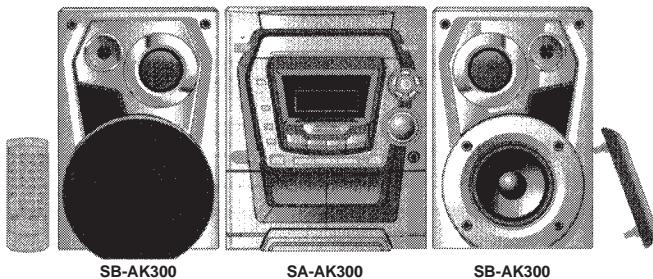


# Manual de Serviço

**CD Stereo System**



## SC-AK300

Tape: série RD-JMD048-1Z

CD: série RAE0152Z-3 (somente unidade óptica)

### Especificações Técnicas

#### ■ Seção do Amplificador

Potência de saída:

RMS (THD 10%, 6Ω) .....	BI-AMP Total 220 W
	High 54 W x 2
	Low 56 W x 2
PMPO .....	2000 W
Entrada AUX (tomada RCA) .....	Sensibilidade 250mV, 13,3 kΩ
Entrada MIC (tomada fone) .....	Sensibilidade 0,7mV, 680Ω

#### ■ Seção do Rádio

Faixa de freqüência .....	FM - 87,5 a 108,0 MHz
	AM - 520 a 1710 kHz
Terminal de antena .....	FM - 75Ω
	AM - Antena LOOP
Relógio .....	AM/PM - 12 h

#### ■ Seção do Toca Fitas

Mecanismo .....	unidirecional
Sistema de trilhas .....	4 pistas, 2 canais estéreo
Motor .....	Servo motor DC
Sistema de gravação .....	AC bias 100 kHz
Sistema de apagamento .....	AC erase 100 kHz
Velocidade da Fita .....	4,8 cm/s
Resposta em freqüência .....	35 Hz a 14 kHz (+3, -6dB)
Relação sinal/ruído .....	50dB (balanceado)
Wow & Flutter .....	0,18% (WRMS)

#### ■ Seção do CD

Freqüência de Amostragem .....	44,1 kHz
Decodificação .....	16 bit linear
Laser .....	Semicondutor 780 nm
Resposta em freqüência .....	20 Hz a 20 kHz, (+1, -2dB)
Wow & Flutter .....	abaixo do limite mensurável
Conversor D/A .....	<b>MASH</b> (1 bit DAC)

#### ■ Caixas Acústicas

##### • SB-AK300 (frontal)

Tipo .....	BASS REFLEX - 3 vias - 3 alto-falantes
Woofer .....	12 cm tipo cone
Tweeter.....	6 cm tipo cone
Super Tweeter.....	Tipo Piezo
Impedância (High / Low) .....	6Ω / 6Ω
Dimensões (L x A x P) .....	210 x 315 x 251 mm
Peso .....	2,8 Kg

(SB-AK300 - Veja o Manual de Serviço na parte final deste manual)

#### ■ Geral

Alimentação .....	CA 127V / 220V, 60 Hz
Consumo .....	166W
Modo Stand by .....	0,85W
Dimensões (L x A x P) .....	250 x 315 x 345 mm
Peso .....	7,4 kg

As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso.

Peso e dimensões são aproximadas.

## ATENÇÃO !

Este Manual foi elaborado para uso somente por profissionais e técnicos treinados e autorizados pela Panasonic do Brasil e não foi direcionado para utilização pelo consumidor ou público em geral uma vez que não contém advertências sobre possíveis riscos de manipulação do aparelho aqui especificado por pessoas não treinadas e não familiarizadas com equipamentos eletrônicos. Qualquer tentativa de reparo do produto aqui especificado por parte de pessoa não qualificada, utilizando ou não este Manual, implicará em riscos de danos ao equipamento, com a perda total da garantia e à sérios riscos de acidentes.

## ÍNDICE

1. ANTES DE USAR .....	3
2. ANTES DE REPARAR / AJUSTAR .....	3
3. CIRCUITO DE PROTEÇÃO .....	3
4. ACESSÓRIOS .....	3
5. PRECAUÇÕES NA MANIPULAÇÃO DO DECK DE MOVIMENTO (LASER) .....	4
6. PRECAUÇÕES COM DIODO LASER .....	5
7. GUIA DE OPERAÇÃO .....	6
8. PROCEDIMENTOS DE DESMONTAGEM DOS PRINCIPAIS COMPONENTES .....	8
9. FUNÇÕES DO AUTO DIAGNÓSTICO .....	16
10. DESCRIÇÕES DO CÓDIGO DE ERRO .....	17
11. FUNÇÕES DE TESTE DO MODO CD .....	18
12. MEDIDAS E AJUSTES .....	19
13. ILUSTRAÇÕES DOS ICs, TRANSISTORES E DIODOS .....	20
14. FUNÇÕES DOS PINOS DOS ICs .....	21
15. DIAGRAMA EM BLOCOS .....	24
16. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO .....	30
17. LAYOUT DAS PLACAS DE CIRCUITO .....	44
18. DIAGRAMA DE CONEXÕES .....	55
19. GUIA DE PROBLEMAS .....	56
20. LOCALIZAÇÃO DAS PEÇAS E LISTAS DE PEÇAS .....	57

OBS.: O MANUAL DE SERVIÇO SB-AK300 ESTÁ NO FINAL DESTE MANUAL

## 1. Antes de Utilizar o Aparelho:

Certifique-se de que o cabo de força esteja desligado antes de ajustar a voltagem.

Use uma chave de fenda para ajustar o seletor de voltagem (no painel traseiro), selecionar a voltagem de acordo com a área que o aparelho será usado.

## 2. Antes de Reparar e Ajustar Deve-se:

Desconectar o cabo AC, descarregar os capacitores C571~C574, C588 através de uma resistência de 10 Ohms/5W para terra.

Não faça um curto circuito direto (usando uma chave), isto pode destruir alguns dispositivos do circuito.

Antes do reparo estar completado, restaure gradualmente a tensão de alimentação usando um variac para evitar sobre corrente.

O corrente de consumo para 110V/220V, 50V sem sinal deverá ser 600mA.

## 3. Circuito de Proteção.

O circuito de proteção deve atuar se as seguintes condições forem notadas.

- Sem som com o aparelho ligado.
- Aparelho ligado em funcionamento e para de repente.

A função deste circuito é prevenir danos ao circuito, por exemplo, as conexões dos fios negativo e positivo dos alto-falantes são curto-circuitadas, ou se for usado um sistema de alto falantes com uma impedância menor do que a usada pelo amplificador do aparelho.

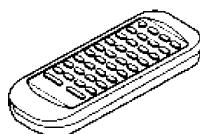
Se isto ocorrer siga os procedimentos abaixo:

1. Deslique o botão power.
2. Determine a causa do problema e tente corrigí-lo.
3. Ligue o aparelho novamente após um minuto.

### Nota:

Quando o circuito de proteção atua, o aparelho não volta a operar a não ser que o aparelho seja primeiro desligado e então ligado novamente.

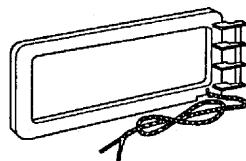
## 4. Acessórios



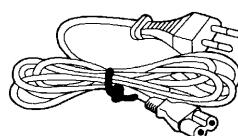
Controle Remoto  
N2QAGB000013-BR



Antena de FM interna  
SSA2B272-1



Antena Loop AM  
N1DADYY00001



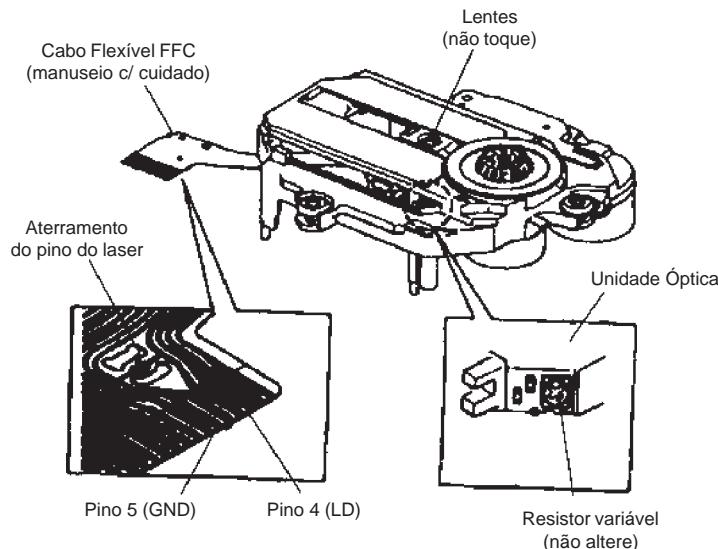
Cabo de Força  
VJA2B004

## 5. PRECAUÇÕES NA MANIPULAÇÃO DO DECK DE MOVIMENTO (LASER)

O diodo laser da unidade ótica pode ser danificado devido à diferença de potencial causada pela eletricidade estática das roupas ou do corpo humano. Assim tenha cuidado para não provocar danos devido à eletrostática durante os reparos da unidade ótica.

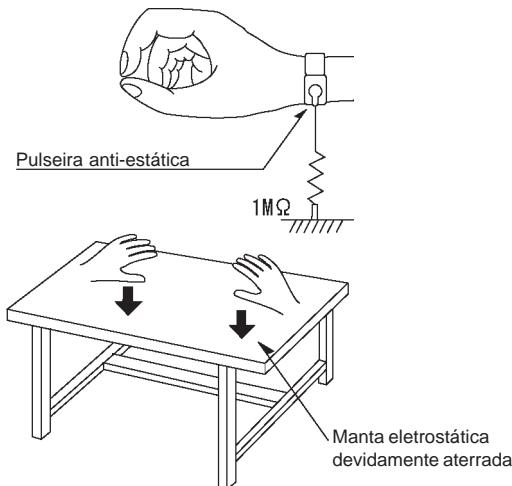
### 5.1. Manuseio da unidade ótica

1. Não submeta a unidade ótica à eletricidade estática considerando que ele é extremamente sensível ao choque elétrico.
2. Para evitar danos ao diodo de laser, é inserido um pino curto antiestático na placa flexível (Placa FPC). Quando você estiver removendo ou conectando o pino de curto, conclua os trabalhos dentro do tempo mais breve possível.
3. Tenha cuidado para não esticar em excesso a placa flexível (Placa FPC).
4. Não vire o resistor variável (Ajuste de potência do laser).



### 5.2. Aterramento para prevenção de danos eletrostáticos

1. Aterramento do corpo humano: Utilize a pulseira antiestática para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.
2. Aterramento da mesa de trabalho: Coloque um material condutor (folha) ou chapa de aço na área onde a unidade ótica está colocada e atere a chapa.



#### CUIDADO!

A eletricidade estática de suas roupas não será aterrada pela pulseira antiestática. Assim tome cuidado para não deixar suas roupas tocarem a unidade ótica.

## 6. PRECAUÇÕES COM O DIODO LASER

### Cuidado!

Este produto emite radiações laser invisíveis através das lentes, quando a unidade laser está ligada.

Comprimento de Onda: 780nm

Máxima Potência de Saída da Unidade: 100mw/VDE

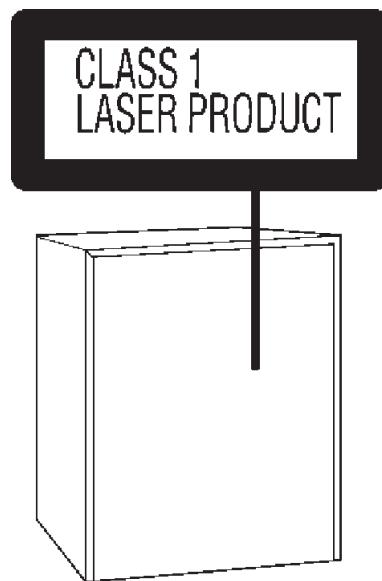
A radiação laser emitida pelas lentes está em um nível seguro, mas esteja certo dos procedimento a seguir:

1. Não desmonte a Unidade Ótica, pois a exposição à radiação do diodo laser é perigosa.
2. Não ajuste o potenciômetro da Unidade Ótica. A Unidade já vem pré-ajustada de fábrica.
3. Não olhe para as lentes de foco usando instrumentos de óticos.
4. Recomendamos não olhar diretamente nas lentes da unidade ótica por um longo tempo.

### Perigo!

Este produto utiliza um laser.

O uso de controle, ajustes ou procedimentos de desempenho não especificados podem ser perigosos devido a exposição a radiação laser.

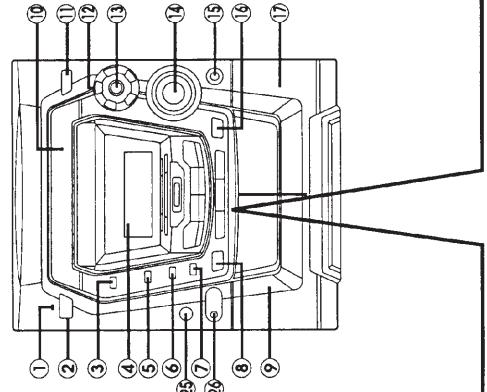


## 7. Guia de Operação

Localização dos Centros

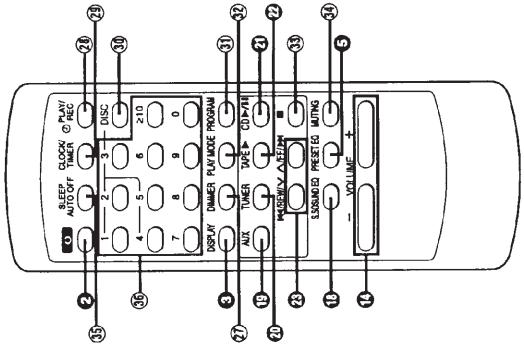
Localização dos Controles.

Unidade Principal



<b>Página</b>	
<b>Tectia</b>	
1. Indicador de energia ( <b>AC IN</b> )	1
(sem fio = conectado na rede elétrica; sem luz = sem energia)	.....
2. "Liga/Desliga" ( <b>ON/POWER</b> )	7
3. Tecla <b>DISPLAY</b>	12
4. Visor multi-funcional	.....
5. Tecla para seleção de modo de equalização ( <b>RESET EQ</b> )	18
6. Tecla de Gravação ( <b>REC</b> )	16, 17
7. Tecla de seleção do DECK ( <b>DECK 1/2</b> )	15
8. "Abrir" compartimento DECK 1" ( <b>▲ DECK OPEN</b> )	15, 16
9. Compartimento cassete 1	15, 16
10. Compartimento dos CD's	.....
11. Sensor do controlo remoto ( <b>SENSOR</b> )	3
12. Seleção do disco de CD	.....
( <b>CD1 - CD5</b> )	12, 13, 14
13. "Abrir/Fechar" compartimento de CD ( <b>▲</b> )	12
14. Controlo de volume de som ( <b>VOLUME UP</b> )	10
15. Saída para fone de ouvido ( <b>PHONES</b> )	18

11



<b>Página</b>	
<b>Tectia</b>	
1. Indicador de energia ( <b>AC IN</b> )	1
(sem fio = conectado na rede elétrica; sem luz = sem energia)	.....
2. "Liga/Desliga" ( <b>ON/POWER</b> )	7
3. Tecla <b>DISPLAY</b>	12
4. Visor multi-funcional	.....
5. Tecla para seleção de modo de equalização ( <b>RESET EQ</b> )	18
6. Tecla de Gravação ( <b>REC</b> )	16, 17
7. Tecla de seleção do DECK ( <b>DECK 1/2</b> )	15
8. "Abrir" compartimento DECK 1" ( <b>▲ DECK OPEN</b> )	15, 16
9. Compartimento cassete 1	15, 16
10. Compartimento dos CD's	.....
11. Sensor do controlo remoto ( <b>SENSOR</b> )	3
12. Seleção do disco de CD	.....
( <b>CD1 - CD5</b> )	12, 13, 14
13. "Abrir/Fechar" compartimento de CD ( <b>▲</b> )	12
14. Controlo de volume de som ( <b>VOLUME UP</b> )	10
15. Saída para fone de ouvido ( <b>PHONES</b> )	18

Acessórios

- |                                                                                                                                  |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 17. Comprimento do cassete 2 .....                                                                                               | 13, 16                |
| 18. Fones som mais potente ( <b>SUPER SOUND EQ</b> ) .....                                                                       | 19                    |
| 19. Fonte AUX (unidade externa) .....                                                                                            | 5, 18                 |
| 20. Fonte Rádio e seleção AM/FM<br>(TUNER BAND) .....                                                                            | 10                    |
| 21. "Reprodução/pausa" do CD<br>(CD ► / II) .....                                                                                | 12, 13, 14            |
| 22. "Reprodução da fita (TAPE ►) .....                                                                                           | 15, 16                |
| 23. CD sair/procurar, tape<br>avanço/retrócesso, tune/preset, seleção<br>de canais, ajuste da hora<br>(◀◀ /REW ▶, ▲ /FF ►) ..... | 9, 10, 11, 13, 14, 15 |
| 24. Parada/deletar programa e função<br>demonstração (■ -DEMO) .....                                                             | 8, 13, 14, 15         |
| 25. (somente SC-AK500/300)<br>Volume do microfone ( <b>MIC VOL</b> ) .....                                                       | 20                    |
| 26. (somente SC-AK500/300)<br>Entrada de microfone ( <b>MIXING MIC</b> ) .....                                                   | 20                    |

卷之三

- VIA2B004..... N2QAGB00013..... UM-3SH2..... RSA0033-1 (NTDADYY00001)..... SSA2B72-1.....

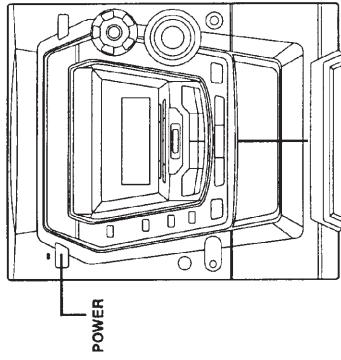
ar a Rede da Assistência Técnica, conforme folheto

Ligando/Desligando o Aparelho

Para ligar/desligar o aparelho, pressione a tecla **POWER**.

- Pode-se utilizar as seguintes teclas para  
acionamento imediato:

  - CD ►/■
  - TUNER BAND
  - AUX
  - ▲ DECK 1 OPEN ou ▲ DECK 2  
- ▲ OPEN/CLOSE
  - TAPE ▶
  - CD1 ~ CDS



## Função Demonstração

### Ajustando o Relógio

#### Ativando ou desativando a Função DEMO:

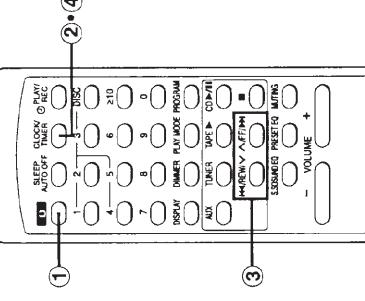
Se o relógio não estiver ajustado, a demonstração do visor será executada mesmo quando o aparelho estiver desligado.

1. Com o aparelho desligado, pressione por 5 segundos a tecla **D/DEMO** para ativar ou desativar a função.

O visor muda da seguinte forma:  
"NO DEMO" → "DEMO ON" (ativado)

- A função demonstração está pré-ajustada (ativada) na hora da compra.
- Desative esta função para maior economia de energia elétrica.
- Nota:**

  - Não se pode desativar a função DEMO quando a unidade estiver ligada.
  - A função DEMO não pode ser ativada quando o **DIMMER** (pág. 19) estiver ligado (iluminação fraca).



#### (Apenas pelo controle remoto)

① Ligue o aparelho.

② Pressione **CLOCK/TIMER** até selecionar "CLOCK".

Pressionando-se **CLOCK/TIMER**:

"CLOCK" → "PLAY" → "REC"  
↓ Visor anterior ↓

③ Pressione **I◀/REW/V** para atrasar ou

④ **FF/FWD** para adiantar o relógio.

Pressione **CLOCK/TIMER**  
; do relógio começa a piscar.

**Nota:** Para mostrar o relógio quando o aparelho está ligado: pressionar **CLOCK/TIMER** até selecionar "CLOCK". Quando o aparelho está desligado, o relógio poderá ser visto temporariamente pressionando-se **CLOCK/TIMER**.

## AUTO OFF

### Memorizando Emissoras de Rádio

No máximo 15 emissoras poderão ser memorizadas para cada banda (AM / FM).

- ④ Pressione **PROGRAM** por 5 segundos. No visor a frequência começará a variar. As 15 primeiras emissoras serão memorizadas. Quando terminado, a última emissora memorizada será selecionada.

**Se a memorização automática não for possível devido aos traços simbólicos de rádio, siga as instruções a seguir:**

#### Memorizando manualmente

Após o passo ② anterior:

1. Pressione **PROGRAM**. "PGM" e a frequência piscarão no visor.

2. Sintonize a emissora desejada pressionando **I◀/REW/V** ou **FF/FWD**.

3. Pressione **PROGRAM** enquanto a frequência estiver piscando, selecione um número na memória pressionando **I◀/REW/V** ou **FF/FWD**.

4. Enquanto "PGM" estiver piscando, selecione um número na memória pressionando **I◀/REW/V** ou **FF/FWD**.

5. Pressione **PROGRAM** novamente. No visor, "PGM" desaparecerá e a emissora será gravada na memória indicada.

#### (Apenas pelo controle remoto)

##### Memorizando automaticamente AM/FM

- ① Pressione **TUNER** até selecionar a banda "AM" ou "FM".

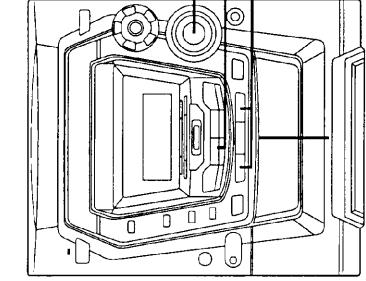
- ② Pressione **PLAY MODE** até selecionar "MANUAL". O modo de sintonia muda entre "MANUAL" e "PRESET".

- ③ Pressione **I◀/REW/V** ou **FF/FWD**. Escolha a frequência inicial.

## 7

## Ouvindo Rádio

### Reproduzindo mp3 (somente SC-AK500)



#### Sintonia automática

Quando desejar sintonizar outras emissoras que não estão memorizadas, pressione **PLAY MODE** e selecione “**MANUAL**”. Pressione e segure **◀ /REW/V ou ▶/FF/▶**, solte a tecla quando a frequência no visor começar a variar. A primeira emissora com bom sinal encontrada, será sintonizada automaticamente. Se desejar interromper a sintonia automática: Pressione **◀ /REW/V ou ▶/FF/▶**.

#### Nota:

Alguns arquivos mp3 que contêm os dados de música “ID3v2 tag” podem não ser reconhecidos.

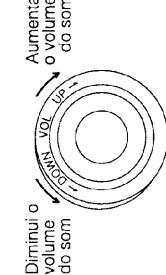
#### Criando pastas com músicas em seu CD de dados:

Os sub-diretórios mais próximos à raiz do CD terão prioridade na hora da reprodução e seguirão ordem alfabética, assim como os arquivos mp3 serão reproduzidos também em ordem alfabetica.

Portanto, a sequência de reprodução nem sempre será mesma do momento da gravação do CD, e também pode ser diferente de alguns programas que reproduzem mp3 no microcomputador.

Neste exemplo, os arquivos serão reproduzidos na ordem 001.mp3 a 003.mp3, depois 007.mp3 a 010.mp3 e a seguir de 004.mp3 a 006.mp3.

- ① Pressione **TUNER BAND** para selecionar a banda desejada “**AM**” ou “**FM**”.
- ② Pressione **PLAY MODE** para selecionar “**PRESET**”, para ouvir uma emissora memorizada.
- ③ Pressione **◀ /REW/V ou ▶/FF/▶** para selecionar a emissora desejada. Em **FM**, quando se obtiver uma boa recepção, o visor “**TUNED**” acenderá no visor.
- ④ Ajuste o volume.



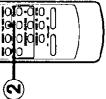
Este aparelho pode reproduzir arquivos comprimidos de música mp3 (no formato MPEG 1 audio layer 3).

#### Criando arquivos de música mp3 para serem reproduzidos neste aparelho:

Formato do disco: CD de dados (conforme padrão ISO9660). Formato do arquivo: Arquivos com extensão “mp3” ou “M3”.

#### Nota:

Alguns arquivos mp3 que contêm os dados de música “ID3v2 tag” podem não ser reconhecidos.

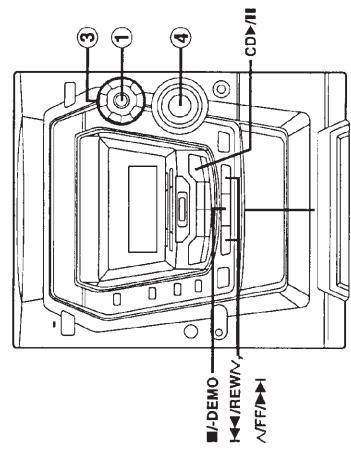


#### Sintonizando emissores de Rádio

- ① Pressione **TUNER BAND** para selecionar a banda desejada “**AM**” ou “**FM**”.
- ② Pressione **PLAY MODE** para selecionar “**PRESET**”, para ouvir uma emissora memorizada.
- ③ Pressione **◀ /REW/V ou ▶/FF/▶** para selecionar a emissora desejada. Em **FM**, quando se obtiver uma boa recepção, o visor “**TUNED**” acenderá no visor.
- ④ Ajuste o volume.

## Ouvindo CD's

**Reprodução seqüencial**  
Sempre pare o mecanismo de CD antes de inserir ou trocar CD's quando um disco estiver sendo reproduzido.



**Para retroceder ou avançar durante a reprodução:**  
Pressione e segure ▶/REW/V ou ▶/FF/V.

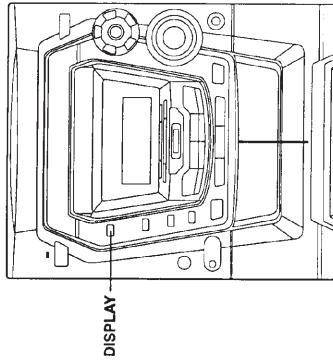
**Para saltar faixas durante a reprodução:**  
Pressione ▶/◀/REW/V ou ▶/FF/◀/▶.

**Notas:**

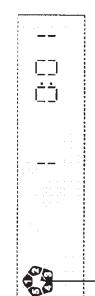
- Durante a reprodução aleatória (pág. 13), não será possível saltar para faixas que já foram reproduzidas.
- Durante a reprodução aleatória (pág. 13) ou programada (pág. 14), só é possível avançar ou retroceder na faixa que estiver sendo reproduzida.
- Durante a reprodução programada (pág. 14), só é possível saltar as faixas na ordem que foram programadas.

**Quando ➤ aparecer no visor:**  
Indica que existem 16 ou mais faixas no disco selecionado.

**CD DISPLAY**



- Pressione ▲ para abrir a bandeja.
- Coloque o CD na bandeja.
- Para inserir outros CD's, pressione 1-5 para selecionar outra bandeja que desejar e recomece pelo item ①.
- Pressione 1-5 para selecionar o disco desejado, ou então CD ▶/II se o indicador de CD's já estiver indicando. A reprodução se iniciará, conforme o modo de reprodução especificada por PLAY MODE (pág. 13).



**Indicador do disco**

(4) Ajuste o volume.

**Para interromper a reprodução do CD:**  
Pressione ■/DEMO.

**Para fazer uma pausa durante a reprodução do CD:**  
Pressione ▶/II.  
Para continuar, pressione novamente a tecla.

Esta função permite que você veja quanto tempo faltará para encerrar a faixa.

Pressione DISPLAY, durante a reprodução ou no modo PAUSE.

**Nota:**  
Quando a faixa for igual ou maior que 25 minutos ele se manterá no display como ":-:-".

**1-SONG: Uma faixa somente**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.
- Pressione ▶/REW/V ou ▶/FF/◀/▶ para selecionar a faixa desejada.
- Pressione CD ▶/II. O CD inicia.  
A reprodução se inicia

## Ouvindo CD's

**Para ouvir e especificar CDs e faixas (somente pelo controle remoto):**

Há 5 modos de seleção disco/faixa:  
**ALL-DISC:** Reproduz todos os discos que estão nas bandejas.

**1-SONG:** Reproduz uma única faixa.

**1-RANDOM:** Reproduz um disco aleatoriamente.

**A-RANDOM:** Reproduz todos os discos aleatoriamente.

**1-DISC:** Reproduz unicamente um disco selecionado.

Na função CD, o modo se altera pressionando-se sucessivamente PLAY MODE:

**ALL-DISC → 1-SONG → 1-RANDOM → A-RANDOM**

1 → 1-DISC ←

**1-DISC → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → A-RANDOM → 1-DISC → ALL-DISC**

**A-RANDOM → 1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-DISC → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → A-RANDOM → 1-DISC → 1-SONG → 1-RANDOM → ALL-DISC**

**1-SONG → A-RANDOM → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → 1-SONG → A-RANDOM → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → A-RANDOM → 1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-RANDOM → 1-DISC → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → 1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → 1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → 1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → 1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM → 1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-SONG → 1-DISC → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → 1-RANDOM → A-RANDOM → 1-RANDOM → 1-SONG → ALL-DISC**

**1-RANDOM: Um disco aleatoriamente**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**A-RANDOM: Todos os discos aleatoriamente**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-DISC: Reproduz um disco aleatoriamente**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-SONG: Reproduz uma única faixa**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-RANDOM: Reproduz um disco aleatoriamente**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-DISC: Reproduz todos os discos que estão nas bandejas.**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-SONG: Reproduz uma única faixa**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-RANDOM: Reproduz todos os discos**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-SONG: Reproduz uma única faixa**

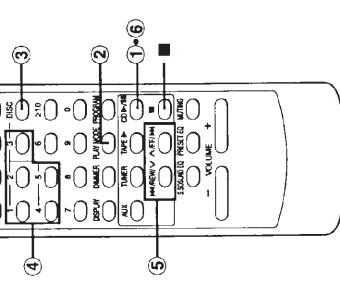
- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

A reprodução se inicia

**1-RANDOM: Reproduz todos os discos**

- Pressione CD ▶/II e então ■.
- Pressione PLAY MODE até selecionar o modo desejado.
- Pressione DISC.
- Pressione 1 ~ 5 para seleção do disco.

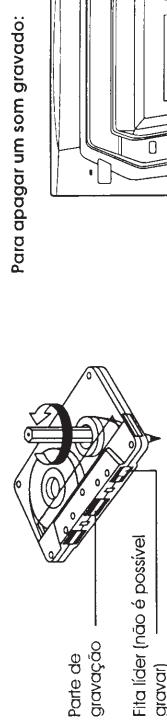
A reprodução se inicia





## Iniciando a Gravação

### Gravando de CD's



**Tipo de fita que pode ser gravada sem comprometer o nível de gravação:**

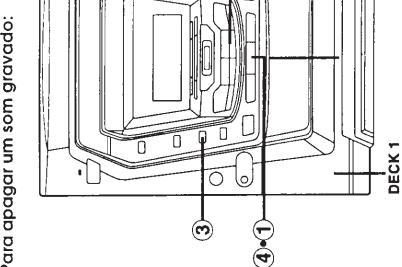
- **NORMAL / TIPO I**  
Este aparelho não pode gravar ou apagar corretamente se fits CROMO/TIPO II ou METAL / TIPO IV for utilizada.

**Para gravar no lado reverso:**  
Vire a fita.

**Para gravar a partir do inicio da fita:**  
Não é possível gravar na fita líder. Antes de começar a gravar bobine a fita até a parte de gravação.

**Notas:**  
• Durante a gravação o **DECK 1** não pode ser aberto, avançado ou retrocedido.

• Apenas o **DECK 2** pode ser utilizado para gravações.  
• A gravação não será afetada de forma alguma por alterações de **VOLUME** ou **SUPER SOUND EQ**.



Desconecte o microfone, se houver (somente para o SC-AK500 e SC-AK300).

- ① Pressione **TAPE ▶ e ■/DEMO**.
- ② Insira a fita que deseja apagar no **DECK 2**. (Garanta que não haja fita no **DECK 1**).
- ③ Pressione **●REC**.
- ④ Para parar, pressione **■/DEMO**.

### Gravando do Rádio

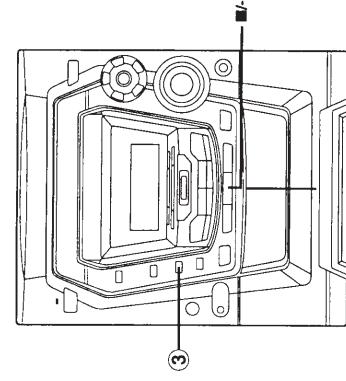
- Apenas o **DECK 2** pode gravar.
- Pressione **■/DEMO**.
- Pressione **TAPE ▶ e ■/DEMO**.
- Pressione **●REC**.

- Pressione **■/DEMO**.
- Pressione **TAPE ▶ e ■/DEMO**.
- Pressione **●REC**.

**Para gravar a partir de um ponto específico:**  
Antes de iniciar a gravação, avance a fita até o ponto onde deseja iniciar a gravação.  
**Nota:** Quando se inicia a gravação de uma transmissão em AM o som é momentaneamente interrompido.

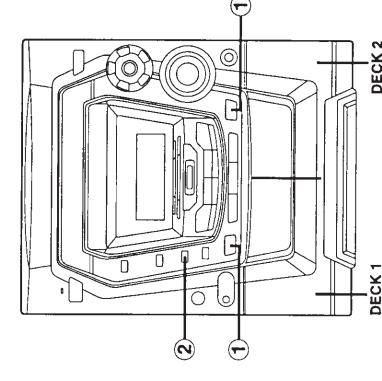
**Função BEAT PROOF (REDUTOR DE RUÍDO):**  
(Apenas pelo controle remoto)

Reduz o nível de ruído durante a gravação em AM. Mantenha pressionado **PLAY MODE**, "BP1" ou "BP2" aparecerá no visor.  
Selecione a posição com menor nível de ruído.



A gravação do CD pode ser feita nos modos **1-DISC**, **ALL-DISC** e **1-SONG** (pág. 13).

### Gravando de Fita para Fita



- Apenas o **DECK 2** pode gravar.
- Pressione **■/DEMO**.
- ① Insira a fita original no **DECK 1** e a fita para ser gravada no **DECK 2**.
- ② Pressione **●REC** para iniciar a gravação.

- Pressione **■/DEMO**.
- Pressione **TAPE ▶ e ■/DEMO**.
- Pressione **●REC** para iniciar a gravação.

**Para gravar a partir de um ponto específico:**

Antes de iniciar a gravação, avance a fita até o

ponto onde deseja iniciar a gravação.

- ① Insira a fita no **DECK 2**.

- ② Selecione a emissora de Rádio (pág. 10).
- ③ Pressione **●REC** para iniciar a gravação.

**1-DISC/ALL - DISC**

- ① Passos 1 a 4 na página 13.
- ② Pare o CD pressionando **■/DEMO**.
- ③ Pressione **●REC** para iniciar a gravação.

**1-SONG**

- ① Passos 1 a 5 na página 13.
- ② Pare o CD pressionando **■/DEMO**.
- ③ Pressione **●REC** para iniciar a gravação.

**Para parar a gravação:**

Pressione **■/DEMO**. A reprodução do CD também pára.

**Para gravar a partir de um ponto específico:**

Antes de iniciar a gravação, avance a fita até o ponto onde deseja iniciar a gravação.

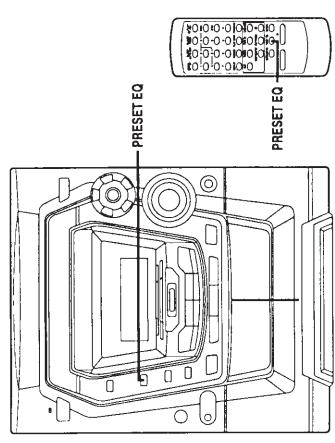
**Para gravar faixas programadas:**

1. Programa as faixas (pág. 14).
2. Pressione **●REC** para iniciar a gravação.

## Alterando a Equalização

### Modos de equalização

Selecione o Modo de Equalização mais apropriado para o tipo de música desejado.



### (sómente pelo controle remoto)

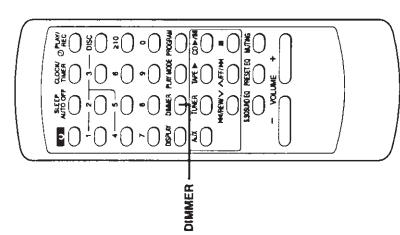
Selecione as opções pressionando-se PRESET EQ. As opções mudarão na seguinte seqüência:

1. "HEAVY".  
Para enfatizar as "batidas", principalmente quando se ouve ROCK.
  2. "SOFT".  
Para ouvir música de fundo.
  3. "CLEAR".  
Selecione quando estiver reproduzindo JAZZ ou outros tipos de música que queria enfatizar os agudos.
  4. "VOCAL".  
Realça e fortalece os vocais.
  5. "EQ-OFF".  
Modo de equalização desligado.
- Nota:** PRESET EQ não pode ser usado juntamente com o SUPER SOUND EQ (pág. 19). Todas as gravações serão realizadas no modo "EQ-OFF". Independente do modo de equalização escolhido anteriormente.

## Função DIMMER

### (sómente pelo controle remoto)

Utilize essa função para diminuir a intensidade das iluminações do visor do aparelho. Pressione DIMMER. Cada vez que se pressiona DIMMER a iluminação muda.



AK500/300:  
NORMAL → LUZ DE FUNDO APAGADO  
↑ ILUMINAÇÃO ↓  
FRACA

AK200:  
NORMAL ↔ ILUMINAÇÃO FRACA.

## Função SUPER SOUND EQ

## Utilizando uma Unidade Externa / Ouvindo com Fone de Ouvido

### Ouvindo uma unidade externa

1. Pressione AUX.
2. Inicie a reprodução na unidade externa. (Consulte o manual do fabricante).

### Gravando de uma unidade externa

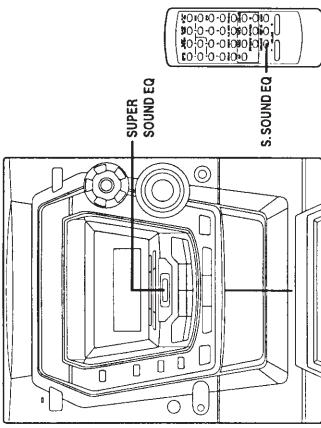
1. Insira uma fita no DECK2.
2. Pressione AUX.
3. Pressione REC (inicia a gravação).
4. Inicie a reprodução na unidade externa. (Consulte o manual do fabricante).
5. Para parar, pressione ■/DEMO.

### Ouvindo com Fone de Ouvido (não incluído)

Reduza o volume, e conecte o Fone de Ouvido na entrada PHONES.

Utilize Fones com plugue tipo 3.5mm estéreo.

**Nota:** Ajuste o volume adequadamente e evite escutar com Fone de Ouvido por um longo período.



Esta é uma função para reforçar os graves e o efeito dos agudos do som.

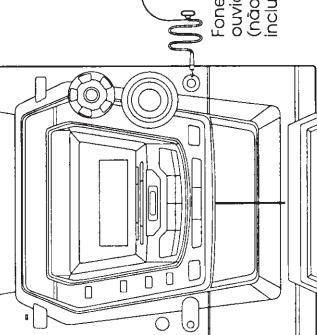
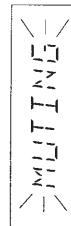
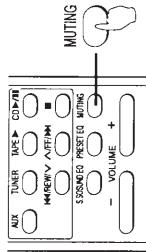
### Pressione SUPER SOUND EQ

Para cancelar pressione novamente. Quando ligado, a iluminação da tecla se acenderá.

## Função MUTING (emudecimento do volume)

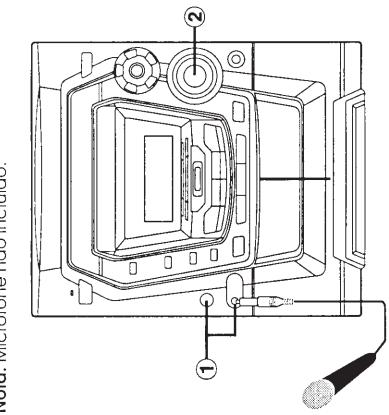
### (sómente pelo Controle Remoto)

Pressione MUTING e o volume será reduzido para o mínimo. "MUTING" piscará no visor. Para cancelar pressione MUTING novamente.



## Função MICROFONE (somente SC-AK500/300)

**Nota:** Microfone não incluído.



Para gravar uma atuação do microfone

- ① Ajuste o volume (**MIC VOL**) e conecte o microfone.
- ② Insira a fita a ser gravada no **DECK 2**.
- ③ Posicione o CD ou a fita do **DECK 1** na faixa desejada e inicie a gravação:  
Fonte CD: Veja "Gravando de CD's" (pág. 17)  
Fonte TAPE: Veja "Gravando de Fita para Fita" (pág. 17).
- ④ Atue no microfone.

**Para interromper a gravação de CD**

- Pressione **■**. A reprodução do CD também pára.

**Para interromper a gravação de fita**

- Pressione **■**.

**Nota:** Os efeitos de Equalização ou **SUPER SOUND EQ** não podem ser gravados.

- ① Ajuste o volume do microfone através de **MIC VOL** e conecte o microfone à entrada **MIXING MIC** (plugue tipo 3.5 mm mono).
- ② Ajuste o volume.

**Notas:**

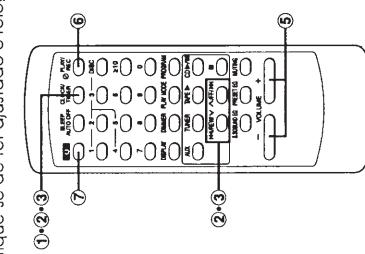
- Para evitar microfônico (capitos) durante a utilização do microfone, evite posicioná-lo próximo das caixas acústicas e reduza o volume através de **MIC VOL** ou **VOLUME**.
- Quando o microfone estiver fora de uso, desconecte-o e ajuste o **MIC VOL** para mínimo (**MIN**).
- O microfone não pode ser utilizado na fonte **TUNER BAND** (rádio).

## Reprodução Temporizada

**Utilizando o Temporizador (openas pelo controle remoto)**

É possível despertar com música (CD, Rádio, Fita ou unidade externa) no volume e na hora desejados.

- Certifique-se de ter ajustado o relógio (pág. 9).



- ① Pressione **CLOCK/TIMER** para selecionar "**②PLAY**".
- ② Pressionando-se **CLOCK/TIMER**:

- |                                                                                  |                                                                        |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <p><b>"CLOCK"</b> → <b>"②PLAY"</b> → <b>"②REC"</b></p> <p>↓ visor anterior ↓</p> | <p><b>Horário de ligar</b> → <b>Horário para desligar</b></p> <p>↓</p> | <p><b>Volume</b> ← → <b>Fonte de reprodução</b></p> <p>↓</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
- Para verificar o programa:**  
Pressione **CLOCK/TIMER** até selecionar "**②PLAY**".  
Deslique o temporizador e inicie a programação novamente a partir do passo ①.
- Para verificar o programa:**  
Pressione **CLOCK/TIMER** até selecionar "**②PLAY**".  
Após 2 segundos o visor mudará na seguinte ordem:

- Horário de ligar** → **Horário para desligar**
- ↓
- Volume** ← → **Fonte de reprodução**
- ↓
- Para usar o aparelho após ter programado o Temporizador:**  
Mesmo que o nível de volume ou a fonte de reprodução sejam alterados, o Temporizador ligará o aparelho na condição programada. Pois é a bandeja do CD e o modo reverso não serão guardados na programação.  
1. Após o passo ⑥ (Com o aparelho desligado), ligue e utilize-o como desejar.  
2. antes de desligar o aparelho, verifique se os(s) CD(s) e fita(s) cassete estão posicionados corretamente.
- Notas:**
- O Temporizador somente funcionará se o aparelho estiver desligado.
  - Desde que **②PLAY** esteja aceso o temporizador ligará todos os dias como programado.
  - O Temporizador pode ser ligado/desligado enquanto o aparelho estiver desligado, pressionando-se a tecla **②PLAY**/**②REC**.

- **Para reproduzir fita(s) cassete**  
Pressione CD e insira o(s) CD(s). Se houver mais de um CD, pressione **CD 1-CD 5** para selecionar o primeiro disco a ser reproduzido. Pressione **■-DEMO**.
- **Para reproduzir Fita(s) cassette**  
Pressione **TAPE** e insira a(s) fita(s). Se carregar os 2 Decks, a reprodução iniciará pelo Deck 2.
- **Para ouvir Rádio**  
Pressione **TUNER BAND** e sintonize a emissora desejada.
- **Para ouvir uma unidade externa ligada à entrada AUX (pág. 18)**  
Pressione **AUX** e prepare a unidade externa (consulte o manual do fabricante).

