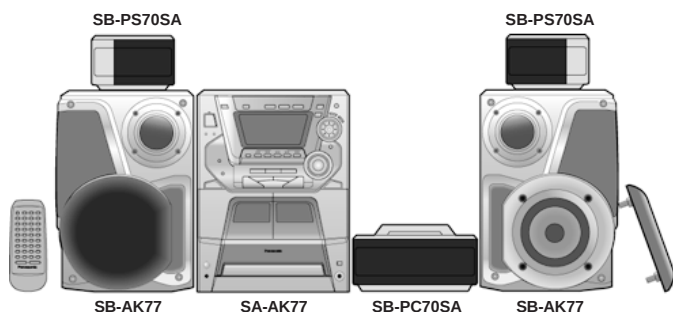


Manual de Serviço



CD Stereo System

SA-AK77

TAPE: Mecanismo série AR2

CD: série RAE0152Z-3 (Unidade montada)

Especificações Técnicas

■ Seção do Amplificador

Potência do modo DOLBY PRO LOGIC Total 400W

Potência de saída RMS

Frontal LOW (THD 10%, 8Ω, 80 Hz) 150W (75W x 2)

Frontal HIGH (THD 10%, 6Ω, 1 KHz) 80W (40W x 2)

Surround (THD 10%, 8Ω, 1 KHz) 70W (35W x 2)

Central (THD 10%, 8Ω, 1 KHz) 100W

Potência de saída PMPO 3.300W

Potência do modo ESTÉREO

(10% THD, HIGH 6W 1kHz / LOW 8W 100Hz) 40W x 2 / 75W x 2

Entrada AUX 1/2 (tomada RCA) Sensibilidade 250mV, 13kΩ

Entrada MIC (tomada fone) Sensibilidade 0,7mV, 680Ω

■ Seção do Rádio

Faixa de frequência FM - 87,5 A 108,0 MHz

AM - 520 a 1630 kHz

Terminal de antena FM - 75Ω

■ Seção do Toca Fitas

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 frequência 35 Hz a 14 kHz (+3, -6dB)

Relação sinal/ruído 50dB (balanceado)

Wow & Flutter 0,18% (WRMS)

■ Seção do CD

Frequência de Amostragem 44,1 kHz

Decodificação 16 bit linear

Laser Semicondutor 780 nm

Resposta em frequência 20 Hz a 20 kHz, (+1, -2dB)

Wow & Flutter abaixo do limite mensurável

Conversor D/A MASH (1 bit DAC)

■ Caixas Acústicas

• SB-AK77 (frontal)

Tipo BASS REFLEX - 3 vias - 3 alto falantes

Super Woofer - 17 cm - tipo cone

Woofer 12 cm - tipo cone

Tweeter 6 cm - tipo cone

Impedância (High / Low) 6Ω / 8Ω

Dimensões (LxAxC) / Peso 230 x 330 x 302 mm / 4,5 kg

• SB-PS70SA (surround)

Tipo / Impedância total 1 via - 1 alto falante / 8Ω

Full-range - 8 cm tipo cone

Dimensões (LxAxC) / Peso 170 x 106 x 118 mm / 0,9 kg

• SB-PC70SA (central)

Tipo / Impedância total 2 via - 2 alto falantes / 8Ω

Woofer - 10 cm tipo cone

Tweeter 6 cm - tipo cone

Dimensões (LxAxC) / Peso 250 x 121 x 147 mm / 1,6 kg

■ Geral

Alimentação AC 110V / 127V / 220V ~ 230V / 240V, 50/60 Hz

Consumo (Padrão / em Standby) 230W / 0,8W

Dimensões (LxAxC) / Peso 250 x 332 x 316 mm

Peso 9,2 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.**

INDICE

1. ANTES DE USAR	3
2. ANTES DE REPARAR / AJUSTAR	3
3. CIRCUITO DE PROTEÇÃO	3
4. ACESSÓRIOS	3
5. PRECAUÇÕES PARA TRABALHAR COM O TRAVERSE DECK	4
6. PRECAUÇÕES COM DIODO LASER	5
7. PRECAUÇÕES DE OPERAÇÃO	6
8. PROCEDIMENTOS DE DESMONTAGEM DOS PRINCIPAIS COMPONENTES	10
9. FUNÇÕES DO AUTO DIAGNÓSTICO	20
10. DESCRIÇÕES DO CÓDIGO DE ERRO	21
11. FUNÇÕES DE TESTE DO MODO CD	22
12. MEDIDAS E AJUSTES	23
13. ILUSTRAÇÕES DOS ICs, TRANSISTORES E DIODOS	26
14. FUNÇÕES DOS PINOS DOS ICs	27
15. DIAGRAMA EM BLOCOS	30
16. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO	37
17. LAYOUT DAS PLACAS DE CIRCUITO	50
18. DIAGRAMA DE CONEXÕES	62
19. GUIA DE PROBLEMAS	63
20. LOCALIZAÇÃO DAS PEÇAS E LISTAS DE PEÇAS	64

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. **(Se tensão da área for 117V ou 120V selecionar a posição 127V).**

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 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 devere 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.

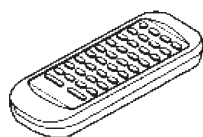
Se isto ocorrer siga os procedimentos abaixo:

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

Nota:

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

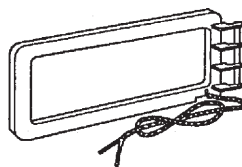
4 Acessórios



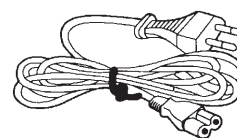
Controle Remoto



Antena de FM interna



Antena Loop AM



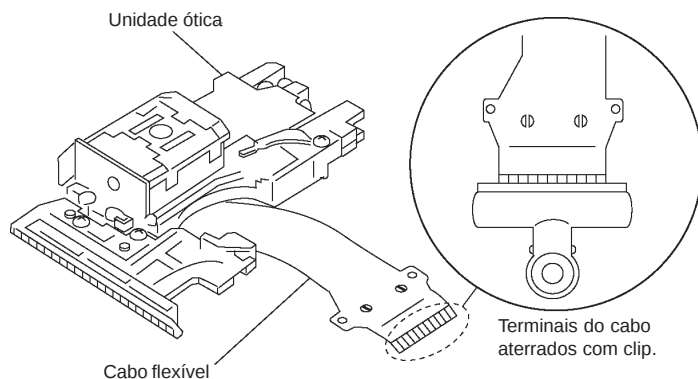
Cabo de Força

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

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

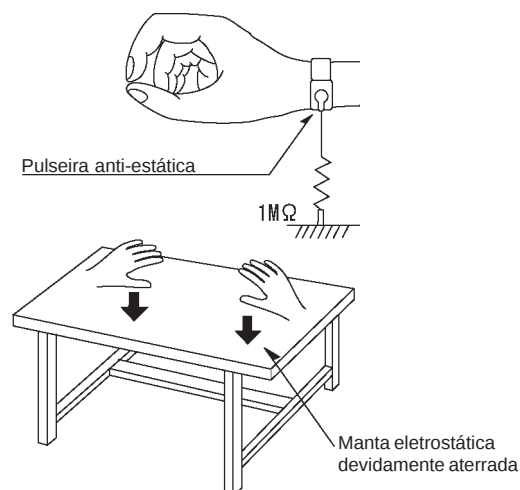
5.1. Manuseio da unidade ótica

1. Não submeta a unidade ótica a eletricidade estática considerando que ele é extremamente sensível ao choque elétrico.
2. Para evitar danos ao diodo de laser, é inserido um pino curto anti-estático 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).
5. 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 anti-estática 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 colocado e aterre a chapa.



