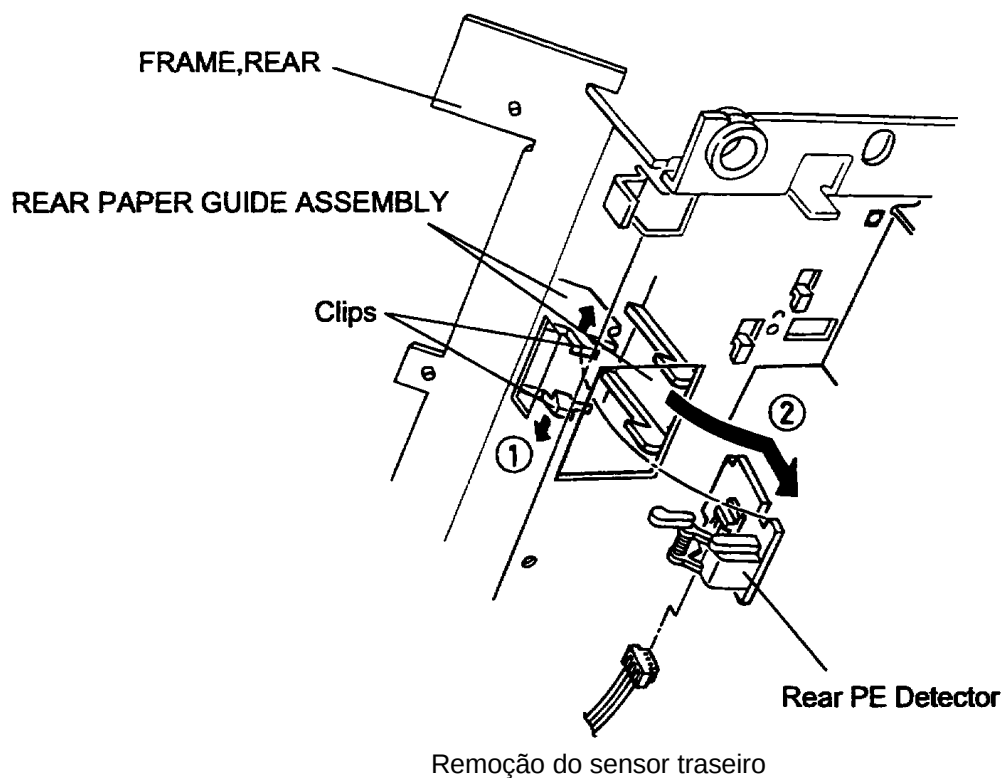
Front PE Detector
Remoção do sensor de papel frontal



TREINAMENTO

REMOÇÃO DO SENSOR DE PAPEL TRASEIRO

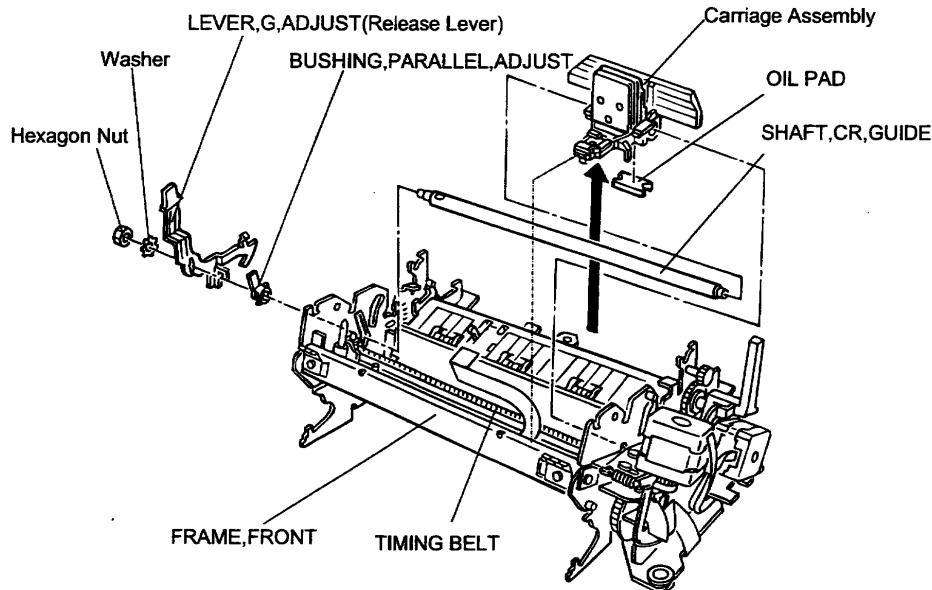
1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Segure o mecanismo na posição horizontal.
3. Libere duas travas que fixam o sensor de papel traseiro na conjunto guia de papel traseiro. (①)
4. Libere os dois chanfros no conjunto guia de papel traseiro que fixam o sensor, e deslize um pouco o sensor na direção traseira. Remova o sensor empurrando-o para baixo. (②)
5. Desconecte o cabo do sensor.