Gravação Temporizada

Utilize o Temporizador quando desejar gravar programas noturnos ou para quando estiver ausente. (Apenas pelo controle remoto)

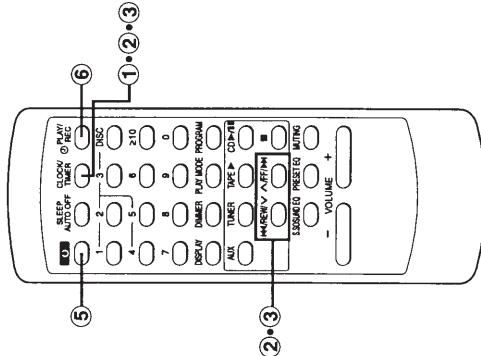
- ⑥ Pressione **PLAY/REC** até selecionar “**REC**” e a tecla ficará acessa.

⑦ Pressione **POWER** para desligar o aparelho, pelo menos 2 minutos antes do horário ajustado para ligar. O temporizador ligará o aparelho aproximadamente 30 segundos antes do horário programado com o volume emudecido automaticamente.

**Para desligar o Temporizador:**  
Pressione **PLAY/REC** até que “**REC**” se apague.

**Se o Temporizador foi programado errado:**  
Desligue o temporizador, e inicie a programação novamente a partir do passo ①.

**Para verificar o programa:**  
Pressione **CLOCK/TIMER** até selecionar “**REC**”. Pressione **PLAY/REC** 2 segundos e o visor mudará na seguinte ordem:



① Pressione CLOCK/TIMER até selecionar **“@REC”**.  
Pressionando-se CLOCK/TIMER:  
**“CLOCK”** → **“@PPI AV”** → **“@PEC”**

visor anterior

② Ajuste o horário para ligar.  
 a. Pressione **◀▶REW/V ou ▲▼FF/▶▶** para ajustar a hora enquanto este pisca.  
 b. Pressione **CLOCK/TIMED**

Notas

- O temporizador somente funcionará se o aparelho estiver desligado.
  - Desde que o REC esteja aceso o temporizador gravará todos os dicas como programado.
  - O temporizador pode ser ligado/desligado enquanto o aparelho estiver desligado, pressionando-se a tecla **PLAY/REC**.

**Ajuste o horário para desligar:**

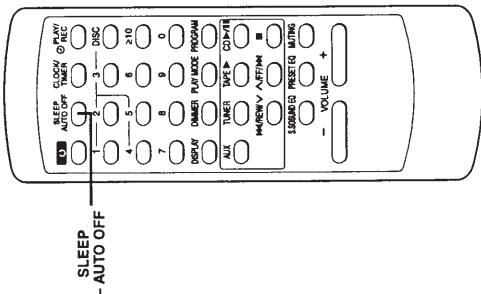
  - a. Pressione **▲** / **REW** ou **▼** / **FF** para ajustar a hora enquanto este piscá.
  - b. Pressione **CLOCK/TIMER**.

**④ Determine a fonte desejada (TUNER, AUX).**

  - **Para gravar rádio:**  
Pressione **TUNER BAND** e sintonize a emissora

Função SLEEP (Desligamento Automático)

⑥ Pressione ⊞PLAY/⊖REC até selecionar “⊖REC” e a tecla ficará acesa.



卷二

גנדי

Para usar o aparelho após ter programado o Temporizador:

Mesmo que o nível do volume ou a fonte de reprodução sejam alterados o Temporizador ligará o aparelho na condição programada.  
1. Após o passo ⑦ (com o aparelho desligado), ligue e utilize-o como deseja.  
2. Antes de desligar o aparelho, verifique se a fita cassete está posicionada corretamente no DECK.

Notes:

- O temporizador sómente funcionará se o aparelho estiver desligado.
  - Desde que o **DREC** esteja aceso o temporizador gravará todos os dígitos como programado. O temporizador pode ser ligado/desligado enquanto o aparelho estiver desligado, pressionando-se a tecla **PLAY/DREC**.

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

O Temporizador SLEEP sempre terá prioridade.  
Certifique-se de não sobrepor os temporizadores.

1. Programe o Temporizador de Reprodução.
2. Sintonize a emissora de rádio e ajuste o volume.
3. Programe a função **SLEEP**.

**Nota:** O Temporizador de reprodução não pode ser combinado com o temporizador de gravacção.

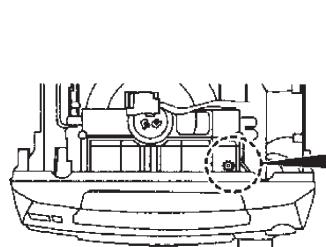
⑤ **Preparando para gravar:**  
Insira a fita a ser gravada no DECK 2.

## 8. Procedimentos de Desmontagem e Montagem dos Principais componentes.

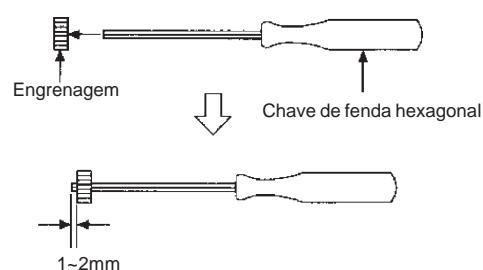
### Engrenagem (gabarito) para informação de serviços

- Este circuito possui uma engrenagem utilizada para a checagem de itens (Abertura/Fechamento da bandeja do disco, operação para cima/para baixo do transverso manualmente) de reparos.
- Para preparação da engrenagem (para reparos), siga os procedimentos abaixo.
- No caso de um segundo reparo no mesmo aparelho, por já ter sido utilizada, a engrenagem de reparo deve ser guardada.

1. Remova a engrenagem do mecanismo com a tampa do mecanismo como mostrado abaixo.



2. Insira uma chave de fenda hexagonal (2mm) na engrenagem e projete a ponta da chave de fenda por 1~2mm de comprimento.



### “Precauções de Serviço”

Alguns componentes do chassis podem estar pontiagudos.

Tenha cuidado na desmontagem.

- Esta seção descreve procedimentos de checagem da operação da maioria das placas de circuito impresso e troca dos componentes.
- Para procedimentos de montagem favor reverter o procedimentos descritos. Procedimentos de montagens especiais serão descritos se necessários.
- Quando necessário a troca ou a checagem siga os procedimentos do índice abaixo.

### Conteúdo

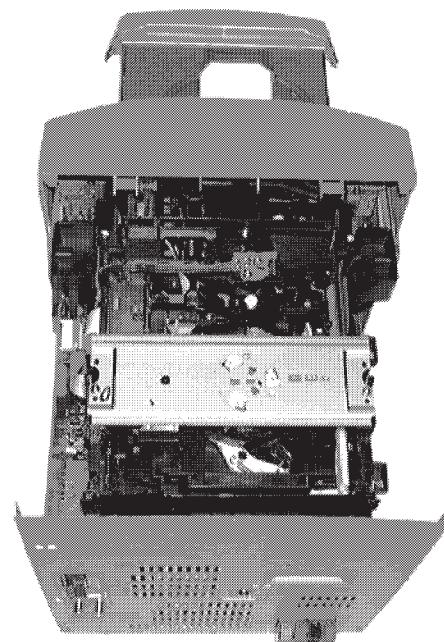
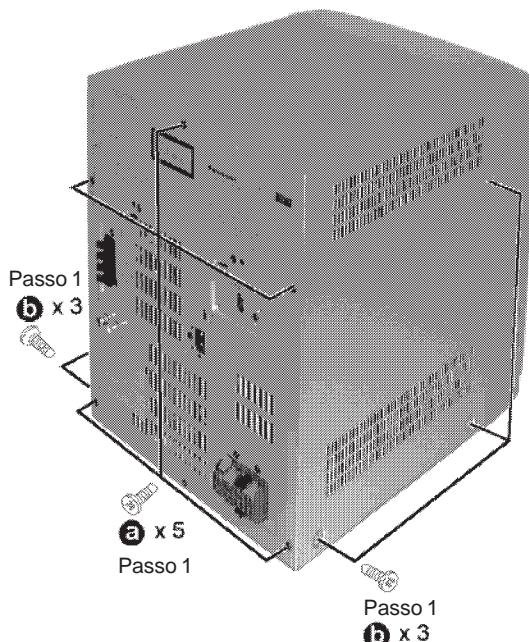
- Procedimento de checagem da Maioria da Placas.
  - Checagem da placa principal, painel, deck e power.
- Troca dos principais componentes.
  - Troca da Unidade Ótica.
  - Troca do CI de Potência.
- Desmontagem e montagem do Traverse Deck (Mec do CD Montado).
- Desmontagem e montagem da Bandeja do disco.

### Advertência:

Este produto usa um diodo laser. Observe os procedimentos e cuidados ao manipular um diodo laser (página 5).

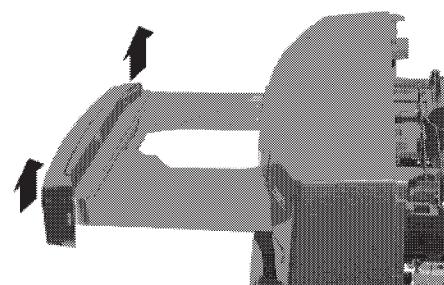
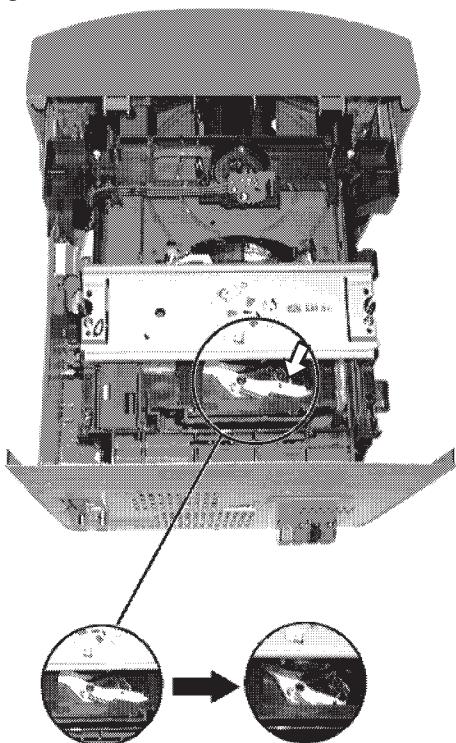
## 8.1 Procedimentos de Desmontagem das Principais Placas de Circuito.

### 8.1.1 Checagem da Placa Principal, Transformador, Painel e Toca-fitas.

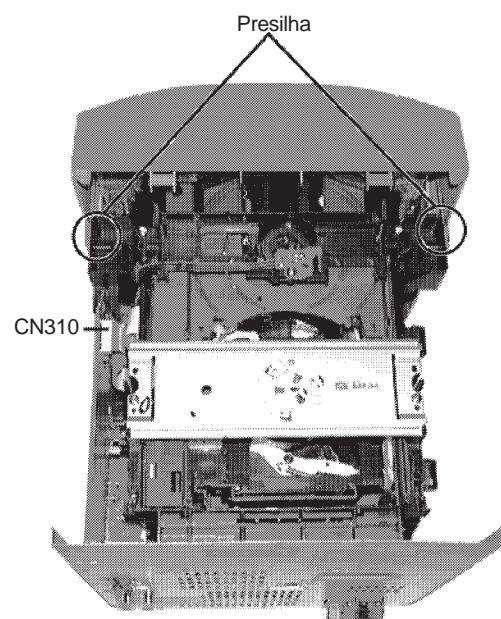


**Passo 1:** Retire os parafusos e remova o gabinete superior.

**Passo 2:** Empurre a alavanca na direção da seta para destravar a gaveta.

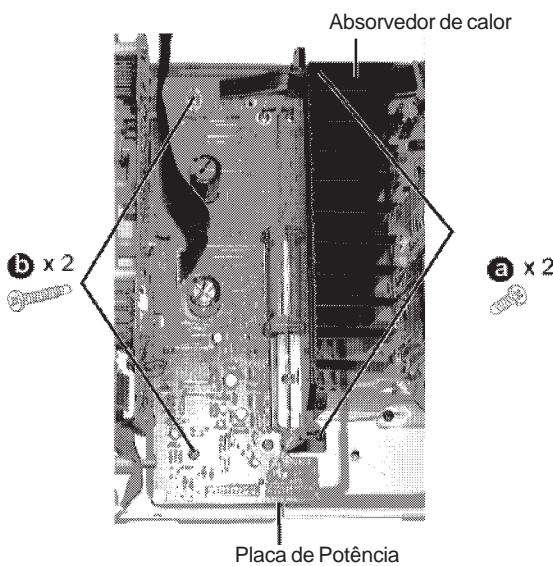
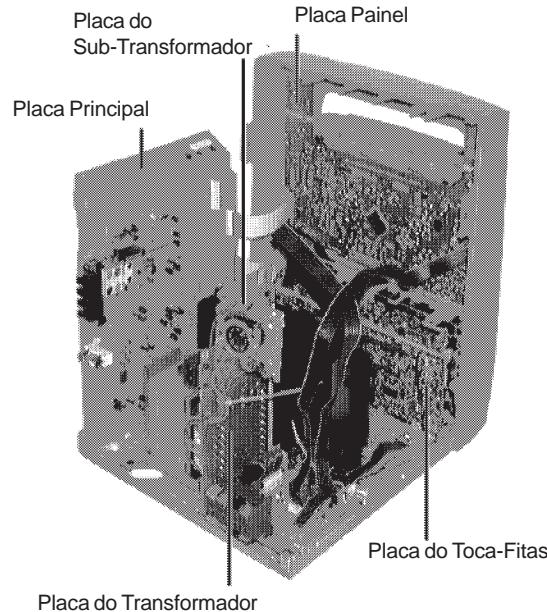
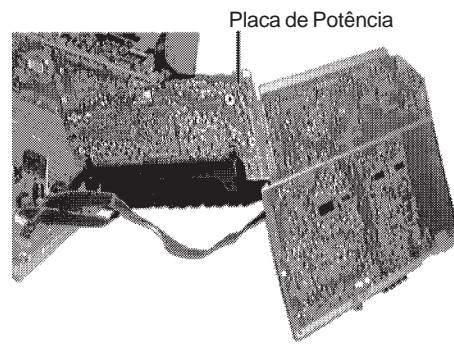
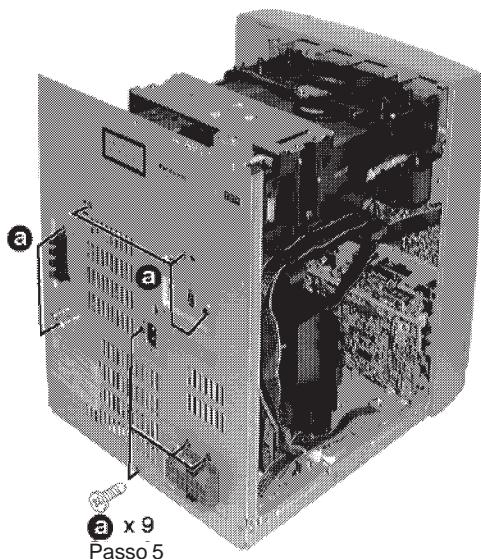


**Passo 3:** Puxe a gaveta de CD como ilustrado e remova a tampa frontal do CD.



**Passo 4:** Solte as duas presilhas, desconecte o CN310 e remova a base do trocador de CD junto com o trocador de CD.

• Checando a Placa de Potência

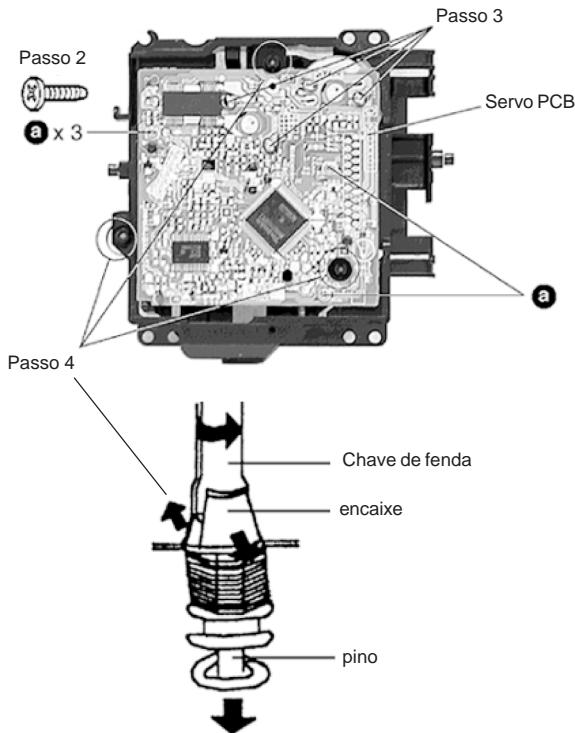


## 8.2 Procedimentos de Montagem dos Principais Componentes.

### 8.2.1. Troca do Traverse Deck (Unidade Ótica)

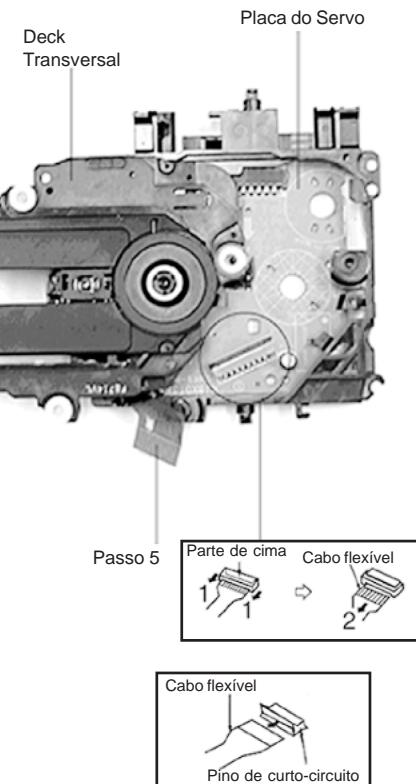
**Passo 1:** Siga os procedimentos de Desmontagem da Unidade Traverse (Passo 1 a Passo 4).

**Passo 2:** Retire os parafusos indicados com a letra "a".



**Passo 3:** Dessoldar os 4 terminais dos dois motores e retirar a Placa Servo.

**Passo 4:** Alargar as 3 presilhas com uma chave de fenda e retirar os 3 pinos. Então remover o Deck Transversal.



**Passo 5:** Remover o cabo flexível CN701.

- Remover o cabo flexível. Puxar a parte superior do conector na direção da seta 1, e então retirar o cabo flexível na direção da seta 2.

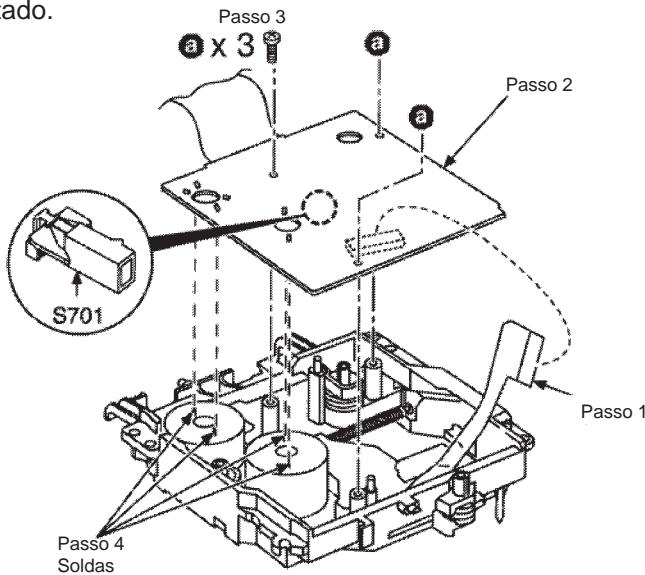
#### Nota:

Insira o curto de proteção, interno ao cabo flexível da Unidade Ótica ou curto-circuite os pinos com um grampo.

**• Instalação da Placa Servo do CD após substituição.**

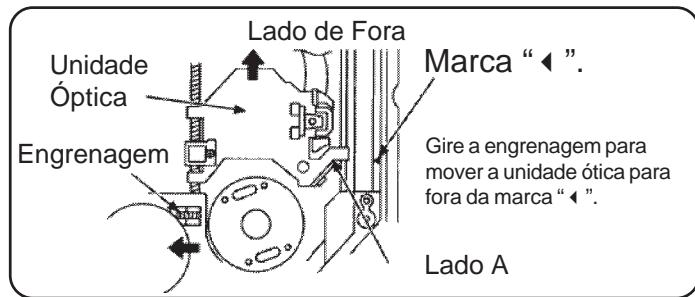
**Passo 1:** Conexão do cabo plano flexível na placa

**Passo 2:** Instalação da Placa Servo do CD no traverse deck montado.



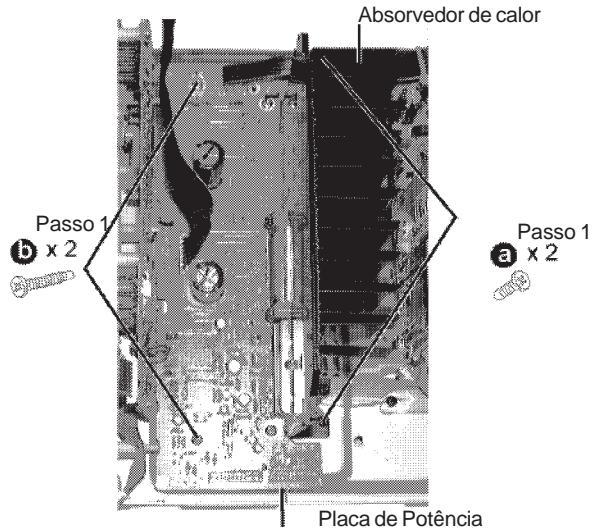
**Nota:**

Antes da instalação da placa servo do CD, move a unidade ótica para fora da marca (triângulo preto) [Caso contrário a chave detectara de repouso (S701) montada na PCI do servo do CD pode danificar-se].

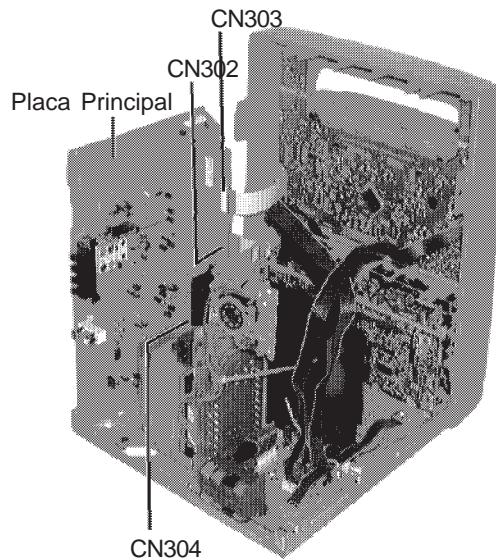


### 8.2.2. Troca do IC de Amplificação de Potência.

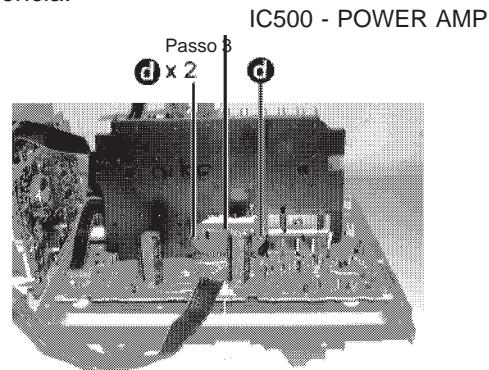
**Passo 1:** Siga o procedimento de 'Checagem dos procedimentos de cada PCB. (Passo 1 ~ 4).



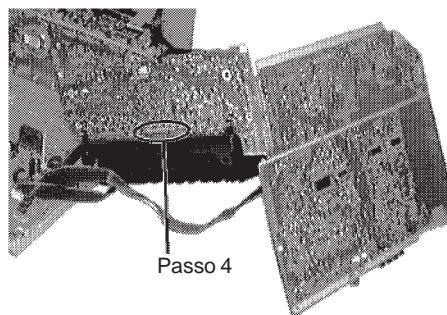
**Passo 2:** Remova os cabos flexíveis dos conectores CN302, CN303 e CN304 e retire a Placa principal.



**Passo 3:** Remova os 2 parafusos que fixam o IC Amplificador de Potência.



**Passo 4:** Dessoldar os terminais do IC de Amplificação de Potência e trocar o respectivo componente.



**Lembrete:** É essencial a aplicação de "Pasta Térmica" ao novo componente

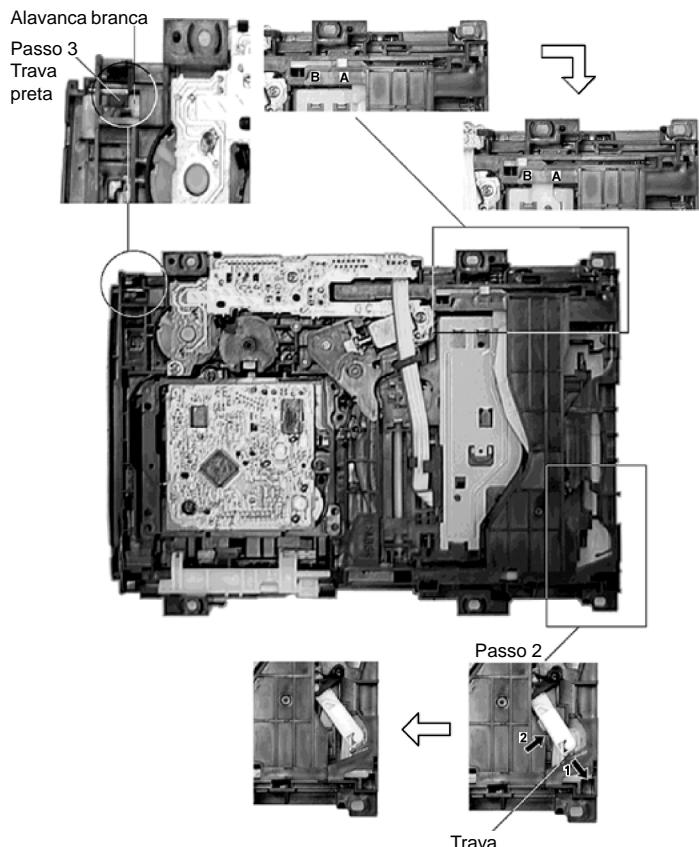
### 8.3 Desmontagem e Montagem da Unidade Traverse.

**Passo 1:** Empurre a alavanca da posição A para a posição B.

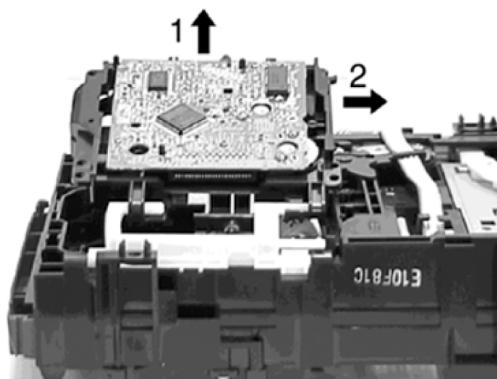
**Passo 2:** Pressione a trava na direção da seta 1 e puxe o braço na direção da seta 2.

**Passo 3:** Pressione a trava (preta) até a alavanca branca ser ejetada para fora.

**CUIDADO ! Caso a trava preta se danifique, a unidade traverse irá cair e travar o mecanismo.**



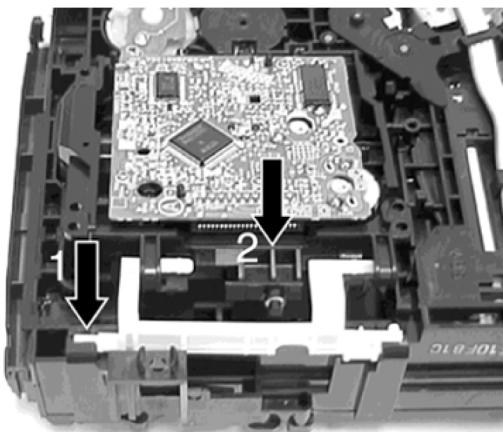
**Passo 4:** Levantar a Unidade Traverse e deslizá-la para fora como mostrado na figura abaixo.



#### • TROCA DA UNIDADE TRAVERSE

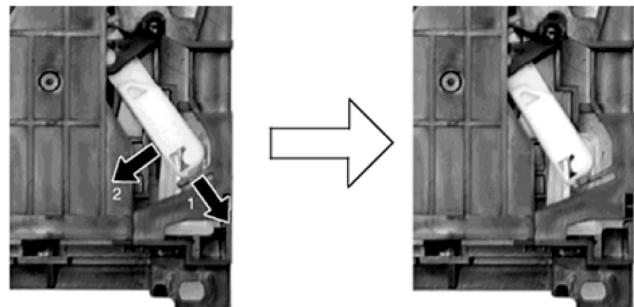
**Passo 1:** Posicione a Unidade Traverse como mostrado.

**Passo 2:** Pressione a alavanca de mudança (Lever Shaft) na direção da seta 1 como mostrado e retire a unidade traverse como indica a direção das setas 1 e 2.

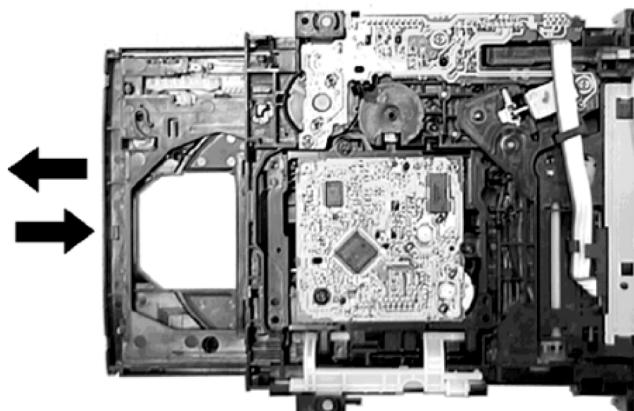


**Passo 3:** Colocar a trava (stopper) na direção da seta 1 e libere a alavanca na direção da seta 2 como mostrado.

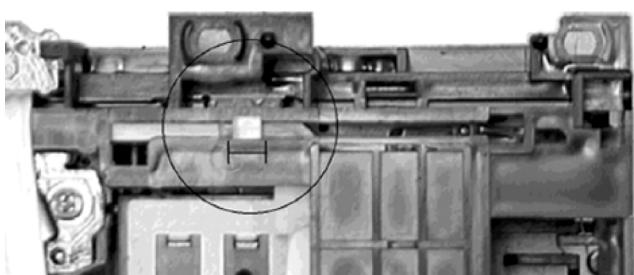
**CUIDADO ! Esta peça se quebra com facilidade.**



**Passo 4:** Puxe a gaveta até metade do caminho para então puxá-la completamente.

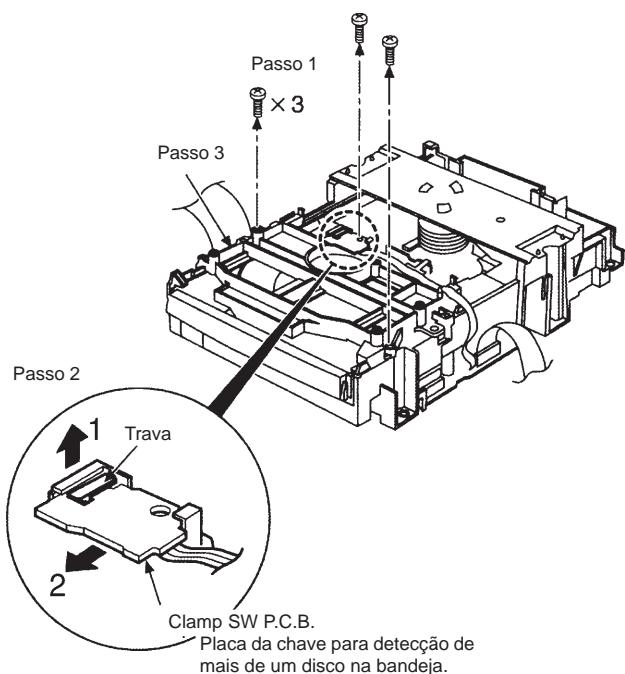


**Passo 5:** Empurre a alavanca para a posição inicial indicada abaixo.



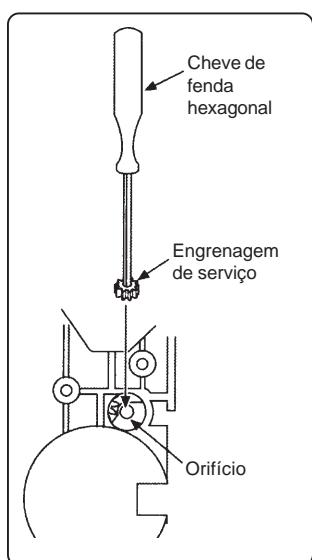
## 8-4 Desmontagem e Montagem da Bandeja de Discos.

**Passo 1:** Retire os parafusos indicados.

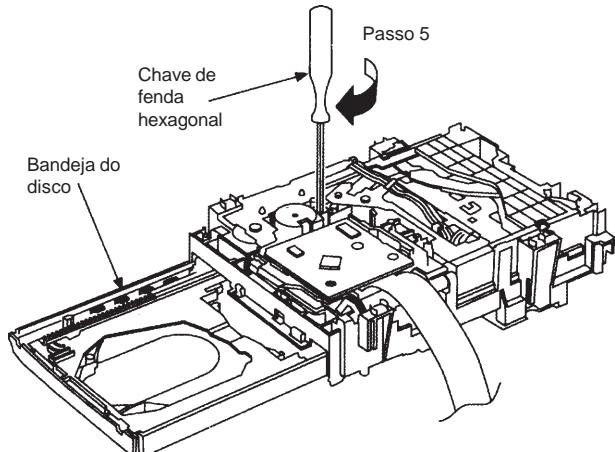


**Passo 2:** Ergundo a trava na direção da seta 1, puxe a P.C.I. na direção da seta 2.

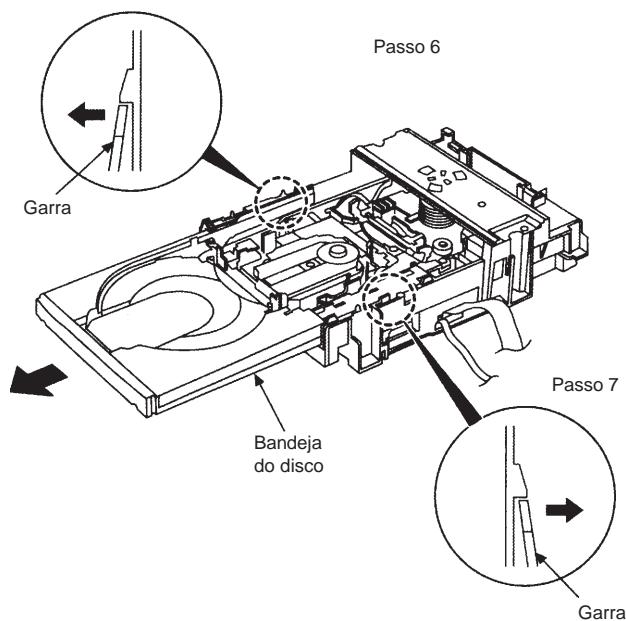
**Passo 3:** Remova a tampa do Mecanismo.



**Passo 4:** Insira a engrenagem de serviço com a chave hexagonal dentro do orifício indicado.

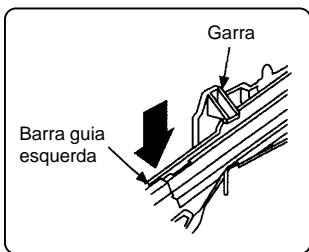


**Passo 5:** Gire a chave hexagonal no sentido da seta (sentido horário) e abra totalmente a bandeja do disco.

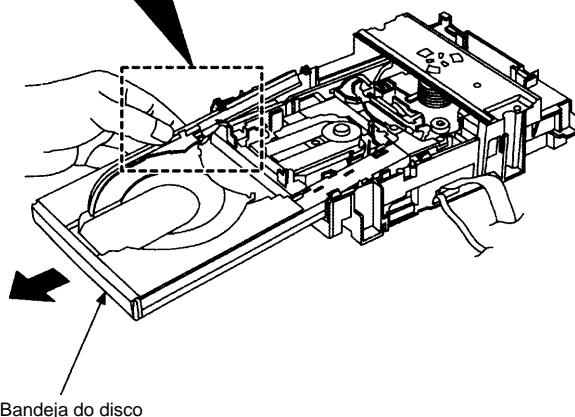


**Passo 6:** Vire novamente a unidade do CD Changer.

**Passo 7:** Libere ambas as travas e puxe a bandeja de discos.



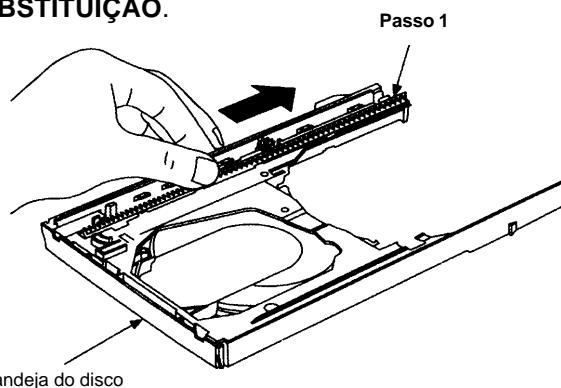
Passo 8



Bandeja do disco

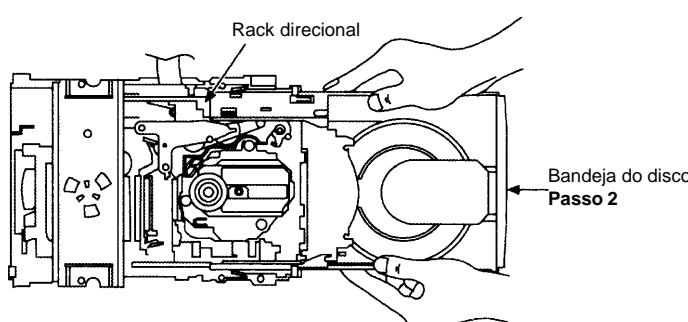
**Passo 8:** Force a barra guia esquerda manualmente, porque ela interfere na trave e puxe a bandeja do disco.

- **INSTALAÇÃO DA BANDEJA DO DISCO APÓS SUBSTITUIÇÃO.**



Passo 1

**Passo 1:** Deslize o rack direcional totalmente na direção da seta.

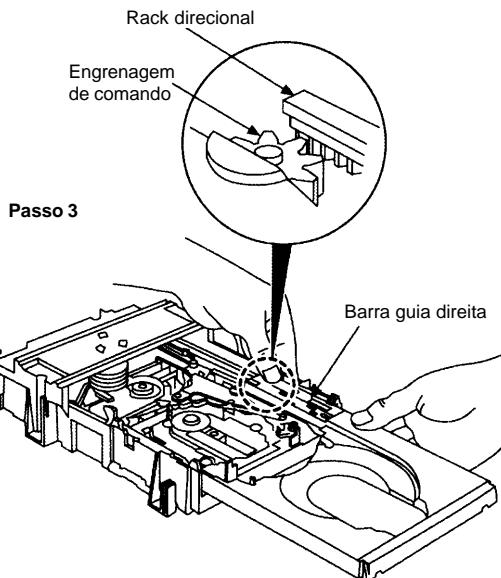


Passo 2

**Passo 2:** Segurando o rack direcional para que não se move, instale a bandeja de disco.

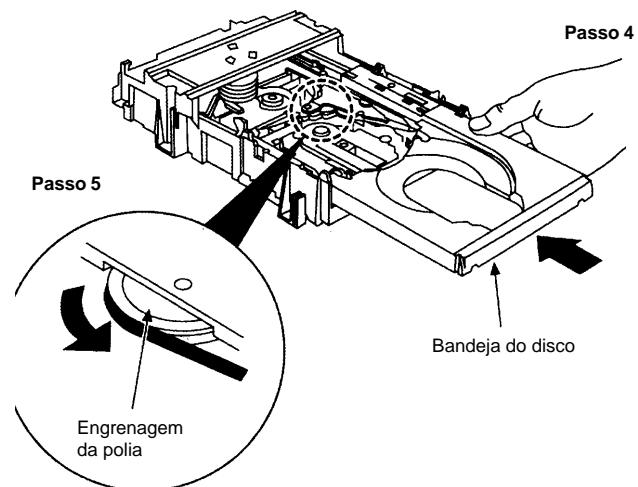
#### Nota

Force manualmente a barra guia direita da base da bandeja para que não se move para cima.



Passo 3

**Passo 3:** Alinhe o rack direcional com a engrenagem direcional de comando.



Passo 4

Passo 5

**Passo 4:** Segurando a bandeja de disco, gire a engrenagem da polia na direção da seta.

**Passo 5:** Gire a engrenagem 5 a 6 vezes manualmente e depois empurre a bandeja de disco.

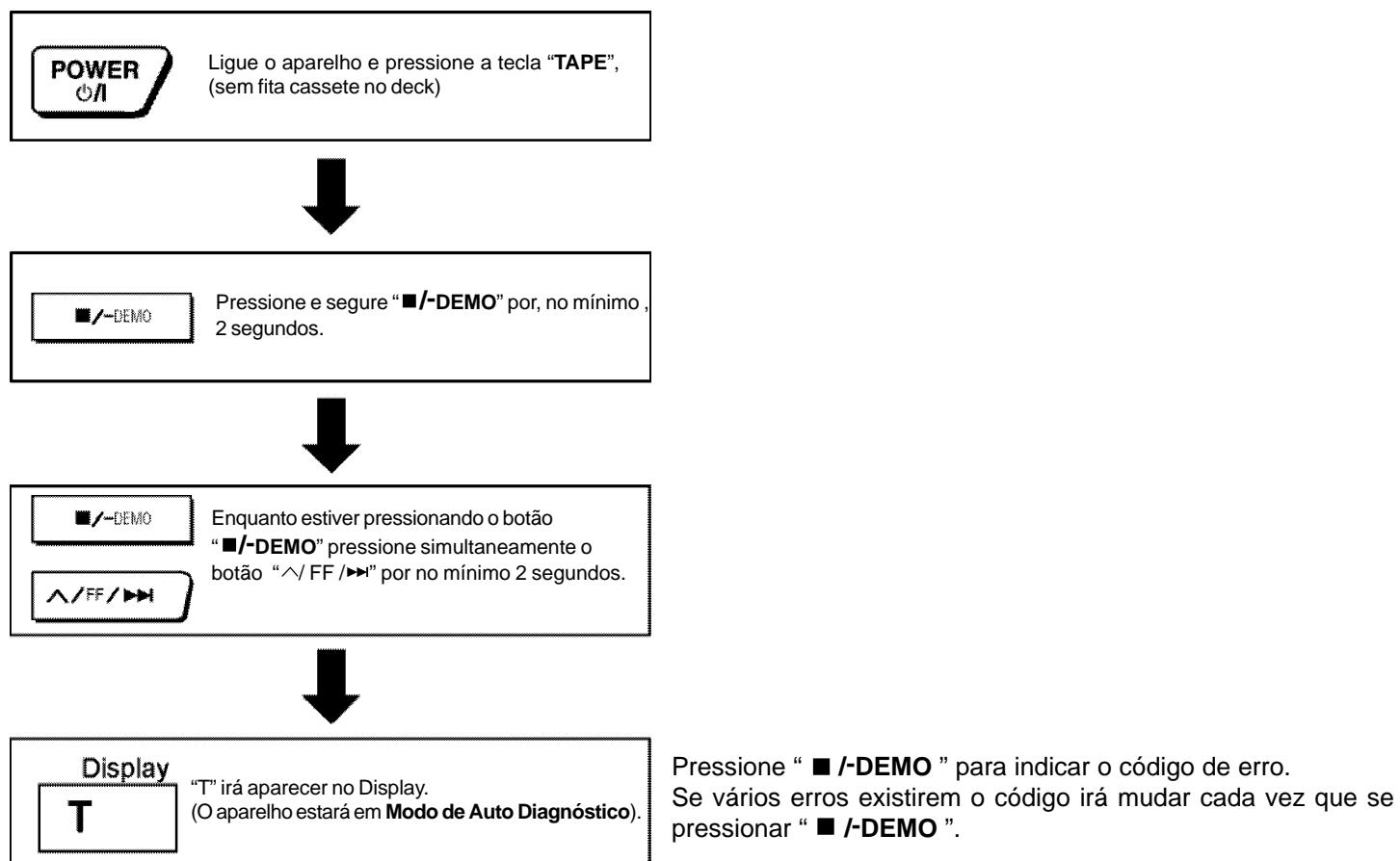
## 9 Funções de Auto-Diagnóstico.