CUIDADO !

A eletricidade estática de suas roupas não será aterrada pela pulseira anti-estática. 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

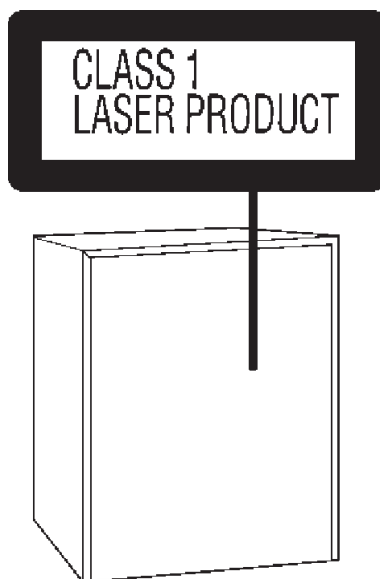
A radiação laser emitida pelas lentes esta em um nível seguro, mas esteja certo dos procedimentos.

1. Não desmonte a Unidade Ótica, pois a exposição a 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.

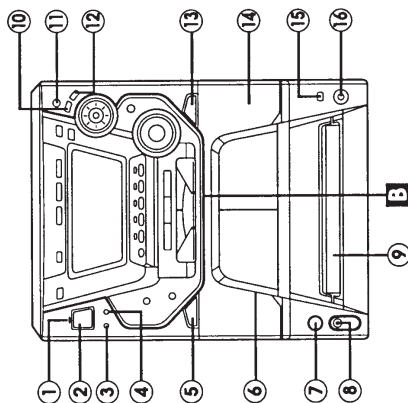
O uso de controle, ajustes ou procedimentos de desempenho não especificados podem ser perigosos devido a exposição a radiação laser.



7. Guia de Operação

Localização dos Controles

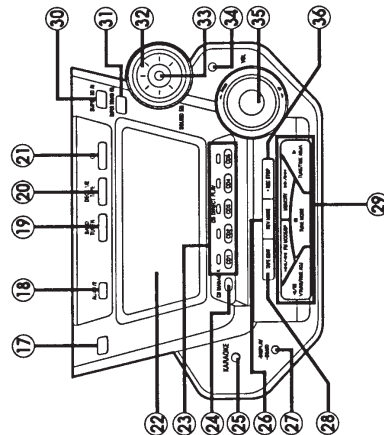
A



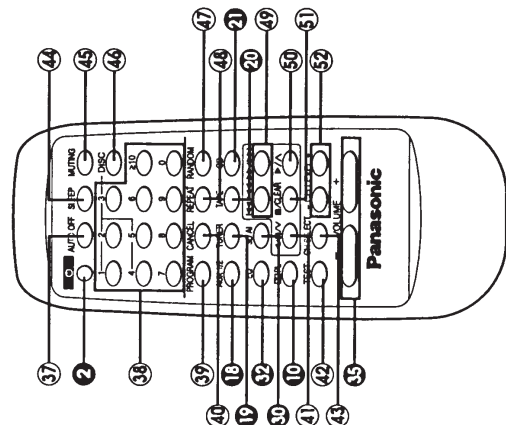
Unidade Principal

Tecla	Página
1. Indicador de energia (AC IN) (vermelho = conectado na rede elétrica; sem luz = sem energia)	-
2. "Liga/Desliga" (O/I, POWER)	10
3. "Reprodução/Gravação Temporizada" (PLAY/REC)	27, 28
4. Ajuste ou Confirmação de Relógio ou Temporizador (CLOCK/TIMER)	11, 27, 28
5. "Abrir Compartimento Deck 1" (DECK 1 OPEN)	16, 17
6. Compartimento Cassete 1	16, 17
7. Volume de microfone (MIC VOL)	22
8. Entrada para microfone (MIXING MIC)	22
9. Compartimento dos CD's	13
10. Dolby Pro Logic	23, 25
11. Dolby Digital Ready (6CH INPUT)	23, 24
12. SURROUND	23, 26
13. "Abrir Compartimento Deck 2" (DECK 2 OPEN)	16, 17
14. Compartimento Cassete 2	16, 17
15. "Abrir/Fechar" compartimento de CD (OPEN/CLOSE)	13
16. Saída para fone de ouvido (PHONES)	30
17. Sensor do controle remoto	4
18. Fonte AUX 1/2 (unidade externa)	7, 30
19. Fonte Rádio e Seleção AM/FM (TUNER BAND)	12
20. Fonte fita cassete e seleção de DECK 1 ou DECK 2 (TAPE DECK 1/2)	16, 17
21. Fonte CD	13, 18
22. Visor multi-funcional	-
23. Seleção e indicação do disco de CD (CD1 - CD5)	13, 15
24. Gerenciador de CD's (CD MANAGER)	15, 18
25. Tecla KARAOKE	22
26. Modo reverso do cassete (REV MODE)	16
27. Seleção da apresentação do analisador de espectro e do modo demonstração (-DISPLAY/-DEMO)	11, 30
28. Edição de fita (TAPE EDIT)	19
29. Operações básicas de acordo com a fonte	-
30. Equalizador Imagem Acústica (SUPER 3D AI)	21
31. Obter som mais potente (SUPER SOUND EQ)	20
32. Anel giratório para seleção de modo de equalização (SOUND EQ)	20, 21
33. cursor de seleção manual de equalização (SOUND EQ)	21
34. Reforço de graves (S.WOOFER)	20
35. Controle de volume de som (VOL)	12
36. Gravação liga/desliga (REC/STOP)	17, 18, 19

B



Localização dos Controles



Controle Remoto

As teclas 2, 10, 18, 21, 30, 32 e 35 têm as mesmas funções que suas teclas correspondentes na unidade principal.