REMOÇÃO DO CONJUNTO CARRO DE IMPRESSÃO

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Remova o cabo da cabeça.
3. Remova o rolo de impressão.
4. Remova a porca e a arruela dentada que fixam a alavanca de ajuste de gap no eixo guia do carro, e remova a alavanca.
5. Remova a bucha de fixação do eixo do carro.
6. Desencaixe a correia dentada do carro de impressão.
7. Mova o conjunto do carro totalmente para a direita, e remova-o do chassi frontal junto com o eixo guia do carro.
8. Libere a correia dentada da trava situada na parte inferior do carro de impressão.



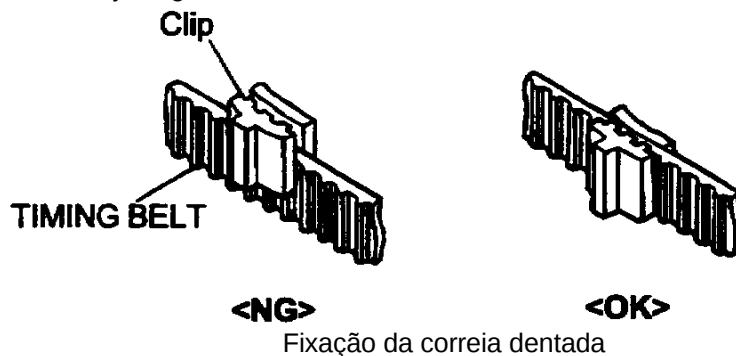
Remoção do carro de impressão

AJUSTES NECESSÁRIOS

- ✓ Depois de remover o conjunto carro de impressão, execute o ajuste de Platen Gap e o ajuste bidirecional.

PONTOS A SEREM CHECADOS

- ✓ Quando fixar a correia dentada no conjunto carro de impressão, travar a correia dentada com os cliques esquerdo e direito no conjunto carro de impressão, como mostrado na figura abaixo, e certifique-se que não haja folga na correia dentada.