### 9.1 Auto Diagnóstico no Display

Este aparelho é equipado com a função de auto-diagnóstico no display o qual, se ocorrer um problema, memoriza os erros, estes erros não são mostrados no display na mesma hora que ocorrem. O Erro no display somente é mostrado em modo de auto-diagnóstico. Veja como acessar o modo de auto diagnóstico.

Use esta função na execução da manutenção deste aparelho.

### 9.2 Como entrar nas Funções de Auto Diagnóstico



### 9.3 Teste do Mecanismo de Cassete (Para os códigos de erros H01,H02,H03,F01,F02).

**Lembrete:** Manter o aparelho na função de Auto-diagnóstico.

1. Pressione “**DECK 1/2**” para selecionar Deck 2.
2. Carregue uma fita cassete após remover somente a lingueta do lado esquerdo e feche a tampa do compartimento.
3. Pressione “**^ / FF / ▶▶**”(a fita não irá parar após 2 segundos)
4. Carregue uma fita cassete após remover somente a lingueta do lado direito e feche a tampa do compartimento.
5. Pressione “**◀◀ / REW / ▼**” (a fita irá parar após 2 segundos)
6. Carregue uma fita pré-gravada com os dois lados da lingüeta de gravação intactas e feche a tampa do compartimento .
7. Pressione “**TAPE ▶**” (em seguida a função TPS irá parar a fita completamente).
8. Pressione “**●REC**” para mover a fita.
9. Pressione “**■ / -DEMO**” para indicar o código de erro.  
Se vários erros existirem o código irá mudar cada vez que se pressionar “**■ / -DEMO**”  
Exemplo: (H01→H03→F01... etc).
10. Pressione “**DECK 1/2**” para selecionar Deck 1.
11. Repita os passos de 2 a 9 para testar o Deck 1.  
(neste caso o deck não irá checar H02, pois o Deck 1 não executa gravação).

## 9.4. Teste do Mecanismo do CD (F15, F26, F16, F17, F27, F28, F29, H15)

1. Pressione "CD".
2. Pressione "OPEN/CLOSE" (1) e coloque o CD.
3. Pressione "OPEN/CLOSE" (1) para fechar a bandeja.
4. Pressione "OPEN/CLOSE" (5) e aguarde até a bandeja abrir.
5. Pressione "OPEN/CLOSE" (1) e remova o CD.
6. Pressione "OPEN/CLOSE" (1) para fechar a bandeja.
7. Pressione "TUNE MODE" para indicar o Código de Erro.

Se vários erros existirem o código irá mudar cada vez que se pressionar "/TUNE MODE"

## 9.5. Para apagar todos os códigos de erros.

1. Pressione o botão "■ /DEMO" por 5 segundos.
2. O display irá mostrar "CLEAR" por um segundo e mudar para "T".

## 9.6. Como sair da função Auto Diagnóstico.

1. Desligar o aparelho pressionando o botão "POWER".

## 9.7. Falha do Amplificador de Potência.

1. Quando o amplificador de potência falha a indicação F61 irá aparecer no display.

A proteção **F61** (DC DET=Detecção de nível DC) protege as caixas acústicas de um possível nível DC positivo ou negativo gerado pelo Amplificador de Potência (IC500 danificado) e monitora as principais tensões geradas pela fonte. Caso alguma delas falte ou algum componente deste circuito de proteção apresente defeito, a indicação F61 aparece no display.

## 10. Descrições dos Códigos de Erro

### 10.1. Detecção de Erro do Bloco de Mecanismo do Deck.

Nº	Erro	Display	Condições do Problema
1	Detecção de Erro do Chave de Modo	H01	Falha de operação do mecanismo do cassete. Falha dos contatos ou curto circuito do chave do modo do mecanismo.(S951,S971)
2	Detecção de Erro Chaveamento REC INH.	H02	Não é possível executar gravação. Falha dos contatos ou curto circuito do chaveamento REC INH.(S974,S975).
3	Detecção de Erro do Chaveamento SW.	H03	Sem reprodução ou reprodução muito ruim. Falha dos contatos ou curto circuito do chaveamento Half.(S952,S972).
4	Detecção de Erro do Pulso do Carretel	F01	A fita avança suavemente e então para. Falha do pulso do carretel, Falha na detecção hole. (IC951,IC971).
5	Anormalidades no TPS.	F02	A função TPS não funciona completamente. Falha na reprodução EQ / amplificador de gravação IC101.

### 10.2. Detecção de Erro do Bloco do CD Changer.

Nº	Erro	Display	Condições do Problema
1	Detecção de Erro da Chave de Descanso.	F15	Função CD não funciona. Este erro ocorre quando não é dectado a chave de descanso (S701) do pick-up ótico no periodo de 8 segundos.
2	Gaveta do CD abre automaticamente.	F16	Chave Clamp (S4) Negativa (Verificar / Trocar)
3	Não inicializa o funcionamento quando se pressiona a tecla PLAY.	F17	Chave Botom (S5) Negativa (Verificar / Trocar)
4	Erro de comunicação entre o Servo do CD e o microprocessador principal.	F26	Função CD não funciona. Este erro ocorre quando o aparelho esta Power On para o bloco do CD e um erro detectado após a transmissão de inicialização.
5	Começa a falhar ao inserir um CD ou selecionado a gaveta do disco a mesma não abre.	F27	Chave de detecção da bandeja 1 ou bandeja 2 esta negativa. (Verificar / Trocar)
6	Não insere o CD.	F28	Chave de detecção da Bandeja 1 Negativa (Verificar / Trocar)
7	Não ejeta o CD.	F29	Verificar se o disco esta emperrado. Chave de detecção da bandeja 2 Negativa. (Verificar / Trocar).
8	A gaveta do CD Fecha.	H15	Chave de detecção de discos da gaveta negativo (S3) (Checar e Trocar).

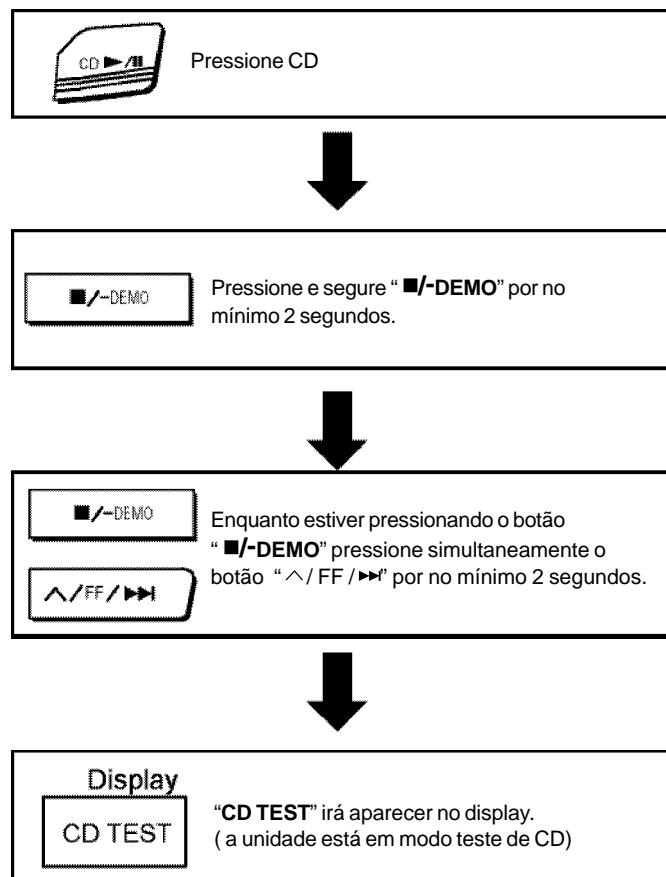
### 10.3. Detecção de Erro Relativas a Fonte de Alimentação

Nº	Erro	Display	Condições do Problema
1	Saida Anormal do Amplificador de Potência	<b>F61</b>	Quando o aparelho é chaveado para Power on, a alimentação torna-se off automaticamente. Durante a operação normal, se o pino DC DET torna-se nível baixo, PCNT irá para nível baixo e o código de erro F61 irá aparecer no display. (IC500)

## 11. Funções de Modo Teste do CD

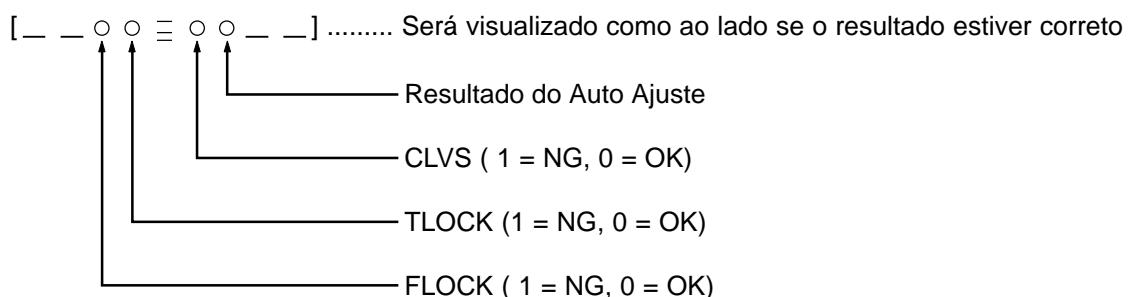
Este modo de teste é fornecido para checar a unidade do CD sem conexão com o mecanismo de mudança do carregamento. Este modo irá operar o CD Player com a unidade CD conectada. O Procedimento esta apresentado abaixo.

### 11.1. Como entrar no Modo Teste do CD.



### 11.2. Indicação dos Resultados do Ajuste Automático do CD

Após estar no modo de teste do CD, pressione a tecla numérica “0” no controle remoto aparecerá o resultado do auto ajuste. As posições serão mostradas no display FLOCK, TLOCK e CLVS conforme figura abaixo:



Durante o display acima, o CD PLAY mostrará o resultado do Auto Ajuste do Modo CD PLAY.

## 12. Medidas e Ajustes

### 12.1 Seção do Cassete Deck

#### • Condições para Medida

- Tipo de Fita / Edição : Normal
- Contador de Gravação : Desligado
- Tenha certeza de que a Cabeça, o rolo pressor e o capstan estão limpos.
- Temperatura Ambiente de 20+- 5°C (68+- 9°F)

#### • Instrumentos de Medida

- EVM (Voltímetro Eletrônico)
- Freqüencímetro

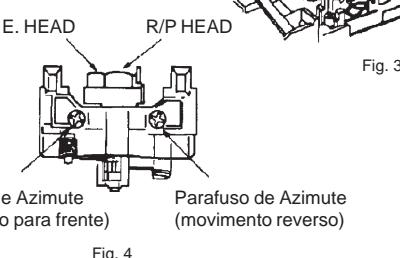
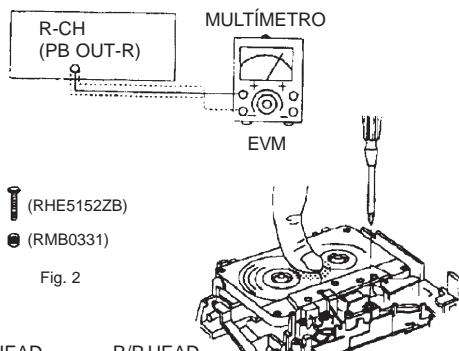
#### • Fita de Teste

- Ajuste do Azimute da Cabeça (8Khz, -20dB); QZZCFM
- Ajuste de Ganho da Velocidade da Fita (3 Khz, -10dB); QZZCWAT
- Ajuste de Ganho da Reprodução (315 Hz, 0 dB); QZZCFM
- Fita CrO2, QZZCRX

### 12.1.1 Ajuste do Azimute (Deck 1/2)

#### Cuidados:

- Favor trocar simultaneamente os parafusos de azimute (RHE5152ZB) e molas (RM0331) sempre que estiver refazendo o ajuste de azimute.(Como esta mostrado na Fig. 2) Mesmo se você desejar fazer um ajuste fino é necessário a troca da mola e do parafuso.
- Por favor, retire a trava do parafuso esquerdo da base da cabeça quando trocar o parafuso de azimute.
- Se você deseja reajustar o parafuso de azimute, tenha certeza de ajustar da fita com a proximidade com o mecanismo empurrando o centro da fita com o dedo.(como mostra a figura 3)
- 1. Reproduza a porção de ajuste de azimute (8 Khz, - 20dB) da fita teste (QZZCFM) em modo play.Varie o parafuso de ajuste de azimute ate a saída dos canais R( direito ) e L (esquerdo) estarem no Máximo.
- 2. Realize o mesmo ajuste em modo play Reverso.
- 3. Depois de ajustado, aplicar trava do parafuso no parafuso de ajuste de azimute.



Parafuso de Azimute (movimento para frente)  
Parafuso de Azimute (movimento reverso)

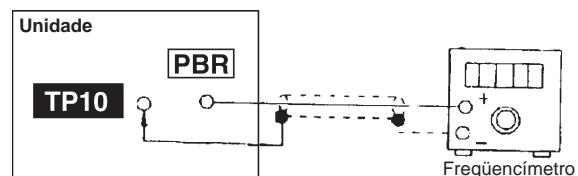
Fig. 4

### 12.1.2. Ajuste da Velocidade da Fita (Deck 1 / 2)

1. Fixe o botão edit botom (botão de edição) para a posição normal.
2. Insira a fita de teste QZZCWAT no Deck 2 e reproduza (FWD) a media porção.
3. Ajuste o Motor VR (Deck 2) para o valor de saída mostrado abaixo:

**Objetivo do ajuste: 2940~3060 Hz (Velocidade Normal)**

4. Após o alinhamento, assegure-se de a freqüência de saída do Deck 1 FWD esta dentro de +/- 60Hz do valor da saída do Deck 2 FWD.



### 12.1.3. Checar a tensão de Bias e Apagamento

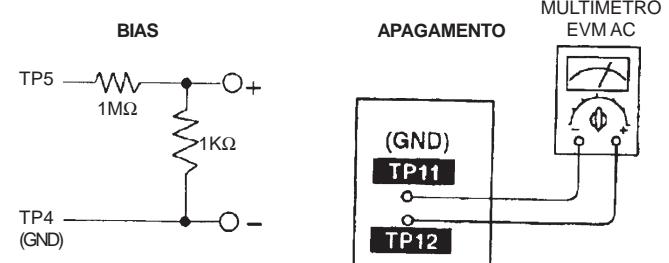
1. Coloque a unidade na posição "AUX"
2. Insira a fita cassete "virgem" (QZZCRA) no Deck 2 e acione o modo REC (use a tecla "●REC/STOP").
3. Execute as medidas e tenha certeza de que as medidas estão dentro dos valores padrões.
4. Insira a fita Cromo (CrO2)(QZZCRX).
5. Repita os passos 2 e 3.

Tensão de Bias para o Deck 2

14 +/- 4 mV(Normal)  
17 +/- 5 mV(CrO2)

Tensão de Apagamento para o Deck 2

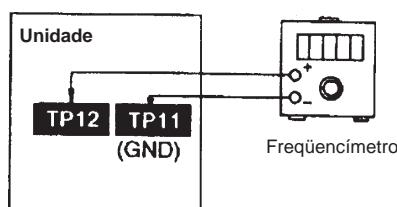
mais de 80mV (Normal)  
mais de 90mV (CrO2)



### 12.1.4 Ajuste da Freqüência de Bias do Deck 1 / 2.

1. Coloque a unidade na posição auxiliar selecionando "AUX".
2. Insira a fita cassete "virgem" (QZZCRA) no Deck 2 e acione o modo REC (use a tecla "●REC/STOP").
3. Ajuste L1002 para que a freqüência na saída fique dentro do valor padrão

**Valor padrão: 97 ±8kHz**



## 12.2. Seção do Sintonizador de AM

### 12.2.1. Alinhamento da Freqüência Intermediária de AM.

- Alinhamento da FI de AM.

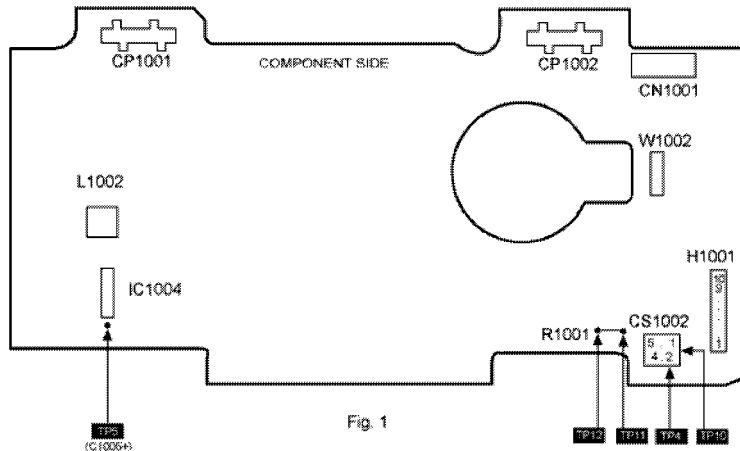
GERADOR DE SINAL OU VARREDURA		CONFIGURAÇÃO DO RÁDIO	INDICADOR (Osciloscópio, Voltímetro eletrônico)	AJUSTES (como mostrado na Fig. 3)	COMENTÁRIOS
CONEXÕES	FREQÜÊNCIA				
Confeccionar uma antena do tipo Loop (anel) com várias voltas de fio e irradiar o sinal na antena loop do receptor.	450 kHz 30% Modulado em 400Hz	Ponto de não interferência (por volta de 600kHz).	Fabricar um cabo com um plug como o do fone de ouvidos ( $32\Omega$ ), como ilustrado na fig.2 e então conectar a outra extremidade nos instrumentos de medida.	Z102 (AM IFT)	Ajustar para saída máxima

### 12.2.1. Alinhamento RF de AM

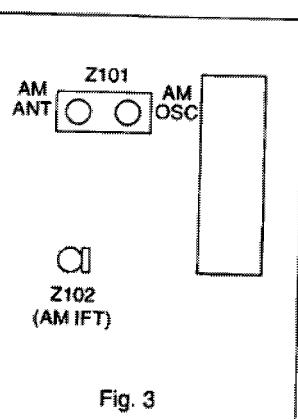
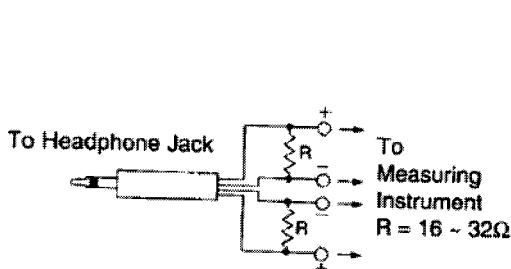
GERADOR DE SINAL OU VARREDURA		CONFIGURAÇÃO DO RÁDIO	INDICADOR (Osciloscópio, Voltímetro eletrônico)	AJUSTES (como mostrado na Fig. 3)	COMENTÁRIOS
CONEXÕES	FREQÜÊNCIA				
Confeccionar uma antena do tipo Loop (anel) com várias voltas de fio e irradiar o sinal na antena loop do receptor.	522 kHz	Capacitor de sintonia completamente fechado.	Fabricar um cabo com um plug como o do fone de ouvidos ( $32\Omega$ ), como ilustrado na fig.2 e então conectar a outra extremidade nos instrumentos de medida.	Z152 (AM OSC Coil)	Ajustar para saída máxima
	603 kHz	Sinal de sintonia	Fabricar um cabo com um plug como o do fone de ouvidos ( $32\Omega$ ), como ilustrado na fig.2 e então conectar a outra extremidade nos instrumentos de medida.	Z152 (AM OSC Coil)	Ajustar para saída máxima

## 12.3. Pontos de Alinhamento

- Seção do Toca Fitas



- Seção do Sintonizador



# 13 Ilustração dos CI's, Transistores e Diodos

BH3874AKS2 (64P) C1BB00000654 (42P) C2BBGF000295 (100P) MN662790RSC (80P)	AN7348STA-E1 (24P) AN8885SBE1 (28P) BU2090AF-E2 (16P) LA1833NMNTLM (24P) LC72131MDTRM (20P)	No. 1 	RSN35H2-P	TA7291P	BA7755A
2SC2058SPTA	C0AABB000117	ON2180RLC1 	AN8739SBE2 	2SK544F-AC 	KRA102MTA KRA110MTA KRC102MTA KRC103MTA
KRA102STA KRC101STA KRC102STA KTC3875GRTA KTD1304TA 2SA1037AKSTX 2SC2412KT96R	B 	E 	KTA12710YTA KTC3205YTA KTD1146YTA 2SB621ARSTA B1AAKD00009 	KTC3199GRTA RVTDTG143EST 2SA933SSTA 2SC2786MTA 2SC2787FL1TA 2SD2144STA 	MA728TX 
KTC2026 KTA1046 	DAP202KT146 	DA204KT146 	1SS355TE17 1SS380TE-17 UDZSTE175R1B UDZSTE177R5B 	1D3E RL1N4003NO2 	RVD1SS133TA MA723TA 
SLI325URCT31 SLR325YCT31 	SVC211SPA-AL 	MTZJ10BTA MTZJ5R6BTA MTZJ4R7BTA MTZJ15CTA MTZJ16BTA 	Cathode Ca Anode 	Anode Cathode Ca 	Anode Cathode Ca 
GP1S94 	LNJ301MPUJAD 				

# 14 Função dos Terminais dos Cl's

## 14.1. IC701 (AN8885SBE1) Amplificador do Servo

Pin No.	Mark	I/O	Function
1	PDE	I	Tracking signal input 1
2	PDF	I	Tracking signal input 2
3	VCC	I	Power supply
4	PDA	I	Focus signal input terminal 1
5	PDB	I	Focus signal input terminal 2
6	LPD	I	APC amp input
7	LD	O	APC amp output
8	RF	O	RFsumming output
9	RFIN	I	Detector's input
10	CSBRT	I	Capacitor for OFTR connection
11	CEA	I	Capacitor for HPF amp connection
12	BDO	O	BDO output ("H" : drop out)
13	LDON	I	APC control
14	GND	—	Ground
15	/RFDET	O	NRFDET output ("L" : detection)
16	PDOWN	O	Power-down input
17	OFTR	O	OFTR output
18	NC	O	N.C.
19	ENV	O	3T-ENV output
20	NC	I	N.C.
21	NC	I	N.C.
22	TEN	I	TE amp input
23	TEOUT	O	TE amp output
24	FEOUP	O	FE amp output
25	FEN	I	FE amp input
26	VREF	O	Reference voltage output
27	TBAL	I	Tracking balance control
28	FBAL	I	Focus balance control

## 14.2. IC702 (MN662790RSC)

### Processador do Servo / Processador do Sinal Digital / Filtro Digital / Conversor D/A

Pin No.	Mark	I/O	Function
1	BCLK	O	N.C.
2	LRCK	O	N.C.
3	SRDATA	O	N.C.
4	DVDD1	I	Power supply input (for digital circuit)
5	DVSS1	I	GND (for digital circuit)
6	TX	O	Digital audio interface signal output (Latches data at first transition)
7	MCLK	I	Microprocessor command clock signal input
8	MDATA	I	Microprocessor command data signal input
9	MLD	I	Microprocessor command load signal input
10	SENSE	O	Sense signal output (OFT, FESL,MAGEND,NAJEND,POSAD,SFG) (Not used, open)
11	/FLOCK	O	Focus servo feeding signal output ("L" : Feed)
12	/TLOCK	O	Tracking servo feeding signal output ("L" : Feed)
13	BLKCK	O	Sub-code block clock signal output (BLKCKf = 75Hz during normal playback)

Pin No.	Mark	I/O	Function
14	SQCK	I	External clock signal input for sub-code Q resistor
15	SUBQ	O	Sub-code Q code output
16	DMUTE	I	Muting input ("H" : mute)
17	STAT	O	Status signal output (CRC,CUE,CLVS,TTST VP,FCLV,SQCK)
18	/RST	I	Reset signal input
19	SMCK	O	1/2-divided clock signal of crystal oscillating at MSEL = "H" (fSMCK = 8.4672 MHz) 1/4-divided clock signal of crystal oscillating at MSEL = "L" (fSMCK = 4.2336MHz)
20	CSEL	I	Frequency Selection Terminal H = 33.8688 MHz ; L = 16.9344 MHz
21	TRV	O	N.C.
22	TVB	O	Traverse drive output
23	PC	O	Spindle motor ON output ("L" : ON)
24	ECM	O	Spindle motor drive signal output(forced mode output)
25	ECS	O	Spindle motor drive signal output (servo error signal output)
26	KICK	O	N.C.
27	TRD	O	Tracking drive output
28	FOD	O	Focus drive output
29	VREF	I	D/A (drive) output (TVD, ECS, TRD, FOD, FBAL, TBAL) Reference voltage input
30	FBAL	O	Focus balance adjustment output
31	TBAL	O	Tracking balance adjustment output
32	FE	I	Focus error signal input (analog input)
33	TE	I	Tracking error signal input (analog input)
34	RFENV	I	RF envelope signal input
35	VDET	I	Vibration detection signal input ("H" : detection)
36	OFT	I	Off-track signal input ("H" : off track)
37	TRCRS	I	Track cross signal input
38	/RFDET	I	RF detection signal input ("L" : detection)
39	BDO	I	Dropout signal input ("H" : Dropout)
40	LDON	O	Laser on signal output ("H" : ON)
41	PLL2	I/O	N.C.
42	DSL2	O	Tracking Offset alignment output/DSL Balance Output (DA Output)
43	WVEL	O	N.C.
44	ARF	I	RF signal input
45	IREF	I	Reference current input
46	DRF	I	DSL bias terminal (Not used, open)
47	DSL2	I/O	DSL loop filter terminal
48	PLL2	I/O	PLL loop filter terminal
49	VCOF	I/O	VCO loop filter terminal
50	AVDD2	I	Power supply input (for analog circuit)
51	AVSS2	I	GND (for analog circuit)
52	EFM	-	EFM signal output

Pin No.	Mark	I/O	Function
53	PCK	-	PLL extraction clock output (fPCK = 4.321 MHz during normal playback)
54	VCOF2	I/O	VCO Loop filter for 33.8688 MHz conversation terminal for 16.9344 MHz crystal mode, must use other circuit
55	SUBC	O	Sub-code serial data output
56	SBCK	I	Clock input for sub-code serial data
57	VSS	I	GND
58	X1 IN	I	Crystal oscillating circuit input (f = 16.9344MHz)
59	X2 OUT	O	Crystal oscillating circuit input (f = 16.9344 MHz)
60	VDD	I	Power supply input (for oscillating circuit)
61	BYTCK	-	Byte clock output
62	/CLDCK	-	Sub-code frame clock signal output (fCLDCK = 7.35 kHz during normal playback)
63	FCLK	-	Crystal frame clock signal output (fCLK = 7.35 kHz, double = 14.7 kHz)
64	IPFLAG	-	Interpolation flag output ("H" : Interpolation)
65	FLAG	-	Flag output
66	CLVS	-	Spindle servo phase synchronizing signal output ("H" : CLV, "L" : rough servo)
67	CRC	-	Sub-code CRC checked output ("H" :OK, "L" :NG)
68	DEMPH	-	De-emphasis ON signal output ("H" :ON)
69	RESY	-	Frame re-synchronizing signal output
70	IOSEL	I	Mode Switching Terminal
71	/TEST	I	Test input
72	AVDD1	I	Power supply input (for analog circuit)
73	OUTL	O	Left channel audio signal output
74	AVSS1	I	GND
75	OUTR	O	Right channel audio signal output
76	RSEL	I	RF signal polarity assignment input (at "H" level, RSEL="H", at "L" level, RESL="L")
77	IOVOD	I	5V supply input
78	PSEL	I	Test terminal (connected to Gnd)
79	MSEL	I	SMCK oscillating frequency designation input ("L":4.2336 MHz, "H":8.4672 MHz)
80	SSEL	I	SUBQ output mode select ("H":Q-code buffer mode)

### 14.3. IC703 (AN8739SBE2)

#### Acionador da Bobina de Foco / Bobina de Tracking / Motor Spindle

Pin No.	Mark	I/O	Function
1	/RST	-	RESET output terminal
2	NC	-	N.C.
3	IN2	I	Motor Drive (2) input
4	PC2	I	Turntable motor drive signal ("L":ON)
5	NC	-	N.C.
6	IN1	I	Motor driver (1) input
7	NC	I	N.C.
8	PVCC1	I	Power supply (1) for driver

Pin No.	Mark	I/O	Function
9	PGND1	-	Ground connection (1) for driver
10	NC	-	N.C.
11	D1-	O	Motor driver (1) reverse-action output
12	D1+	O	Motor driver (1) forward-action output
13	D2-	O	Motor driver (2) reverse-action output
14	D2+	O	Motor driver (2) forward-action output
15	D3-	O	Motor driver (3) reverse-action output
16	D3+	O	Motor driver (3) forward-action output
17	D4-	O	Motor driver (4) reverse-action output
18	D4+	O	Motor driver (4) forward-action output
19	NC	-	N.C.
20	PGND2	-	Ground connection (2) for driver
21	PVCC2	I	Power supply (2) for driver
22	NC	-	N.C.
23	VCC	I	Power supply terminal
24	VREF	I	Reference voltage input
25	IN4	I	Motor driver (4) input
26	IN3	I	Motor driver (3) input
27	RSTIN	I	Reset terminal
28	NC	-	N.C.

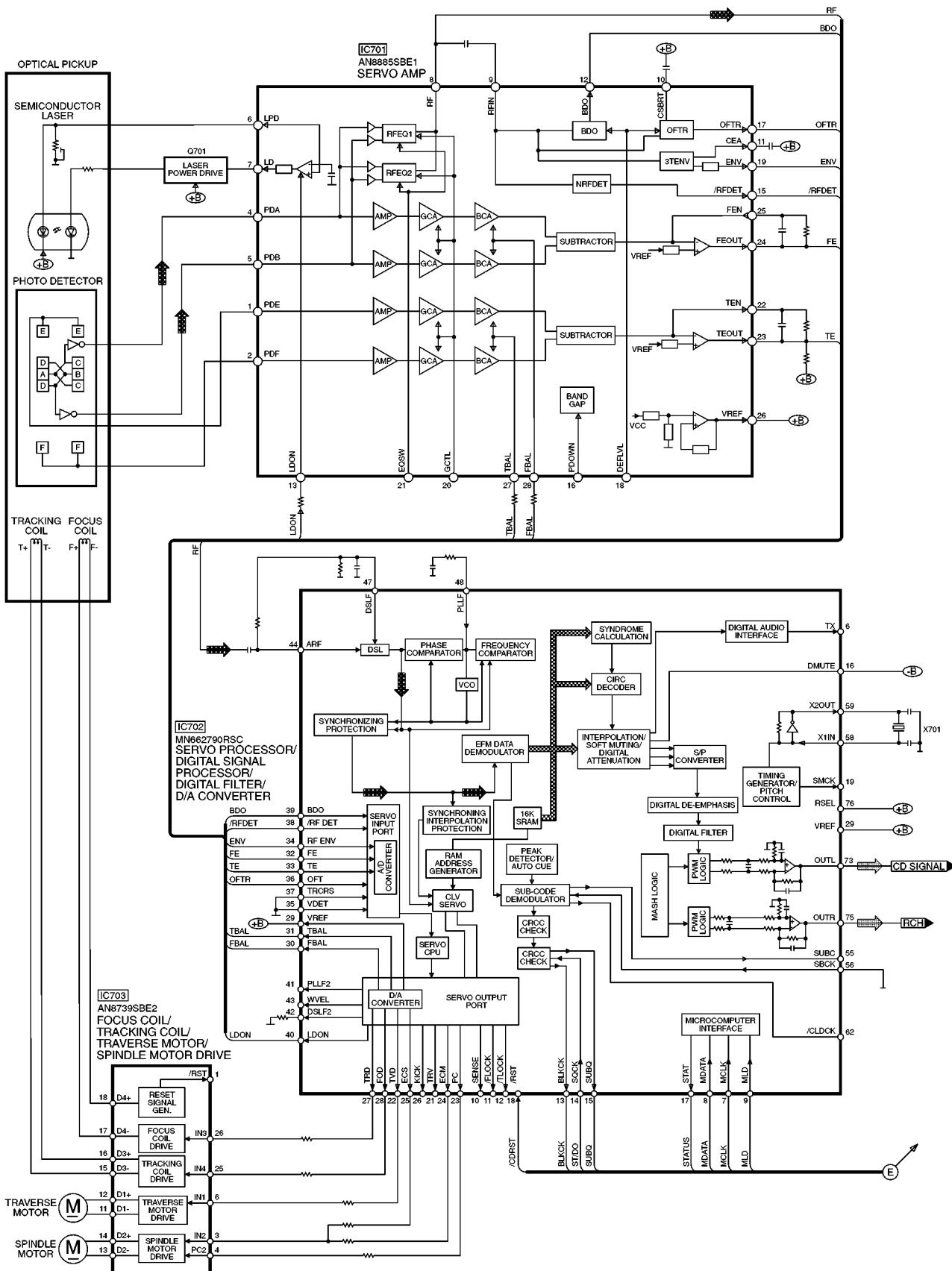
### 14.4. IC600 (C2BBGF000335)

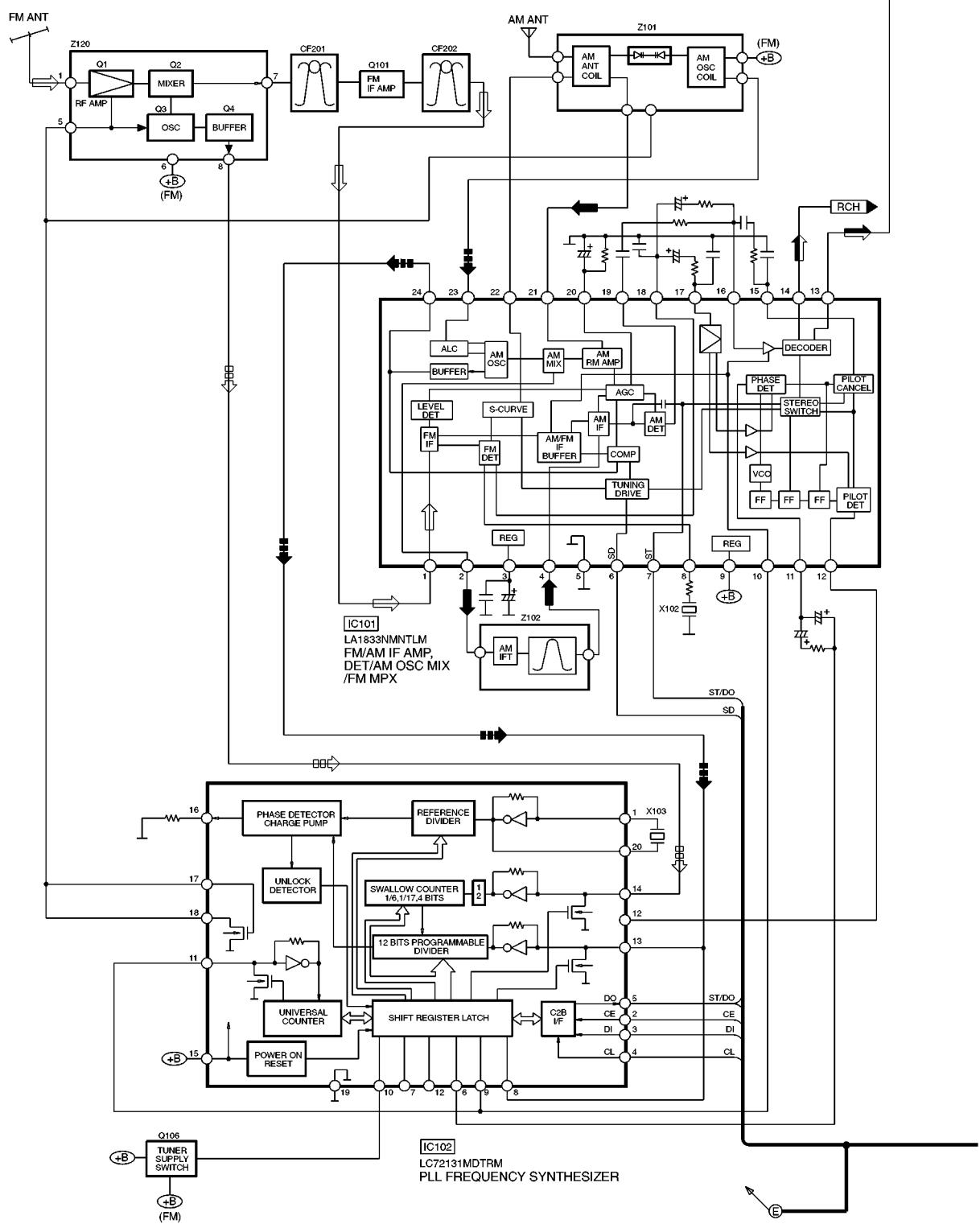
#### Microprocessador

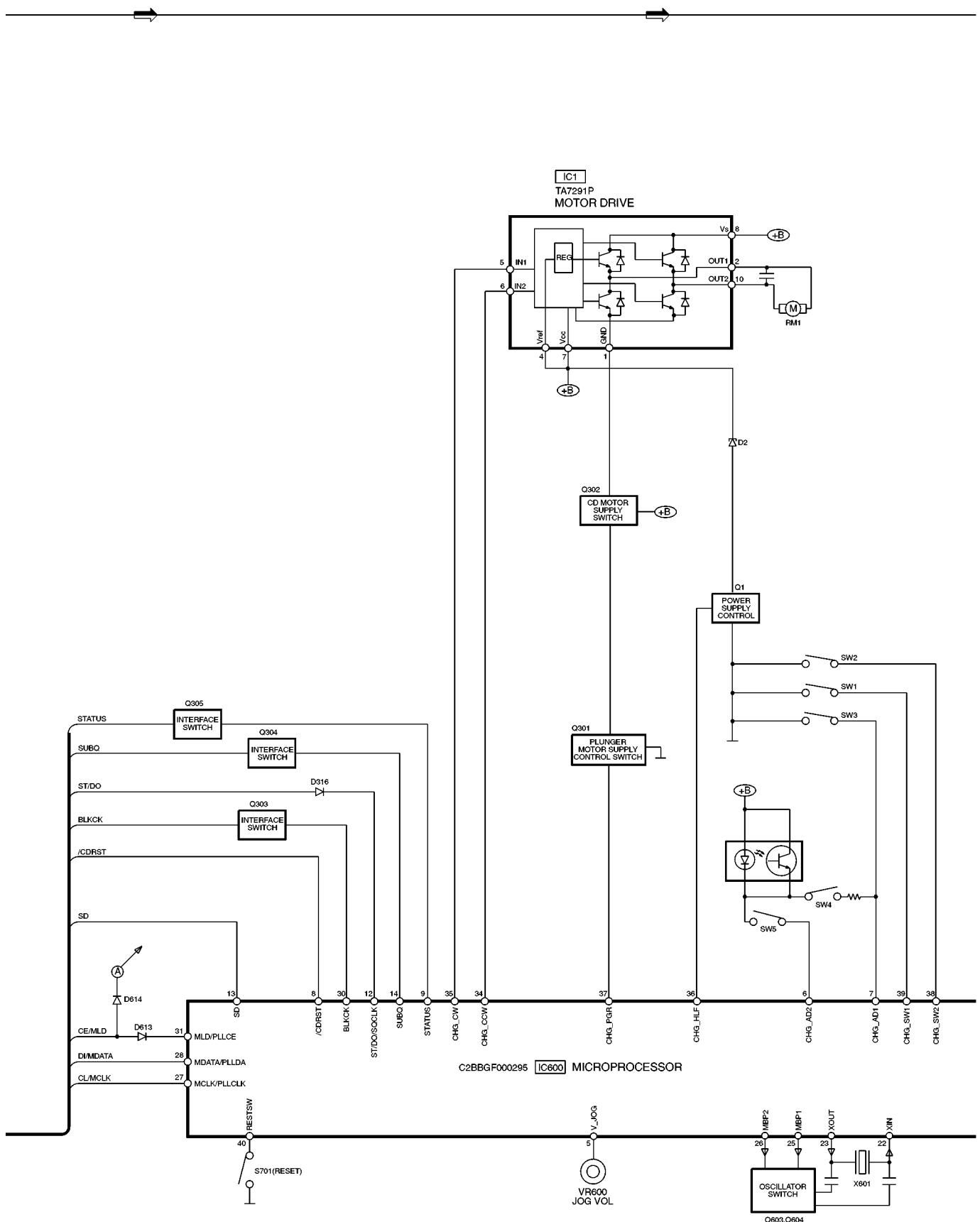
Pin No.	Mark	I/O	Function
1	DECK2	I	Tape mecha condition input (Half2/Reci_F/Mode/ Reci_R)
2	KEY3	I	Key 3 input
3	KEY2	I	Key 2 input
4	KEY1	I	Key 1 input
5	V_JOG	I	Volume jog A-D detection input
6	CHG_AD2	I	(Position/ bottom) Chngr sw A-D detection input 2
7	CHG_AD1	I	(Open Clamp) Chngr sw A-D detection input 1
8	CDRST	O	CD reset output
9	STATUS	I	CD signal processor status input (INV)
10	LM_L	I	Level meter left
11	LM_R	I	Level meter right
12	ST/DO/SQC K	I/O	Tuner if data/stereo input and CD subcode clock output
13	SD	I/O	Tuner signal detect input
14	SUBQ	I	CD subcode data input (INV)
15	RDS_CLK	I	RDS clock input
16	RDS_DAT	I	RDS data input
17	CNVSS	-	Flash mode terminal (connect to ground)
18	/RESET	-	RESET input
19	XCOUT	-	32.768 kHz sub clock
20	XCIN	-	32.768 kHz sub clock
21	VSS	-	Ground (0V)
22	XIN	-	4.19 MHz main clock
23	XOUT	-	4.19 MHz main clock
24	VCC	-	Power supply (+5V)
25	MBP1	O	MPU beat proof output 1
26	MBP2	O	MPU beat proof output 2
27	MCLK/ PLLCK	O	CD command clock output/tuner PLL clock output