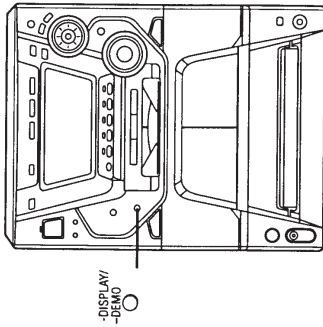
Tecla	Página
37. AUTO OFF	11
38. Teclado numérico	14
39. PROGRAM (programação de CD)	14
40. CANCEL (correção de programa de CD)	14
41. Reprodução de fita no lado reverso ou pausa	16, 17
42. TEST (sinal de teste)	25
43. CH SELECT (seleção de canal)	24, 25, 26
44. SLEEP (desligamento automático)	29
45. MUTING (emudecimento de volume)	30
46. DISC (seleção de disco de CD)	14
47. RANDOM (reprodução aleatória de CD)	14
48. REPEAT (reprodução repetida de CD)	14
49. Retroceder/Avançar (◀◀/▶▶/▶▶▶)	13, 16
50. Reprodução fita/CD ou apagar programa (■/CLEAR)	13, 16
51. Parar Fita/CD ou apagar programa	13, 14, 16
52. -CH LEVEL+ (nível dos canais)	24, 25, 26

Ligando/Desligando o Aparelho

Para ligar/desligar o aparelho, pressione a tecla **POWER**.
Pode-se utilizar as seguintes teclas para acionamento imediato:

- CD
- TAPE DECK 1/2
- TUNER BAND
- AUX 1/2
- DECK 1 OPEN ou DECK 2 OPEN
- OPEN/CLOSE
- CD 1 - 5
- 6CH INPUT

Função Demonstração



Ativando ou desativando a Função DEMO:

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

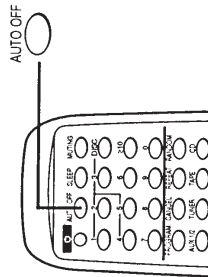
1. Pressione por alguns segundos a tecla **-DISPLAY/-DEMO** para ativar ou desativar a função.

O visor muda da seguinte forma:

"NO DEMO" (desativado) ← → "DEMO" (ativado)

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

AUTO OFF



(Apenas pelo Controle Remoto)

Quando a fonte selecionada for **CD** ou **TAPE** e para economizar energia elétrica, o sistema se desliga quando o CD ou a fita estiverem parados por 10 minutos.

Pressione **AUTO OFF** para ativar a função.

(**"AUTO OFF"** aparece no visor).

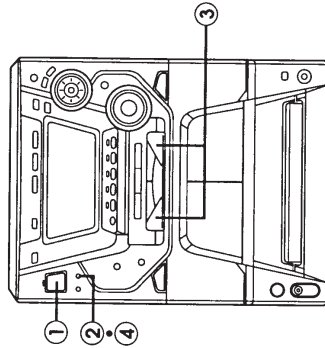
Para cancelar:

Pressione **AUTO OFF** novamente.

Notas:

- **AUTO OFF** não funciona quando a fonte for **TUNER**, **AUX1/2** ou **6CH INPUT**.
- Toda vez que a fonte for alterada para **TUNER** ou **AUX1/2** ou **6CH INPUT**, a função **AUTO OFF** é desativada.
- A função **AUTO OFF** mantém-se ativada mesmo desligado o aparelho.

Ajustando o Relógio



1. Ligue o aparelho, pressionando **POWER**.
2. Pressione **CLOCK/TIMER** até selecionar **"CLOCK"**.
Pressionando-se **CLOCK/TIMER**:

"CLOCK" → "CLOCK PLAY" → "REC" ←

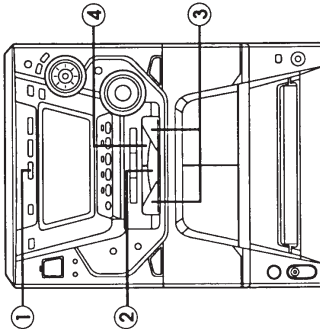
3. Pressione **V** para atrasar ou **Λ** para adiantar o relógio.

4. Pressione **CLOCK/TIMER**.

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

Memorizando Emissores de Rádio

No máximo 12 emissores poderão ser memorizadas para cada banda (AM / FM).



No visor a frequência começará a variar. As 12 primeiras emissores serão memorizadas. Quando terminado, a última emissora memorizada será selecionada.

Se a memorização automática não for possível devido aos fracos sinais de rádio, siga as instruções a seguir:

Memorizando manualmente

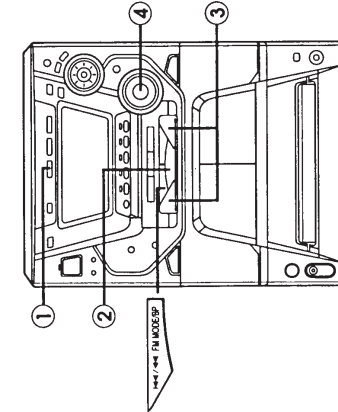
Após o passo ② anterior:

1. Pressione **MEMORY**. **"MEMO"** e a frequência piscarão no visor.
2. Sintonize a emissora desejada pressionando **V** ou **Λ**.
3. Pressione **MEMORY** enquanto a frequência estiver piscando no visor.
4. Enquanto **"MEMO"** estiver piscando, selecione um número na memória pressionando **V** ou **Λ**.
5. Pressione **MEMORY** novamente. No visor, **"MEMO"** desaparecerá e a emissora será gravada na memória indicada.

Retenção na memória (sem alimentação CA)

O aparelho manterá as emissores memorizadas por aproximadamente 2 semanas, caso seja desconectado da tomada elétrica.

Ouvindo Rádio



Sintonia automática

Quando desejar sintonizar outras emissores que não estão memorizadas, pressione **TUNE MODE** e selecione **"MANUAL"**.

Pressione e segure **V** ou **Λ**, 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 **V** ou **Λ**.

Se o ruído for excessivo no modo FM STEREO

Pressione **FM MODE/BP**. **"MONO"** acenderá.

Pressione **FM MODE/BP** novamente para cancelar.

Notas:

- Quando se memoriza emissores de **AM** ou **FM** no aparelho, é possível sintonizá-las pressionando-se o número da memória através dos botões numéricos do controle remoto.
- O som será momentaneamente interrompido ao abrir o compartimento do **DECK 1** ou **2**, enquanto se ouve emissores de **AM**.

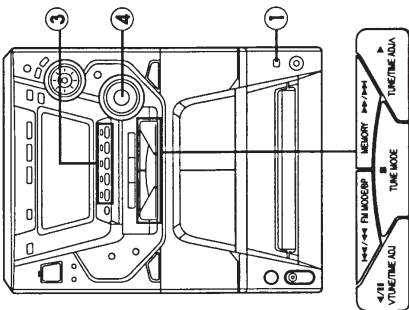
Sintonizando emissores de Rádio

- ① Pressione **TUNER BAND** para selecionar a banda desejada **"AM"** ou **"FM"**.
- ② Pressione **TUNE MODE** para selecionar **"PRESET"**, para ouvir uma emissora memorizada ou **"MANUAL"** para escolher outras emissores.
- ③ Pressione **V** ou **Λ** para selecionar a emissora desejada. Em **FM**, quando se obter uma boa recepção, **"ST"** e **"TUNED"** acenderão no visor.
- ④ Ajuste o volume.