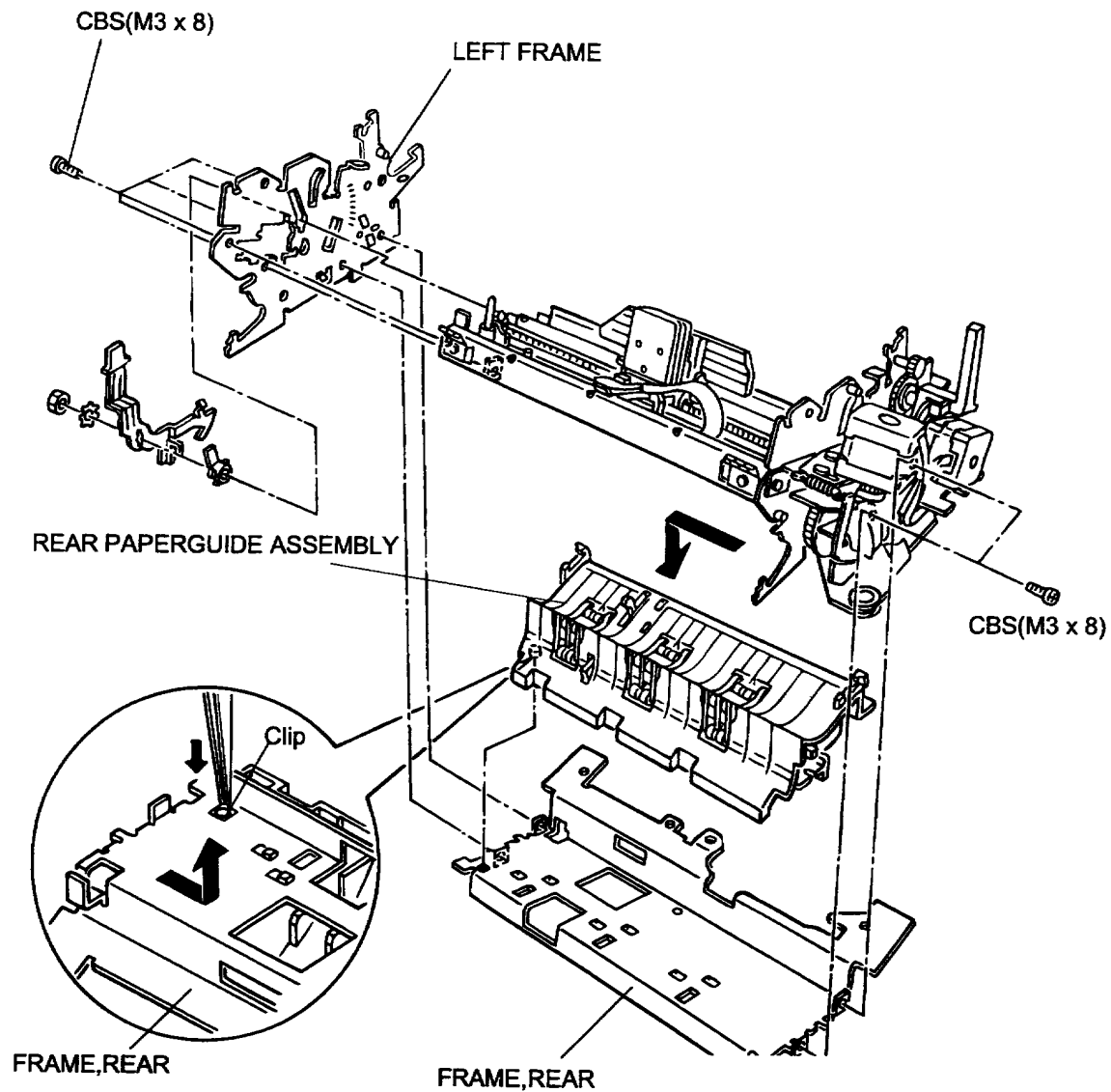
Fixação da correia dentada

REMOÇÃO DO CONJUNTO GUIA DE PAPEL TRASEIRO



TREINAMENTO

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Remova o rolo de impressão.
3. Remova a porca e a arruela dentada que fixam a alavanca de ajuste de gap no eixo guia do carro, e remova a alavanca.
4. Remova a bucha de fixação do eixo do carro.
5. Remova o sensor de platen gap.
6. Remova o cabo do sensor de posição inicial.
7. Remova os quatro parafusos CBS(M3x8) que fixam a lateral esquerda do mecanismo de impressão, e remova a lateral esquerda.
8. Remova o cabo da cabeça do chassi traseiro do mecanismo de impressão.
9. Remova dois parafusos CBS(M3x8) que fixam o chassi traseiro na lateral direita, e remova o conjunto guia de papel traseiro.
10. Empurre uma trava na parte inferior do conjunto guia de papel traseiro, e deslize para fora o conjunto guia de papel traseiro do chassi traseiro.



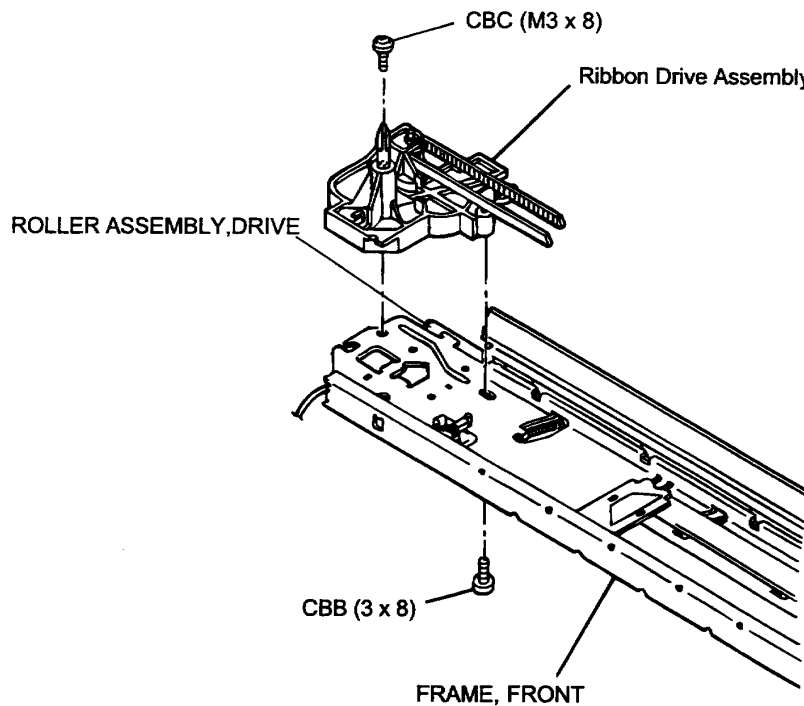
Remoção do conjunto guia de papel traseiro

REMOÇÃO DO CONJUNTO TRACIONADOR DA FITA



TREINAMENTO

1. Remova o mecanismo de impressão.
2. Remova o rolo de impressão.
3. Remova a porca e a arruela dentada que fixam a alavanca de ajuste de gap no eixo guia do carro, e remova a alavanca.
4. Remova a bucha de fixação do eixo do carro.
5. Remova o cabo do sensor de Platen Gap.
6. Remova o cabo do sensor de posição inicial da lateral direita.
7. Remova quatro parafusos CBS(M3x8) que fixam a lateral esquerda do mecanismo de impressão, e remova a **lateral esquerda**.
8. Remova o parafuso CBC(M3x8) e o parafuso CBB(3x8) que fixam o conjunto tracionador da fita.
9. Libere o conjunto tracionador da fita do eixo de tracionamento do papel, e remova o conjunto tracionador da fita.



Remoção do conjunto tracionador da fita

AJUSTES



TREINAMENTO

AJUSTES NECESSÁRIOS

Esta seção descreve os ajustes necessários após partes específicas serem removidas ou trocadas. A tabela seguinte mostra as partes trocadas ou removidas e o correspondente ajuste necessário.

AJUSTE NECESSÁRIO → PEÇA REMOVIDA/TROCADA	Platen Gap	Configuração de fábrica	Bidirecional
Cabeça de impressão	✓	---	✓
Troca mecanismo de impressão	---	---	✓
Remoção mecanismo impressão	✓	---	✓
Troca da placa lógica	---	✓	✓
Troca da correia dentada	✓	---	✓
Troca rolo de impressão	✓	---	---
Troca carro de impressão	✓	---	✓
Troca motor do carro	---	---	✓
Clear EEPROM	---	---	✓

Nota 1: " ✓ " Ajuste é necessário.