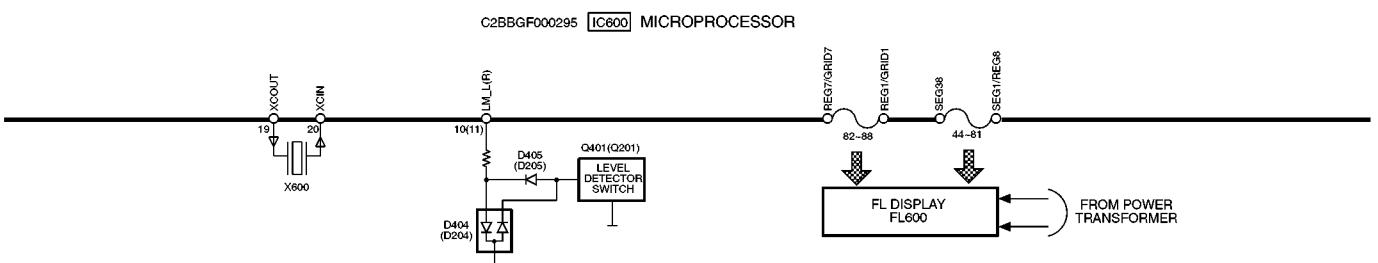
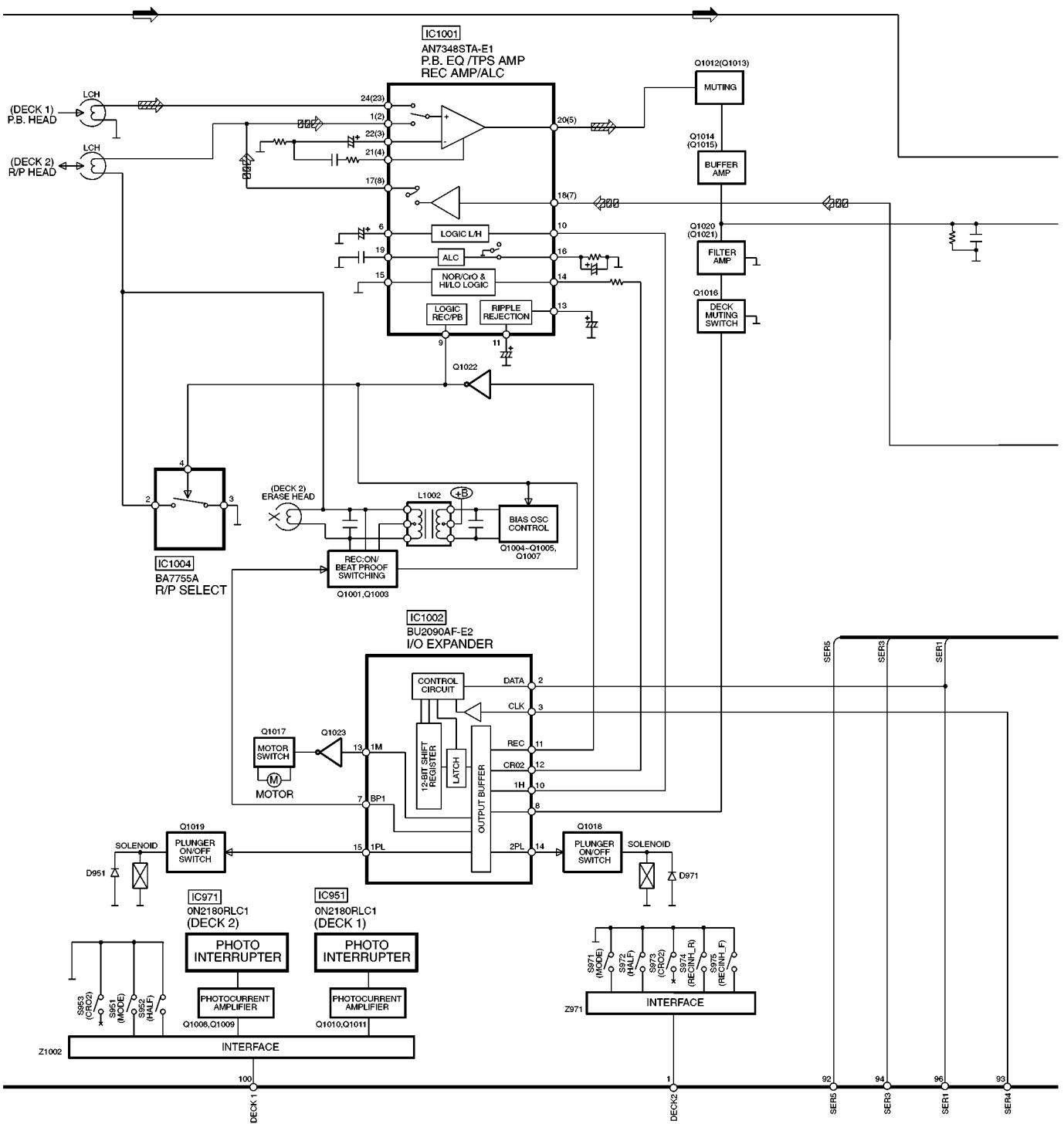
Pin No.	Mark	I/O	Function
28	MDATA/ PLLDA	O	CD command data output/ tuner PLL data output
29	RMT	I	Remote control input
30	BLKCK	I	CD block clock input (INV)
31	MLD/ PLLCE	O	CD command load output/ tuner PLL chip enable
32	SYNC	I	AC failure detect input
33	DCDET	I	DC detect input
34	CHG_CCW	O	Changer motor CCW output
35	CHG_CW	O	Changer motor CW output
36	CHG_HLF	O	Changer half drive output
37	CHG_PGR	O	Changer plunger output
38	CHG_SW2	I/O	CD changer SW2 input
39	CHG_SW1	I/O	CD changer SW1 input
40	/RESTSW	I	CD limit SW input for the most inner point (Active Low)
41	PCONT	O	Main transformer control output
42	LED_3	O	Backlight LED3 control
43	LED_2	O	Backlight LED2 control
44-80	SEG38 SEG2	-O	Segment drive output (Anode drive output)
81	REG8/SEG1	O	Segment drive output. Regional/Function setting use
82-88	REG7/GRID 7- REG1/DRID 1	O	Segment drive output (Anode drive output)For regional setting/ function selection use
89	VEE	-	Power supply (-30V)
90	REG IN	I/O	Region and function setting input and eeprom chip select output
91	EE_CS	O	EEPROM chip select
92	SER5	O	(EE_CLK/EX1_CLK)
93	SER4	O	(MK_CLK_)
94	SER3	O	(EE_DAT/EX1_DAT)
95	SER2	O	(ASP_CLK)
96	SER1	O	(ASP_DATA /MK_DAT)
97	AVSS	-	Analog ground (0V)
98	VREF	-	Reference for A-D
99	TPS	I	TPS/Chrome1/Chrome2
100	DECK1	I	Tape mecha condition input (Half1/Mode/Photo1/ Photo 2)

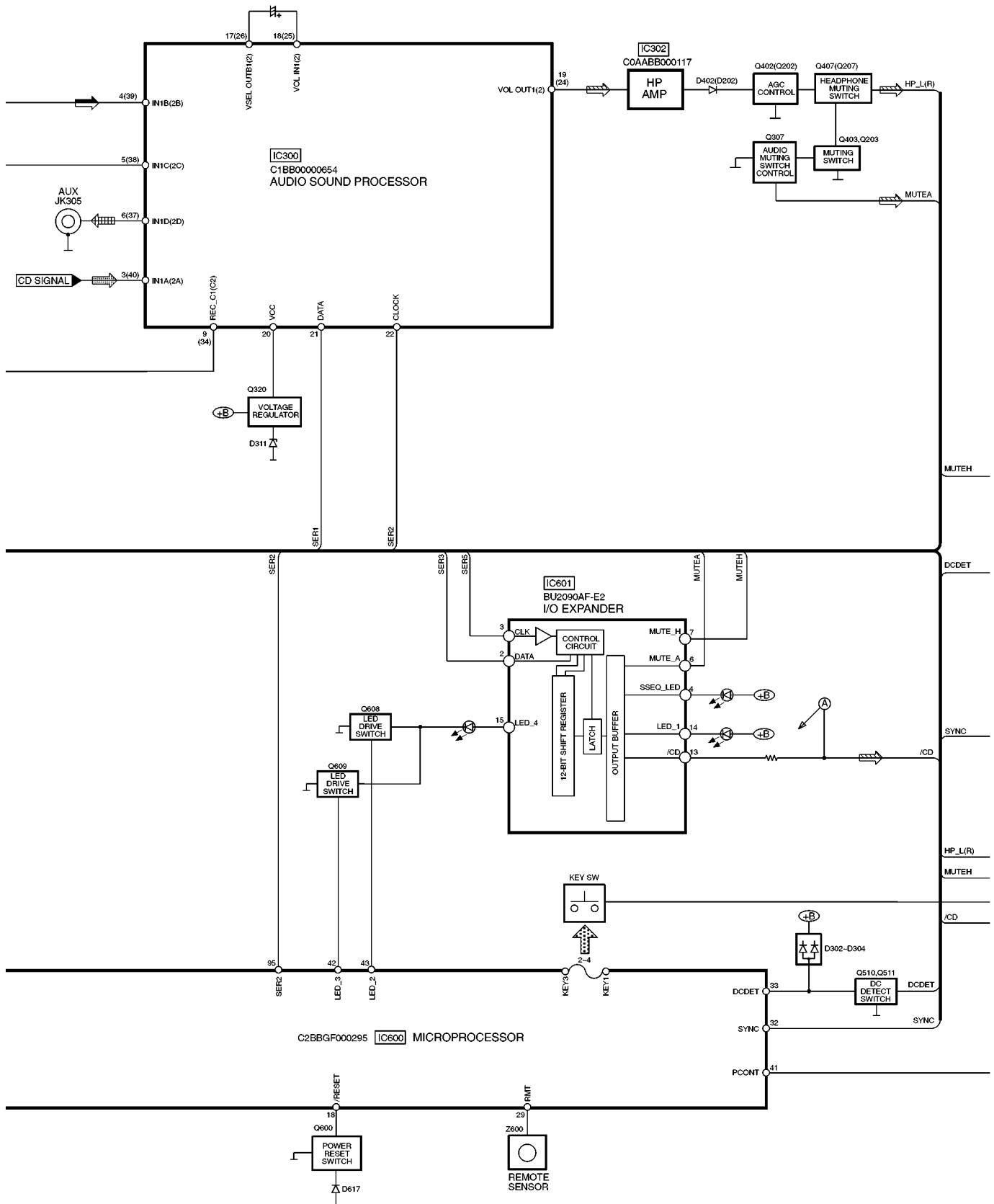
# 15 Diagramas em Blocos



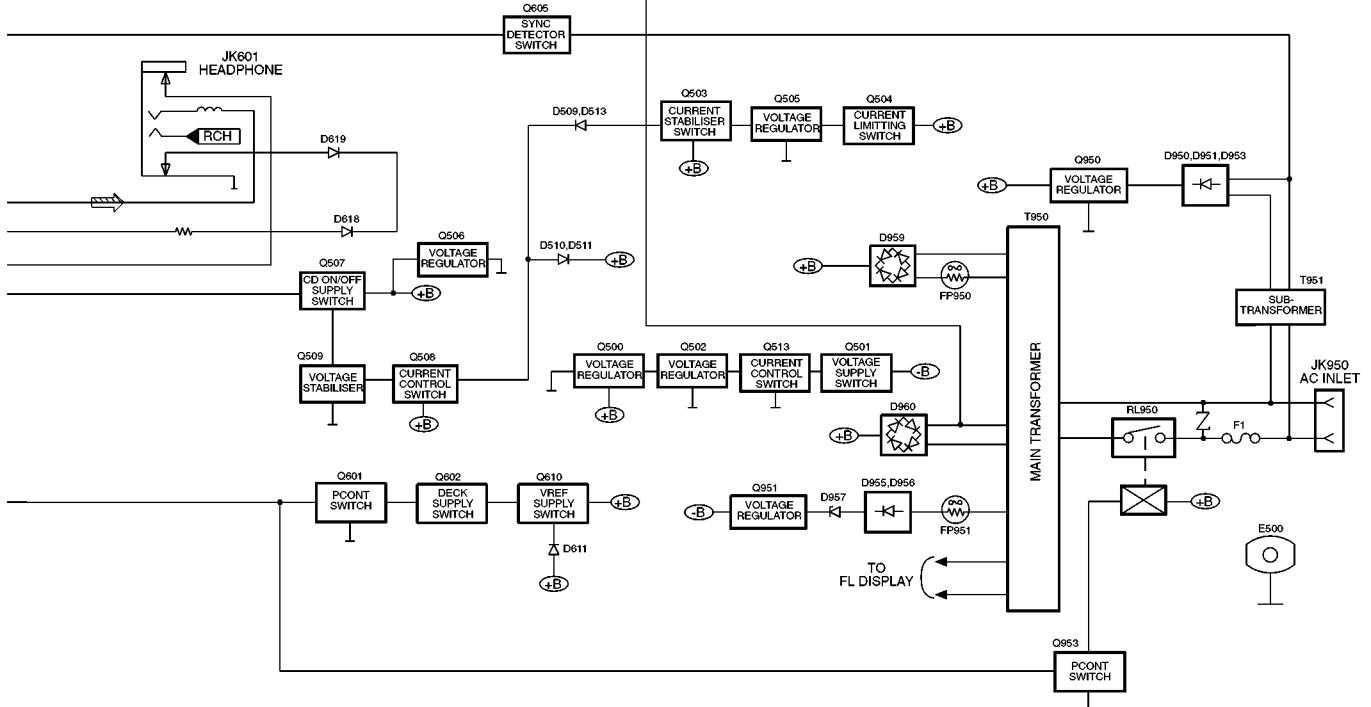
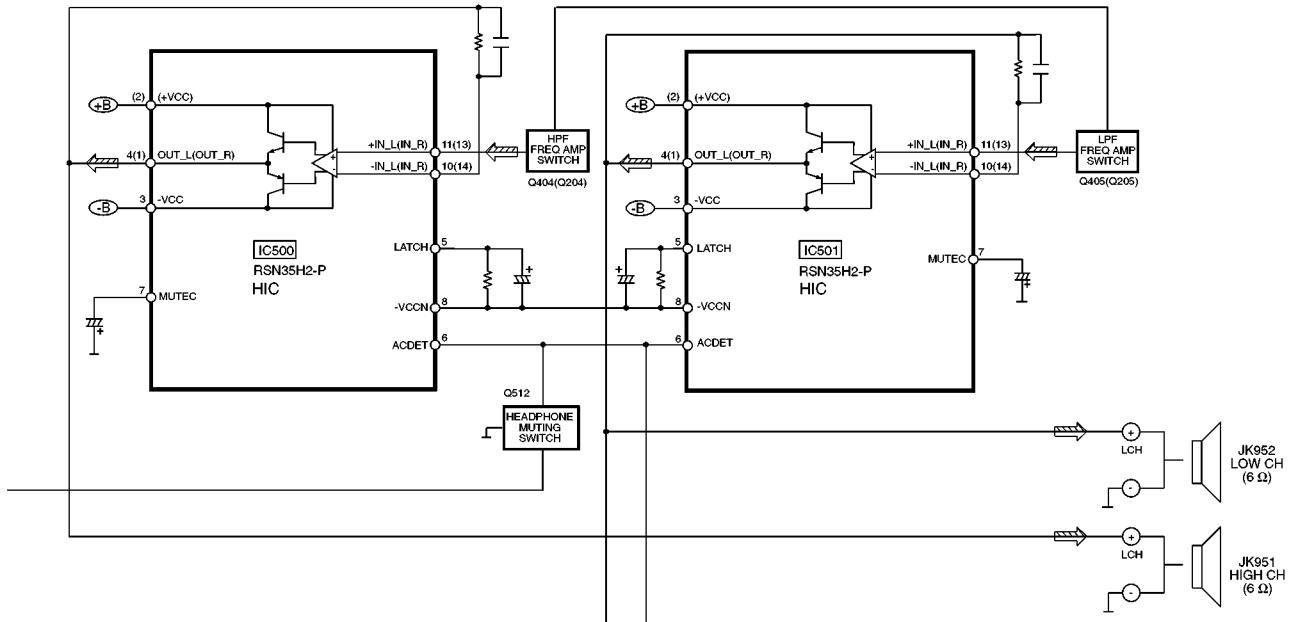
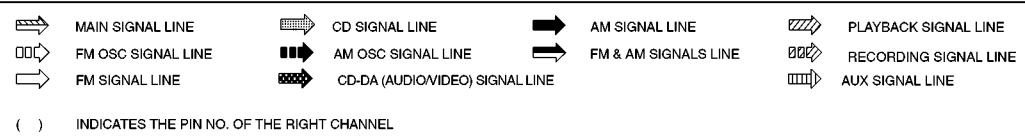








## SIGNAL LINES



## 16 Diagramas Esquemáticos.

(Todos os diagramas esquemáticos podem ser modificados a qualquer momento com o desenvolvimento de novas tecnologias).

### Nota:

S701	: Reset switch
S600	: Power switch
S601	: Display switch
S602	: Disc 1 switch
S603	: Disc 2 switch
S604	: Disc 3 switch
S605	: Disc 4 switch
S606	: Disc 5 switch
S607	: CD open / Close switch
S910	: CD Play switch
S911	: Tape Play switch
S912	: Tuner / Band switch
S913	: AUX switch
S914	: Super Sound EQ switch
S920	: Deck 2 Open switch
S921	: FF switch
S922	: Stop switch
S923	: REW switch
S924	: Deck 1 open switch
S925	: Deck 1/2 switch
S926	: Rec / Stop switch
S928	: Preset Set switch / Subwoofer switch
S951	: Mode switch
S952	: Half switch
S953	: CR02 switch
S971	: Mode switch
S972	: Half switch
S973	: CR02 switch
S974	: Recinh_r switch
S975	: Recinh_f switch
S976	: Metal switch

- Os valores das voltagens e formas de onda desta unidade foram obtidos utilizando um voltímetro eletrônico DC (alta impedância) e um osciloscópio na base do chassis.

Portanto, pode haver alguma diferença nos valores das voltagens e formas de onda dependendo da impedância interna do medidor ou a unidade medida.

### Notícia importante de segurança:

O componente identificado com a marca  tem uma importante e especial característica de segurança. Além disso, peças especiais que tem o propósito de retardar fogo (resistores), alta qualidade sonora (capacitores), baixo ruído (resistores), etc, são usados.

Quando substituir qualquer destes componentes, tenha certeza de usar somente peças especificadas pelo fabricante, conforme ilustrada na lista de peças no final deste manual de serviço.

### Cuidado!

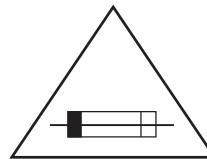
IC, LSI, VLSI são sensíveis à eletricidade estática.

Problemas secundários podem ser prevenidos tomando cuidado durante a substituição:

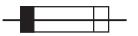
- Cobrir as peças feitas de plástico com folha de alumínio.
- Colocar uma manta anti-estática na bancada devidamente aterrada.
- Aterrinar o ferro ou a estação de solda.
- Não tocar os pinos dos CI's, LSI's ou VLSI's diretamente com os dedos.

### Precaução:

Para proteção contínua contra risco de fogo, substitua somente com o mesmo tipo de fusível: **F1 = 3,15 A, 125V.**



### Fusível de Proteção:

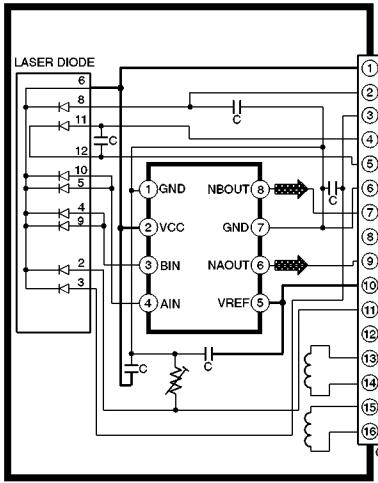
 Este símbolo localizado próximo de fusíveis indica que o mesmo é do tipo **operação rápida**. Para uma proteção contínua contra risco de fogo, substitua sempre por um outro do mesmo tipo.

### LEGENDAS:

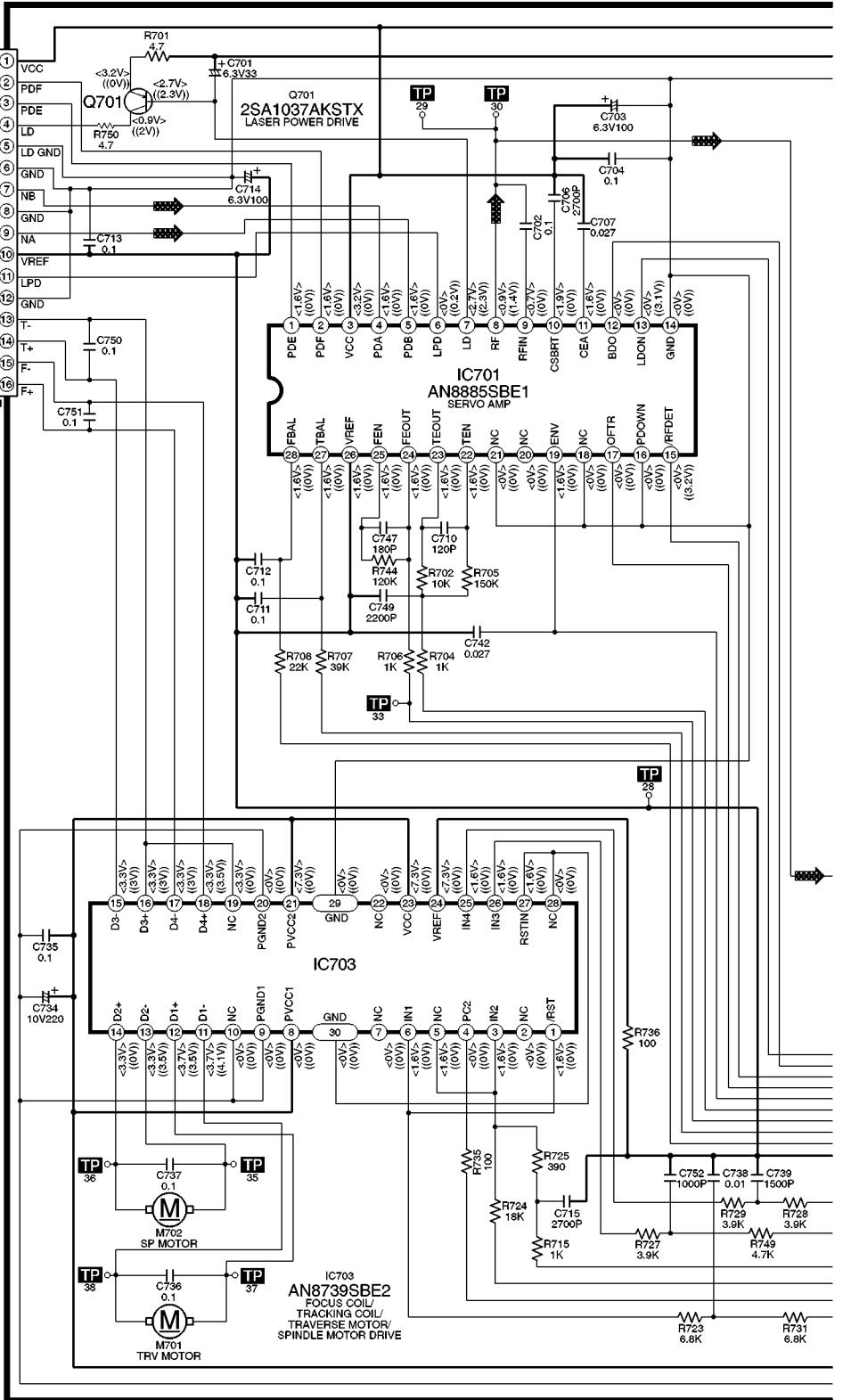
Sem Marca	: Playback
<< >>	: Rec
< >	: FM
(( ))	: CD
( )	: AM
[ ]	: AUX

## **SCHEMATIC DIAGRAM -1**

 OPTICAL  
PICKUP CIRCUIT



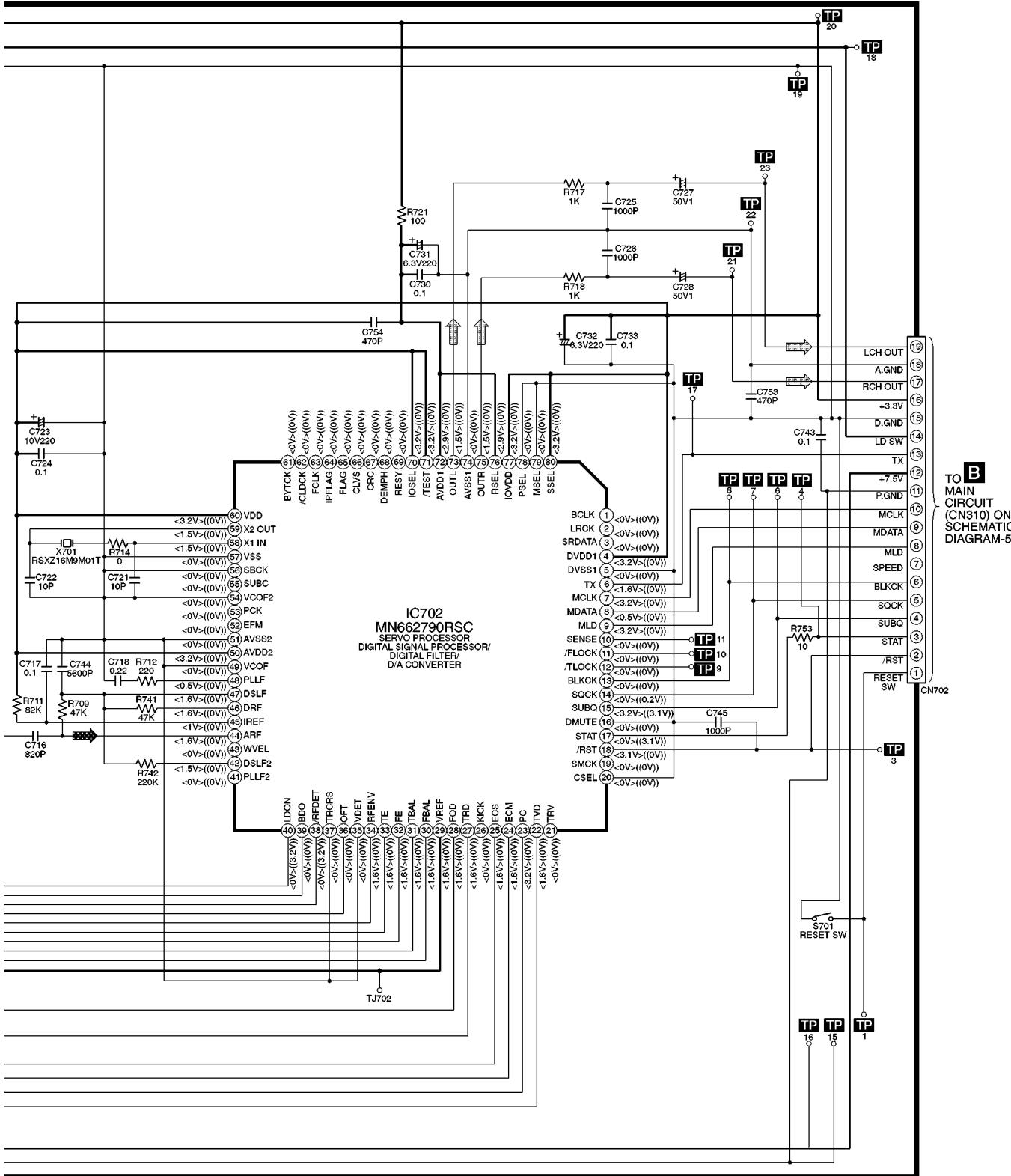
## A CIRCUITO DO SERVO DO CD



## SCHEMATIC DIAGRAM - 2

— : +B SIGNAL LINE      ➡ : CD-DA SIGNAL LINE      ➡ : CD SIGNAL LINE

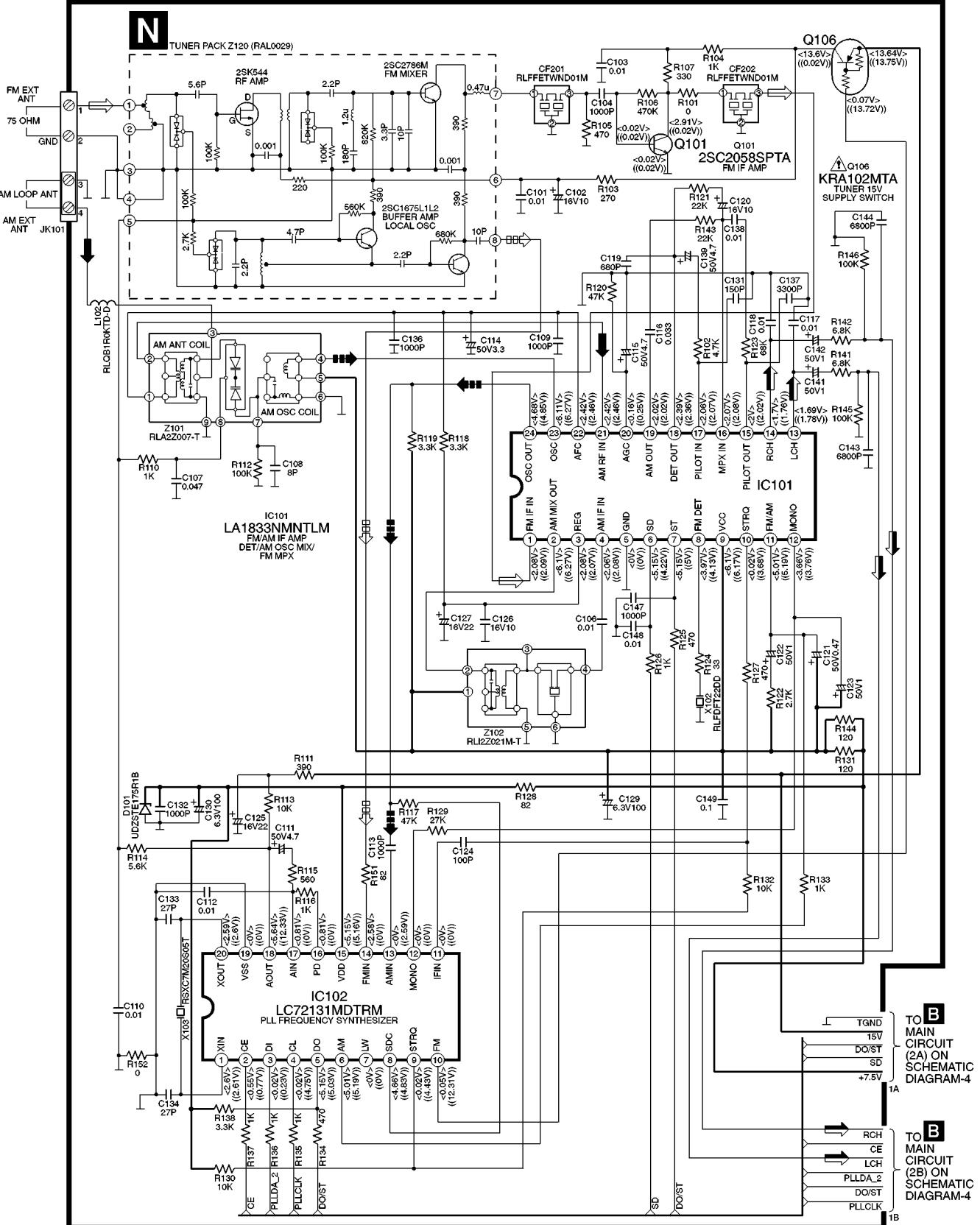
## A Circuito do Servo do CD



### **SCHEMATIC DIAGRAM - 3**

— : +B SIGNAL LINE      → : FM SIGNAL LINE  
 → : FM/AM SIGNAL LINE      00→ : FM OSC SIGNAL LINE

#### **C** Circuito de Sintonia / Principal

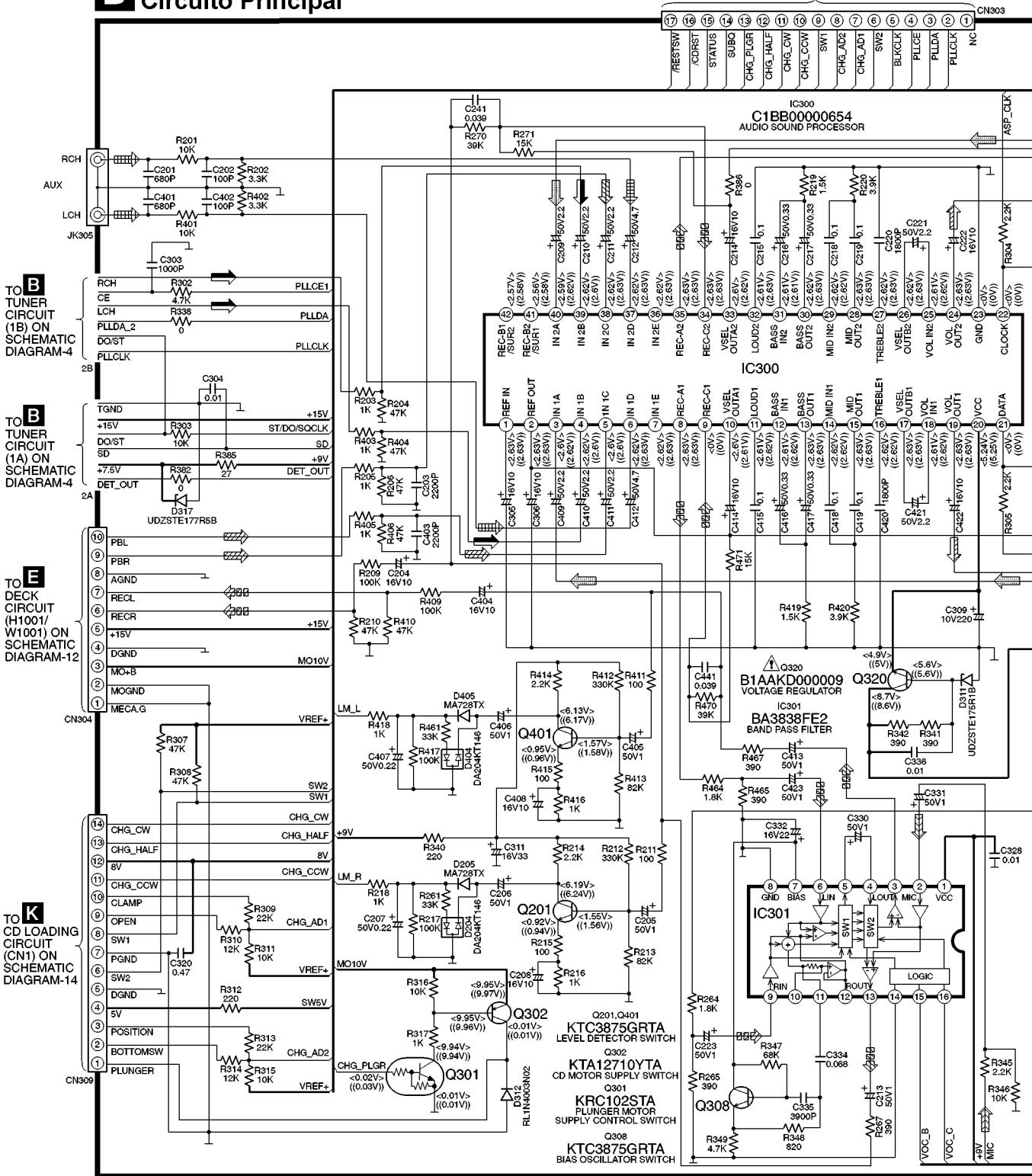


## **SCHEMATIC DIAGRAM - 5**

— : +B SIGNAL LINE  
→ : FM/AM SIGNAL LINE

 : AUX SIGNAL LINE     : MAIN SIGNAL LINE  
 : CD SIGNAL LINE     : PLAYBACK SIGNAL LINE  
 : MIC SIGNAL LINE     : RECORD SIGNAL LINE

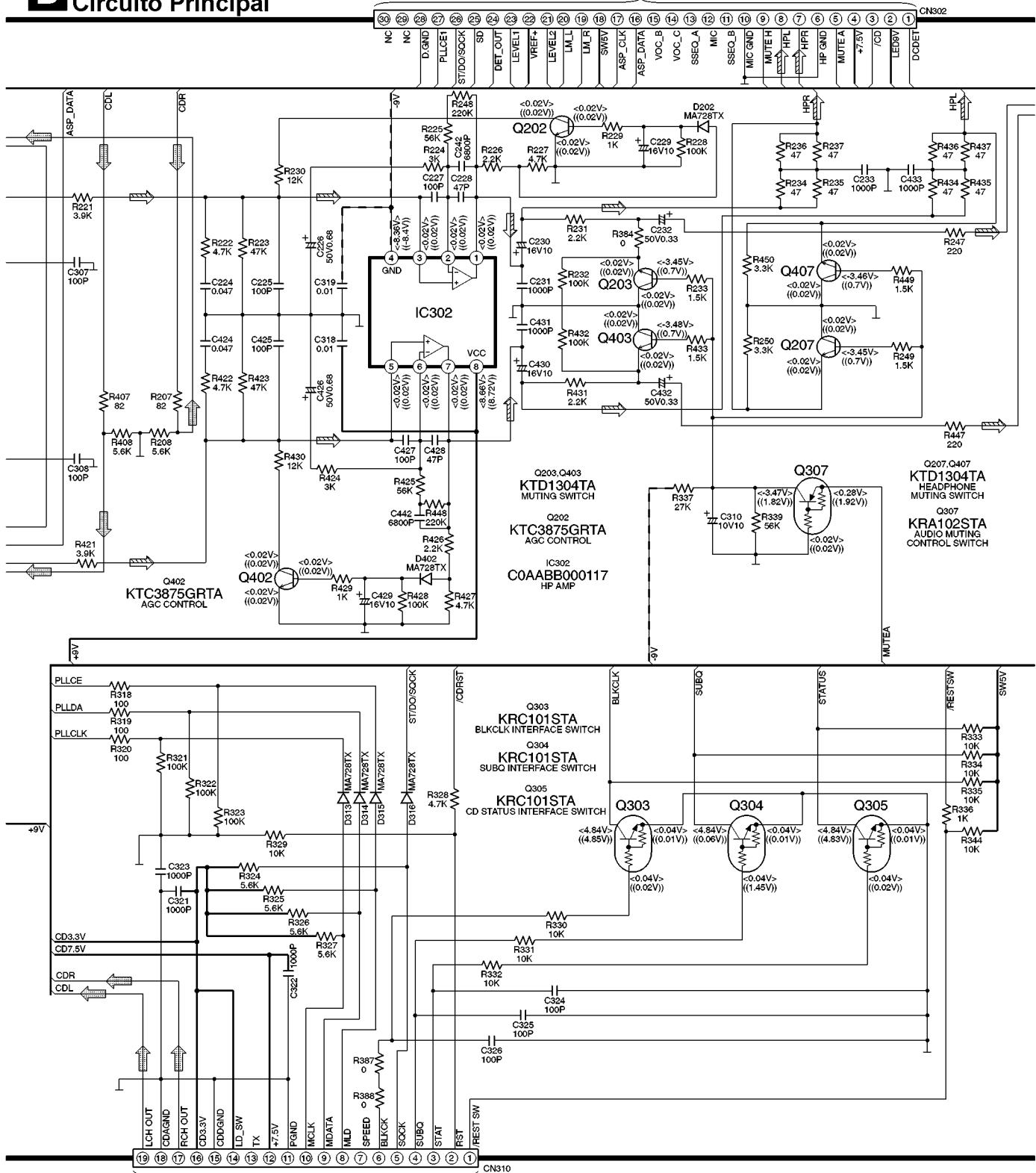
## **B** Circuito Principal



## SCHEMATIC DIAGRAM - 5

— : +B SIGNAL LINE       : CD SIGNAL LINE  
 - - : -B SIGNAL LINE       : MAIN SIGNAL LINE

## **B** Circuito Principal

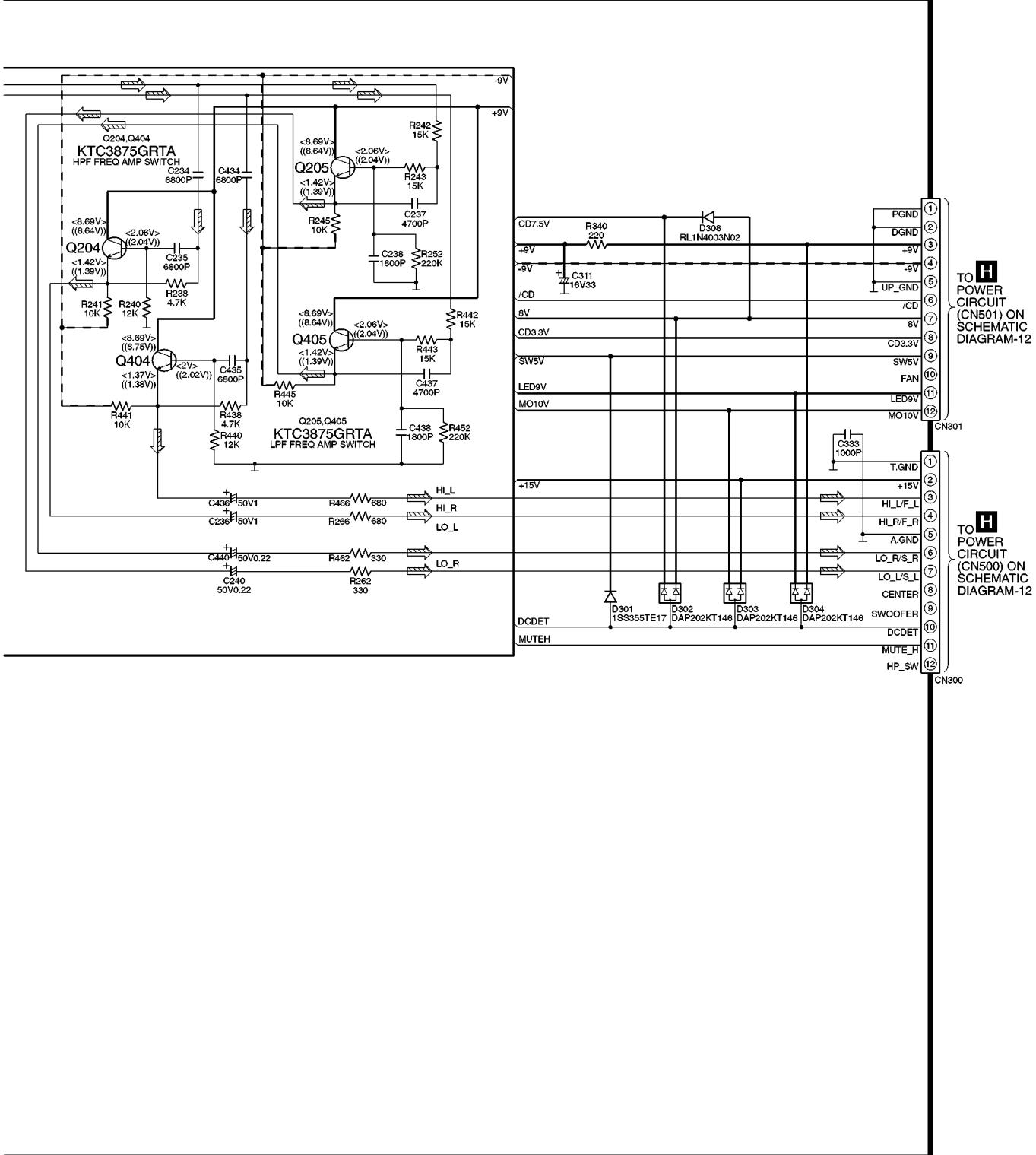


TO A  
SERVO CIRCUIT  
(CN702) ON  
SCHEMATIC DIAGRAM-2

## SCHEMATIC DIAGRAM - 6

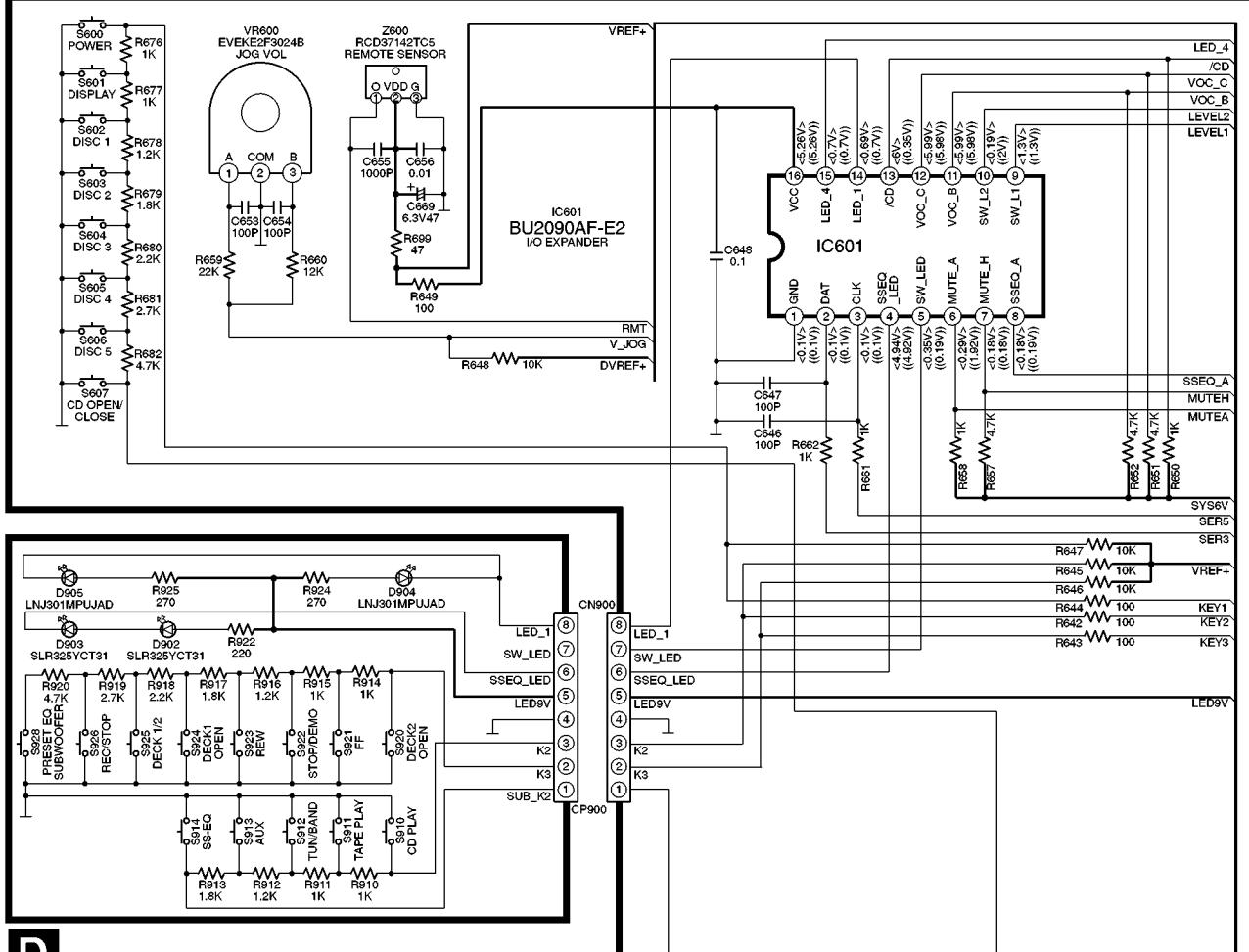
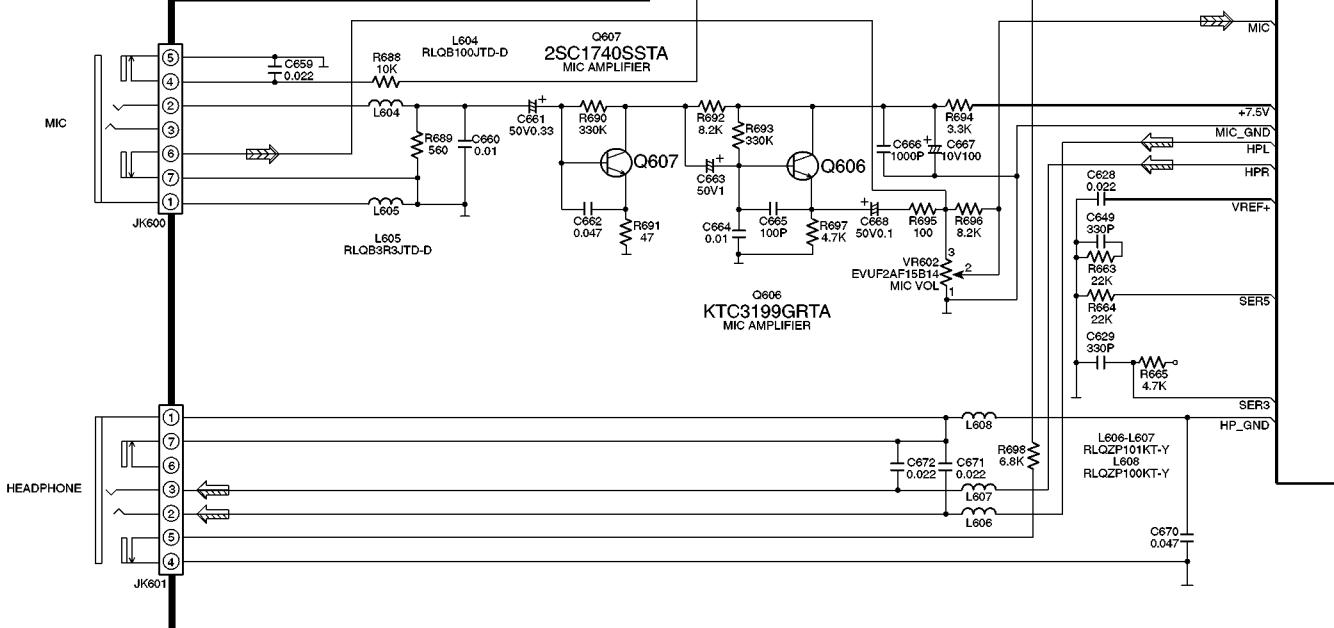
— : +B SIGNAL LINE    - - : -B SIGNAL LINE     : MAIN SIGNAL LINE