Ouvindo CD's

Reprodução seqüencial

Sempre pare o mecanismo de CD antes de inserir ou trocar CD's. Não é possível inserir ou trocar CD's quando um disco estiver sendo reproduzido.



- 1 Pressione **OPEN/CLOSE** para abrir a bandeja.
- 2 Coloque o CD na bandeja.
Para inserir outros CD's, pressione **CD1-CD5** para selecionar outra bandeja que desejar e recomece pelo item 1.
- 3 Pressione **CD1-CD5** para selecionar o disco desejado, ou então **▶** se o indicador de CD's já o estiver indicando. Todas as faixas serão reproduzidas na sequência original dos CD's.
- 4 Ajuste o volume.

Nota: Último disco.

- Se a reprodução seqüencial começar, por exemplo, a partir do disco 4, o disco 3 será o último disco com a seguinte ordem de progressão:
4 → 5 → 1 → 2 → 3.

Indicador de discos (CD's)

A iluminação verde das teclas **CD1 ~ CD5** indica qual bandeja está selecionada, independente de haver disco ou não.

Para interromper a reprodução do CD:

Pressione **■**.

Para fazer uma pausa durante a reprodução do CD:

Pressione **◀/II**.

Para continuar, pressione novamente a tecla.

Para retroceder ou avançar durante a reprodução:

Pressione e segure **◀◀/◀** ou **▶▶/▶**.

Para saltar faixas durante a reprodução:

Pressione **◀◀/◀** ou **▶▶/▶**.

Notas:

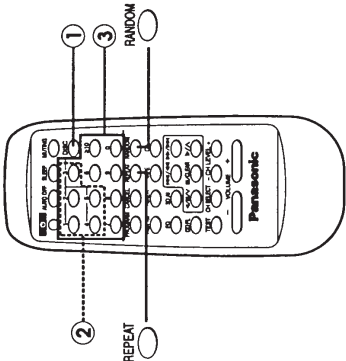
- Durante a reprodução aleatória (pág. 14), não será possível saltar para faixas que já foram reproduzidas.
- Durante a reprodução aleatória ou programada (pág. 14), só é possível avançar ou retroceder na faixa que estiver sendo reproduzida.
- Durante a reprodução programada, só é possível saltar as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

Quando **▶** aparecer no visor:

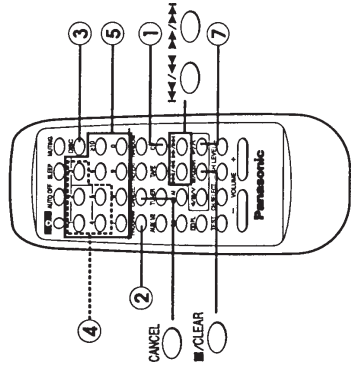
Indica que existem 16 ou mais faixas no disco selecionado.

Ouvindo CD's

Reprodução com acesso direto (apenas pelo controle remoto)



Reprodução Programada:
(apenas pelo controle remoto)



É possível programar até 24 faixas.

- 1 Pressione **CD**.
- 2 Pressione **PROGRAM**, com o CD parado ("PRGM" aparece no visor).
- 3 Pressione **DISC**.
- 4 Pressione 1-5 para selecionar o disco desejado.
- 5 Selecione a faixa desejada no teclado numérico.
- 6 Repita os passos de 3 a 5 para faixas adicionais.
- 7 Pressione **▶/A** para reproduzir.

Quando "CD FULL" aparece no visor:

Indica que excedeu o limite de 24 faixas.

Para parar ou desativar a Reprodução Programada:

Pressione **■/CLEAR** para parar a reprodução (o aparelho continuará no Modo Programado).
Pressionando **■/CLEAR** novamente, o programa será apagado.
Pressionando **PROGRAM** com CD parado, cancela-se o modo de Reprodução Programada sem perder o programa.

Para recuperar o Programa:

Se o programa foi desativado com a tecla **PROGRAM**, siga o procedimento abaixo:
1. Pressione **PROGRAM** novamente para reativar.
2. Pressione **▶/A** para reproduzir.

Para conferir o conteúdo de um programa:

Pressione **◀◀/◀** ou **▶▶/▶** e veja no visor os números das faixas programadas.

Para adicionar novas faixas ao programa:

Repita os passos 3 a 5.

Para excluir faixas do Programa:

- Excluir a última faixa: Pressione **CANCEL**.
- Excluir uma faixa específica: Selecione a faixa (**◀◀/◀** ou **▶▶/▶**) e dentro de 3 segundos pressione **CANCEL**.



Este aparelho reproduz CD's que tenham esta marca, com formato de áudio, mas dependerá da qualidade da gravação.

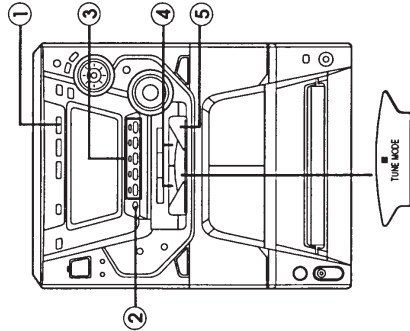
Para prevenir danos

- Não remova o cabo de força da tomada elétrica quando a bandeja estiver se movendo.
- Coloque apenas 1 CD por bandeja;
- Posicione o aparelho numa superfície plana;
- Não mova o aparelho quando a bandeja estiver se abrindo ou se fechando ou quando houver discos em seu interior;
- Não coloque nada além do CD nas bandejas;
- Não use discos mal conservados, empenados, rachados ou trincados;
- Não use CD's com rótulos adesivos mal colados.

CD Manager

Gerenciador de CD's

Com esta função é mais fácil selecionar CD's e faixas entre os CD's inseridos no aparelho. Esta função também poderá ser utilizada para fazer gravações. "CD MANAGER" aparece no visor.



- 1-TRACK
Reproduz apenas 1 faixa de um dos CD's
- Pressione CD. Certifique-se de que o CD está parado.
- Pressione CD MANAGER até selecionar "1-TRACK". "CD MANAGER" aparece no visor. Pressionando-se CD MANAGER:

"1-TRACK" → "1-DISC" ↓
"NORMAL" ← "1-ALL"

- Pressione CD1-CD5, o que desejar.
- Pressione ←/→ ou →/← e selecione a faixa.
- Pressione ► para reproduzir a faixa selecionada.

- 1-DISC
Reproduz apenas 1 CD entre todos
- Pressione CD. Certifique-se de que o CD está parado.
- Pressione CD MANAGER até selecionar "1-DISC". "CD MANAGER" aparece no visor. Pressionando-se CD MANAGER:

"1-TRACK" → "1-DISC" ↓
"NORMAL" ← "1-ALL"

- Pressione CD1-CD5, o que desejar.
- Nota:** A tecla indicadora de CD (CD1-CD5) não mudará de cor até a reprodução começar.
- (Sem função neste modo).
- Pressione ► para reproduzir o CD selecionado da primeira à última faixa.