Nota 2: " --- " Ajuste não é necessário

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

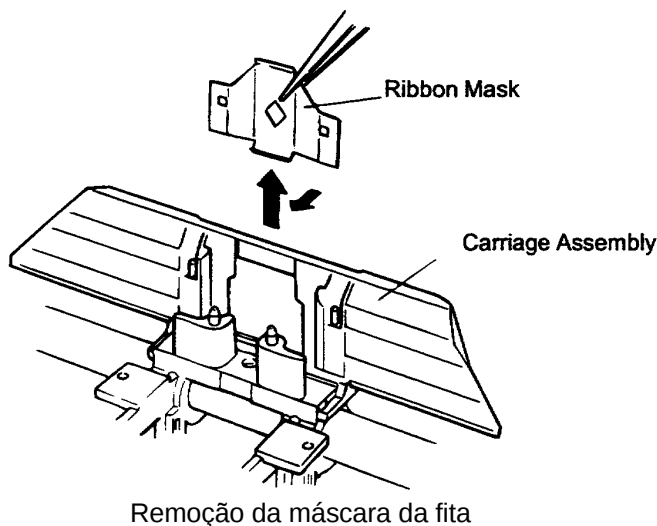
A tabela abaixo mostra a ferramenta necessária para cada ajuste.

Ajuste	Ferramenta Necessária
Platen Gap	Calibre de Lâminas
Destino	Disquete c/ programa de ajuste
Bidirecional	Disquete c/ programa de ajuste (J10A60E)

AJUSTE DE PLATEN GAP

Caso o eixo guia do carro ou a bucha de ajuste de paralelismo for girado ou remontado, ou a impressão está muito fraca ou borrada, o ajuste de Platen Gap tem que ser executado na seguinte ordem:

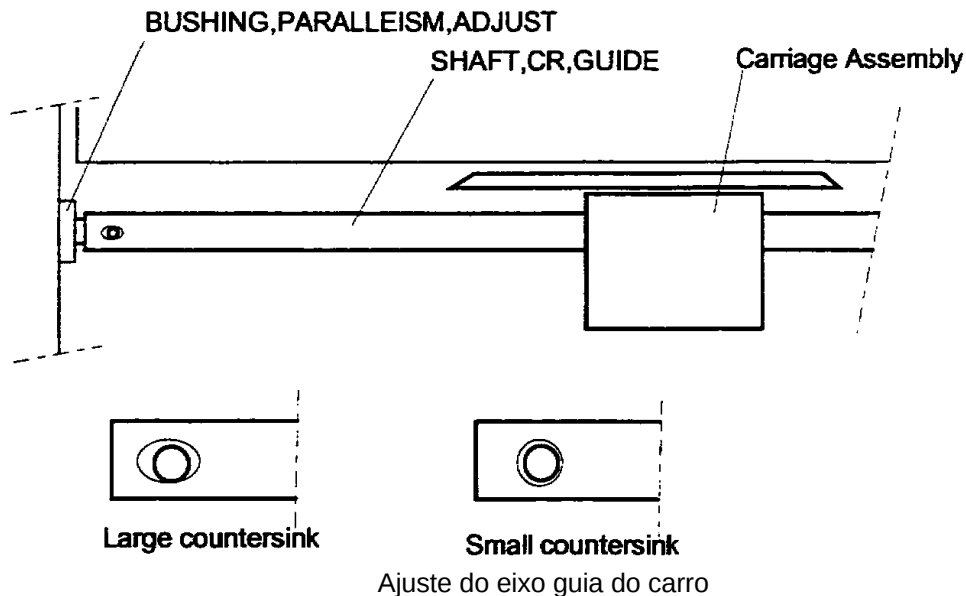
1. Remova o gabinete superior.
2. Remova a cabeça de impressão do conjunto carro de impressão.
3. Usando uma pinça, remova a máscara da fita do conjunto carro de impressão.



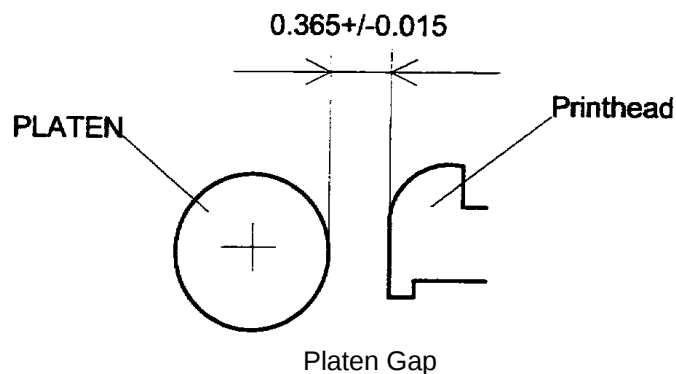
4. Reinstale a cabeça de impressão no conjunto carro de impressão.
5. Ajuste a alavanca de ajuste de gap na posição "0" (a segunda posição).
6. Gire o eixo guia do carro, de tal forma que o furo largo situado na extremidade esquerda do eixo fique voltado para cima.