## **B** Circuito Principal



## SCHEMATIC DIAGRAM - 8

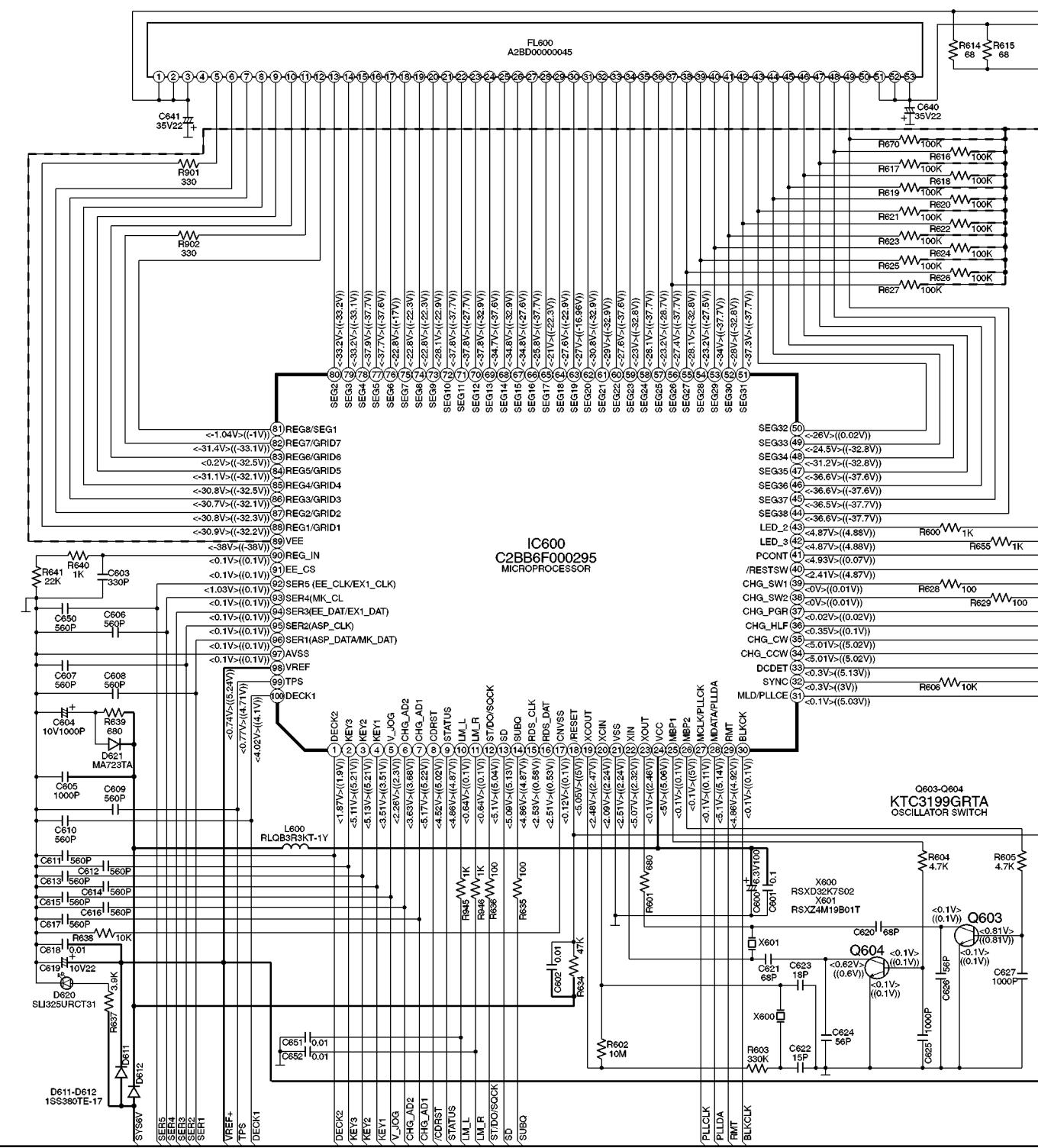
— : +B SIGNAL LINE    → : MAIN SIGNAL LINE    ↗ : MIC SIGNAL LINE

**C** Circuito do Painel**D** Circuito das Chaves de Contato

## SCHEMATIC DIAGRAM - 8

— : +B SIGNAL LINE    - - : -B SIGNAL LINE

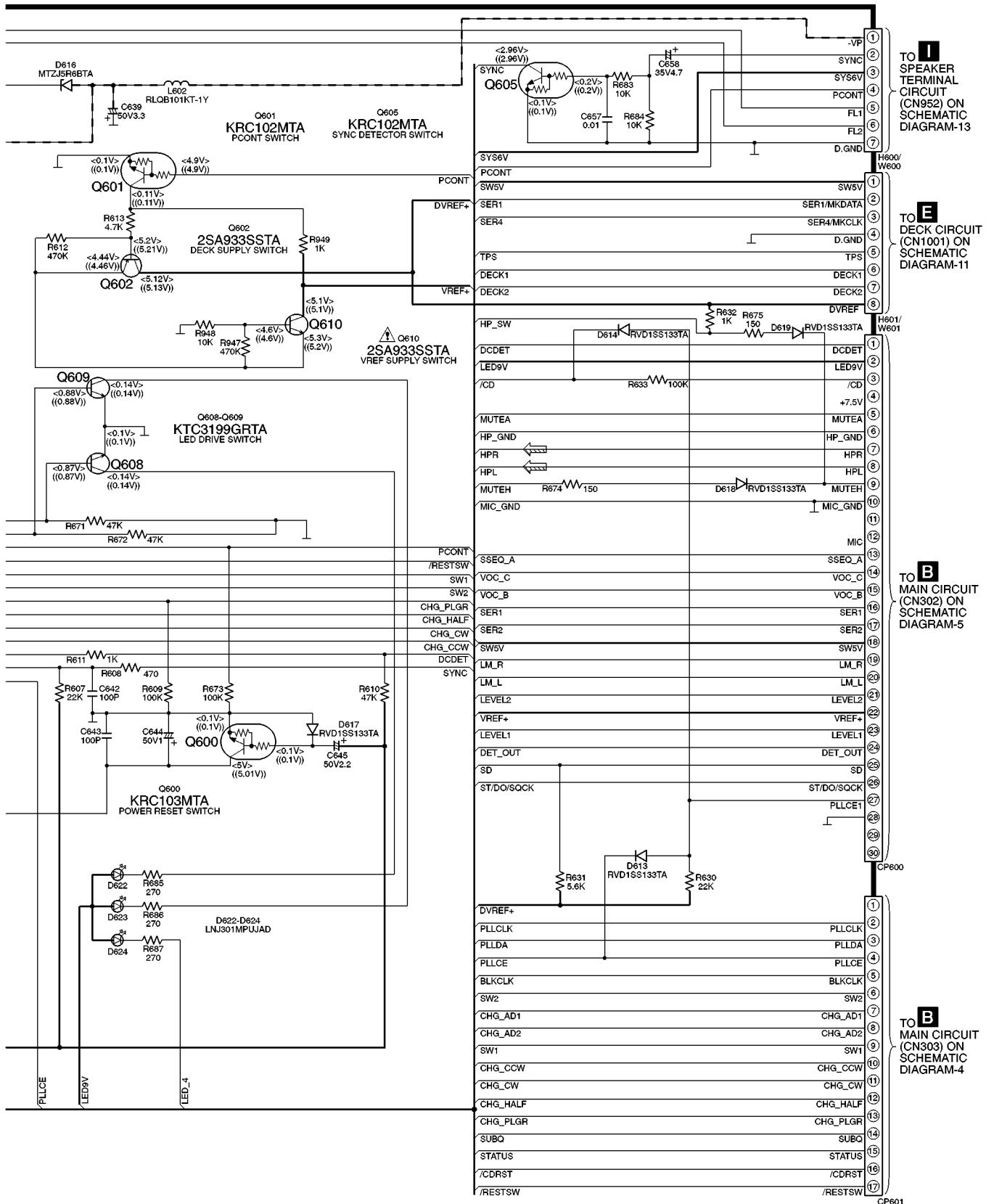
## C Circuito do Painel



## SCHEMATIC DIAGRAM - 9

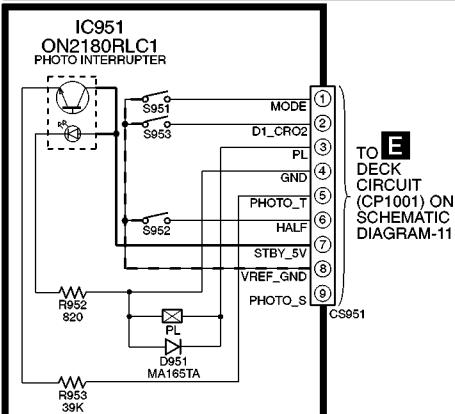
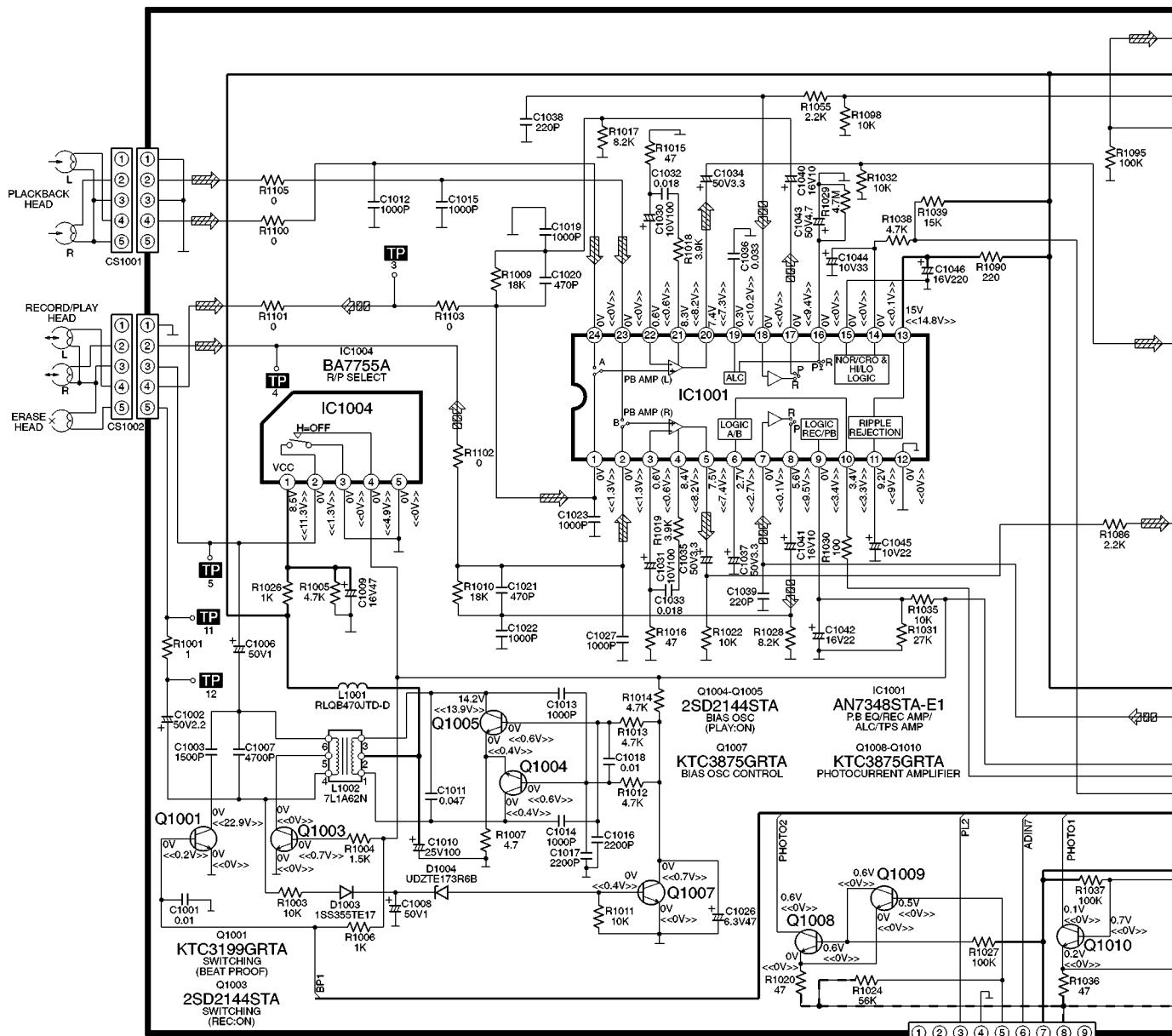
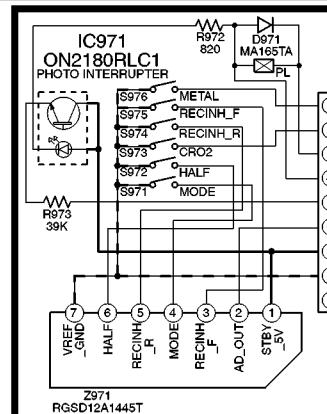
— : +B SIGNAL LINE    - - : -B SIGNAL LINE    → : MAIN SIGNAL LINE

**C** Circuito do Painel



## SCHEMATIC DIAGRAM - 10

— : +B SIGNAL LINE  
 - - : -B SIGNAL LINE  
 00 : RECORD SIGNAL LINE

**E** Circuito do Toca Fitas

**F** Circuito do Mecanismo (Deck 1)

**G** Circuito do Mecanismo (Deck 2)

**G** MECHANISM CIRCUIT (CS971) ON SCHEMATIC DIAGRAM-10

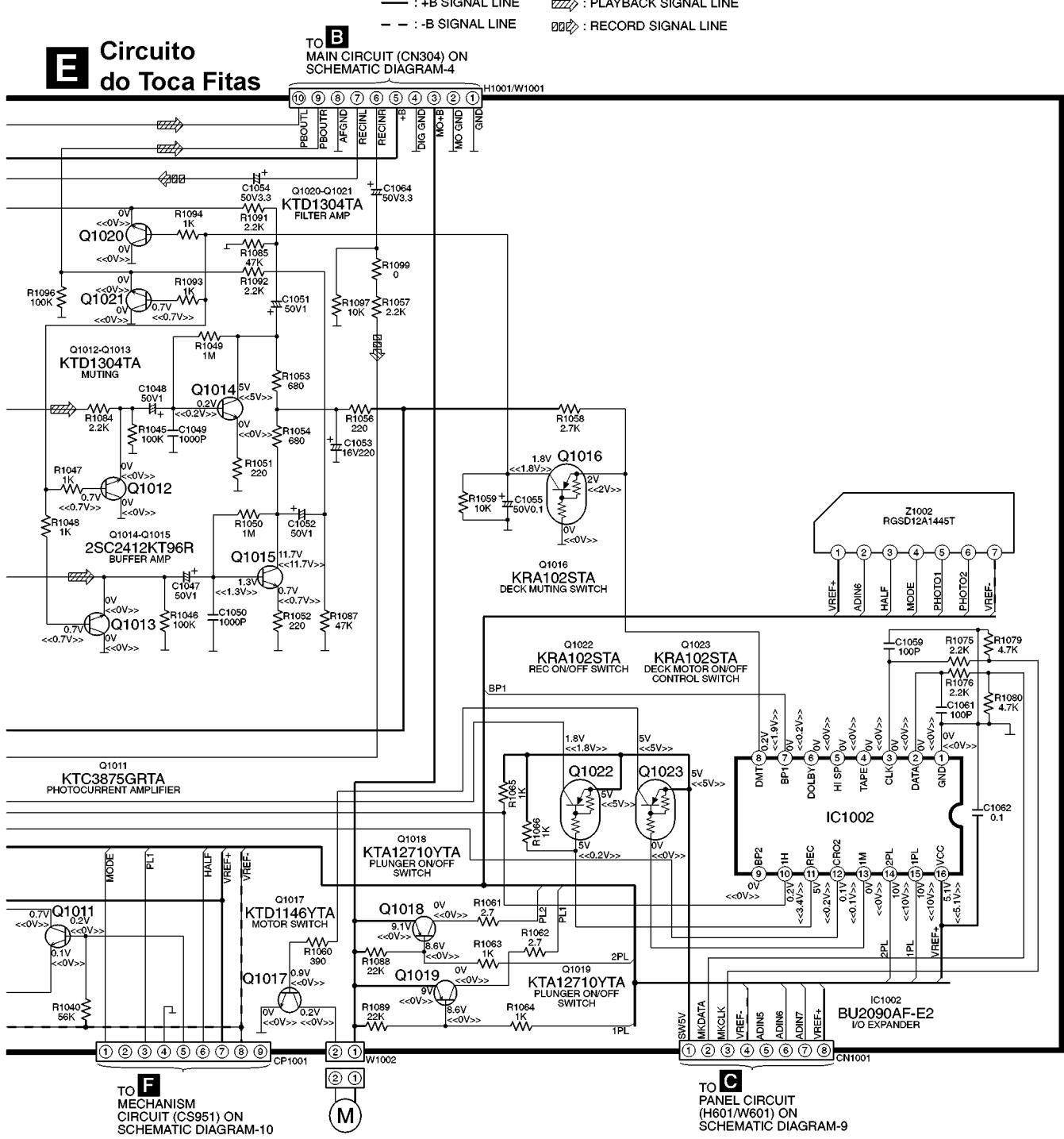
**E**

TO DECK CIRCUIT (CP1001) ON SCHEMATIC DIAGRAM-11

**E**

TO DECK CIRCUIT (CP1002) ON SCHEMATIC DIAGRAM-10

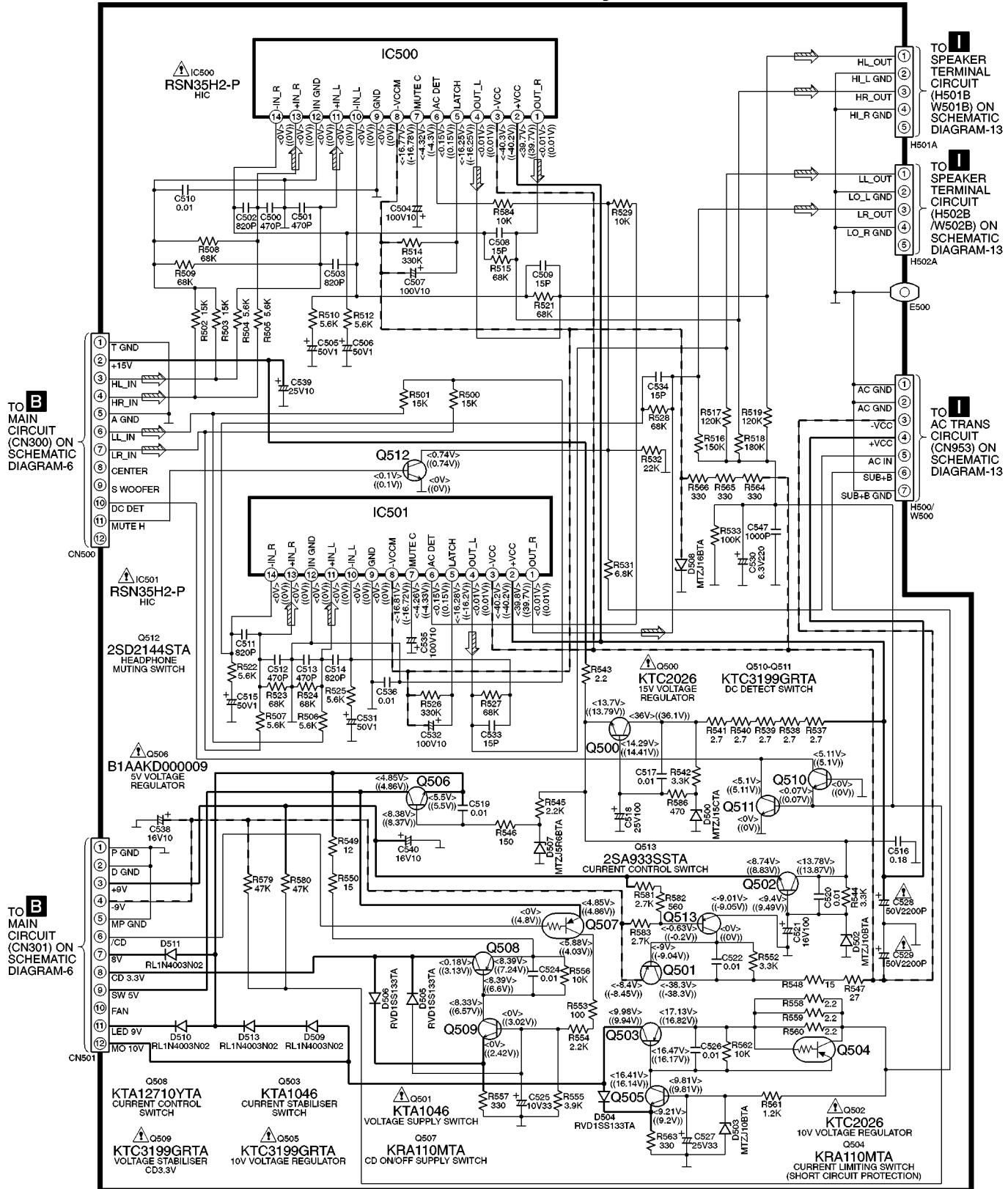
## SCHEMATIC DIAGRAM - 11



## SCHEMATIC DIAGRAM - 12

— : +B SIGNAL LINE    - - : -B SIGNAL LINE    → : MAIN SIGNAL LINE

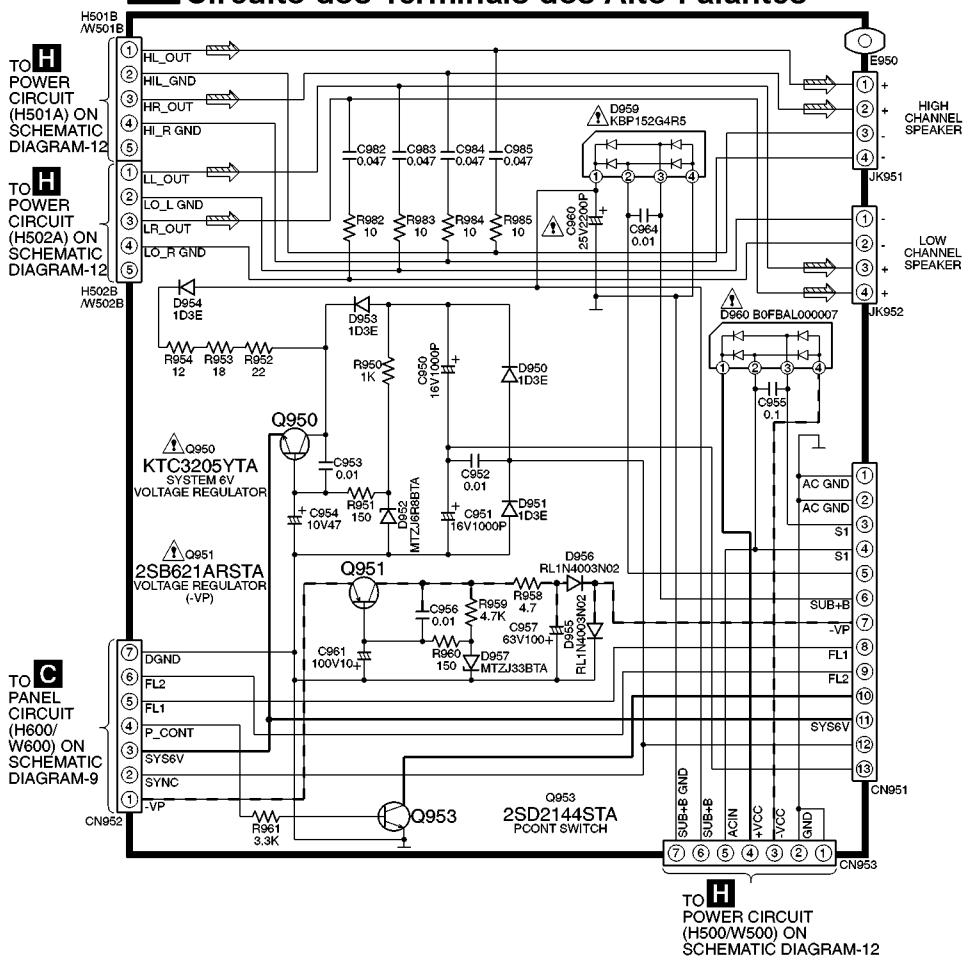
**H** Circuito de Potência e Fonte de Alimentação



## SCHEMATIC DIAGRAM - 13

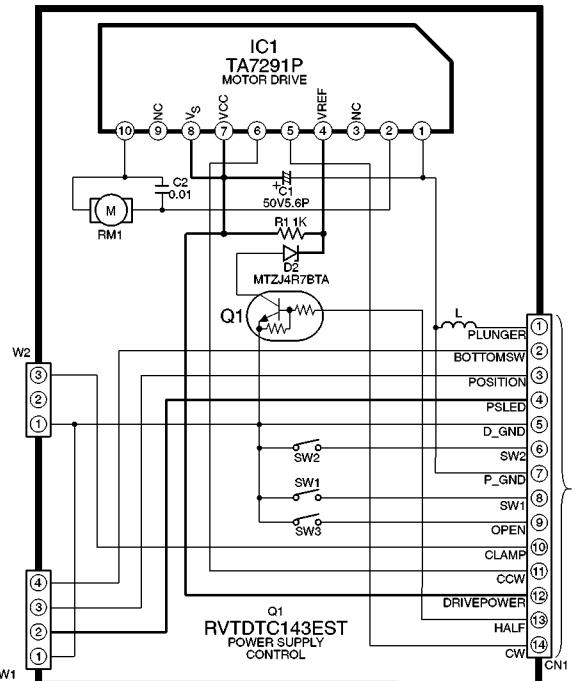
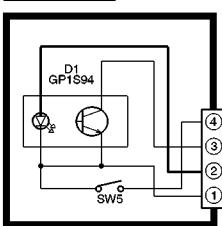
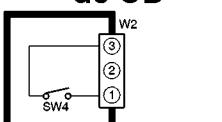
— : +B SIGNAL LINE    - - : -B SIGNAL LINE    → : MAIN SIGNAL LINE

### **Círculo dos Terminais dos Alto-Falantes**



**TO H  
POWER CIRCUIT  
(H500/W500) ON  
SCHEMATIC DIAGRAM-12**

## **L** Circuito de detecção de CD

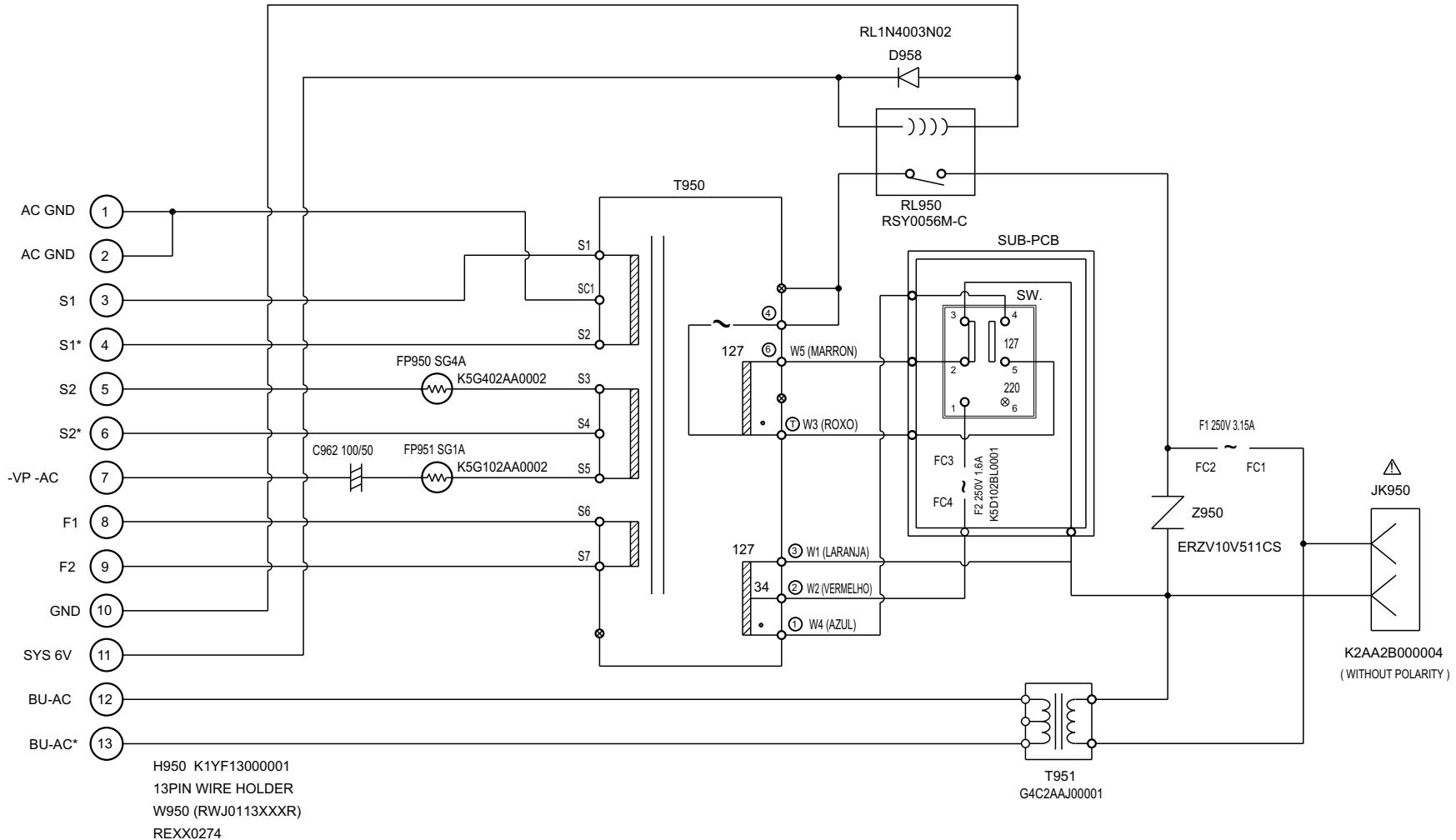


TO B  
MAIN CIRCUIT  
(CN309) ON  
SCHEMATIC  
DIAGRAM-4

## **M** Circuito de Posição da Bandeja

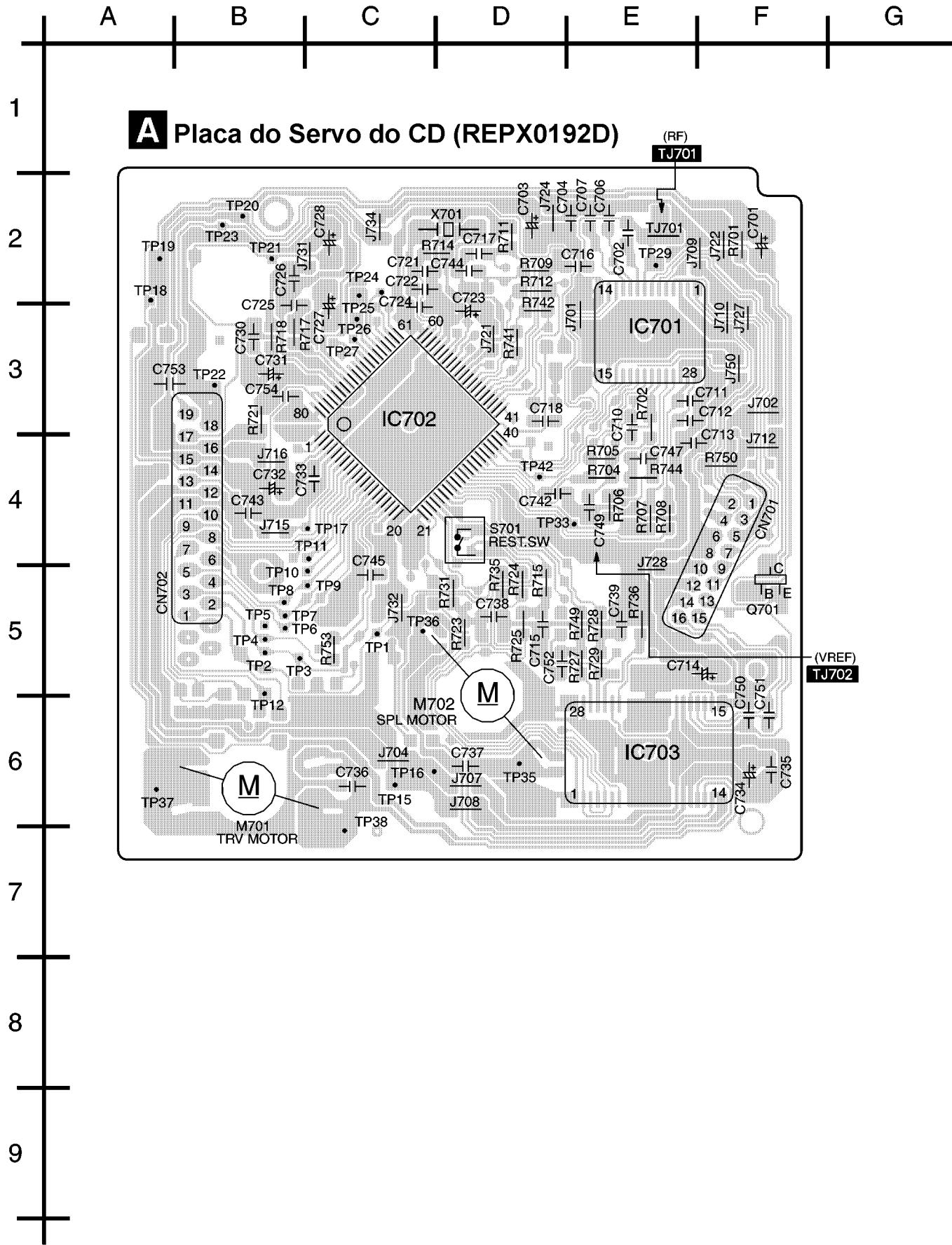
**K** Circuito de Carregamento do CD

## J DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA DO TRANSFORMADOR



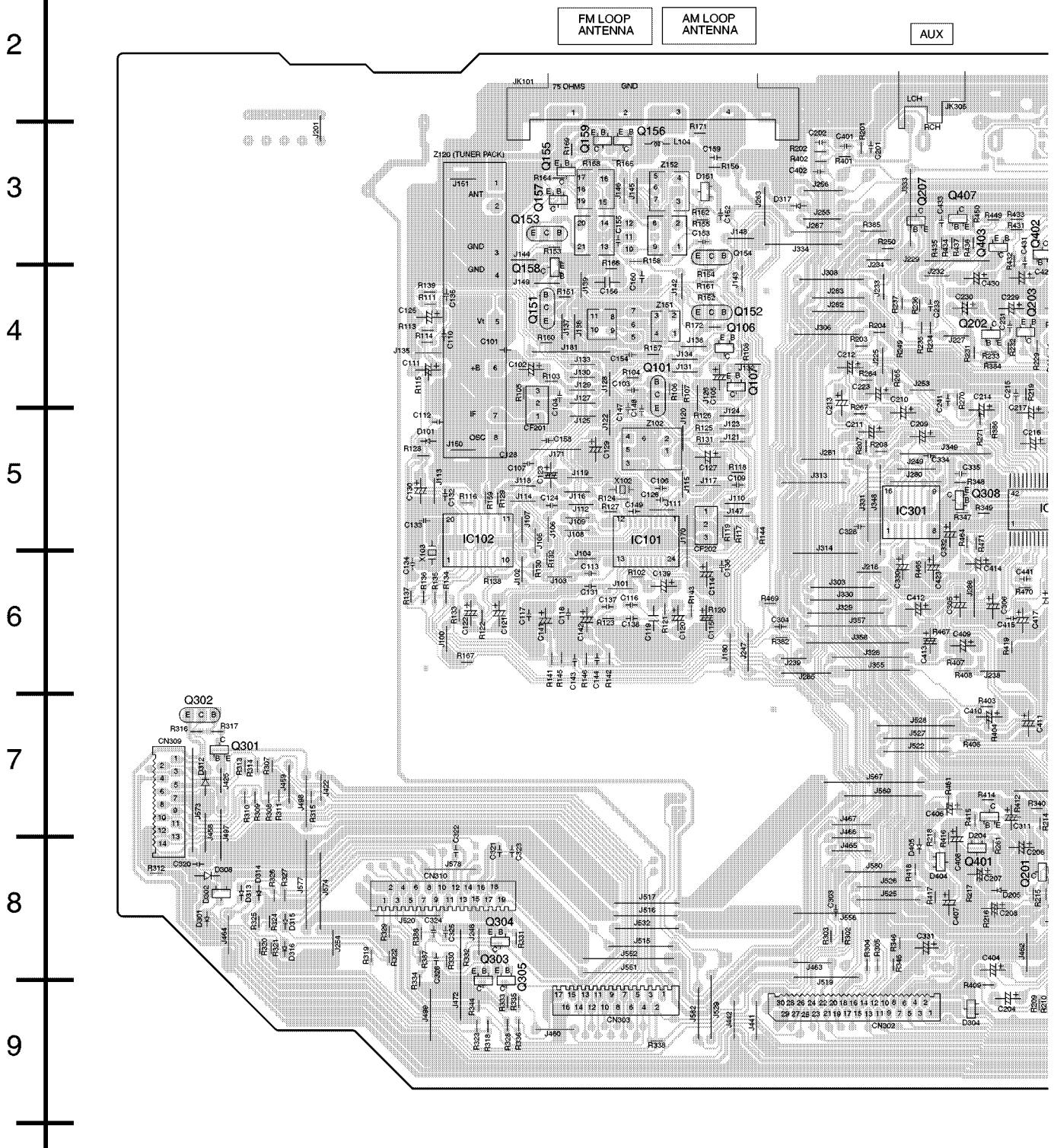
## 17 Placas de Circuito Impresso

Note: Circuit board diagrams may be modified at any time with the development of new technology.