- 1-ALL
Reproduz a mesma faixa em todos os CD's
- Pressione CD e certifique-se de que o CD está parado.
- Pressione CD MANAGER, selecione "1-ALL". "CD MANAGER" aparece no visor. Pressionando-se CD MANAGER:

"1-TRACK" → "1-DISC" ↓
"NORMAL" ← "1-ALL"

- (Sem função neste modo).
- Pressione ←/→ ou →/← e selecione a faixa.
- Pressione ► para reproduzir a faixa selecionada em todos os CD's na ordem CD1-CD5.

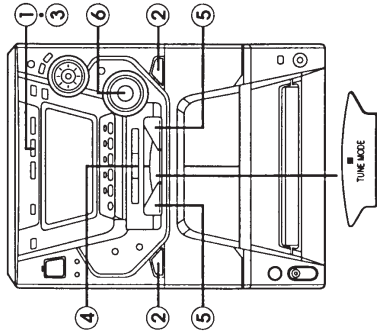
Quando a reprodução termina
O visor mostrará "NORMAL" por 3 segundos, então a função CD MANAGER será cancelada.

Para parar:
Pressione ■. A reprodução termina.

Notas:

- A função REPEAT pode ser usada simultaneamente com o gerenciador de CD's.
- Durante o modo 1-ALL, o aparelho omite um CD no qual a faixa selecionada não exista.
- Durante o modo 1-ALL, não é possível retroceder para as faixas de CD's já reproduzidas.
- A função CD MANAGER será cancelada quando RANDOM for pressionado.

Ouvindo Fitas Cassete



Tipos de fitas que poderão ser reproduzidas sem comprometer a performance do aparelho:

- O aparelho identifica os seguintes tipos de fitas:
 - NORMAL / TIPO I
 - CROMO / TIPO II
 - METAL / TIPO IV
- Pressione TAPE DECK 1/2. Não havendo fitas, "NO TAPE" aparece no visor.
- Pressione ▲DECK1 OPEN ou ▲DECK2 OPEN e insira a fita cassete com a fita exposta para baixo. Feche o compartimento manualmente.
- Quando ambos os compartimentos estiverem carregados com fitas, pressione TAPE DECK 1/2 para selecionar o compartimento desejado.

"DECK1" ↔ "DECK2"

- Pressione REV MODE para selecionar o modo reverso. Pressionando-se REV MODE:

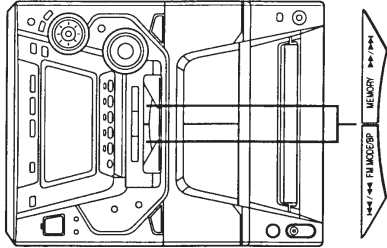
"REV" → "REV" → "REV" → "REV"

- Um lado será reproduzido.
- Ambos os lados serão reproduzidos (1 vez).
- Ambos os lados serão reproduzidos (8 vezes).
- Pressione ► para iniciar a reprodução do lado frontal, e ◀/▶ para iniciar o lado reverso.
- Ajuste o nível do volume.

Para parar a fita: Pressione ■.

Para ouvir 2 fitas em sequência:
Insira uma fita em cada compartimento e selecione REV MODE "REV".

Nota: A reprodução será interrompida momentaneamente, se um DECK for aberto enquanto o outro estiver sendo reproduzido.



Retroceder ou Avançar Rapidamente

Com a fita parada (modo STOP), pressione ←/→ ou →/← ou ←/→ ou →/← "◀" ou "▶" aparece no visor.

DIREÇÃO DA FITA	RETROCEDER	AVANÇAR
"▶"	◀/◀	▶/▶
"◀"	▶/▶	◀/◀

Para localizar o início de uma faixa (FUNÇÃO TPS: TAPE PROGRAM SENSOR)

Com a fita em reprodução (modo PLAY) pressione ←/→ ou →/← tantas vezes forem as faixas a saltar, de no máximo 9 faixas (TPS) e o número de faixas a saltar aparecerá no visor.

DIREÇÃO DA FITA	INÍCIO DA FAIXA ATUAL	INÍCIO DA PROX. FAIXA
"▶"	◀/◀	▶/▶
"◀"	▶/▶	◀/◀

Nota: A função TPS identifica intervalos silenciosos de no mínimo 4 segundos entre faixas. TPS pode não funcionar perfeitamente nos seguintes casos:

- Intervalos silenciosos muito curtos.
- Ruídos nos intervalos entre faixas.
- Intervalos silenciosos dentro da música.

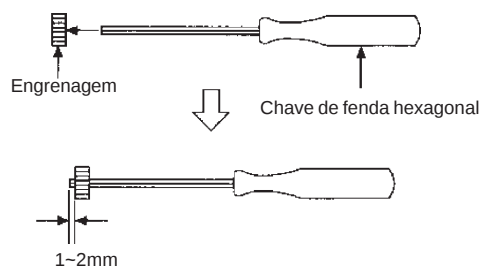
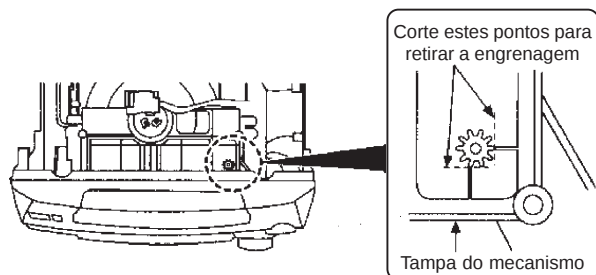
8. Procedimentos de Desmontagem e Montagem dos Principais componentes.

Engrenagem (gabarito) para informação de serviços

1. Este circuito possui uma engrenagem utilizada para a checagem de itens (Abertura/Fechamento da bandeja do disco, operação para cima/para baixo do transversal manualmente) de reparos.
2. Para preparação da engrenagem (para reparos), siga os procedimentos abaixo.
3. 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 chassi podem estar pontiagudos.

Tenha cuidado na desmontagem.