TREINAMENTO



7. Movimente o conjunto carro de impressão totalmente para o lado direito.
8. Afrouxe um pouco a porca que fixa a alavanca de ajuste de gap no eixo guia do carro.
9. Insira uma lâmina de calibre (0,38 mm) entre a cabeça de impressão e o rolo de impressão.
10. Insira uma chave de fenda no furo localizado na extremidade esquerda do eixo guia do carro e gire-a até o rolo e a cabeça de impressão entrarem levemente em contato.
11. Mova o conjunto carro de impressão totalmente para o lado esquerdo.
12. Insira uma lâmina de calibre (0,38 mm) entre a cabeça de impressão e o rolo de impressão.
13. Insira uma chave de fenda no furo localizado na extremidade esquerda do eixo guia do carro e gire-a até o rolo e a cabeça de impressão entrarem levemente em contato.
14. Repita os passos do item 10 ao 13, girando a bucha de ajuste de paralelismo até que a distância de paralelismo do lado esquerdo e direito torne-se menor de que 0,02 mm.
15. Quando a distância de paralelismo do lado esquerdo e do direito for menor de que 0,02 mm, mova o conjunto carro de impressão para o centro da área imprimível.
16. Insira o calibre de lâminas entre a cabeça e o rolo de impressão, e gire o eixo guia do carro até que a distância entre o rolo e a cabeça de impressão torne-se $0,365 \pm 0,015$ mm.



17. Quando o ajuste estiver completo, aperte a porca e a arruela dentada segurando a alavanca de gap.
18. Remova a cabeça de impressão novamente, e instale a máscara da fita.
19. Reinstale de volta, a cabeça de impressão no conjunto carro de impressão.

PONTOS A SEREM CHECADOS

- ✓ Não gire o rolo de impressão durante o ajuste

CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA



TREINAMENTO

A configuração de fábrica da impressora para cada destino é escrita na EEPROM da placa lógica. Entretanto, se houver a troca da placa lógica, deve-se usar o programa de ajuste para escrever a configuração de fábrica novamente. Esta seção descreve como escrever a configuração de fábrica.

1. Conecte a impressora no computador com o cabo da interface paralela.
2. Coloque papel contínuo* na impressora.
*Coloque o tamanho apropriado de papel contínuo, como segue:
FX-1180: 15 polegadas de largura
FX-880: 10 polegadas de largura
3. Execute o programa de ajuste no computador.
4. O menu de seleção de pinos aparecerá. Mova o cursor usando as teclas “↑” ou “↓” para selecionar “9 pinos” na lista e pressione a tecla “**Return**”.

```

Program : J10A60E      Setting:
      VR 0 = 0      VR 1 = 0      VR 2 = 0

[ Printer select ]
> (1) 9 pins
  (2) 24 pins
    
```

5. Então o menu para selecionar o destino aparecerá. De acordo com a tabela de destino, mova o cursor usando as teclas “↑” ou “↓” para selecionar o seu mercado de trabalho da lista e pressione a tecla “**Return**”. Para mudar a seleção para outro mercado de trabalho, pressione a tecla “**ESC**” uma vez, e o menu de configuração do mercado de trabalho aparecerá novamente.

```

Program : J10A60E      Setting:
9 pins VR 0 = 0      VR 1 = 0      VR 2 = 0
                        **      **

[ Setting File ]
(1) DEFSTD              (6) ITALIC
>(2) USASTD *
(3) EURSTD
(4) NLSP
(5) RUSSIAN
    
```

* Padrão p/ o Brasil

Tabela de Destino

DESTINO	CÓDIGO
EAI, EAI (Latin)	USASTD
EURO, EDG, EUL, EUL(ESCANDINAVA), EFS, EIS, EIB	EURSTD
EDG (NLSP)	NLSP
EUL (MIDDLE EAST), EAL, ESP, EHK	DEFSTD

6. O menu de seleção do processo aparecerá. Mova o cursor usando as teclas “↑” ou “↓” para selecionar “**In line**” e pressione a tecla “**Return**”.

```

Program : J10A60E      Setting : USASTD
9 pins VR 0 = 0      VR 1 = 0      VR 2 = 0
                        **      **

[ Process select ]
>(1) In line
  (2) Out-Going
    
```



7. A seleção de largura de carro aparecerá. Mova o cursor usando as teclas “↑” ou “↓” para selecionar a largura do carro e pressione a tecla “Return”. A largura do carro a ser selecionada é a seguinte:

FX-1180 : (3) 136 colunas

FX-880: (1) 80 colunas

```

Program : J10A60E      Setting : USASTD
9 pins  VR 0 = 0        VR 1 = 0      VR 2 = 0
                        **In line **

[ Carriage Width ]
>(1) 80 column
(2)106 column
(3)136 column
    
```

8. O menu principal aparecerá. Mova o cursor usando as teclas “↑” ou “↓” para selecionar “(2) FF paper” na lista e pressione a tecla “Return”, e a impressão do teste padrão iniciará.

```

Program : J10A60E      Setting : USASTD
9 pins  VR 0 = 0        VR 1 = 0      VR 2 = 0
                        **In line **

[ Main Menu ]
(1)BI-D Adjust          (6) Envelope
>(2)FF paper            (7) ---- N/A ----
(3)---- N/A ----        (8) SUB MENU
(4)A4 1P Cut sheet
(5)A4 6P Cut sheet
    
```

9. Depois que o teste padrão foi impresso, desligue a impressora para gravar a configuração de fábrica na EEPROM.
10. Pressione a tecla “ESC” várias vezes para sair do programa.