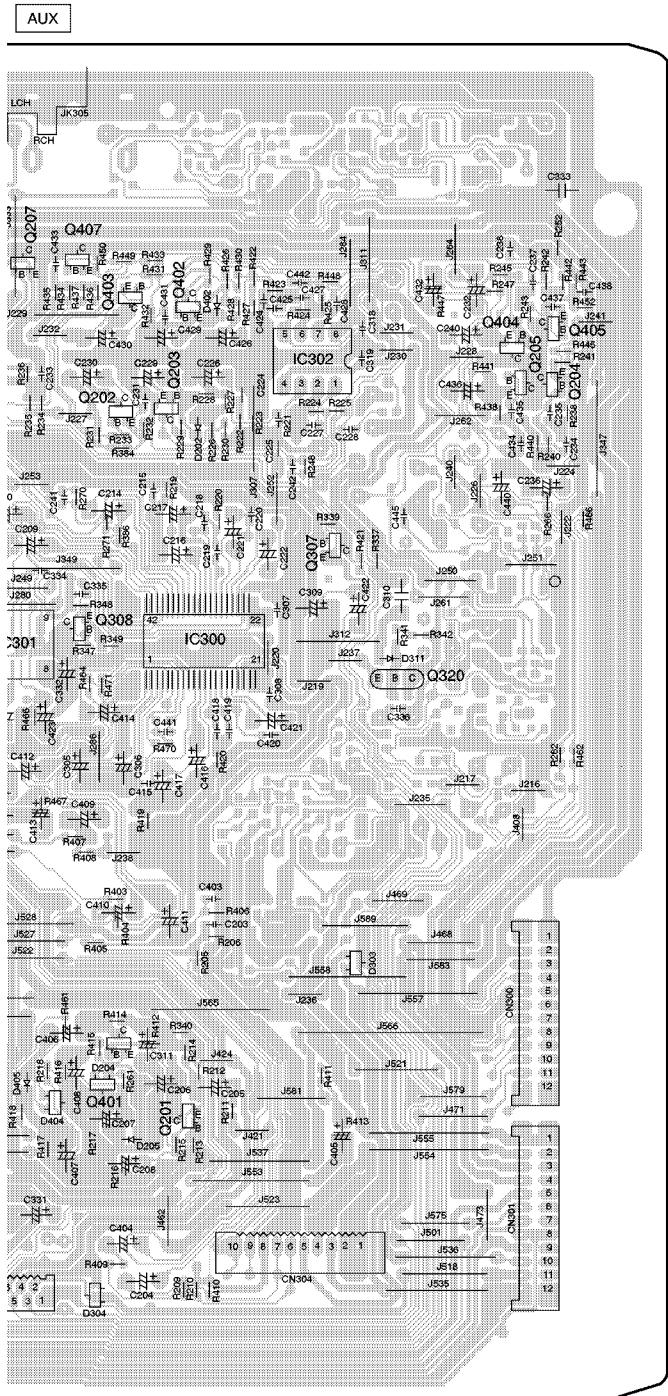


A      B      C      D      E      F      G

## **B** PLACA PRINCIPAL MONTADA (AK300-MA-MON)



G      H      I      J      K      L      M



A

B

○

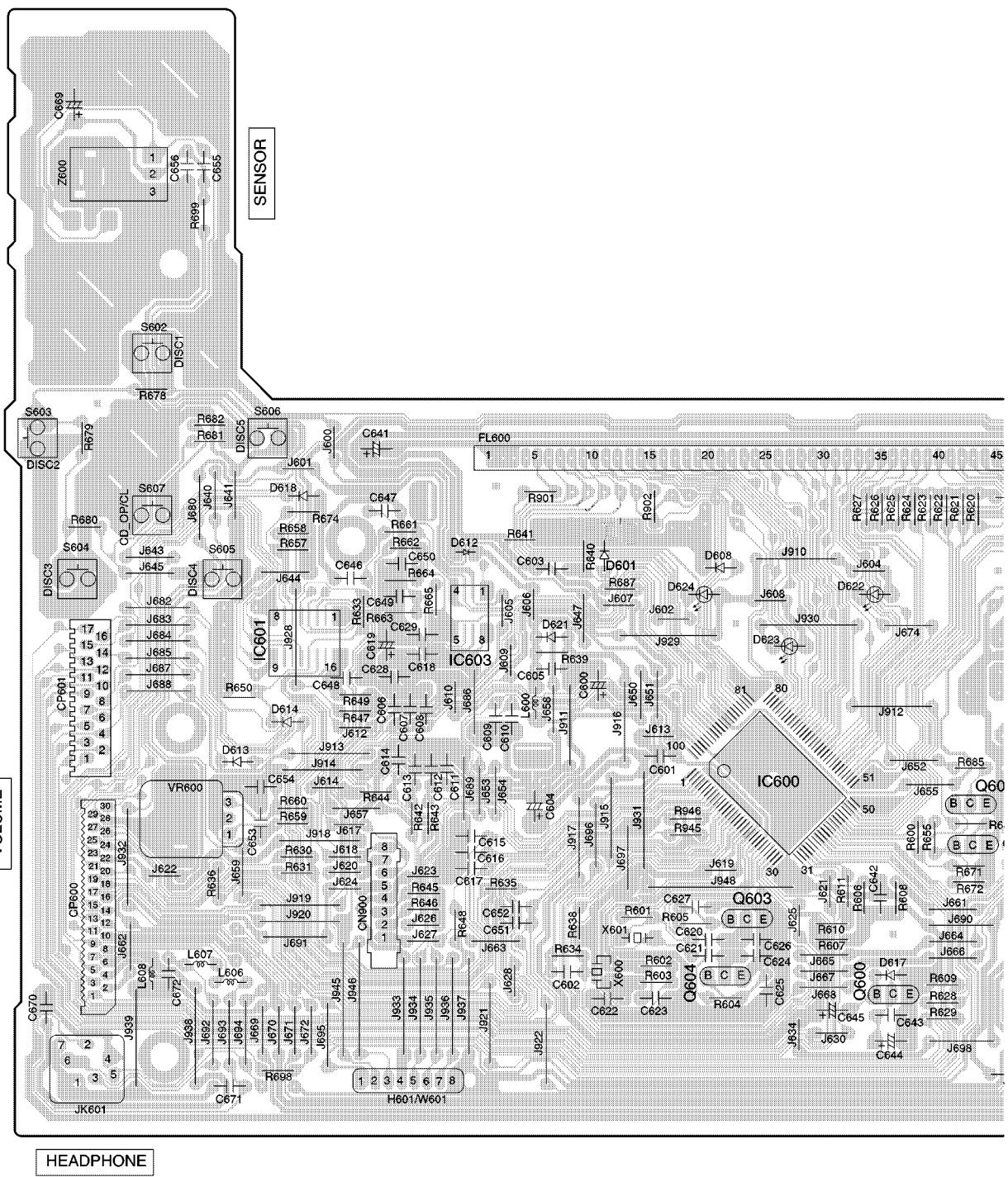
D

E

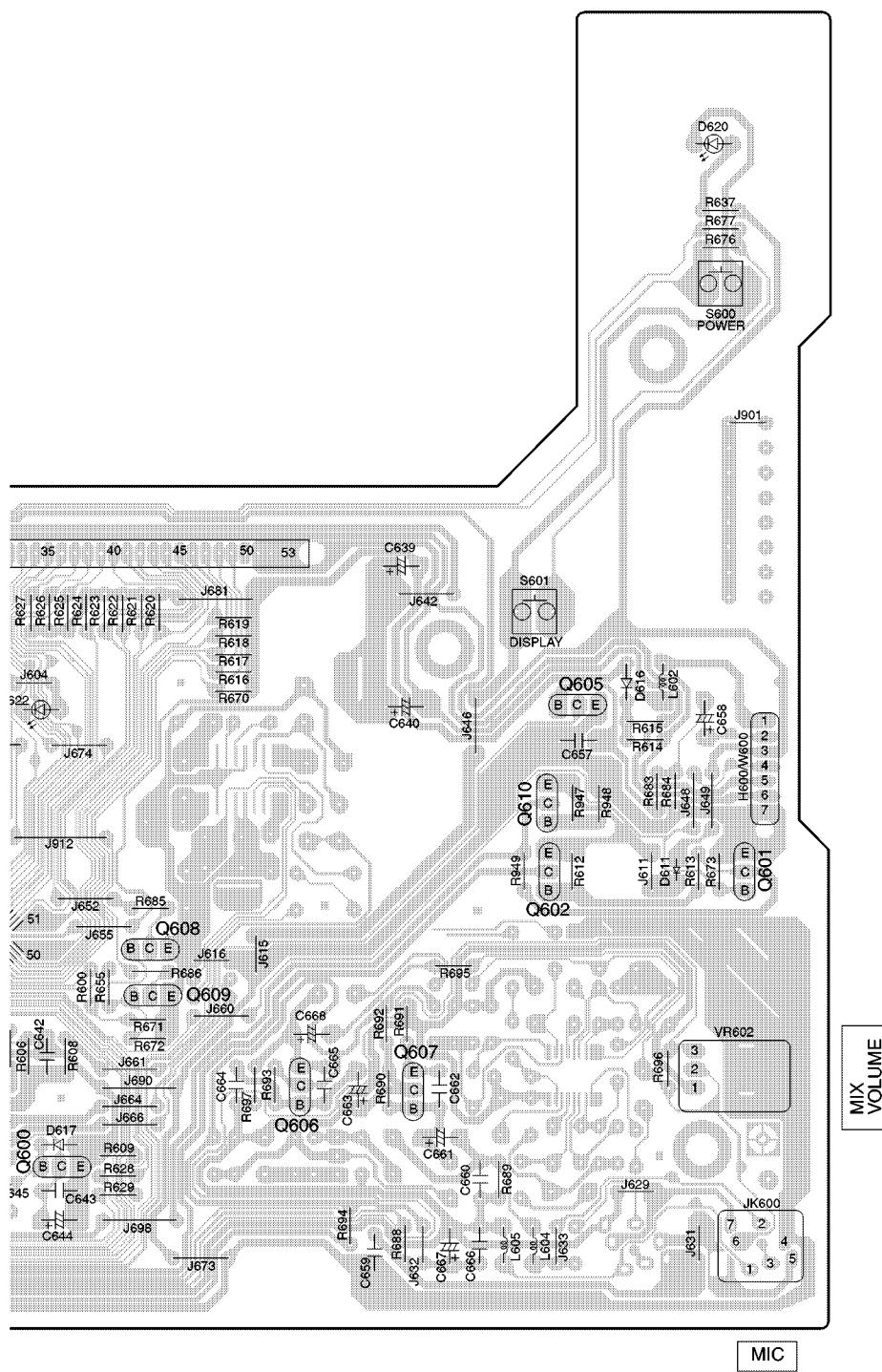
F

G

#### **C PLACA DO PAINEL MONTADO (AK300-PCI-PN-MON)**

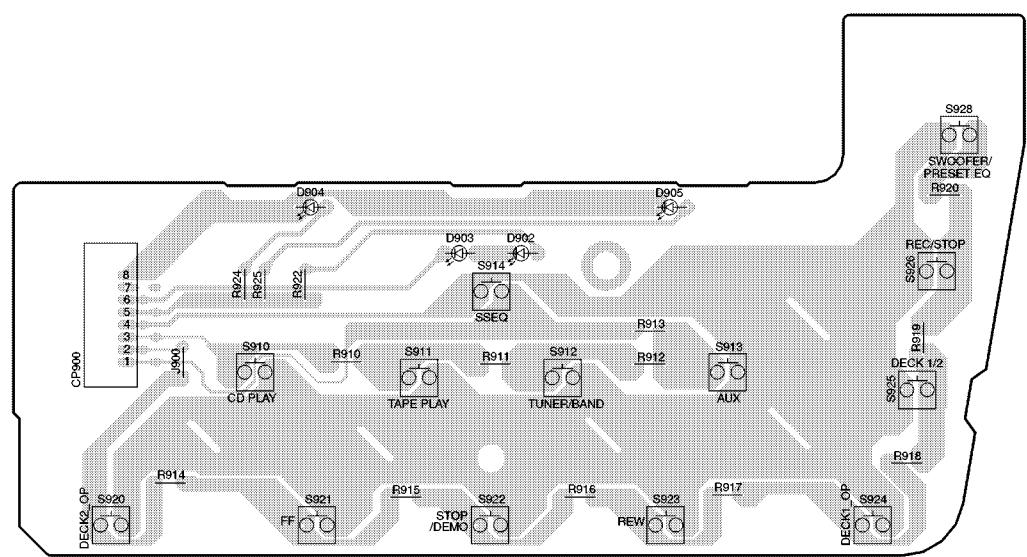


G H I J K L M

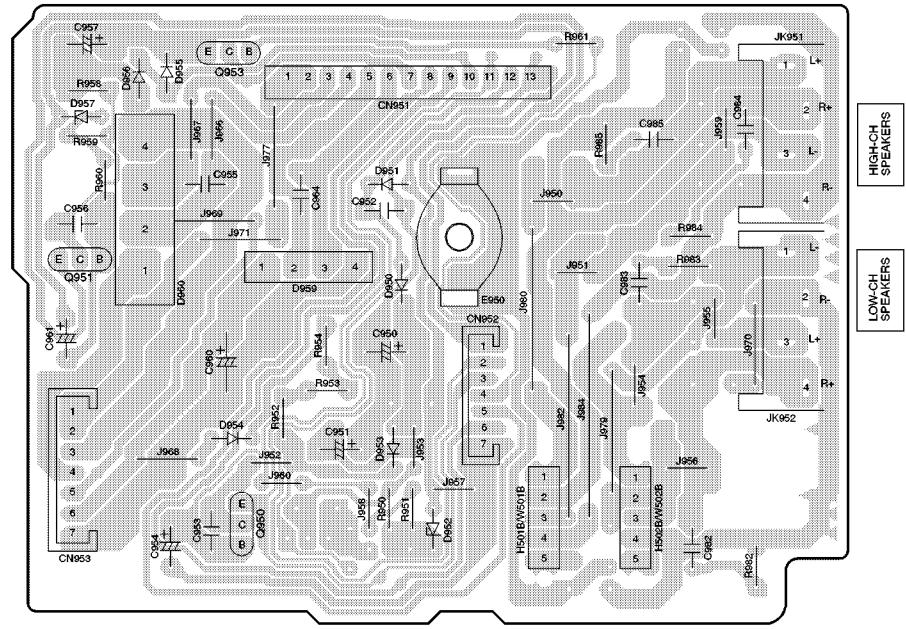


A      B      C      D      E      F      G

**D Placa das Chaves de Contato (REPX0269A)**

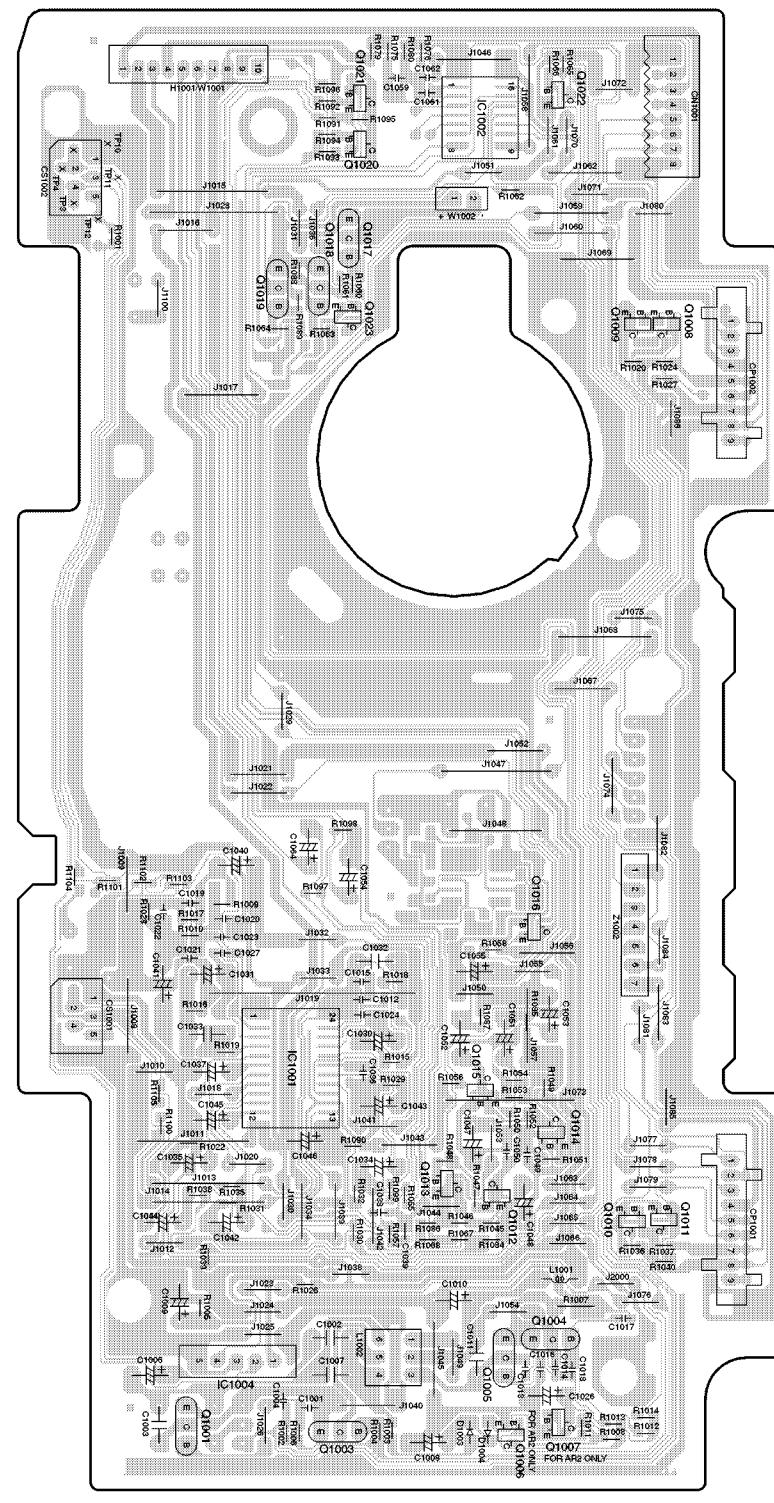


**I Placa dos Terminais dos Alto-Falantes (REPX0272A)**



A      B      C      D      E      F      G

**E PLACA DO DECK MONTADA (AK300-PCI-DK-MON)**



A

B

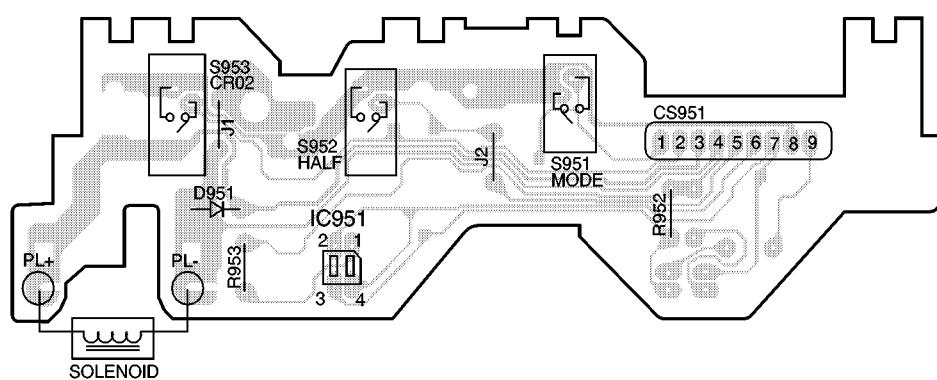
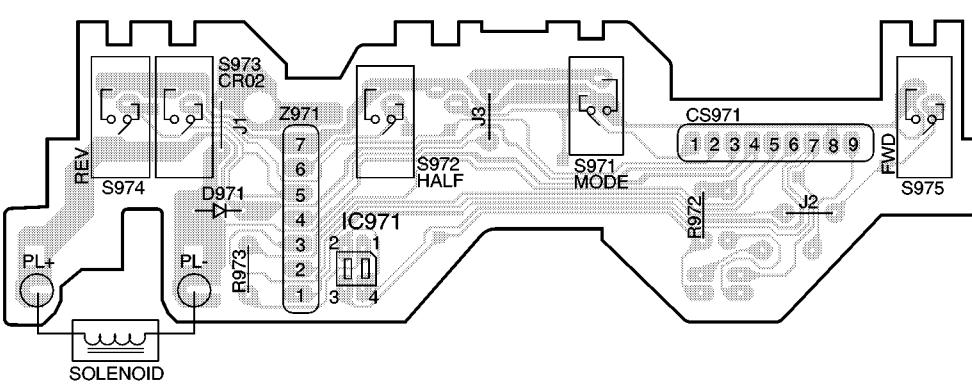
C

D

E

F

G

**F Placa do Mecanismo (Deck1) - (REPX0108H)****G Placa do Mecanismo (Deck2) - (REPX0108F)**

A      B      C      D      E      F      G

1

2

3

1

5

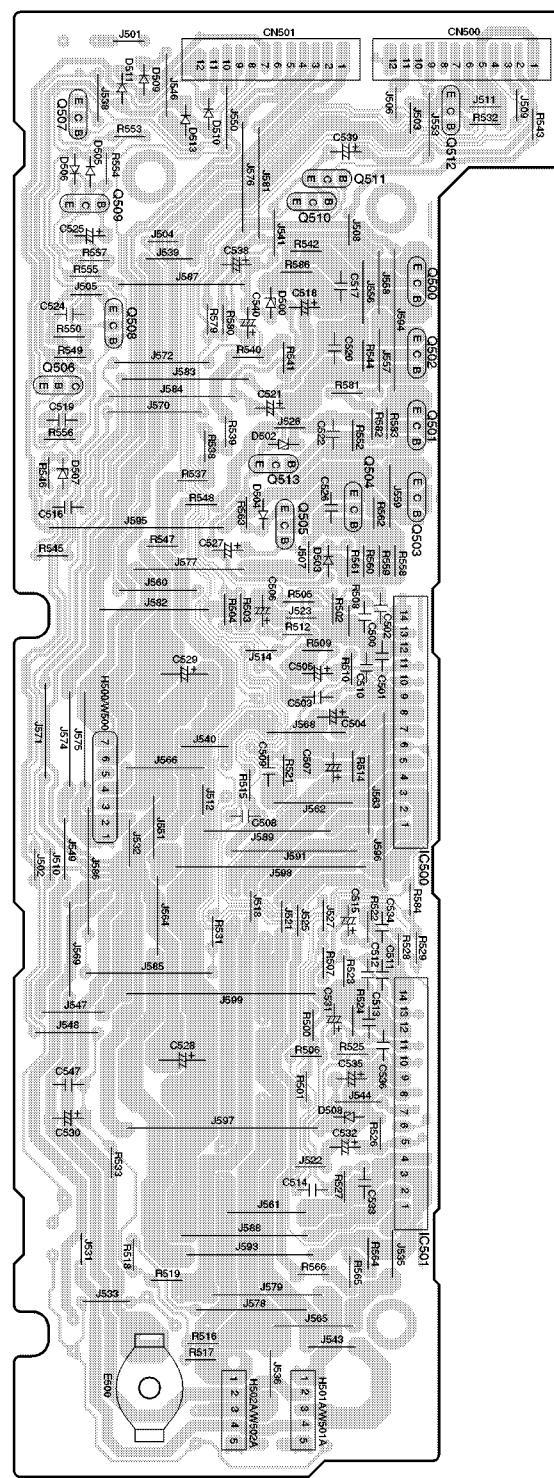
6

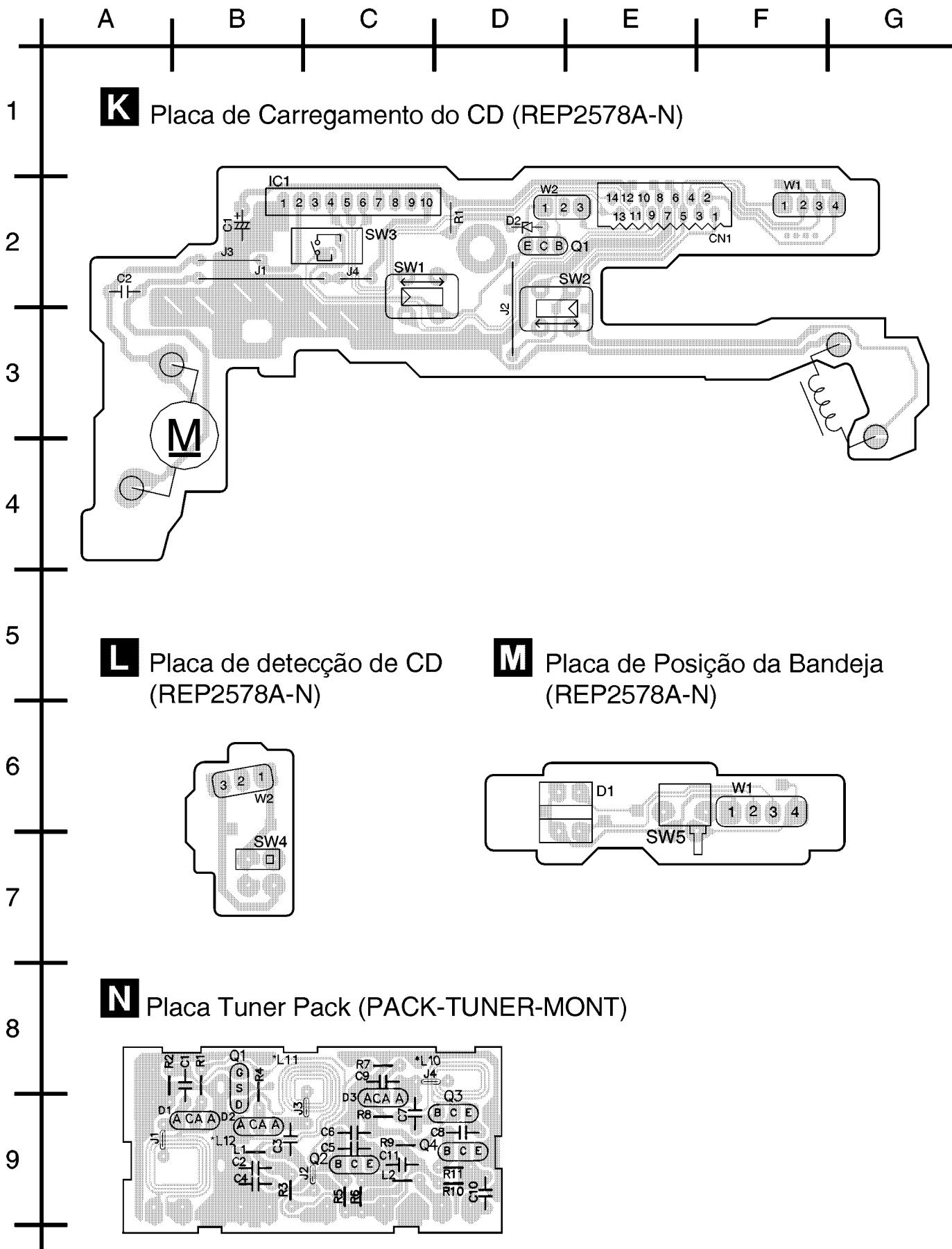
7

8

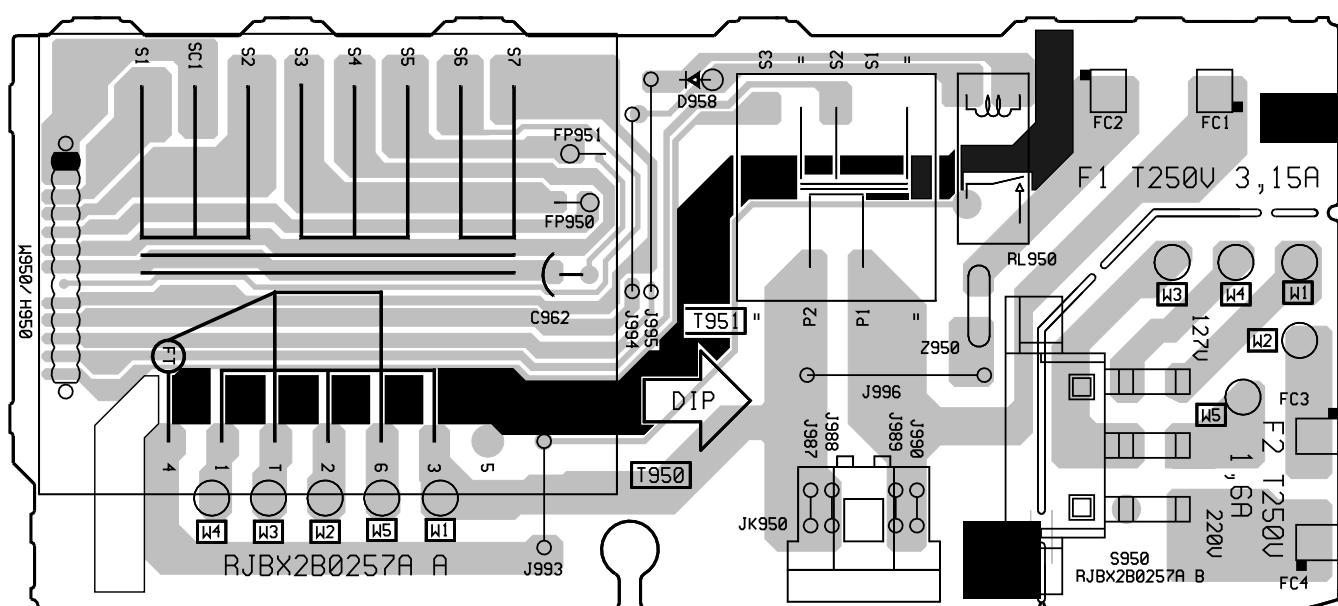
8

**H** PLACA POWER MONTADA (AK300-PCI-PW-MON)

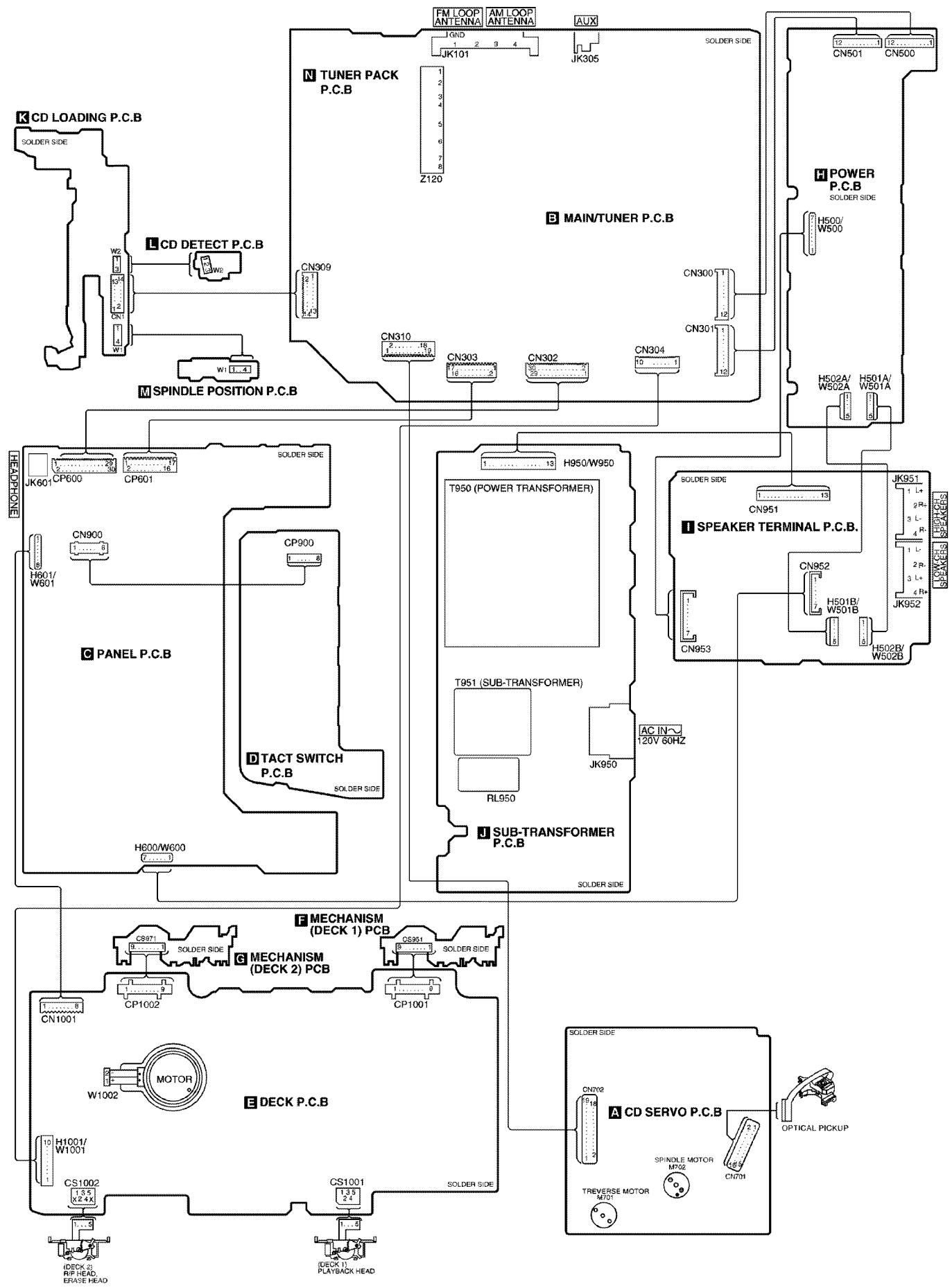




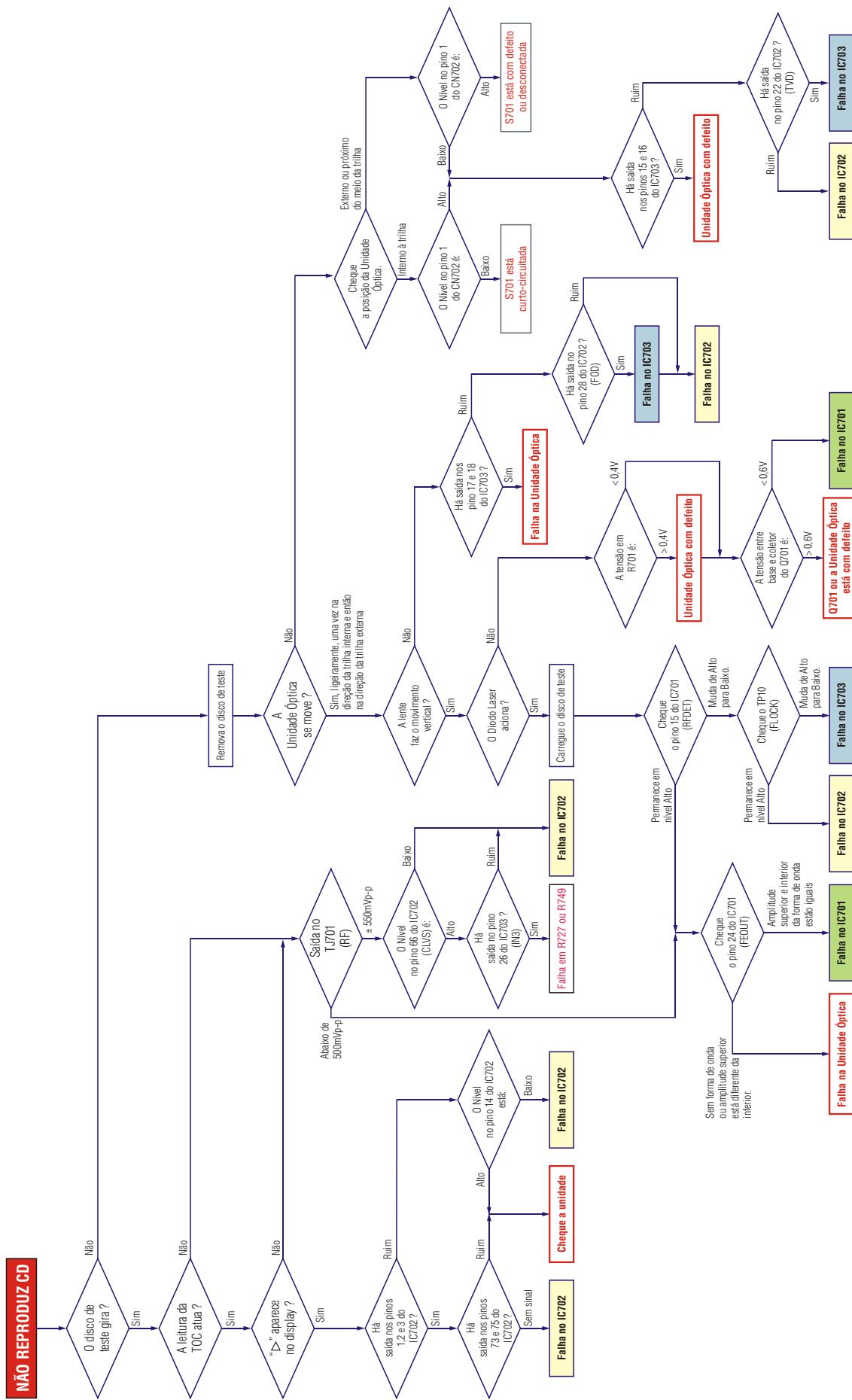
**J PLACA DO TRANSFORMADOR (AK300-PCI-TR-MON)**



# 18 Diagrama de Conexões



## **19 GUIA DE PROBLEMAS**



## 20 Localização de Peças e Lista de Peças para Substituição

### • Nota Importante de Segurança:

Os componentes indicados com a marca “” têm uma importante característica de segurança.

Além disso, são usadas peças especiais que tem o propósito de retardar fogo (resistores), alta qualidade de som (capacitores), baixo ruído (resistores), etc.

Quando trocar qualquer um destes componentes, tenha certeza de usar apenas peças especificadas pelo fabricante, como relacionado na lista de peças no final deste manual.

- A indicação entre parênteses na coluna de comentários específica a área ou cor. (Veja capa deste manual). Peças sem estas indicações podem ser usadas por todas as áreas.
- Aviso: Este produto usa um diodo emissor de laser. Refira-se a cuidados descritos em “Precauções com o Diodo Laser”.
- Os valores dos Capacitores são em microfarads (uF) a menos que especificado de outra maneira, P = Pico-farads (pF), F = Farada.

Os valores dos Resistores são em OHMs, a menos que especificado de outra maneira, 1K = 1.000 (OHM).

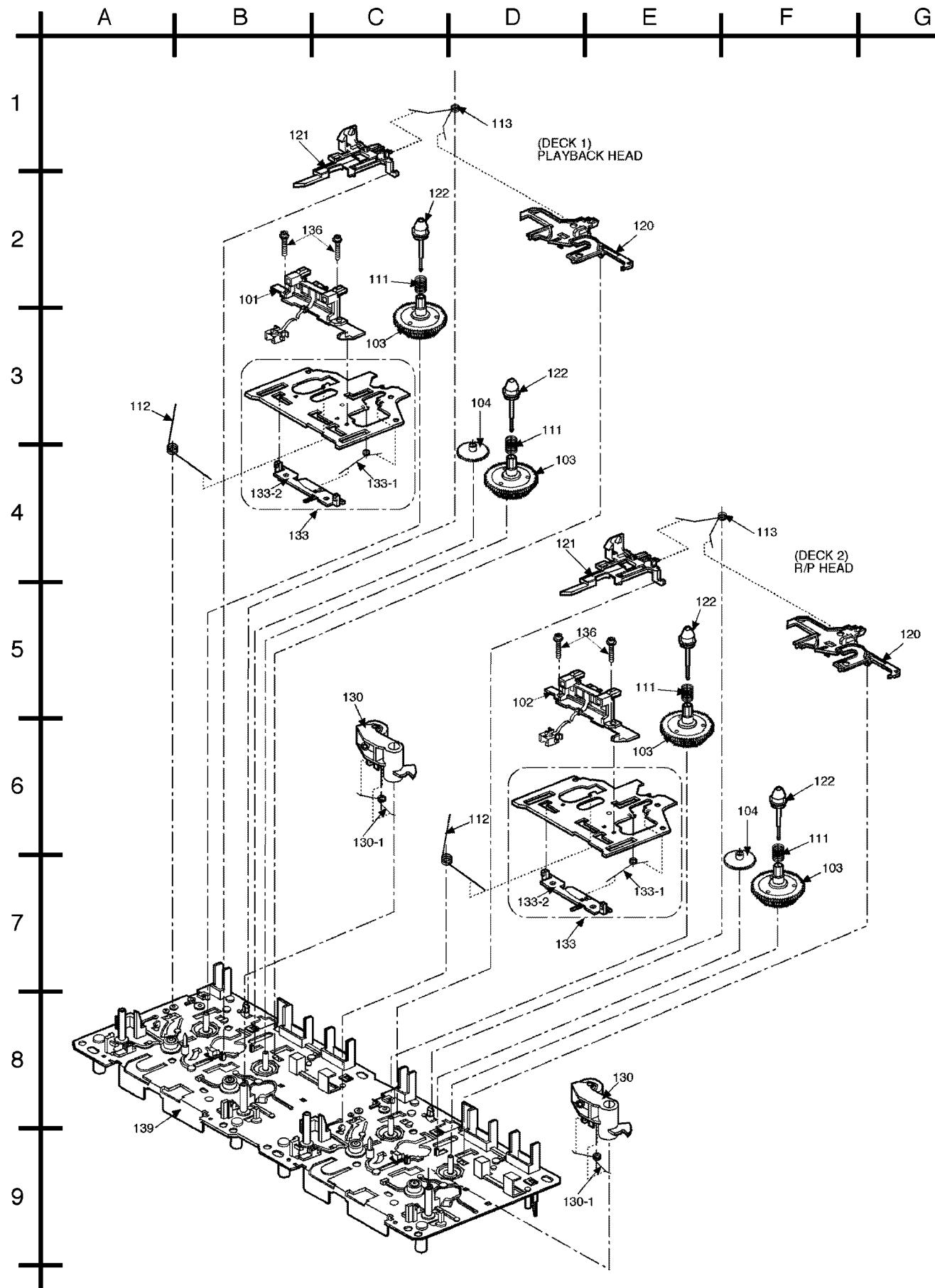
A marca (RTL) indica que o tempo de retenção é limitado para estes itens. Após a descontinuação desta montagem na produção, o item continuará disponível por um período de tempo. O período de retenção da disponibilidade depende do tipo de montagem, e de acordo com as leis governamentais vigentes e retenção do produto. Após o final deste período, a montagem não estará mais disponível.