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

Conteúdo

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

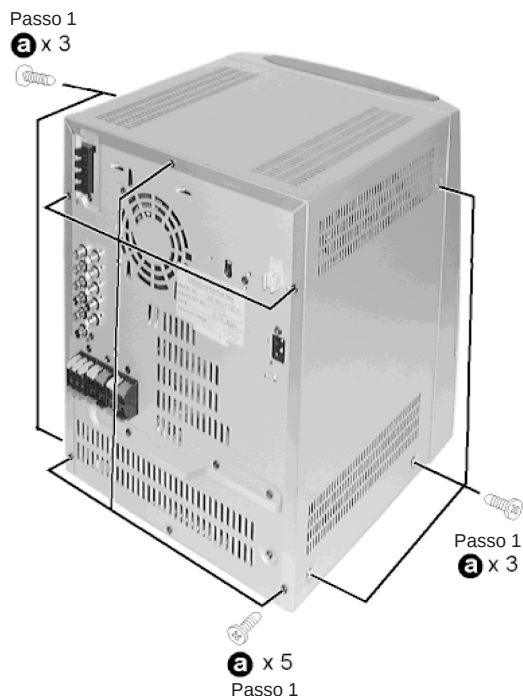
Advertência:

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

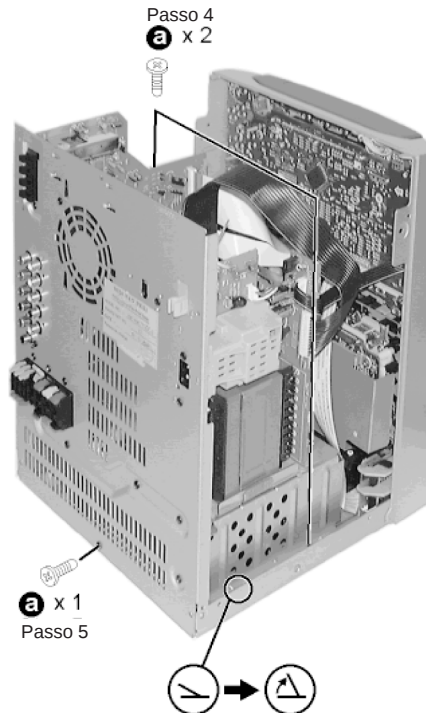
8.1 Procedimentos e Checagem das Principais Placas de Circuito.

8.1.1 Checagem da Placa Main, Transformador, Painei e Deck.

Passo 1: Retire os parafusos como indicado na figura.

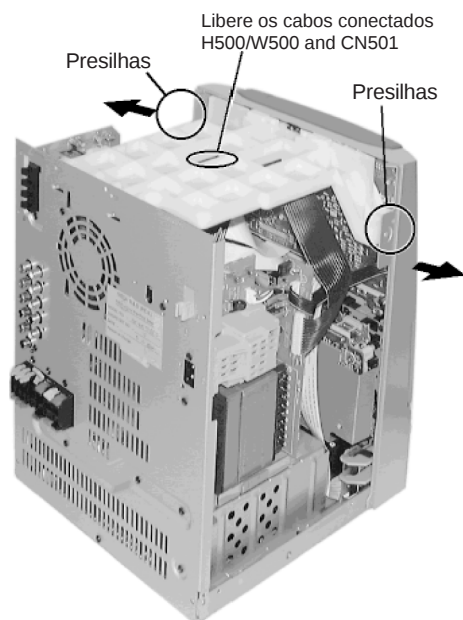


Passo 4: Retire os parafusos como indicado na figura.

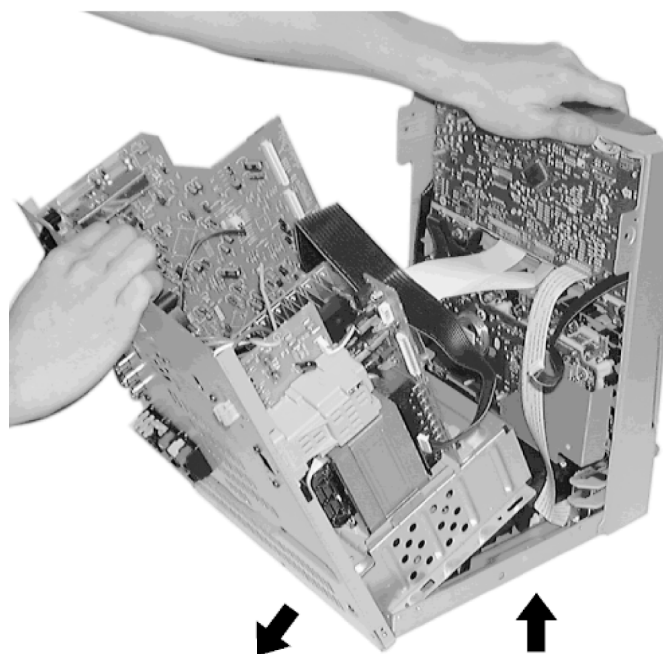


Passo 2: Remova o gabinete superior.

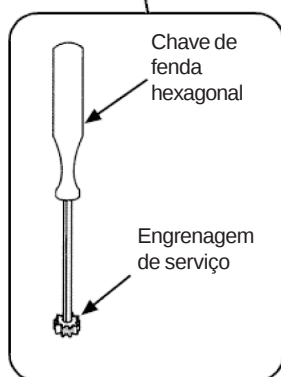
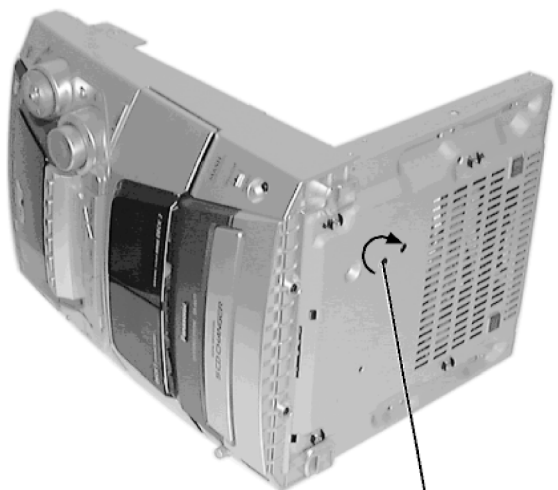
Passo 3: Remova o suporte-T.



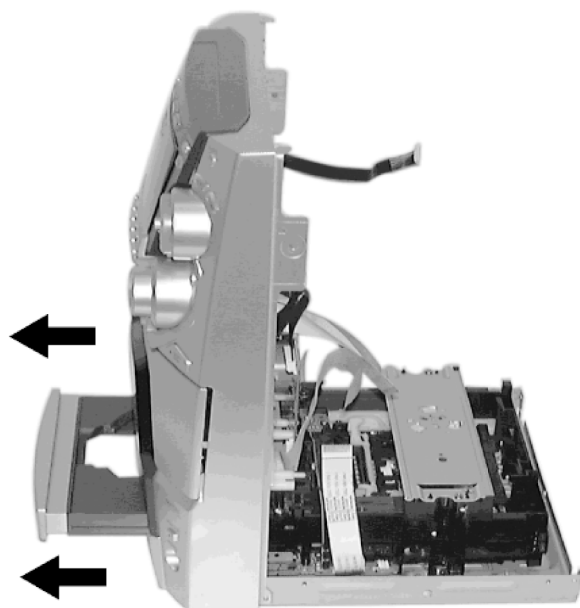
Passo 5: Gire o pino Locating para 90° em ambos os lados. (O pino Localização não pode ser empenado).