CUIDADO

- ✓ Como este programa é o mesmo programa de checagem na fábrica e inclui muitos outros itens de checagem na qual não são necessários para a manutenção, você não deve executar nenhum outro item que não são descritos neste manual. De outra maneira, o funcionamento da impressora não será garantido.
- ✓ O valor de configuração de fábrica não será escrito na EEPROM sem o teste padrão de impressão.

AJUSTE BIDIRECIONAL

O ajuste bidirecional pode ser executado através do painel de operação ou com o programa de ajuste. Esta seção descreve o ajuste bidirecional através do programa.

1. Conecte a impressora ao microcomputador através do cabo da interface paralela.
2. Ajuste 10 polegadas de largura do papel contínuo para a impressora.
3. Execute o programa de ajuste no microcomputador.
4. Selecione o número de pinos.
5. Selecione o destino de trabalho.
6. Selecione a largura do carro.
7. O menu principal aparecerá. Mova o cursor usando as teclas “↑” ou “↓” para selecionar “(1) Bi-D Adjust” na lista e pressione a tecla “Return”.



TREINAMENTO

```

Program : J10A60E      Setting : USASTD
9 pins  VR 0 = 0      VR 1 = 0      VR 2 = 0
                        **In line **

[ Main Menu ]
>(1)BI-D Adjust      (6) Envelope
(2)FF paper          (7) SUB MENU
(3)---- N/A ----
(4)A4 1P Cut sheet
(5)A4 6P Cut sheet
    
```

8. Então o menu de ajuste bidirecional aparecerá. Mova o cursor usando as teclas “↑” ou “↓” para selecionar o modo de impressão de um dos três modos e as teclas “→” ou “←” para mudar o valor .

```

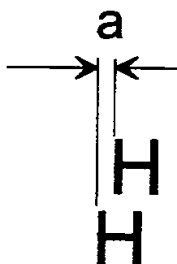
< Bi-D Adjustment >

>Mode 0 = 0
Mode 1 = 0
Mode 4 = 0

Cancel      Print      Speed      Value      Write      Default
[ESC]       [SPACE]    [↑↓]     [←→]     [RET]     [HOME]
    
```

9. Pressione a tecla “ **Space** ” e um padrão bidirecional de quatro fileiras com o atual modo de configuração iniciará a imprimir, como mostra a figura abaixo.

Mode 0 VR0 = 0



Padrão de ajuste bidirecional

10. Repita os passos 8 e 9 para alinhar as linhas contínuas fazendo com que a distância “a” fique como especificado abaixo:

Todos os modos	: Menos que 0,05 mm (no centro da impressão)
Modo 0	: Menos que 0,3 mm (nos lados esquerdo e direito da impressão)
Modo 1	: Menos que 0,2 mm (nos lados esquerdo e direito da impressão)
Modo 4	: Menos que 0,05 mm (nos lados esquerdo e direito da impressão)

11. Pressione a tecla “ **Return** ” para fixar o valor do ajuste em cada modo.
 12. Desligue a impressora para gravar os valores do ajuste bidirecional na EEPROM.
 13. Pressione a tecla “ **ESC** ” várias vezes para sair do programa.

CUIDADO

- ✓ Como este programa é o mesmo programa de checagem na fábrica e inclui muitos outros itens de checagem na qual não são necessários para a manutenção, você não deve executar nenhum outro item que não são descritos neste manual. De outra maneira, o funcionamento da impressora não será garantido.
- ✓ Os valores do ajuste bidirecional não serão gravados na EEPROM caso não desligue a impressora.