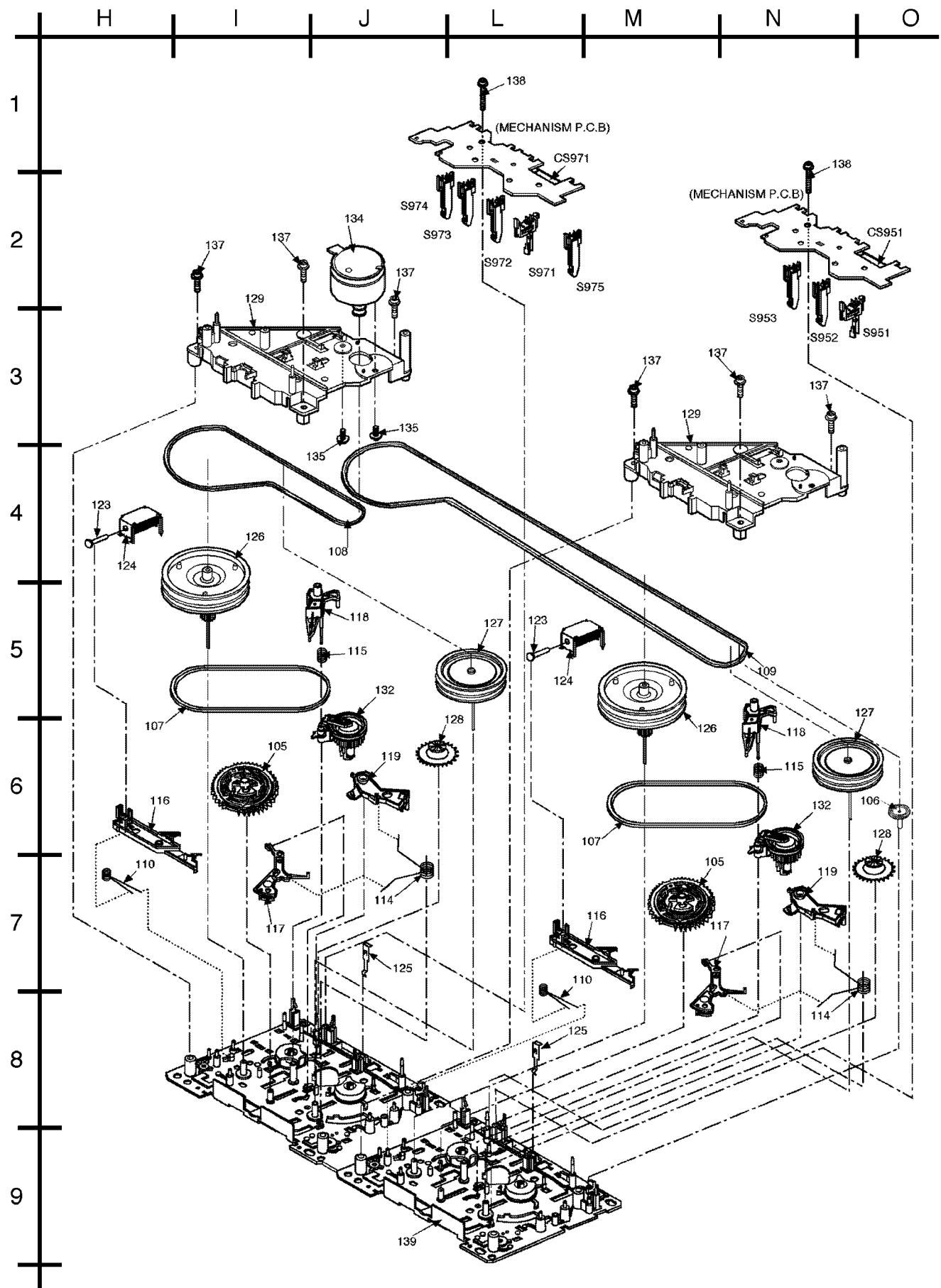
- [M] Indicado na coluna de comentários indica peças fornecidas por MESA.
- A marca “(SF)” denota a peça padrão.
- A referência de idiomas é como descrito abaixo:

Ar: Árabe	Du: Holandês	It: Italiano	Sp: Espanhol
Cf: Francês Canadense	En: Inglês	Ko: Koreano	Sw: Suíço
Cz: Tcheco	Fr: Francês	Po: Polonês	Co: Chinês tradicional
Da: Danish	Da: Alemã	Ru: Russo	Cn: Chinês simplificado

## 20.1 Mecanismo do Deck (RD-JMD048-1Z)

### 20.1.1. Localização das Peças do Mecanismo do Deck



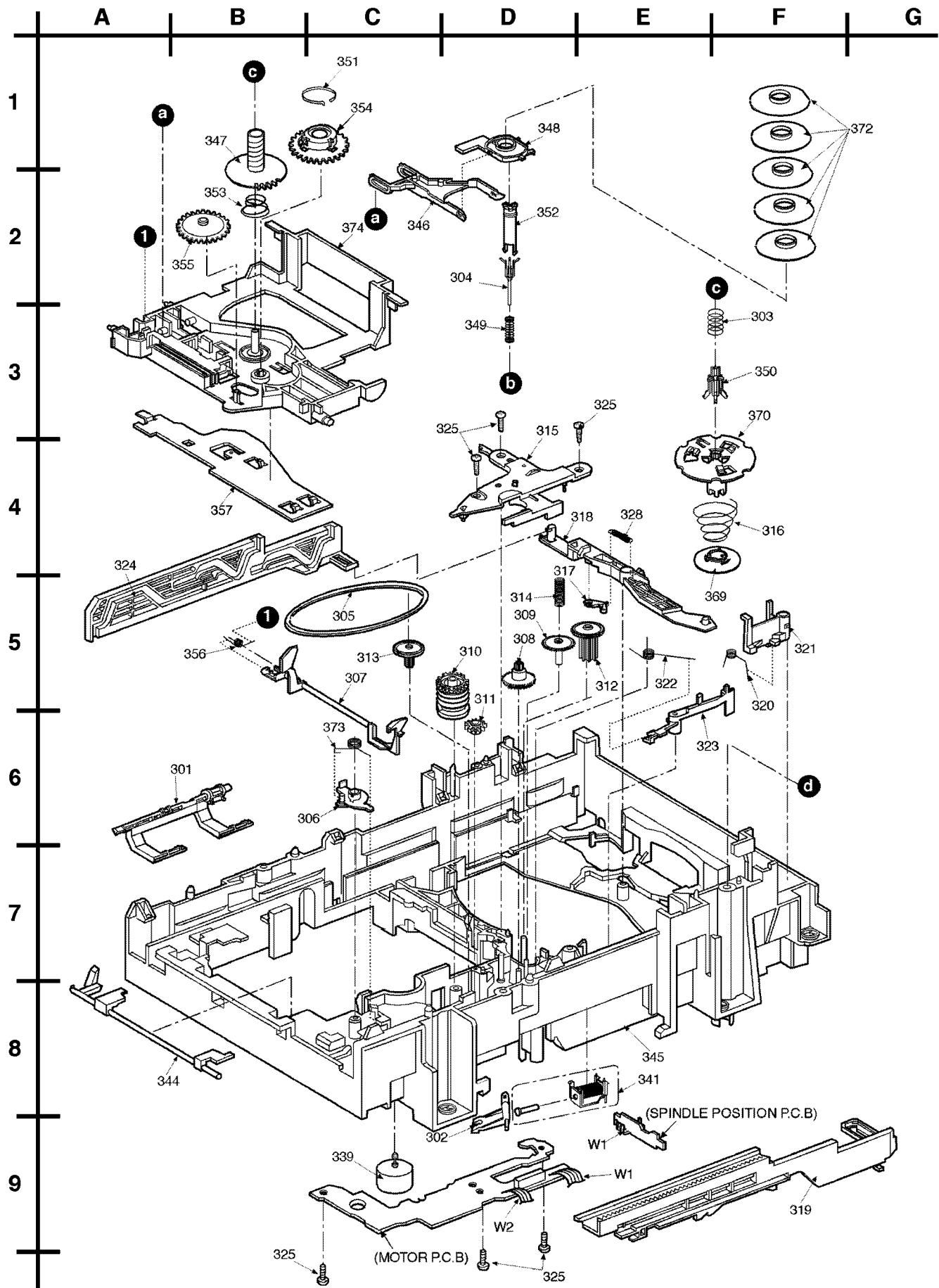


## 20.1.2. Lista de Peças do Mecanismo do Deck

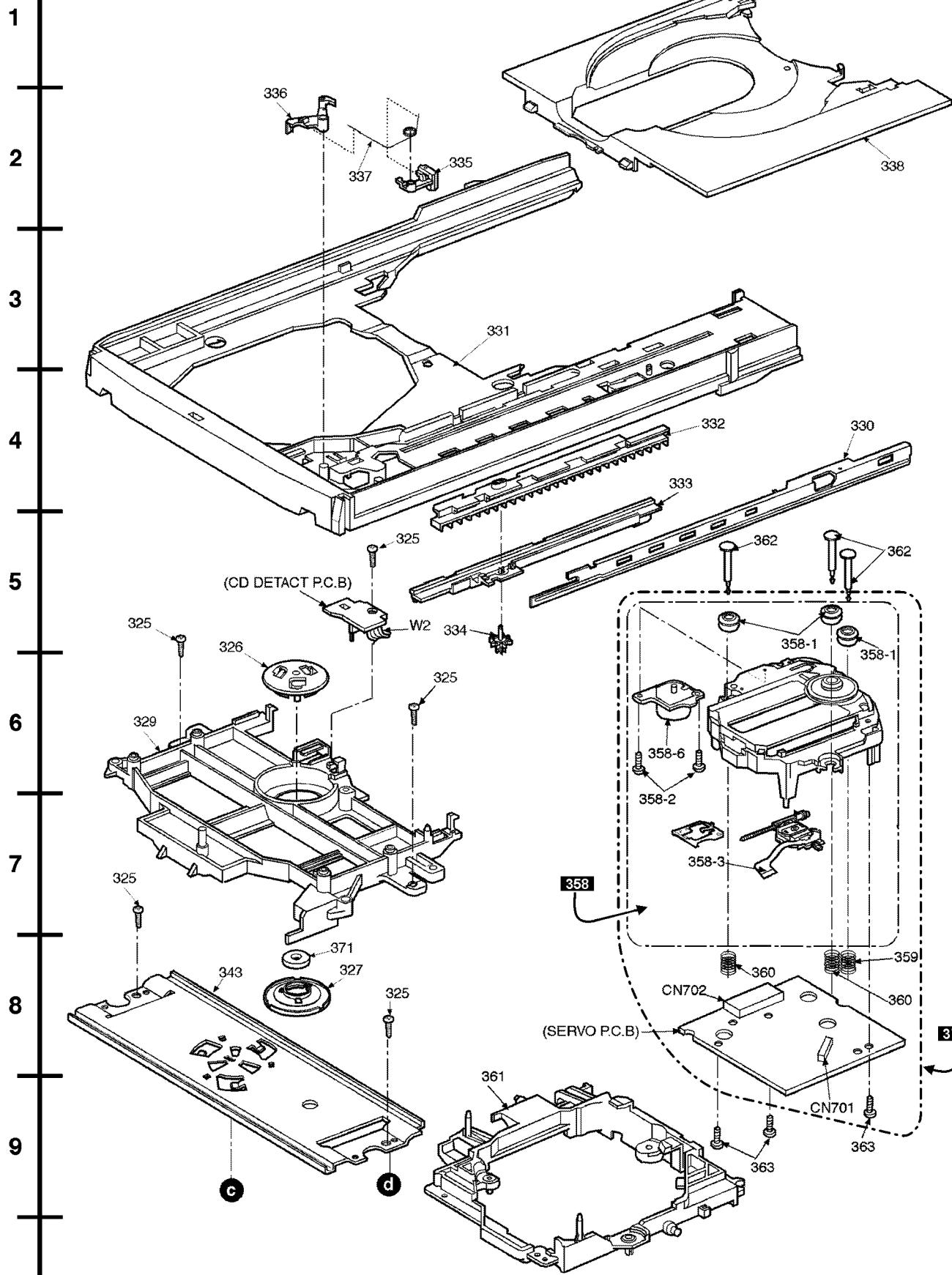
Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
		CASSETTE DECK	
101	RED0069	HEAD BLOCK UNIT	[M]
102	RED0070	R/P HEAD BLOCK UNIT	[M]
103	RDG0300	REEL BASE GEAR	[M]
104	RDG0301	WINDING RELAY GEAR	[M]
105	RDK0026	MAIN GEAR	[M]
106	RDR0029	RELAY PULLEY	[M]
107	RDV0033-4	WINDING BELT	[M]
108	RDV0064	CAPSTAN BELT	[M]
109	RDV0057	MAIN BELT B	[M]
110	RMB0312	TRIGGER LEVER SPRING	[M]
111	RMB0400	REEL SPRING	[M]
112	RMB0403	HEAB PANEL SPRING	[M]
113	RMB0404	BRAKE ROD SPRING	[M]
114	RMB0406	FR LEVER SPRING	[M]
115	RMB0408	THRUST SPRING	[M]
116	RML0370	TRIGGER LEVER	[M]
117	RML0371	FR LEVER	[M]
118	RML0372	WINDING LEVER	[M]
119	RML0374	EJECT LEVER	[M]
120	RMM0131	BRAKE ROD	[M]
121	RMM0133	EJECT ROD	[M]
122	RMQ0519	REEL HUB	[M]
123	RMS0398	MOVING CORE	[M]
124	RSJ0003	PLUNGER ASS'Y	[M]
125	RMC0061	PACK SPRING	[M]
126	RXF0049	FLYWHEEL F ASS'Y	[M]
127	RXF0050	FLYWHEEL R ASS'Y	[M]
128	RXG0040	FF RELAY GEAR ASS'Y	[M]
129	RMK0283A-J	SUB-CHASSIS	[M]
130	RXL0124	PINCH ROLLER F ASS'Y	[M]
130-1	RMB0401	PINCH ARM SPRING F	[M]
132	RXL0126	WINDING ARM ASS'Y	[M]
133	RXQ0412	HEAD PANEL ASS'Y	[M]
133-1	RMB0405	FR ROD SPRING	[M]
133-2	RMM0132	FR ROD	[M]
134	REM0088	CAP MOTOR ASS'Y	[M]
135	RHD26022	MOTOR SCREW	[M]
136	XTW2+5L	HEAD BLOCK UNIT SCRE	[M]
137	XTW26+10S	SUB-CHASSIS SCREW	[M]
138	XYC2+JF17	PCB EARTH SCREW	[M]
139	RFKJAA4501-S	CHASSIS ASS'Y	[M]

## 20.2. Mecanismo de Carregamento do CD (RD-DAC024-Z)

### 20.2.1. Localização das Peças do Mecanismo de Carregamento do CD



H I J L M N O



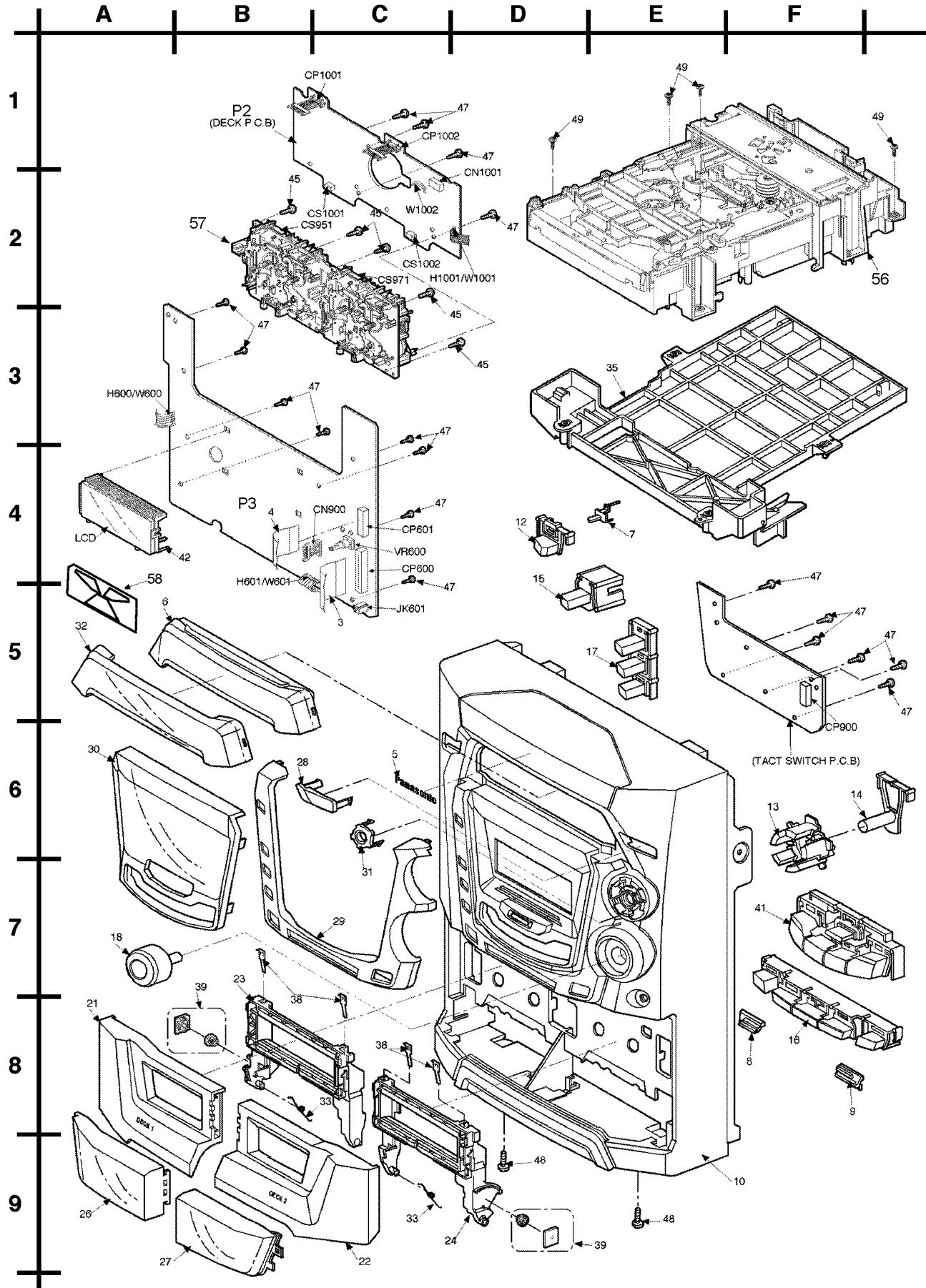
## 20.2.2. Lista de Peças do Mecanismo de Carregamento do CD

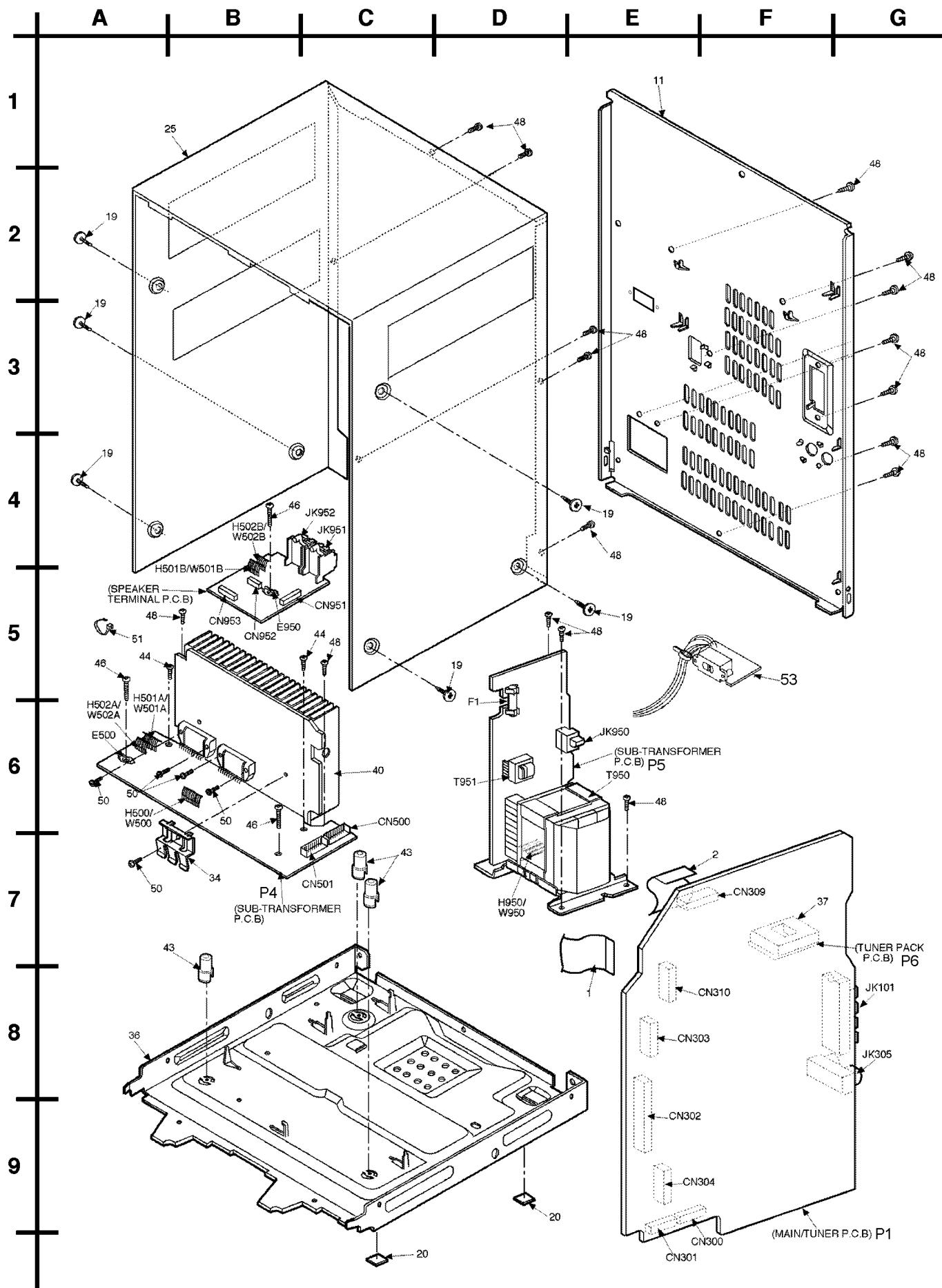
Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
		TRAVERSE DECK	
301	RML0517	TIMING LEVER	[M]
302	RML0516	PLUNGER LEVER	[M]
303	RMB0551	UPPER SPINDLE SPRING	[M]
304	RMQ0744	LOWER HOOK	[M]
305	RDV0056	BELT	[M]
306	RML0525	FRONT LOCK LEVER	[M]
307	RML0526	DISC LEVER	[M]
308	RDG0424	DRIVE GEAR	[M]
309	RDG0425	CHANGE GEAR	[M]
310	RDG0427	TRAVERSE CAM GEAR	[M]
311	RDG0428	TRAVERSE RELAY GEAR	[M]
312	RDG0426	UP/DOWN GEAR	[M]
313	RDG0429	PULLEY GEAR	[M]
314	RMB0549-1	CHANGE GEAR SPRING	[M]
315	RMQ0748	PITCH PLATE	[M]
316	RMB0553	PUSH SPRING	[M]
317	RML0530	ASSIST LEVER	[M]
318	RML0518	CONNECTION LEVER	[M]
319	RMM0201	SLIDE PLATE 1	[M]
320	RME0258	REAR LOCK SPRING	[M]
321	RML0521	REAR LOCK	[M]
322	RME0257	TRAY LOCK LEVER SPRI	[M]
323	RML0520	TRAY LOCK	[M]
324	RMM0202	SLIDE PLATE 2	[M]
325	XTB3+10J	SCREW	[M]
326	RMR0334	FIXED PLATE	[M]
327	RMR0624-W2	CLAMPER	[M]
328	RMB0561	ASSIST LEVER SPRING	[M]
329	RMR1121-K	MECHA COVER	[M]
330	RMA1110-2	TRAY ANGLE	[M]
331	RMR1122-H1	TRAY BASE	[M]
332	RMM0204	CARRIER	[M]
333	RMM0203	DRIVE RACK	[M]
334	RDG0432	SPEED UP GEAR	[M]
335	RML0524	SLIDE LOCK	[M]
336	RML0523	CARRIER LOCK	[M]
337	RME0260-1	SLIDE LOCK SPRING	[M]
338	RMR1123-H	TRAY	[M]
339	RXQ0595	MOTOR SUB ASS'Y	[M]
341	RSJ0003	SOLENOID ASS'Y	[M]
343	RMA1106	UPPER PLATE	[M]
344	RML0519	8CD LEVER	[M]
345	RFKNAAK27GCS	MECHA BASE ASS'Y	[M]
346	RML0522	TURNING STOPPER	[M]
347	RMQ0745	LOWER SPINDLE	[M]
348	RMQ0746	UP/DOWN BASE	[M]
349	RMB0550	LOWER SPINDLE SPRING	[M]
350	RMQ0747	UPPER HOOK	[M]
351	RME0263	CLICK SPRING	[M]
352	RMQ0743	SPINDLE SHAFT	[M]
353	RME0552	CUSHION SPRING	[M]
354	RDG0430	RELAY GEAR 'A'	[M]
355	RDG0431	RELAY GEAR 'B'	[M]
356	RME0262	DISK LEVER SP.	[M]
357	RMA1105	SUPPORT PLATE	[M]
358	RAE0152Z-3	UNIDADE ÓPTICA MONTADA SEM PLACA SERVO	[M]
358-1	SHGD113-1	FLOATING CUSHION	[M]
358-2	SNSD38	TRV MOTOR ASSY SCREW	[M]
358-3	RAF0150A-4S	50A OPTICAL PICKUP	[M]
358-6	RXQ0339	TRAVERSE MOTOR ASSY	[M]
359	RME0142	FLOATING SPRING A	[M]
360	RME0109	FLOATING SPRING B	[M]
361	RMR1124-K1	TRAVERSE CHASSIS	[M]
362	RMS0632	TRAVERSE PIN	[M]

Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
363	XTN2+6G	SCREW	[M]
369	RMX0141	PUSH SPACER	[M]
370	RMQ0749	UPPER SPINDLE	[M]
371	RHM0001	MAGNET	[M]
372	RMX0140	DISC SPACER	[M]
373	RME0261	FRONT LOCK SPRING	[M]
374	RMQ0742	SPINDLE BASE	[M]
375	RD-DAU049-B	UNIDADE ÓPTICA MAIS PCI DO SERVO	[M]

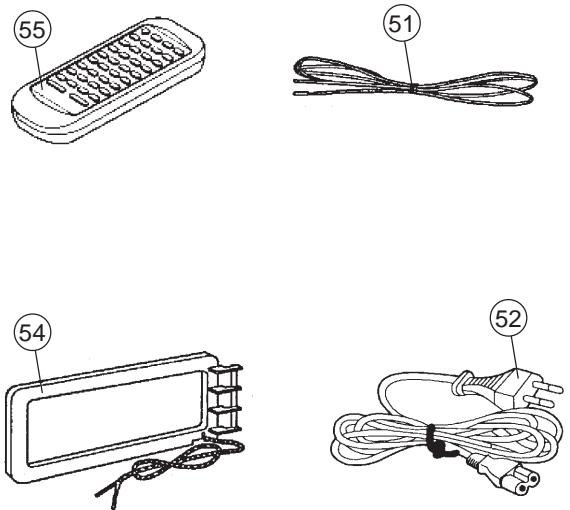
## 20.3. Gabinete

### 20.3.1. Localização das Peças do Gabinete





### 20.3.2 Lista de Peças do Gabinete



REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	REEX0081	FLAT CABLE FFC DE 19 VIAS
2	REEX0083	FLAT CABLE FFC DE 14 VIAS
3	REEX0144-1	FLAT CABLE FFC DE 30 VIAS
4	REEX0145	FLAT CABLE FFC DE 17 VIAS
5	RGB0113-N	EMBLEMA PANASONIC
6	RGKX0099-S2	TAMPA DO CD
7	RGLX0043-Q	DIFUSOR DE LUZ DO POWER
8	RGLX0046-Q	DIFUSOR DE LUZ DA ESQ.
9	RGLX0047-Q	DIFUSOR DE LUZ DA DIR.
10	RGPX2B0053-2	PAINEL FRONTAL DO AK300
11	RGRX2B0020-2	TAMPA TRASEIRA DO AK300
12	RGUX0417Z-SJ	BOTÃO POWER
13	RGUX0424Z-SJ	BOTÃO DISC
14	RGUX0425Z-SJ	BOTÃO DISC EJECT
15	RGUX0426Z-SJ	BOTÃO DISPLAY
16	RGUX0428Z-SJ	BOTÃO DECK OPEN
17	RGUX0431Z-SJ	BOTÃO REC
18	RGWX0062-S	KNOB DO VOLUME
19	RHD2B03001	PARAFUSO
20	RKA0059-K	PE DE FELTRO
21	RKFX0091Z-SJ	TAMPA DO CASSETE ESQ.
22	RKFX0092Z-SJ	TAMPA DO CASSETE DIR.
23	RKFX0093-KJ	ESTOJO CASSETE ESQ.
24	RKFX0094-KJ	ESTOJO CASSETE DIR.
25	RKMX2B0066	GABINETE PLANO
26	RKWX0163-HJ	JANELA DO CASSETE ESQ.
27	RKWX0164-HJ	JANELA DO CASSETE DIR.
28	RKWX0165-Q	JANELA DO SENSOR
29	RKWX0166-H	ORNAMENTO DO PAINEL
30	RKWX0167-H	ORNAMENTO DO DISPLAY
31	RKWX0168-AJ	ORNAMENTO DO BOTAO disc
31	RKWX0168-AJ1	ORNAMENTO DO BOTAO disc
32	RKWX0169-H	ORNAMENTO DO CD
32	RKWX0169-H1	ORNAMENTO DO CD
33	RMBX0018	MOLA DO ESTOJO K7
34	RMCX0021	SUPORTE DE TRANSISTOR
35	RKMX2B0054	CHASSI DO CD
36	RMKX2B0055	TAMPA INFERIOR
37	RSC0027-3	BLINDAGEM DO TUNER PACK
38	RUS757ZAA	MOLA DO CASSETE
39	RXGX0001	ENGRENAGEM DE FRICCAO
40	RXXX0029-J	DISSIPADOR
41	RYQX0052-S	BOTAO DE FUNCAO
42	RMNX0062	SUPORTE DO DISPLAY
43	SHE187-5J	SUPORTE DE PLACA
44	XTPV3+10C	PARAFUSO
45	XTPV3+10C	PARAFUSO
46	XTVT3+20C	PARAFUSO TRILOBULAR 3X20
47	XTB26+10C	PARAFUSO
48	XTBT3+8CFZ	PARAFUSO TRILOBULAR
49	XTW3+12T	PARAFUSO
50	XTVT3+15C	PARAFUSO TRILOBULAR
51	SSA2B272-1	FIO DE ANTENA FM
52	VJA2B004	CABO DE FORCA
53	BSDKPA40500	CHAVE SEL.DE VOLTAGEM
54	N1DADYY00001	ANTENA LOOP
55	N2QAGB000013-BR	CONT. REM. MONT.CKD
56	RD-DAC024-Z	MEC.TOCA-DISCO LASER MONT.
57	RD-JMD048-1Z	MECANISMO DO DECK
58	RKWX0170-1	DIFUSOR DO DISPLAY

## 20.4. Lista de Peças Elétricas

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
<b>PLACAS MONTADAS</b>		
P1	AK300-MA-MON	PLACA MAIN MONTADA
P2	AK300-PCI-DK-MON	PLACA DO DECK MONTADA
P3	AK300-PCI-PN-MON	PLACA DO PAINEL MONTADO
P4	AK300-PCI-PW-MON	PLACA POWER MONTADA
P5	AK300-PCI-TR-MON	PLACA DO TRAFO MONTADA
P6	PACK-TUNER-MONT	PLACA DO TUNER MONTADA
<b>CAPACITORES</b>		
C1	EBCBT1H5R6KC5	CAP. CER. 5,60 PF 50,0 V
C1	ECEA0JKA470B	CAP. ELET. 47,00 $\mu$ F 6,3 V (Controle Remoto)
C2	RCBS1H102KBY	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C3	EBCBT1H2R2KC5	CAP. CER. 2,20 PF 50,0 V
C4	EBCBT1H181KB5	CAP. CER. 180,00 PF 50,0 V
C5	EBCBT1H5R6KC5	CAP. CER. 5,60 PF 50,0 V
C6	EBCBT1H3R3KC5	CAP. CER. 3,30 PF 50,0 V
C7	EBCBT1H4R7KC5	CAP. CER. 4,70 PF 50,0 V
C8	EBCBT1H3R3KC5	CAP. CER. 3,30 PF 50,0 V
C9	EBCBT1H2R2KC5	CAP. CER. 2,20 PF 50,0 V
C10	EBCBT1H180JC5	CAP. CER. 18,00 PF 50,0 V
C11	RCBS1H102KBY	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C101	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C102	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C103	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C104	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C106	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C107	F1H1E473A075	CAP. CER. SMD 47,00 nF 25,0 V
C108	F1H1H8R0A787	CAP. CER. SMD 8,00 PF 50,0 V
C109	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C110	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C111	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELET. 4,7uF 50V
C112	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C113	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C114	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELET. 3,3uF 50V
C115	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELET. 4,7uF 50V
C116	ECJ1VB1C333K	CAP. CER. SMD 33,00 nF 16,0 V
C117	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C118	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C119	F0A2A681A010	CAP. POLIP. 680PF 100V
C120	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C121	ECEA1HKAR47B	CAP. ELET. 0,47uF 50V
C122	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C123	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C124	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C125	ECEA1CKA220B	CAP ELETROLITICO 22uF 16V
C126	F1J1C105A124	CAP. CER. SMD 1,00 $\mu$ F 16,0 V
C127	ECEA1CKA220B	CAP ELETROLITICO 22uF 16V
C129	ECEA0JKA101B	CAP. ELET. 100uF 6,3V
C130	ECEA0JKA101B	CAP. ELET. 100uF 6,3V
C131	ECJ1VC1H151J	CAP. CER. SMD 150,00 PF 50,0 V
C132	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C133	ECJ1VC1H270J	CAP. CER. SMD 27,00 PF 50,0 V
C134	ECJ1VC1H270J	CAP. CER. SMD 27,00 PF 50,0 V
C136	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C137	ECJ1VB1H332K	CAP. CER. SMD 3,30 nF 50,0 V
C138	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C139	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELET. 4,7uF 50V
C141	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C142	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C143	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C144	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C147	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C148	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C149	F1H1C104A077	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C201	ECJ1VB1H681K	CAP. CER. SMD 680,00 PF 50,0 V
C202	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C203	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220,00 PF 50,0 V
C204	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C205	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C206	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C207	ECEA1HKAR22B	CAP. ELET. 0,22uF 50V
C208	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C209	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V
C210	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
<b>CAPACITORES</b>		
C211	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V
C212	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELET. 4,7uF 50V
C213	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C214	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C215	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C216	ECEA1HKAR33B	CAP. ELET. 0,33uF 50V
C217	ECEA1HKAR33B	CAP. ELET. 0,33uF 50V
C218	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C219	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C220	ECJ1VB1H182K	CAP. CER. SMD 1,80 nF 50,0 V
C221	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V
C222	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C223	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C224	F1H1C473A088	CAP. CER. SMD 47,00 nF 16,0 V
C225	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C226	ECEA1HKAR68B	CAP. ELET. 0,68uF 50V
C227	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C228	F1H1H470A765	CAP. CER. SMD 47,00 nF 50,0 V
C229	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C230	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C231	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C232	ECEA1HKAR33B	CAP. ELET. 0,33uF 50V
C233	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C234	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C235	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C236	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C237	ECJ1VB1H472K	CAP. CER. SMD 4,70 nF 50,0 V
C238	ECJ1VB1H182K	CAP. CER. SMD 1,80 nF 50,0 V
C240	ECEA1HKAR22B	CAP. ELET. 0,22uF 50V
C241	F1H1C393A089	CAPACITOR SMD
C242	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C303	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C304	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C305	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C306	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C307	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C308	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C309	ECA1AM221B	CAP. ELET. 220uF 10V
C309	ECEA1AM221B	CAP. ELET.
C310	ECEA1AKN100B	CAPACITOR BIPOLAR 10uF 10V
C311	ECEA1CKA330B	CAP. ELET. 33uF 16V
C318	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C319	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C320	ECJ1VB1C474Z	CAP. CER. SMD 470,00 nF 16,0 V
C321	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C322	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C323	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C324	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C325	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C326	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C328	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C330	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C331	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C332	ECEA1CKA220B	CAP ELETROLITICO 22uF 16V
C333	ECKR1H102ZF5	CAP. CER. 1,00nF 50V
C334	F1H1C683A075	CAP. CER. SMD 68,00 nF 16,0 V
C335	F1H1H392A022	CAP. CER. SMD 3,90 nF 50,0 V
C336	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 25,0 V
C401	ECJ1VB1H681K	CAP. CER. SMD 680,00 PF 50,0 V
C402	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C403	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220,00 PF 50,0 V
C404	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C405	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C406	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C407	ECEA1HKAR22B	CAP. ELET. 0,22uF 50V
C408	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C409	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V
C410	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V
C411	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V
C412	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELET. 4,7uF 50V
C413	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C414	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C415	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C416	ECEA1HKAR33B	CAP. ELET. 0,33uF 50V
C417	ECEA1HKAR33B	CAP. ELET. 0,33uF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>CAPACITORES</b>		
C418	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C419	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C420	ECJ1VB1H182K	CAP. CER. SMD 1,80 nF 50,0 V
C421	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,2uF 50V
C422	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C423	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C424	F1H1C473A088	CAP. CER. SMD 47,00 nF 16,0 V
C425	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C426	ECEA1HKAR68B	CAP. ELET. 0,68uF 50V
C427	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C428	F1H1H470A765	CAP. CER. SMD 47,00 PF 50,0 V
C429	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C430	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C431	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C432	ECEA1HKAR33B	CAP. ELET. 0,33uF 50V
C433	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C434	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C435	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C436	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00uF 50V
C437	ECJ1VB1H472K	CAP. CER. SMD 4,70 nF 50,0 V
C438	ECJ1VB1H182K	CAP. CER. SMD 1,80 nF 50,0 V
C440	ECEA1HKAR22B	CAP. ELET. 0,22uF 50V
C441	F1H1C393A089	CAPACITOR SMD
C442	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50,0 V
C500	ECBT1H471KB5	CAP.CER. 470PF 50V
C501	ECBT1H471KB5	CAP.CER. 470PF 50V
C502	ECBT1H821KB5	CAP.CER. 820PF 50V
C503	ECBT1H821KB5	CAP.CER. 820PF 50V
C504	ECEA2AU100B	CAP. ELET. 10uF 100V
C505	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1uF 50V
C506	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1uF 50V
C507	ECEA2AU100B	CAP. ELET. 10uF 100V
C508	ECBT1H150J5	CAP.CER. 15PF 50V
C509	ECBT1H150J5	CAP.CER. 15PF 50V
C510	ECBT1H103KB5	CAP.CER. 10nF 50V
C511	ECBT1H821KB5	CAP.CER. 820PF 50V
C512	ECBT1H471KB5	CAP.CER. 470PF 50V
C513	ECBT1H471KB5	CAP.CER. 470PF 50V
C514	ECBT1H821KB5	CAP.CER. 820PF 50V
C515	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1uF 50V
C516	ECQV1H184JL3	CAP. POLIÉSTER 180nF 50V
C517	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C518	ECA1EM101B	CAP. ELET. 100uF 25V
C518	ECEA1EM101B	CAP. ELET. 100uF 25V
C519	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C520	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C521	ECEA1CKA101B	CAP. ELET. 100uF 16V
C522	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C524	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C525	ECEA1AKA330B	CAP. ELET. 33uF 10V
C526	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C527	ECEA1AKA330B	CAP. ELET. 33uF 25V
C528	F2A1H222A202	CAP. ELET. 2.200,00 µF 50,0 V
C529	F2A1H222A202	CAP. ELET. 2.200,00 µF 50,0 V
C530	ECEA0JKA221B	CAP. ELET. 220uF 6,3V
C531	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1uF 50V
C532	ECEA2AU100B	CAP. ELET. 10uF 100V
C533	ECBT1H150J5	CAP.CER. 15PF 50V
C534	ECBT1H150J5	CAP.CER. 15PF 50V
C535	ECEA2AU100B	CAP. ELET. 10uF 100V
C536	ECBT1H103KB5	CAP.CER. 10nF 50V
C538	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C539	ECEA1EKA100B	CAP. ELET. 10uF 25V
C540	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10uF 16V
C547	ECBT1H102KB5	CAP.CER. 1nF 50V
C600	ECEA0JKA101B	CAP. ELET. 100,00 µF 6,3 V
C601	ECBT1H104ZF5	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C602	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C603	ECBT1H331KB5	CAP. CER. 330,00 PF 50,0 V
C604	RCE1AM102B	CAP. ELET.
C605	ECBT1H102KB5	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C606	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C607	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C608	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C609	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>CAPACITORES</b>		
C610	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C611	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C612	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C613	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C614	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C615	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C616	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C617	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C618	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C619	ECEA1AKA220B	CAP. ELET. 22,00 µF 10,0 V
C620	ECBT1H680J5	CAP. CER. 68,00 PF 50,0 V
C621	ECBT1H680J5	CAP. CER. 68,00 PF 50,0 V
C622	ECBT1H150JC5	CAP. CER. 15,00 PF 50,0 V
C623	ECBT1H180JC5	CAP. CER. 18,00 PF 50,0 V
C624	ECBT1H560J5	CAP. CER. 56,00 PF 50,0 V
C625	ECBT1H102KB5	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C626	ECBT1H560J5	CAP. CER. 56,00 PF 50,0 V
C627	ECBT1H102KB5	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C639	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELET. 3,30 µF 50,0 V
C640	ECEA1VKA220B	CAP. ELET. 22,00 µF 35,0 V
C641	ECEA1VKA220B	CAP. ELET. 22,00 µF 35,0 V
C642	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C643	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C644	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C645	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELET. 2,20 µF 50,0 V
C646	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C647	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C648	ECBT1H104ZF5	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C650	ECBT1H561KB5	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C651	ECBT1H103KB5	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C652	ECBT1H103KB5	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C653	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C654	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C655	ECBT1H102KB5	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C656	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C657	ECKR1H103ZF5	CAP.CERAMICO 10nF 50V
C658	ECEA1VKA4R7B	CAP. ELET. 4,70 µF 35,0 V
C659	ECBT1E223ZF5	CAP. CER. 22,00 nF 25,0 V
C660	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C661	ECEA1HKAR33B	CAP. ELET. 0,33 µF 50,0 V
C662	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47,00 nF 50,0 V
C663	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C664	ECBT1H103KB5	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C665	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C666	ECBT1H102KB5	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C667	ECEA1AKA101B	CAP. ELET. 100,00 µF 10,0 V
C668	ECEA1HKA0R1B	CAP. ELET. 0,10 µF 50,0 V
C669	ECEA0JKA470B	CAP. ELET. 47,00 µF 6,3 V
C670	ECBT1H473KB5	CAP. CER. 47,00 nF 50,0 V
C671	ECBT1E223ZF5	CAP. CER. 22,00 nF 25,0 V
C672	ECBT1E223ZF5	CAP. CER. 22,00 nF 25,0 V
C950	RCA1CM102BT	CAP. ELET. 1.000,00 µF 16,0 V
C951	RCA1CM102BT	CAP. ELET. 1.000,00 µF 16,0 V
C952	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. 10nF 50V
C953	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C954	ECEA1AKA470B	CAP. ELET. 47uF 10V
C955	ECQE1104KF3	CAP. POLIÉSTER 100nF 100V
C956	ECKR1H103MD5	CAP. CER. 10nF 50V
C957	ECA1JM101B	CAP. ELET. 100uF 63V
C960	F2A1E222A172	CAP. ELET. 2.200,00 µF 25,0 V
C961	ECA2AM100B	CAP. ELET. 10uF 100V
C961	ECEA2AM100B	CAP. ELET. 10uF 100V
C962	ECA1HM101B	CAP. ELET. 100uF 50,0V
C964	ECKR2H103ZF5	CAP. CER. 10nF 500V
C982	ECBT1H473KB5	CAP.CER. 47nF 50V
C983	ECBT1H473KB5	CAP.CER. 47nF 50V
C984	ECBT1H473KB5	CAP.CER. 47nF 50V
C985	ECBT1H473KB5	CAP.CER. 47nF 50V
C1001	F1H1H103A753	CAP. CER. SMD 10,00 nF 50,0 V
C1002	ECEA1HKN2R2B	CAP. ELET. 2,20 µF 50,0 V
C1003	ECQP1152JZT	CAP. POLIP. 1,50 nF 100,0 V
C1006	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C1007	F0A2A472A015	CAP. POLIP. 4,70 nF 100,0 V
C1008	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C1009	ECEA1CKA470B	CAP. ELET. 47,00 µF 16,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>CAPACITORES</b>		
C1010	ECA1EM101B	CAP. ELET. 100,00 µF 25,0 V
C1011	ECQV1H473JL3	CAP. POLIESTER 47nF 50V
C1012	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1013	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1014	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1015	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1016	ECJ1VB1H222K	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50,0 V
C1017	ECJ1VB1H222K	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50,0 V
C1018	ECJ1VB1H103K	CAP. CER. SMD 10,00 nF 50,0 V
C1019	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1020	ECJ1VB1H471K	CAP. CER. SMD 47,00 µF 50,0 V
C1021	ECJ1VB1H471K	CAP. CER. SMD 47,00 µF 50,0 V
C1022	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1023	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1026	ECEA0JKA470B	CAP. ELET. 47,00 µF 6,3 V
C1027	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1030	ECEA1AKA101B	CAP. ELET. 100,00 µF 10,0 V
C1031	ECEA1AKA101B	CAP. ELET. 100,00 µF 10,0 V
C1032	F1C1C183A001	CAP.CERAMICO 18nF 16V
C1033	F1C1C183A001	CAP.CERAMICO 18nF 16V
C1034	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELET. 3,30 µF 50,0 V
C1035	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELET. 3,30 µF 50,0 V
C1036	ECJ1VB1C333K	CAP. CER. SMD 33,00 nF 16,0 V
C1037	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELET. 3,30 µF 50,0 V
C1038	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220,00 PF 50,0 V
C1039	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220,00 PF 50,0 V
C1040	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10,00 µF 16,0 V
C1041	ECEA1CKA100B	CAP. ELET. 10,00 µF 16,0 V
C1042	ECEA1CKA220B	CAP. ELET. 22,00 µF 16,0 V
C1043	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELET. 4,70 µF 50,0 V
C1044	ECEA1AKA330B	CAP. ELET. 33,00 µF 10,0 V
C1045	ECEA1AKA220B	CAP. ELET. 22,00 µF 10,0 V
C1046	ECEA1CKA221B	CAP. ELET. 220,00 µF 16,0 V
C1047	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C1048	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C1049	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1050	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1,00 nF 50,0 V
C1051	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C1052	ECEA1HKA010B	CAP. ELET. 1,00 µF 50,0 V
C1053	ECEA1CKA221B	CAP. ELET. 220,00 µF 16,0 V
C1054	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELET. 3,30 µF 50,0 V
C1055	ECEA1HKA0R1B	CAP. ELET. 0,10 µF 50,0 V
C1059	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C1061	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100,00 PF 50,0 V
C1062	F1H1C104A077	CAP. CER. SMD 100,00 nF 16,0 V
C1064	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELET. 3,30 µF 50,0 V