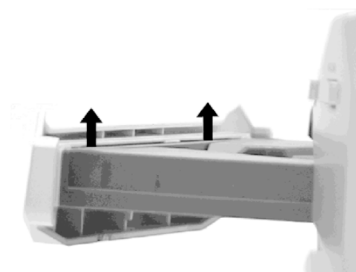
Passo 6: Libere os cabos extensores CP502, CP503, CP204, CP205, CN501 e CN502. Remova o painel traseiro puxando-o para trás e levantando o painel traseiro montado, conforme figura.



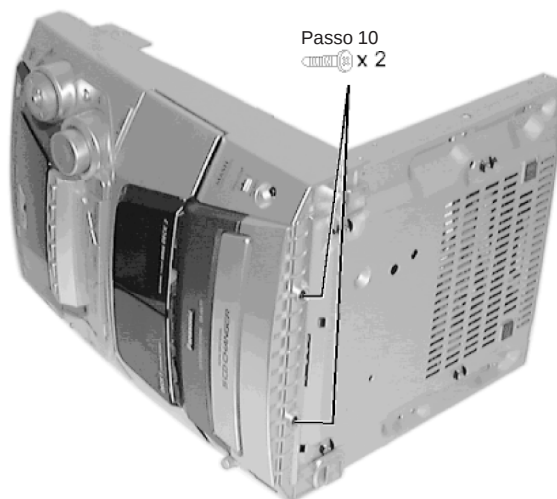
Passo 7: Use uma chave de fenda hexagonal e gire no sentido horário para liberar a gaveta.



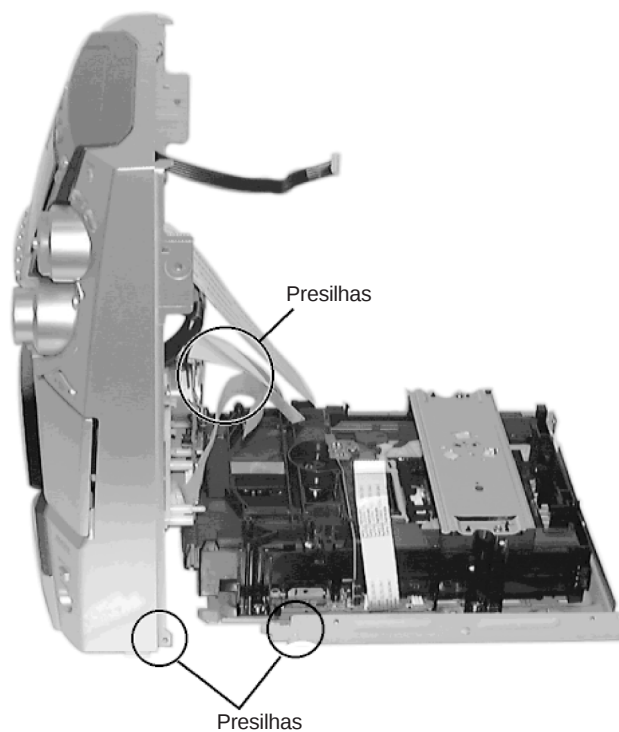
Passo 8: Puxe a gaveta do CD na direção indicada acima.



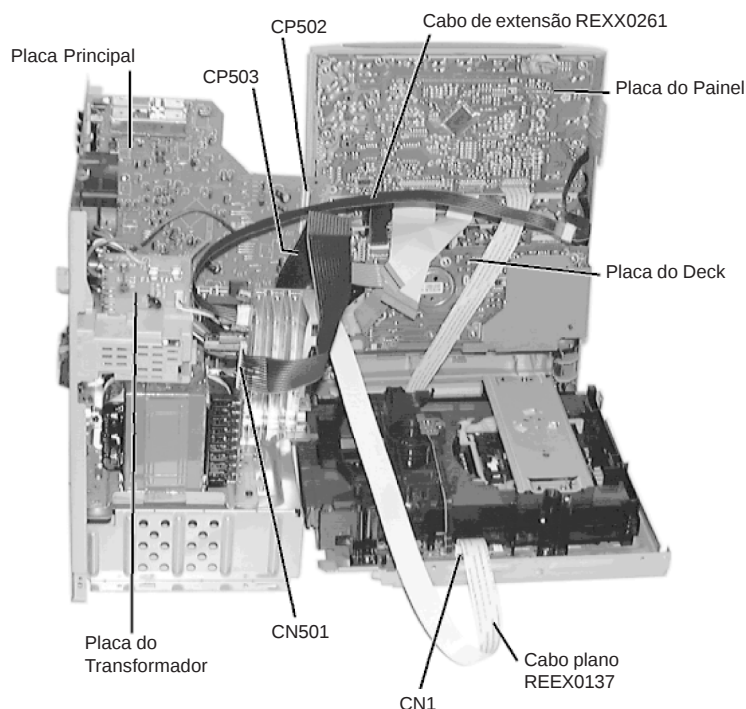
Passo 9: Remova a tampa do CD na direção das setas.



Passo 10: Remova os parafusos.



Passo 11: Libere as duas presilhas mostradas acima para remover o gabinete frontal da Unidade traverseira do CD montada.



Passo 12: Conecte atrás os cabos CN302, CN303 e CN304.

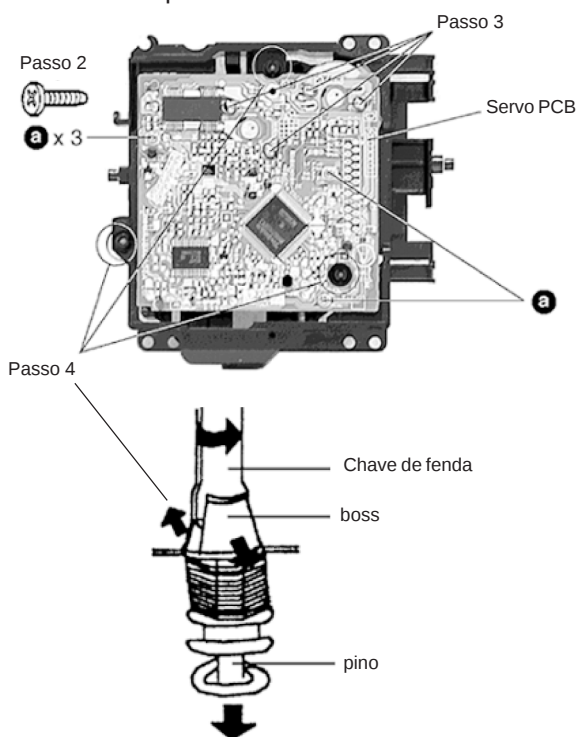
Use os cabos extensores (REXX0261) para o conector CN502, e (REEX0137) para conectar CN1 para CN309.