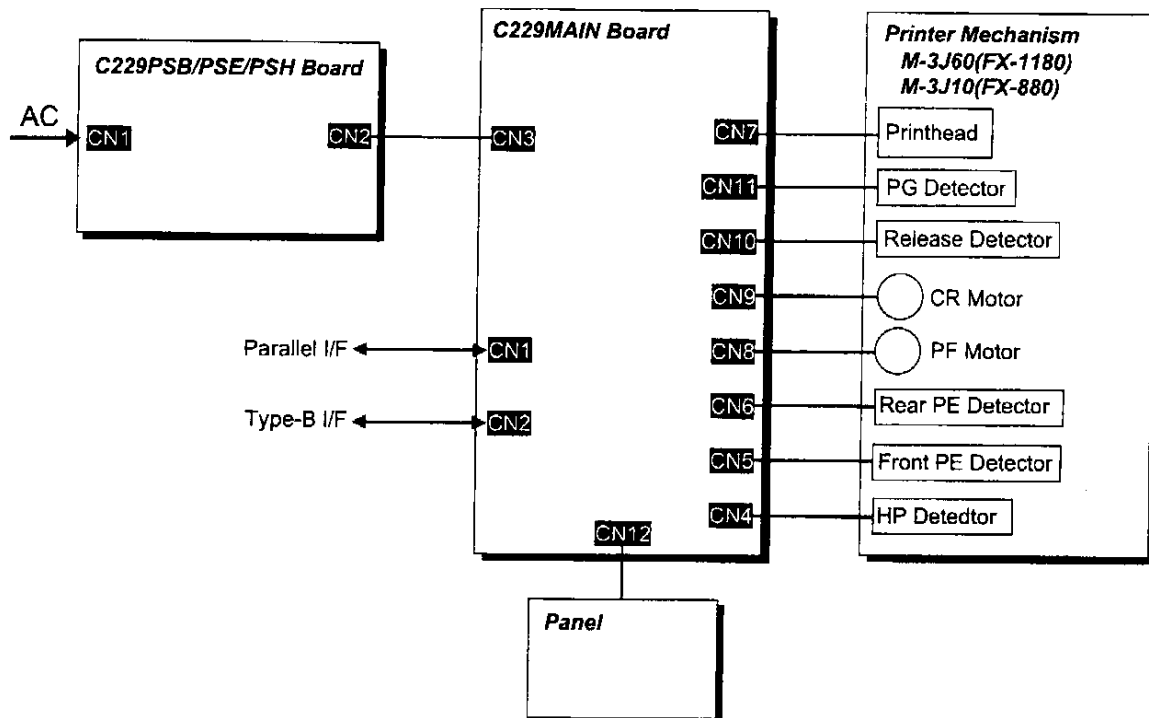
APÊNDICE



TREINAMENTO

SUMÁRIO DOS CONECTORES

A figura abaixo mostra as conexões dos principais componentes da impressora:

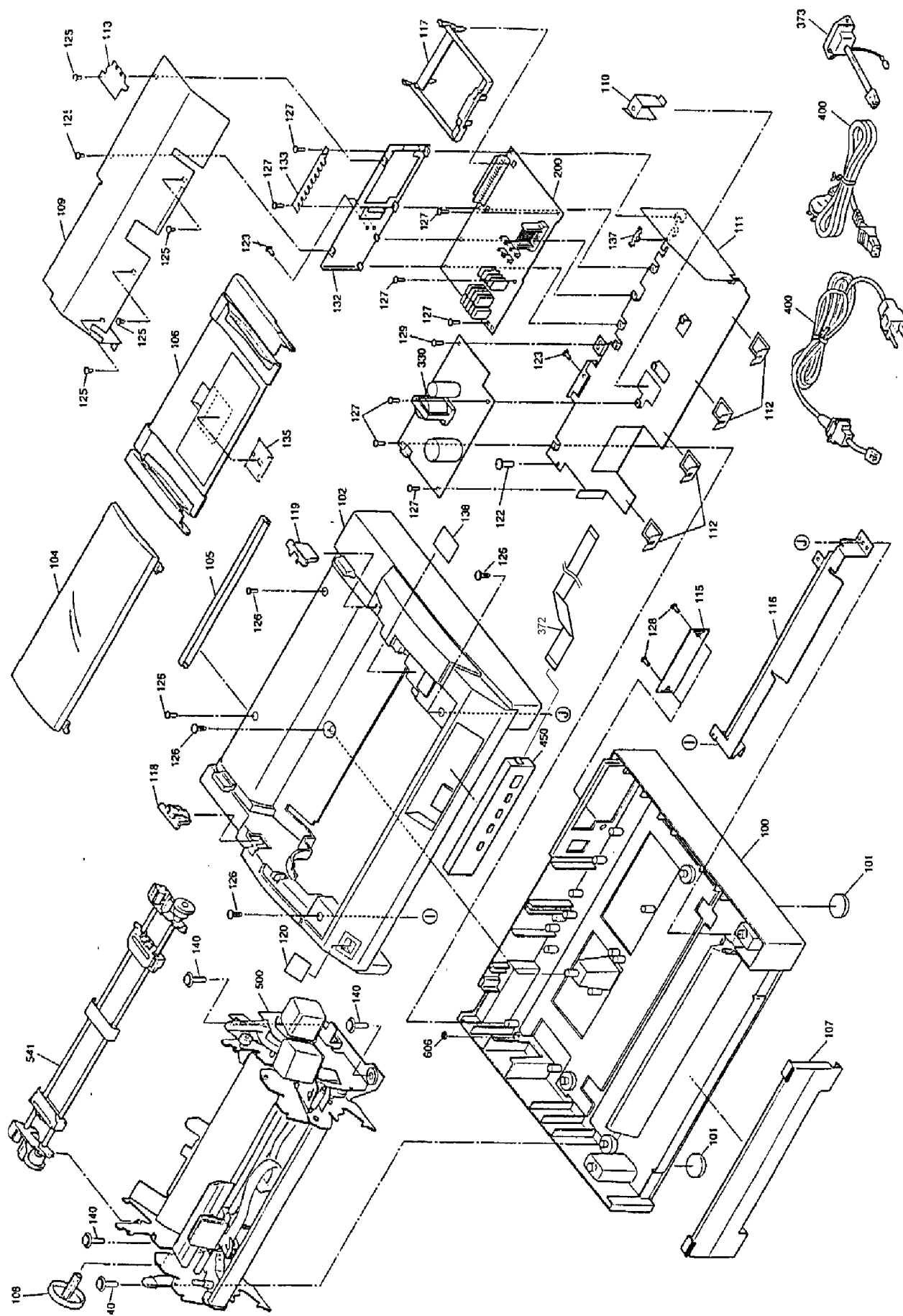


Placa	Núm. do Conector	Pinos	Descrição
C229MAIN Board	CN1	36	Interface Paralela
	CN2	36	Interface Tipo B
	CN3	10	Entrada DC, Liga/Desliga
	CN4	2	Sensor Posição Inicial
	CN5	3	Sensor Papel Traseiro
	CN6	2	Sensor Papel Frontal
	CN7	16	Cabeça de Impressão
	CN8	4	Motor do Papel
	CN9	5	Motor do Carro
	CN10	2	Sensor Alavanca Papel
	CN11	2	Sensor Platen Gap
	CN12	12	Painel
C229PSB/PSE/PSH Board	CN1	2	Entrada Linha AC
	CN2	10	Saída DC

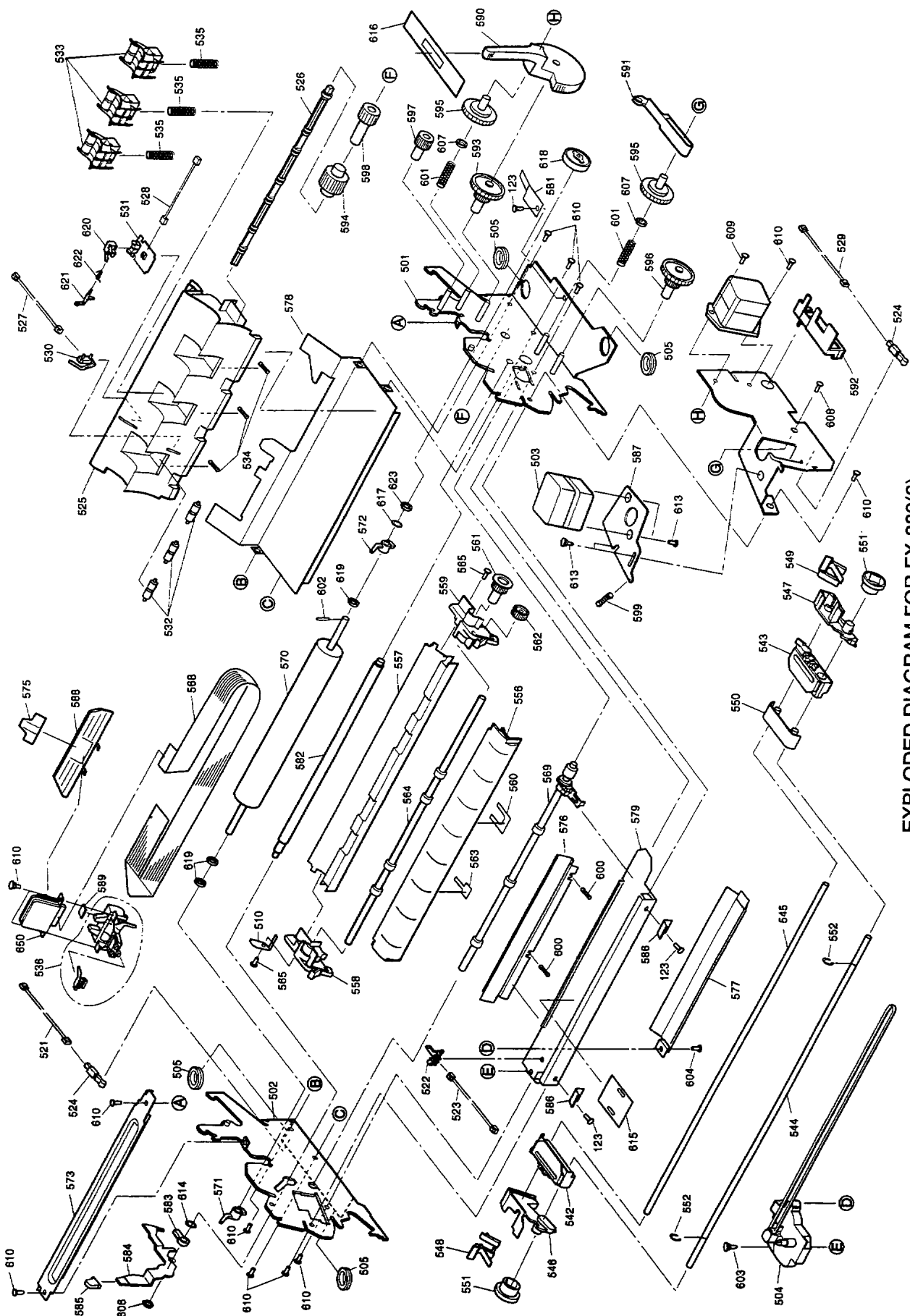
VISTA EXPLODIDA DA FX-880 (1)



TREINAMENTO



EXPLODED DIAGRAM FOR FX-880(1)



EXPLODED DIAGRAM FOR FX-880(2)