<b>CONECTORES / JACKS</b>		
CN300	RJU057G12	CONECTOR DE PLACA DE 12 VIAS
CN301	RJU057G12	CONECTOR DE PLACA DE 12 VIAS
CN302	K1MN30A00045	CONECTOR FFC DE 30 VIAS
CN303	RJS1A9417-1	CONECTOR FFC DE 17 VIAS
CN304	RJS1A5210	CONECTOR DE 10 PINOS
CN309	RJS1A9414-1	CONECTOR P/ FLAT CABLE 14VIAS
CN310	RJS1A9419-1	CONECTOR P/ FFC DE 19 PINOS
CN500	K1KA12A00184	CONECTOR DE PLACA DE 12 PINOS
CN501	K1KA12A00184	CONECTOR DE PLACA DE 12 PINOS
CN900	RJT066H08D	CONECTOR DE 8 VIAS
CN951	RJP13G4YA	CONECTOR 13 VIAS
CN952	K1KA07A00058	CONECTOR 7 VIAS
CN953	K1KA07A00060	CONECTOR DE 7VIAS
CN1001	K1MP08B00001	CONECTOR DE 8 PINOS
CP1001	RJT071K09A	CONECTOR P/ P.C.I.
CP1002	RJT071K09A	CONECTOR P/ P.C.I.
CP600	K1MN30A00045	CONECTOR FFC DE 30 VIAS
CP601	RJS1A9417-1	CONECTOR FFC DE 17 VIAS
CP900	RJU066H08	CONECTOR PLACA-PLACA DE 8 VIAS
CS1001	RJS1A6805-J	CONECTOR SOCKET DE 5 PINOS
CS1002	RJS1A6805-J	CONECTOR SOCKET DE 5 PINOS
JK101	RJH5414-1	JACK PARA ANTENA
JK305	RJH2213L-1	JACK AUX
JK600	RJJ37TK07-X	JACK MICROFONE/HEADFONE
JK601	RJJ37TK07-X	JACK MICROFONE/HEADFONE
H950	K1YF13000001	CONECTOR DE 13 VIAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>DIODOS</b>		
D1	B0CAA000002	DIODO VARICAP
D2	B0CAA000002	DIODO VARICAP
D3	B0CAA000002	DIODO VARICAP
D101	B0BC5R000009	DIODO ZENER SMD 5,1V 0,2W
D202	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D204	B0ADCC000002	DIODO CHAVEAMENTO SMD
D205	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D301	1SS355TE17	DIODO DE CHAVEAMENTO
D302	B0ADCJ000020	DIODO CHAVEAMENTO SMD
D303	B0ADCJ000020	DIODO CHAVEAMENTO SMD
D304	B0ADCJ000020	DIODO CHAVEAMENTO SMD
D308	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR
D311	B0BC5R000009	DIODO ZENER SMD 5,1V 0,2W
D312	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR
D313	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D314	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D315	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D316	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D317	B0BC7R500001	DIODO ZENER SMD 7,5V 0,2W
D402	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D404	B0ADCC000002	DIODO CHAVEAMENTO SMD
D405	MA2J72800L	DIODO SMD CHAVEAMENTO
D500	B0BA01400041	ZENER 15,0V 0,5W
D502	B0BA9R600002	ZENER 10,0V 0,5W
D503	B0BA9R600002	ZENER 10,0V 0,5W
D504	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D505	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D506	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D507	B0BA5R600016	ZENER 5,6V 0,5W
D508	B0BA01500003	ZENER 16,0V 0,5W
D509	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR 1,0A 200V
D510	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR 1,0A 200V
D511	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR 1,0A 200V
D513	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR 1,0A 200V
D600	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D608	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D611	1SS380TE-17	DIODO CHAVEAMENTO SMD
D612	1SS380TE-17	DIODO CHAVEAMENTO SMD
D613	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D614	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D616	B0BA5R600016	ZENER 5,6V 0,5W
D617	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D618	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D619	B0AAC000004	DIODO DE SINAL
D620	SLI325URCT31	LED VERMELHO
D621	MA2C72300F	DIODO CHAVEAMENTO
D622	LNJ301MPUJAD	LED VERDE
D623	LNJ301MPUJAD	LED VERDE
D624	LNJ301MPUJAD	LED VERDE
D902	SLR325YCT31	LED (UMBER)
D903	SLR325YCT31	LED (UMBER)
D904	LNJ301MPUJAD	LED VERDE
D905	LNJ301MPUJAD	LED VERDE
D950	B0EAKM000085	DIODO RETIFICADOR
D952	B0BA6R600008	ZENER 6,6V 0,5W
D953	B0EAKM000085	DIODO RETIFICADOR
D954	B0EAKM000085	DIODO RETIFICADOR
D955	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR 1,0A 200V
D956	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR 1,0A 200V
D957	B0BA03100002	ZENER 33,0V 0,5W
D958	RL1N4003N02	DIODO RETIFICADOR
D959	KBP152G4R5	DIODO RETIFICADOR
D960	B0FBAL000007	DIODO RETIFICADOR
D1003	1SS355TE17	DIODO DE CHAVEAMENTO
D1004	B0BC3R700004	DIODO ZENER SMD 3,6V 0,2W
<b>JUMPERS</b>		
FJ1	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
FJ2	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
FJ3	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
FJ4	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
FJ5	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
FJ6	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
FJ7	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
FJ8	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>JUMPERS</b>		
J1	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J2	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J3	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J4	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J218		FIO DE JUMPER 0,5MM
J230	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J231	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J232	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J233	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J234	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J236	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J237	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J238	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J239	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J240	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J241	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J242	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J243	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J248	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J253		FIO DE JUMPER 0,5MM
J314		FIO DE JUMPER 0,5MM
J328	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J329	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J330	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J331	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J333	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J334	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J347	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J348	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J349	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J357	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J358	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J401	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J403	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J405	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J408	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J412	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J421	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J422	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J424	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J425	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J464	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J465	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J466	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J467	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J469	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J473	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J528	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J529	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J531	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J532	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J533	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J535	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J536	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J537	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J538	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J539	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J540	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J541	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J543	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J544	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J546	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J547	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J548	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J549	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J550	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J551	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J552	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J553	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J554	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J555	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J556	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J557	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J558	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J559	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>JUMPERS</b>		
J696	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J697	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J698	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J900	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J901	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J910	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J911	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J912	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J913	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J914	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J915	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J916	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J917	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J918	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J919	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J920	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J921	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J922	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J928	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J929	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J930	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J931	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J932	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J933	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J934	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J935	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J936	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J937	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J938	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J939	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J945	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J946	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J948	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J952	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J953	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J954	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J955	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J956	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J957	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J958	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J959	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J960	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J966	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J967	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J968	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J969	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J971	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J977	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J979	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J982	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J984	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J987	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J988	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J989	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J990	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J993	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J994	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J995	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J996	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1008	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1009	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1011	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1013	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1014	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1015	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1016	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1017	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1019	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1021	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1022	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1028	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1034	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1039	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1040	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1042	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>JUMPERS</b>		
J1043	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1045	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1046	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1047	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1048	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1052	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1056	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1057	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1058	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1059	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1060	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1062	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1067	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1068	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1069	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1073	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1074	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1082	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1083	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1085	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1086	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J1100	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
J2000	B3A0A22	FIO DE JUMPER 0,6MM
<b>CIRCUITOS INTEGRADOS</b>		
IC1	HTF0275-508330	IC UPD64MC-833-5A4
IC101	LA1833NMNTLM	CIRCUITO INTEGRADO
IC102	LCT2131MDTRM	CIRCUITO INTEGRADO PLL
IC300	C1BB00000654	MICROPROCESSADOR ASP
IC301	BA3838FE2	IC DO KARAOKE
IC302	C0AABB000117	AMPLIFICADOR OPERACIONAL
IC500	RSN35H2-P	IC DE POTENCIA
IC501	RSN35H2-P	IC DE POTENCIA
IC600	C2B8GF000335	C.I. MICROPROCESSADOR
IC601	C1BB00000574	INTERFACE E/S SMD
IC701	AN8885SBE1	IC AMPL. DO SERVO
IC702	MN662790RSC	MICROPROCESSADOR DO SERVO
IC703	AN8739SBE2	IC DRIVER 4CH
IC951	ON2180RLC1	IC FOTO INTERRUPTOR
IC971	ON2180RLC1	IC FOTO INTERRUPTOR
IC1001	AN7348S-E1	IC - TAPE
IC1002	C1BB00000574	INTERFACE E/S SMD
IC1004	C1AA00000612	C.I. MONOLITICO BIPOLAR
<b>BOBINAS</b>		
L1	RLQZP1R2KT-Y	BOBINA SHOCK 1,20uH
L2	RLQZPR47KT-Y	BOBINA SHOCK 0,47uH
L102	G0C1R0KA0037	INDUTOR RF 1,00uH
L600	RLQB3R3KT-1Y	BOBINA
L602	RLQB101KT-1Y	BOBINA DE RF 100,00 µH
L604	G0C100JA0030	BOBINA DE RF 10,00 µH
L605	G0C3R3JA0030	BOBINA DE RF 3,30 µH
L606	RLQZP101KT-Y	BOBINA SHOCK 100uH
L607	RLQZP101KT-Y	BOBINA SHOCK 100uH
L608	RLQZP100KT-Y	BOBINA SHOCK 10uH
L1001	G0C470JA0030	BOBINA DE RF 47uH
L1002	7L1A62N	BOBINA OSCILADORA
<b>TRANSISTORES</b>		
Q1	2SD602A(S)TX	TRANSISTOR DE SILICIO
Q1	2SK544F-AC	FET
Q2	2SC2786MTA	TRANSISTOR NPN DE SILICIO
Q3	2SC2787FL1TA	TRANSISTOR NPN BIPOLAR
Q4	2SC2787FL1TA	TRANSISTOR NPN BIPOLAR
Q101	2SC2058SPTA	TRANSISTOR PNP
Q106	KRA102MTA	TRANSISTOR SMD PNP
Q201	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q202	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q203	KTD1304TA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q204	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q205	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q207	KTD1304TA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q301	KRC102STA	TRANSISTOR SMD
Q302	KTA12710YTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q303	KRC101STA	TRANSISTOR SMD

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>TRANSISTORES</b>		
Q304	KRC101STA	TRANSISTOR SMD
Q305	KRC101STA	TRANSISTOR SMD
Q307	KRA102STA	TRANSISTOR SMD
Q308	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q320	B1AAKD000009	TRANSISTOR
Q401	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q402	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q403	KTD1304TA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q404	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q405	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q407	KTD1304TA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q500	KTC2026	TRANSISTOR BIPOLAR
Q501	KTA1046	TRANSISTOR BIPOLAR
Q502	KTC2026	TRANSISTOR BIPOLAR
Q503	KTA1046	TRANSISTOR BIPOLAR
Q504	KRA110MTA	TRANSISTOR SMD
Q505	KTC3199GRTA	TRANSISTOR NPN
Q506	B1AAKD000009	TRANSISTOR
Q507	KRA110MTA	TRANSISTOR SMD
Q508	KTA12710YTA	TRANSISTOR
Q509	KTC3199GRTA	TRANSISTOR NPN
Q510	KTC3199GRTA	TRANSISTOR NPN
Q511	KTC3199GRTA	TRANSISTOR NPN
Q512	B1AACG000007	TRANSISTOR NPN
Q513	B1ACCF000037	TRANSISTOR PNP
Q600	KRC103MTA	TRANSISTOR SMD
Q601	KRC102MTA	TRANSISTOR SMD NPN
Q602	B1ACCF000037	TRANSISTOR BIPOLAR PNP
Q603	KTC3199GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR NPN
Q604	KTC3199GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR NPN
Q605	KRC102MTA	TRANSISTOR SMD NPN
Q606	KTC3199GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR NPN
Q607	2SC1740SSSTA	TRANSISTOR DE SILICIO NPN
Q608	KTC3199GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR NPN
Q609	KTC3199GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR NPN
Q610	B1ACCF000037	TRANSISTOR BIPOLAR PNP
Q701	2SA1037AKSTX	TRANSISTOR
Q950	KTC3205YTA	TRANSISTOR
Q951	2SB621ARSTA	TRANSISTOR PNP
Q953	B1AACG000007	TRANSISTOR NPN
Q1001	KTC3199GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR NPN
Q1003	B1AACG000007	TRANSISTOR DE SILICIO NPN
Q1004	B1AACG000007	TRANSISTOR DE SILICIO NPN
Q1005	B1AACG000007	TRANSISTOR DE SILICIO NPN
Q1007	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1008	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1009	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1010	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1011	KTC3875GRTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1012	KTD1304TA	TRANSISTOR SMD
Q1013	KTD1304TA	TRANSISTOR SMD
Q1014	B1ABCFC000011	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1015	B1ABCFC000011	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1016	KRA102STA	TRANSISTOR SMD
Q1017	KTD1146YTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1018	KTA12710YTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1019	KTA12710YTA	TRANSISTOR BIPOLAR
Q1020	KTD1304TA	TRANSISTOR SMD
Q1021	KTD1304TA	TRANSISTOR SMD
Q1022	KRA102STA	TRANSISTOR SMD
Q1023	KRA102STA	TRANSISTOR SMD
<b>RESISTORES</b>		
R1	ERJ8GEYJ2R2V	RES. CARB. 2,2 Ohm
R1	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R2	D0GD271JA003	RES. CARB. 270 Ohm
R2	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R3	D0AE221JA046	RES. CARB. 220,00 Ohm 1/4 W
R4	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R5	D0AE564JA046	RES. CARB. 560,00 kOhm 1/4 W
R6	D0AE391JA046	RES. CARB. 390,00 Ohm 1/4 W
R7	D0AE272JA048	RES. CARB. 2,70 kOhm 1/4 W
R8	D0AE684JA046	RES. CARB. 680,00 kOhm 1/4 W
R9	D0AE391JA046	RES. CARB. 390,00 Ohm 1/4 W
R10	D0AE391JA046	RES. CARB. 390,00 Ohm 1/4 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>RESISTORES</b>		
R11	D0AE684JA046	RES. CARB. 680,00 kOhm 1/4 W
R101	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R102	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R103	D0GB271JA002	RES. SMD 270,00 Ohm 1/16 W
R104	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R105	D0GB471JA008	RES. SMD 470,00 Ohm 1/16 W
R106	D0GB474JA002	RES. SMD 470,00 kOhm 1/16 W
R107	D0GB331JA002	RES. SMD 330,00 Ohm 1/16 W
R110	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R111	D0GB391JA008	RES. SMD 390,00 Ohm 1/16 W
R112	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R113	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R114	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16 W
R115	D0GB561JA008	RES. SMD 560,00 Ohm 1/16 W
R116	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R117	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R117	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R118	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R119	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R120	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R120	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R121	D0GB223JA008	RES. SMD 22,00 kOhm 1/16 W
R122	D0GB272JA002	RES. SMD 2,70 kOhm 1/16 W
R123	D0GB683JA002	RES. SMD 68,00 kOhm 1/16 W
R123	D0GB683JA002	RES. SMD 68,00 kOhm 1/16 W
R124	D0GB330JA002	RES. SMD 33,00 Ohm 1/16 W
R125	D0GB471JA008	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R126	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R127	D0GB471JA008	RES. SMD 470,00 Ohm 1/16 W
R128	D0GB820JA019	RES. SMD 82,00 Ohm 1/16 W
R129	D0GB273JA002	RES. SMD 27,00 kOhm 1/16 W
R130	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R131	D0GB121JA002	RES. SMD 120,00 Ohm 1/16 W
R132	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R133	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R134	D0GB471JA008	RES. SMD 470,00 Ohm 1/16 W
R135	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R136	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R137	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R138	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R141	D0GB682JA008	RES. SMD 6,80 kOhm 1/16 W
R142	D0GB682JA008	RES. SMD 6,80 kOhm 1/16 W
R143	D0GB223JA008	RES. SMD 22,00 kOhm 1/16 W
R144	D0GB121JA002	RES. SMD 120,00 Ohm 1/16 W
R145	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R146	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R151	D0GB820JA019	RES. SMD 82,00 Ohm 1/16 W
R152	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R201	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R202	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R203	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R204	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R204	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R205	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R206	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R206	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R207	D0GB820JA019	RES. SMD 82,00 Ohm 1/16 W
R208	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16 W
R209	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R210	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R210	D0GB822JA002	RES. SMD 8,20 kOhm 1/16 W
R211	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R212	D0GB334JA002	RES. SMD 330,00 kOhm 1/16 W
R213	D0GB823JA008	RES. SMD 82,00 kOhm 1/16 W
R214	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R215	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R216	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R217	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R218	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R219	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16 W
R220	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16 W
R221	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16 W
R222	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R223	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R223	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>RESISTORES</b>		
R224	D0GB302JA008	RES. SMD 3,00 kOhm 1/16 W
R225	D0GB563JA002	RES. SMD 56,00 kOhm 1/16 W
R226	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R227	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R228	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R229	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R230	D0GB123JA008	RES. SMD 12,00 kOhm 1/16 W
R231	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R232	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R233	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16 W
R234	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R235	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R236	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R237	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R238	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R240	D0GB123JA008	RES. SMD 12,00 kOhm 1/16 W
R241	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R242	D0GB153JA008	RES. SMD 15,00 kOhm 1/16 W
R243	D0GB153JA008	RES. SMD 15,00 kOhm 1/16 W
R245	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R247	D0GB221JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W
R248	D0GB224JA002	RES. SMD 220,00 kOhm 1/16 W
R249	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16 W
R250	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R252	D0GB224JA002	RES. SMD 220,00 kOhm 1/16 W
R261	D0GB333JA002	RES. SMD 33,00 kOhm 1/16 W
R262	D0GB331JA002	RES. SMD 330,00 Ohm 1/16 W
R264	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R265	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R266	D0GB681JA002	RES. SMD 680,00 Ohm 1/16 W
R267	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R268	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R268	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R270	D0GB393JA002	RES. SMD 39,00 kOhm 1/16 W
R271	D0GB153JA008	RES. SMD 15,00 kOhm 1/16 W
R302	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R303	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R304	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R305	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R307	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R307	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R308	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R308	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R309	D0GB223JA008	RES. SMD 22,00 kOhm 1/16 W
R310	D0GB123JA008	RES. SMD 12,00 kOhm 1/16 W
R311	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R312	D0GB221JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W
R313	D0GB223JA008	RES. SMD 22,00 kOhm 1/16 W
R314	D0GB123JA008	RES. SMD 12,00 kOhm 1/16 W
R315	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R316	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R317	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R318	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R319	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R320	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R321	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R322	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R323	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R324	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16 W
R325	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16 W
R326	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16 W
R327	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16 W
R328	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R329	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R330	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R331	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R332	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R333	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R334	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R335	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R336	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R337	D0GB273JA002	RES. SMD 27,00 kOhm 1/16 W
R338	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R339	D0GB563JA002	RES. SMD 56,00 kOhm 1/16 W
R340	D0GB221JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>RESISTORES</b>		
R341	D0GB391JA008	RES. SMD 390,00 Ohm 1/16 W
R342	D0GB391JA008	RES. SMD 390,00 Ohm 1/16 W
R344	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R345	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R346	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R347	ERDS2TJ683T	RES. CARB. 68 Kohm
R347A	D0AE683JA048	RES. CARB. 68 Kohm 1/4W
R348	D0GB821JA002	RES. SMD 820,00 Ohm 1/16 W
R349	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R382	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R384	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R385	ERDS1FVJ270T	RES. CARB. 27 Ohm 1/2W
R386	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R387	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R388	D0GBR00JA019	RES. SMD 0,00 Ohm 1/16 W
R401	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R402	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R403	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R404	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R404	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R405	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R406	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R406	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R407	D0GB820JA019	RES. SMD 82,00 Ohm 1/16 W
R408	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16 W
R409	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R410	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R410	D0GB822JA002	RES. SMD 8,20 kOhm 1/16 W
R411	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R412	D0GB334JA002	RES. SMD 330,00 kOhm 1/16 W
R413	D0GB823JA008	RES. SMD 82,00 kOhm 1/16 W
R414	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R415	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R416	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R417	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R418	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R419	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16 W
R420	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16 W
R421	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16 W
R422	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R423	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R423	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R424	D0GB302JA008	RES. SMD 3,00 kOhm 1/16 W
R425	D0GB563JA002	RES. SMD 56,00 kOhm 1/16 W
R426	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R427	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R428	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R429	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R430	D0GB123JA008	RES. SMD 12,00 kOhm 1/16 W
R431	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R432	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R433	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16 W
R434	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R435	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R436	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R437	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R438	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R440	D0GB123JA008	RES. SMD 12,00 kOhm 1/16 W
R441	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R442	D0GB153JA008	RES. SMD 15,00 kOhm 1/16 W
R443	D0GB153JA008	RES. SMD 15,00 kOhm 1/16 W
R445	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R447	D0GB221JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W
R448	D0GB224JA002	RES. SMD 220,00 kOhm 1/16 W
R449	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16 W
R450	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R452	D0GB224JA002	RES. SMD 220,00 kOhm 1/16 W
R461	D0GB333JA002	RES. SMD 33,00 kOhm 1/16 W
R462	D0GB331JA002	RES. SMD 330,00 Ohm 1/16 W
R464	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R465	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R466	D0GB681JA002	RES. SMD 680,00 Ohm 1/16 W
R467	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16 W
R468	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R468	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>RESISTORES</b>		
R470	D0GB393JA002	RES. SMD 39,00 kOhm 1/16 W
R471	D0GB153JA008	RES. SMD 15,00 kOhm 1/16 W
R500	D0AE153JA046	RESISTOR CAR. 15kOhm 1/4W
R501	D0AE153JA046	RESISTOR CAR. 15kOhm 1/4W
R502	D0AE153JA046	RESISTOR CAR. 15kOhm 1/4W
R503	D0AE153JA046	RESISTOR CAR. 15kOhm 1/4W
R504	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R505	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R506	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R507	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R508	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R509	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R510	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R512	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R514	D0AE334JA046	RESISTOR CAR. 330kOhm 1/4W
R515	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R516	D0AE154JA046	RESISTOR CAR. 150kOhm 1/4W
R517	D0AE124JA046	RES.FIXO CAR. 120kOhm 1/4W
R518	D0AE184JA046	RESISTOR CAR. 180kOhm 1/4W
R519	D0AE124JA046	RES.FIXO CAR. 120kOhm 1/4W
R521	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R522	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R523	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R524	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R525	D0AE562JA048	RESISTOR CAR. 5,6kOhm 1/4W
R526	D0AE334JA046	RESISTOR CAR. 330kOhm 1/4W
R527	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R528	D0AE683JA048	RESISTOR CAR. 68kOhm 1/4W
R529	D0AE103JA048	RESISTOR CAR. 10kOhm 1/4W
R531	D0AE123JA046	RESISTOR CAR. 12kOhm 1/4W
R532	D0AE223JA048	RESISTOR CAR. 22kOhm 1/4W
R533	D0AE104JA048	RESISTOR CAR. 100kOhm 1/4W
R537	ERDS1FVJ2R7T	RES. CAR. 2,7 Ohm 1/2W
R538	ERDS1FVJ2R7T	RES. CAR. 2,7 Ohm 1/2W
R539	ERDS1FVJ2R7T	RES. CAR. 2,7 Ohm 1/2W
R540	ERDS1FVJ2R7T	RES. CAR. 2,7 Ohm 1/2W
R541	ERDS1FVJ2R7T	RES. CAR. 2,7 Ohm 1/2W
R542	D0AE332JA048	RESISTOR CAR. 3,3kOhm 1/4W
R543	D0AE2R2JA048	RESISTOR CAR. 2,2kOhm 1/4W
R544	D0AE332JA048	RESISTOR CAR. 3,3kOhm 1/4W
R545	D0AE222JA048	RESISTOR CAR. 2,2kOhm 1/4W
R546	D0AE151JA048	RESISTOR CAR. 150kOhm 1/4W
R547	ERDS1FVJ270T	RES. CAR. 27 Ohm 1/2W
R548	ERDS1FVJ150T	RES. CAR. 15 Ohm 1/2W
R549	ERD2FCVG120T	RESISTOR 12 Ohm 1/4W
R550	ERDS1FVJ150T	RES. CAR. 15 Ohm 1/2W
R552	D0AE332JA048	RESISTOR CAR. 3,3kOhm 1/4W
R553	D0AE101JA046	RESISTOR CAR. 100 Ohm 1/4W
R554	D0AE222JA048	RESISTOR CAR. 2,2kOhm 1/4W
R555	D0AE392JA046	RESISTOR CAR. 3,9kOhm 1/4W
R556	D0AE103JA048	RESISTOR CAR. 10kOhm 1/4W
R557	D0AE331JA048	RESISTOR CAR. 330 Ohm 1/4W
R558	D0AE2R2JA048	RESISTOR CAR. 2,2kOhm 1/4W
R559	D0AE2R2JA048	RESISTOR CAR. 2,2kOhm 1/4W
R560	D0AE2R2JA048	RESISTOR CAR. 2,2kOhm 1/4W
R561	D0AE122JA048	RESISTOR CAR. 1,2kOhm 1/4W
R562	D0AE103JA048	RESISTOR CAR. 10kOhm 1/4W
R563	D0AE331JA048	RESISTOR CAR. 330 Ohm 1/4W
R564	ERDS1FVJ331T	RES. CAR. 330 Ohm 1/2W
R565	ERDS1FVJ331T	RES. CAR. 330 Ohm 1/2W
R566	ERDS1FVJ331T	RES. CAR. 330 Ohm 1/2W
R579	D0AE473JA048	RESISTOR CAR. 47kOhm 1/4W
R580	D0AE473JA048	RESISTOR CAR. 47kOhm 1/4W
R581	D0AE272JA048	RESISTOR CAR. 2,7kOhm 1/4W
R582	D0AE561JA046	RESISTOR CAR. 560 Ohm 1/4W
R583	D0AE272JA048	RESISTOR CAR. 2,7kOhm 1/4W
R584	D0AE103JA048	RESISTOR CAR. 10kOhm 1/4W
R586	D0AE471JA048	RESISTOR CAR. 470kOhm 1/4W
R600	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhm 1/4W
R601	D0AE681JA046	RES. CARB. 680 Ohm 1/4 W
R602	ERDS2TJ106T	RES. CARB. 10,00 MOhm 1/4 W
R603	D0AE334JA046	RES. CARB. 330,00 kOhm 1/4 W
R604	D0AE472JA048	RES. CARB. 4,70 kOhm 1/4 W
R605	D0AE472JA048	RES. CARB. 4,70 kOhm 1/4 W
R606	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>RESISTORES</b>		
R607	D0AE223JA048	RES. CARB. 22,00 kOhm 1/4 W
R608	D0AE471JA048	RES. CARB. 470,00 Ohm 1/4 W
R609	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R610	D0AE473JA048	RES. CARB. 47,00 kOhm 1/4 W
R611	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R612	D0AE474JA048	RES. CARB. 470,00 kOhm 1/4 W
R613	D0AE472JA048	RES. CARB. 4,70 kOhm 1/4 W
R614	D0AE680JA048	RES. CARB. 68,00 Ohm 1/4 W
R615	D0AE680JA048	RES. CARB. 68,00 Ohm 1/4 W
R616	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R617	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R618	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R619	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R620	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R621	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R622	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R623	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R624	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R625	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R626	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R627	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R628	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R629	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R630	D0AE223JA048	RES. CARB. 22,00 kOhm 1/4 W
R631	D0AE562JA048	RES. CARB. 5,60 kOhm 1/4 W
R632	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R633	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R634	D0AE473JA048	RES. CARB. 47,00 kOhm 1/4 W
R635	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R636	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R637	D0AE392JA046	RES. CARB. 3,90 kOhm 1/4 W
R638	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R639	D0AE681JA046	RES. CARB. 680 Ohm 1/4 W
R640	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R641	D0AE223JA048	RES. CARB. 22,00 kOhm 1/4 W
R642	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R643	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R644	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R645	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R646	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R647	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R648	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R649	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R650	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R655	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R657	D0AE472JA048	RES. CARB. 4,70 kOhm 1/4 W
R658	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R659	D0AE223JA048	RES. CARB. 22,00 kOhm 1/4 W
R660	D0AE123JA046	RES. CARB. 12,00 kOhm 1/4 W
R661	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R662	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R670	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R671	D0AE473JA048	RES. CARB. 47,00 kOhm 1/4 W
R672	D0AE473JA048	RES. CARB. 47,00 kOhm 1/4 W
R673	D0AE104JA048	RES. CARB. 100,00 kOhm 1/4 W
R674	D0AE151JA048	RES. CARB. 150,00 Ohm 1/4 W
R675	D0AE151JA048	RES. CARB. 150,00 Ohm 1/4 W
R676	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R677	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 kOhM 1/4W
R678	D0AE122JA048	RES. CARB. 1,20 kOhm 1/4 W
R679	D0AE182JA046	RES. CARB. 1,80 kOhm 1/4 W
R680	D0AE222JA048	RES. CARB. 2,20 kOhm 1/4 W
R681	D0AE272JA048	RES. CARB. 2,70 kOhm 1/4 W
R682	D0AE472JA048	RES. CARB. 4,70 kOhm 1/4 W
R683	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R684	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R685	D0AE271JA046	RES. CARB. 270,00 Ohm 1/4 W
R686	D0AE271JA046	RES. CARB. 270,00 Ohm 1/4 W
R687	D0AE271JA046	RES. CARB. 270,00 Ohm 1/4 W
R688	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R689	D0AE561JA046	RES. CARB. 560,00 Ohm 1/4 W
R690	D0AE334JA046	RES. CARB. 330,00 kOhm 1/4 W
R691	D0AE470JA046	RES. CARB. 47,00 Ohm 1/4 W
R692	D0AE822JA046	RES. CARB. 8,20 kOhm 1/4 W
R693	D0AE334JA046	RES. CARB. 330,00 kOhm 1/4 W

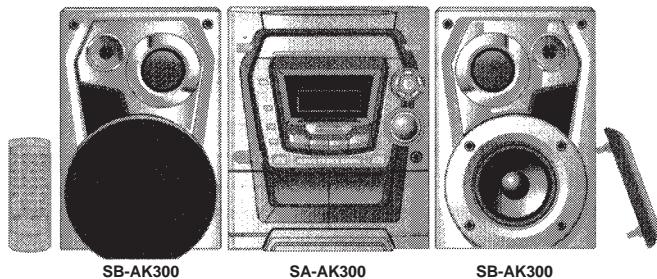
REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>RESISTORES</b>		
R694	D0AE332JA048	RES. CARB. 3,30 kOhm 1/4 W
R695	D0AE101JA046	RES. CARB. 100 Ohm 1/4 W
R696	D0AE822JA046	RES. CARB. 8,20 kOhm 1/4 W
R697	D0AE472JA048	RES. CARB. 4,70 kOhm 1/4 W
R698	D0AE682JA046	RES. CARB. 68 KOhm 1/4 W
R699	D0AE470JA046	RES. CARB. 47,00 Ohm 1/4 W
R901	D0AE331JA048	RES. CARB. 330,00 Ohm 1/4 W
R902	D0AE331JA048	RES. CARB. 330,00 Ohm 1/4 W
R910	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 KOhm 1/4W
R911	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 KOhm 1/4W
R912	D0AE122JA048	RES. CARB. 1,20 kOhm 1/4 W
R913	D0AE182JA046	RES. CARB. 1,80 kOhm 1/4 W
R914	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 KOhm 1/4W
R915	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 KOhm 1/4W
R916	D0AE122JA048	RES. CARB. 1,20 kOhm 1/4 W
R917	D0AE182JA046	RES. CARB. 1,80 kOhm 1/4 W
R918	D0AE222JA048	RES. CARB. 2,20 kOhm 1/4 W
R919	D0AE272JA048	RES. CARB. 2,70 KOhm 1/4 W
R920	D0AE472JA048	RES. CARB. 4,70 kOhm 1/4 W
R922	D0AE221JA046	RES. CARB. 220,00 Ohm 1/4 W
R924	D0AE271JA046	RES. CARB. 270,00 Ohm 1/4 W
R925	D0AE271JA046	RES. CARB. 270,00 Ohm 1/4 W
R945	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 KOhm 1/4W
R946	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 KOhm 1/4W
R947	D0AE474JA048	RES. CARB. 470,00 kOhm 1/4 W
R948	D0AE103JA048	RES. CARB. 10,00 kOhm 1/4 W
R949	D0AE102JA046	RES. CARB. 1 KOhm 1/4W
R950	D0AE102JA046	RESISTOR CAR. 1KOhm 1/4W
R951	D0AE151JA048	RESISTOR CAR. 150Ohm 1/4W
R952	ERDS1FVJ220T	RES. CAR. 22 Ohm 1/2W
R953	ERDS1FVJ180T	RES. CAR. 18 Ohm 1/2W
R954	ERDS1FVJ120T	RESISTOR 12 Ohm 1/2W
R958	ERD2FCVJ4R7T	RES. CAR. 4,7 Ohm 1/2W
R959	D0AE472JA048	RESISTOR CAR. 4,7KOhm 1/4W
R960	D0AE151JA048	RESISTOR CAR. 150Ohm 1/4W
R961	D0AE332JA048	RESISTOR CAR. 3,3KOhm 1/4W
R982	ERDS1FVJ100T	RES. CAR. 10 Ohm 1/2W
R983	ERDS1FVJ100T	RES. CAR. 10 Ohm 1/2W
R984	ERDS1FVJ100T	RES. CAR. 10 Ohm 1/2W
R985	ERDS1FVJ100T	RES. CAR. 10 Ohm 1/2W
R1001	D0GB1R0JA002	RES. SMD 1,00 Ohm 1/16 W
R1003	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1004	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16 W
R1005	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R1006	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1007	ERD25FVJ4R7T	RES. CARB. 4,7 Ohm 1/4W
R1009	D0GB183JA002	RES. SMD 18,00 kOhm 1/16 W
R1010	D0GB183JA002	RES. SMD 18,00 kOhm 1/16 W
R1011	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1012	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R1013	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R1014	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R1015	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R1016	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R1017	D0GB822JA002	RES. SMD 8,20 kOhm 1/16 W
R1018	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16 W
R1019	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16 W
R1020	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R1022	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1024	D0GB563JA002	RES. SMD 56,00 kOhm 1/16 W
R1026	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1027	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R1028	D0GB822JA002	RES. SMD 8,20 kOhm 1/16 W
R1029	D0GB475JA008	RES. SMD 4,70 MOhm 1/16 W
R1030	D0GB101JA002	RES. SMD 100,00 Ohm 1/16 W
R1031	D0GB273JA002	RES. SMD 27,00 kOhm 1/16 W
R1032	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1035	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1036	D0GB470JA019	RES. SMD 47,00 Ohm 1/16 W
R1037	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R1038	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R1039	D0GB153JA008	RES. SMD 15,00 kOhm 1/16 W
R1040	D0GB563JA002	RES. SMD 56,00 kOhm 1/16 W
R1045	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R1046	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>RESISTORES</b>		
R1047	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1048	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1049	D0GB105JA002	RES. SMD 1,00 MOhm 1/16 W
R1050	D0GB105JA002	RES. SMD 1,00 MOhm 1/16 W
R1051	D0GB221JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W
R1052	D0GB221JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W
R1053	D0GB681JA002	RES. SMD 680,00 Ohm 1/16 W
R1054	D0GB681JA002	RES. SMD 680,00 Ohm 1/16 W
R1055	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1056	D0GB222JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W
R1057	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1058	D0GB272JA002	RES. SMD 2,70 kOhm 1/16 W
R1059	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1060	D0GB391JA008	RES. SMD 390,00 Ohm 1/16 W
R1061	D0GB2R7JA019	RES. SMD 2,70 Ohm 1/16 W
R1062	D0GB2R7JA019	RES. SMD 2,70 Ohm 1/16 W
R1063	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1064	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1065	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1066	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1067	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1076	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1079	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R1080	D0GB472JA008	RES. SMD 4,70 kOhm 1/16 W
R1084	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1085	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R1086	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1087	D0GB473JA008	RES. SMD 47,00 kOhm 1/16 W
R1088	D0GB223JA008	RES. SMD 22,00 kOhm 1/16 W
R1089	D0GB223JA008	RES. SMD 22,00 kOhm 1/16 W
R1090	D0GB221JA008	RES. SMD 220,00 Ohm 1/16 W
R1091	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1092	D0GB222JA008	RES. SMD 2,20 kOhm 1/16 W
R1093	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1094	D0GB102JA019	RES. SMD 1,00 kOhm 1/16 W
R1095	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R1096	D0GB104JA008	RES. SMD 100,00 kOhm 1/16 W
R1097	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1098	D0GB103JA008	RES. SMD 10,00 kOhm 1/16 W
R1099	D0GDR00JA017	RES. SMD 0,00 Ohm 1/10 W
R1100	D0GDR00JA017	RES. SMD 0,00 Ohm 1/10 W
R1101	D0GDR00JA017	RES. SMD 0,00 Ohm 1/10 W
R1102	D0GDR00JA017	RES. SMD 0,00 Ohm 1/10 W
R1103	D0GDR00JA017	RES. SMD 0,00 Ohm 1/10 W
R1104	D0GDR00JA017	RES. SMD 0,00 Ohm 1/10 W
R1105	D0GDR00JA017	RES. SMD 0,00 Ohm 1/10 W
<b>CHAVES</b>		
S600	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S601	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S602	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S603	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S604	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S605	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S606	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S607	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S701	RSH1A043-U	CHAVE DE DESCANSO
S910	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S911	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S912	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S913	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S914	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S920	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S921	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S922	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S923	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S924	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S925	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S926	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
S928	EVQ21405RJ	CHAVE DE TORQUE RADIAL
<b>TRANSFORMADORES</b>		
T950	ETP76KZ11Z	TRANSF.FORÇA 127/220V 60HZ
T951	G4C2AAJ00001	SUBTRANSF. P/ MODOSTANDBY

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>POTENCIOMETROS</b>		
X1	FCR3.52MC5F	RESSONADOR CER. 3,52MHZ
X102	RLFDFT22DD	DISCRIMINADOR
X103	RSXC7M20S05T	OSCILADOR A CRISTAL
X600	RSXD32K7S02	CRISTAL
X601	RSXZ4M19B01T	OSC.CER. DE 4.19MHZ
X701	RSXZ16M9M01T	OSCILADOR CERÂMICO
<b>POTENCIOMETROS</b>		
VR600	EVEKE2F3024M	POTENCIOMETRO DE VOLUME
VR602	EVUF2AF15B14	POTENCIOMETRO DE VOL. MICROFONE
<b>CABOS / BASES DE CABO</b>		
W1	REEX0057	CABO PREP. (LAR.) 175MM
W2	REE0863	CABO PREP. (VERM.) 190MM
W3	REE0972	CABO PREP. 190MM (ROXO)
W4	REEX0157	CABO PREP. 210MM (AZUL)
W5	REE0973	CABO PREP. 190MM (MAR.)
W500	REXX0275-1	CABO PAR. 7 VIAS C/ CONECTOR
W500	REXX0275-2	CABO PAR. 7 VIAS C/ CONECTOR
W501A/B	RWJ1805155XX	CABO PAR. DE 5 VIAS
W502A/B	RWJ1805175XX	CABO PAR. DE 5 VIAS
W600	REXX0273	CABO PAR. 7 VIAS C/ CONECTOR
W601	RWJ0208150RX	CABO PAR.PAINEL P/ DECK 8 VIAS
W950	REXX0274	CABO PAR. 13VIAS C/CONECTOR
W1001	RWJ6510110XX	CABO PAR. DE 10 VIAS
W1002	RWJ0102050CK	CABO PAR. DE 2 VIAS
H1001	RMR0319	BASE DE CABO 10P
H500	K1YF07000003	BASE P/CABO DE 7 VIAS
H501A	RJS1A5505	BASE DE CABO DE 5 VIAS
H501B	RJS1A5505	BASE DE CABO DE 5 VIAS
H502A	RJS1A5505	BASE DE CABO DE 5 VIAS
H502B	RJS1A5505	BASE DE CABO DE 5 VIAS
H600	RMR0316	BASE DE CABO P/ FLAT DE 7 VIAS
H601	RMR0317	BASE DE CABO P/FLAT 8 VIAS
<b>DIVERSOS</b>		
CF201	RLFFETWND01M	FILTRO CERAMICO
CF202	RLFFETWND01M	FILTRO CERAMICO
E500	SNE1004-2	TERMINAL TERRA
E950	SNE1004-2	TERMINAL TERRA
F1	K5D312BK0010	FUSIVEL 3,15A 250V
F2	K5D162BK0005	FUSÍVEL
FC1	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
FC2	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
FC3	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
FC4	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
FL600	A2BD00000053	DISPLAY
FP950	K5G402AA0002	FUSISTOR
FP951	K5G102AA0002	FUSIVEL DE PROTEÇÃO
LED1	LTE-3271T-012A	LED INFRAVERMELHO
RL950	RSY0040M-0	RELE DE PLACA
Z1002	RGSD12A1445T	REDE RESISTIVA
Z101	RLA2Z007-T	BOBINA DE AM ANT FI
Z102	G2BAE0000003	BOBINA DE FI - AM
Z600	RCD37142TC5	SENSOR DE COMUTAÇÃO
Z950	ERZV10V511CS	VARISTOR

# Manual de Serviço

Caixa Acústica Frontal



## SB-AK300

Cor

(S)... Silver Type

Área

(GC)... America Latina

## Especificações Técnicas

Tipo BASS REFLEX - 3 vias

Alto-falantes

Woofer 12cm tipo cone

Tweeter 6cm tipo cone

Super Tweeter Tipo Piezo

### Impedância

HIGH 6Ω

LOW 6Ω

### Potência Admissível

HIGH 100W (Music)

LOW 100W (Music)

Nível de pressão sonora 85 dB/W (1.0m)

Freqüência de Crossover 3,5 kHz

Faixa de Freqüência 45 Hz - 22 kHz (-16dB)

55 Hz - 20 kHz (-10dB)

Dimensões (W x H x D) 210 x 315 x 251 mm

Peso 2,8 kg

■ System: SC-AK300

Music Center: SA-AK300

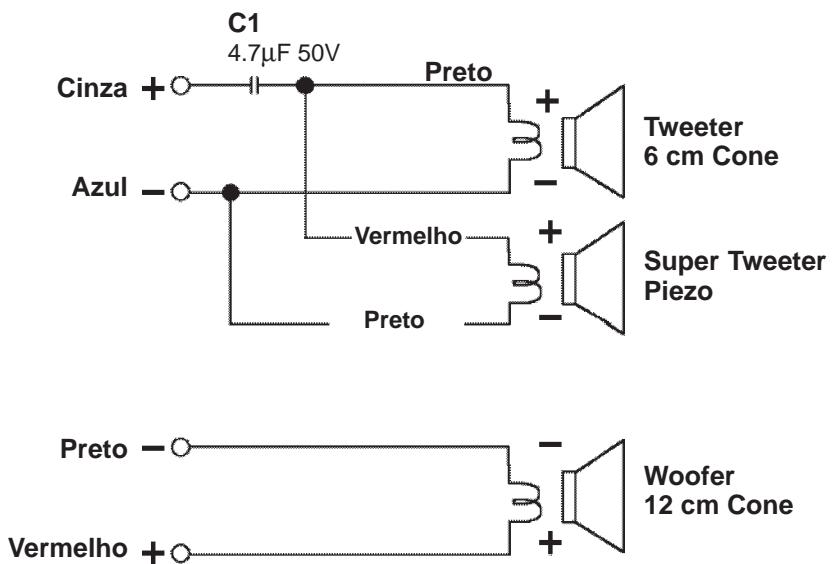
Caixas Acústicas Frontais: SB-AK300

### ATENÇÃO !

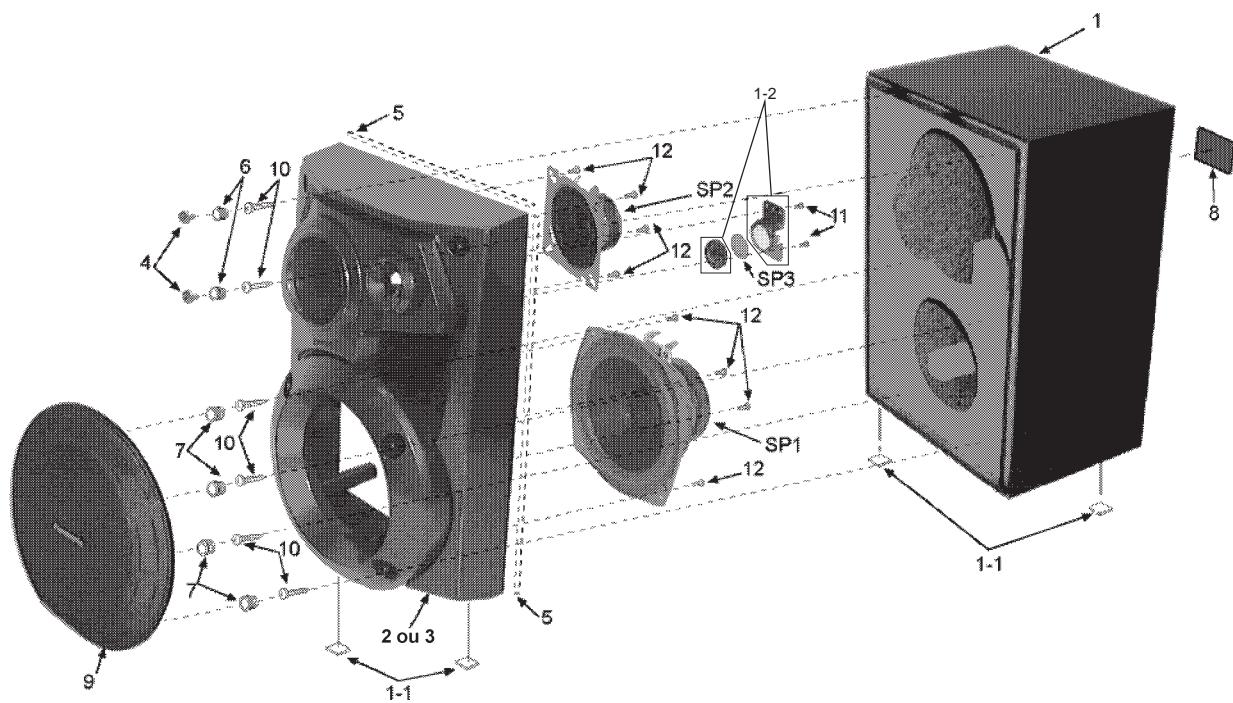
Este Manual foi elaborado para uso somente por profissionais e técnicos treinados e autorizados pela Panasonic do Brasil e não foi direcionado para utilização pelo consumidor ou público em geral uma vez que não contém advertências sobre possíveis riscos de manipulação do aparelho aqui especificado por pessoas não treinadas e não familiarizadas com equipamentos eletrônicos. Qualquer tentativa de reparo do produto aqui especificado por parte de pessoa não qualificada, utilizando ou não este Manual, implicará em riscos de danos ao equipamento, com a perda total da garantia e à sérios riscos de acidentes.

**Panasonic**®

## 1. Diagrama Esquemático



## 2. Vista explodida



### 3. Lista de Peças

Ref.	Código	Descrição
<b>GABINETE E CHASSI</b>		
1	BKM0160	GABINETE DE MADEIRA
1-1	RKA0072-KJ	PÉ DE BORRACHA
1-2	REEX0147	ESPAÇADOR + PROTETOR DO TWEETER
1-3	REEX0148	CABO DA CAIXA ACÚSTICA
2	RYBX2B0010A-S	PAINEL FRONTAL DIREITO MONTADO
3	RYBX2B0010-S	PAINEL FRONTAL ESQUERDO MONTADO
4	RGK0985B-S	ORNAMENTO PARA PARAFUSO
5	BHG0084	HIMERON (PAINEL FRONTAL)
6	RMG0520-KJ	BUCHA DE BORRACHA (PEQUENA)
7	RMG0490-K	BUCHA DE BORRACHA (GRANDE)
9	RYBX0009	TELAR
10	XTV4+15RFZ	PARAFUSO AUTO-ATARRA
11	XTPV3+10C	PARAFUSO
12	XTPV4+9C	PARAFUSO PARA PLÁSTICO 4X8
<b>CAPACITOR</b>		
C1	ECEA1HN4R7SB	4.7µF 50V
<b>ALTO-FALANTES</b>		
SP1	EAST12P33A0	ALTO-FALANTE
SP2	EAST12P37A6	ALTO-FALANTE FULL-RANGE 12 cm
SP3	EAST6PH08A0	ALTO-FALANTE TWEETER



**Panasonic do Brasil Ltda.**

**GRUPO CS - APOIO TÉCNICO**

Rod. Presidente Dutra, Km 155  
São José dos Campos - SP