8.2 Procedimentos de Montagem dos Principais Procedimentos.

1. Troca do Traverse Deck (Unidade Ótica)

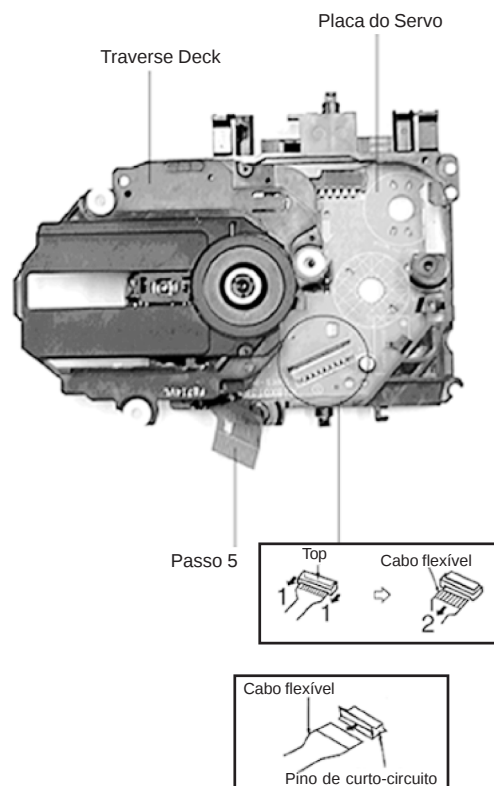
Passo 1: Siga os procedimentos de Desmontagem da Unidade Traverse (Passo 1 a Passo 4).

Passo 2: Retire os parafusos indicados.



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 Traverse Deck.



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.

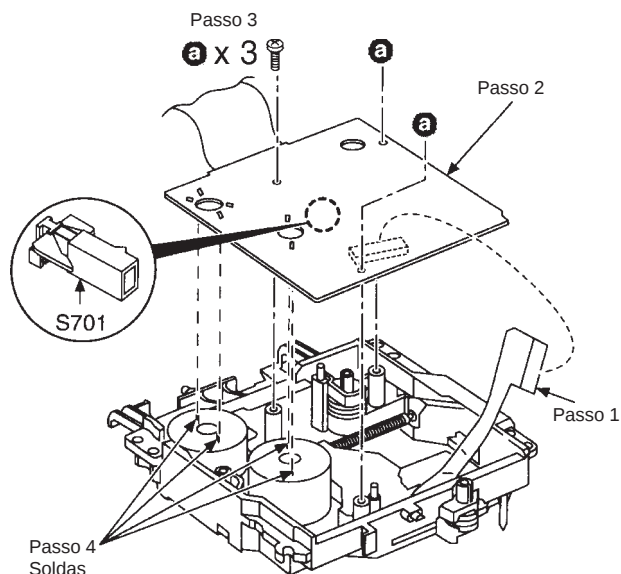
Nota:

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.**

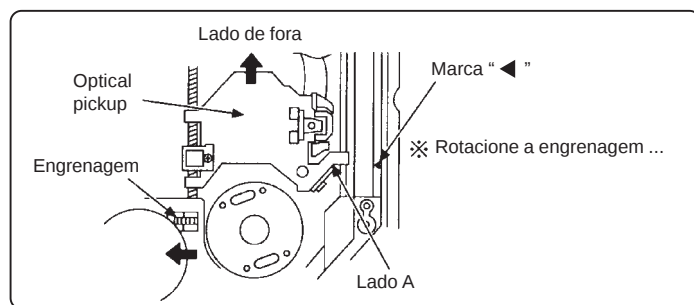
Passo 1: Conexão do cabo plano flexível na placa

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



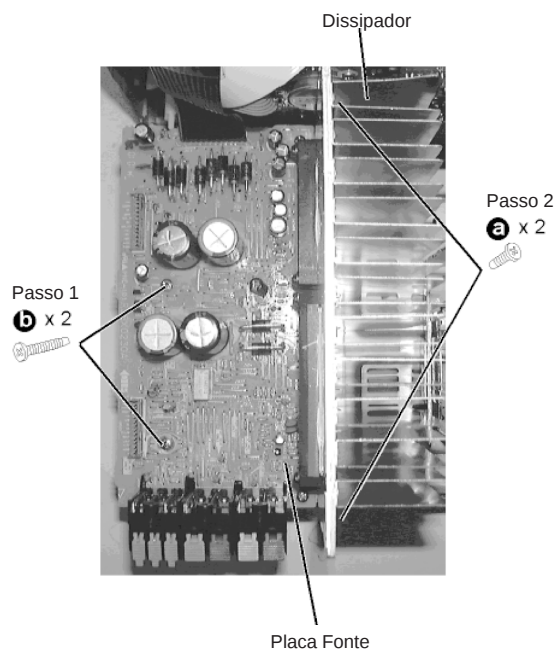
Nota:

Antes da instalação da placa servo do CD, mova 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].



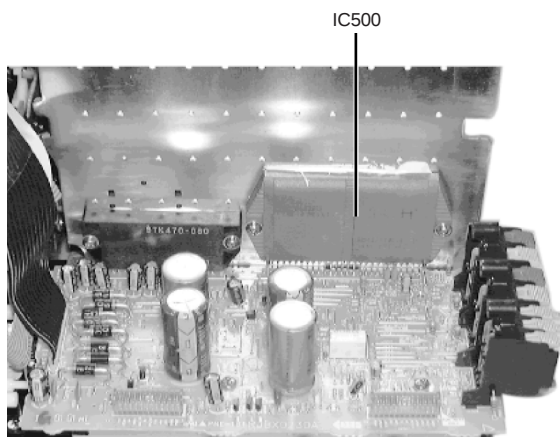
2. Troca do IC de Amplificação de Potência.

Passo 1: Siga o procedimento de 'Checagem dos procedimentos de cada PCB.



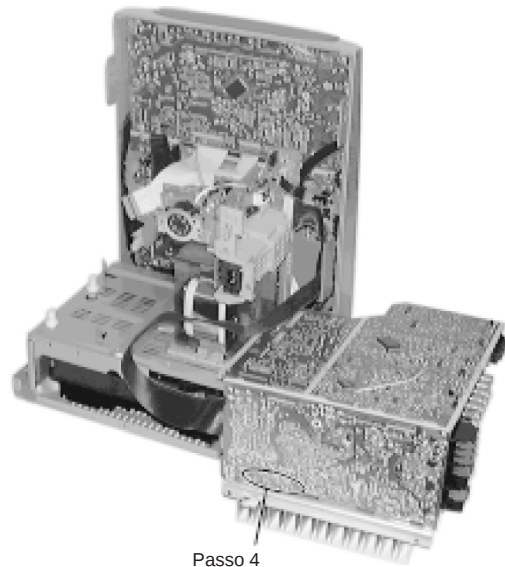
Passo 2: Remova os cabos flexíveis dos conectores CN302, CN303 e CN304 e retire a Placa principal.

Passo 3: – Remova os 4 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



ESTA PÁGINA FOI DEIXADA, INTENCIONALMENTE, EM BRANCO

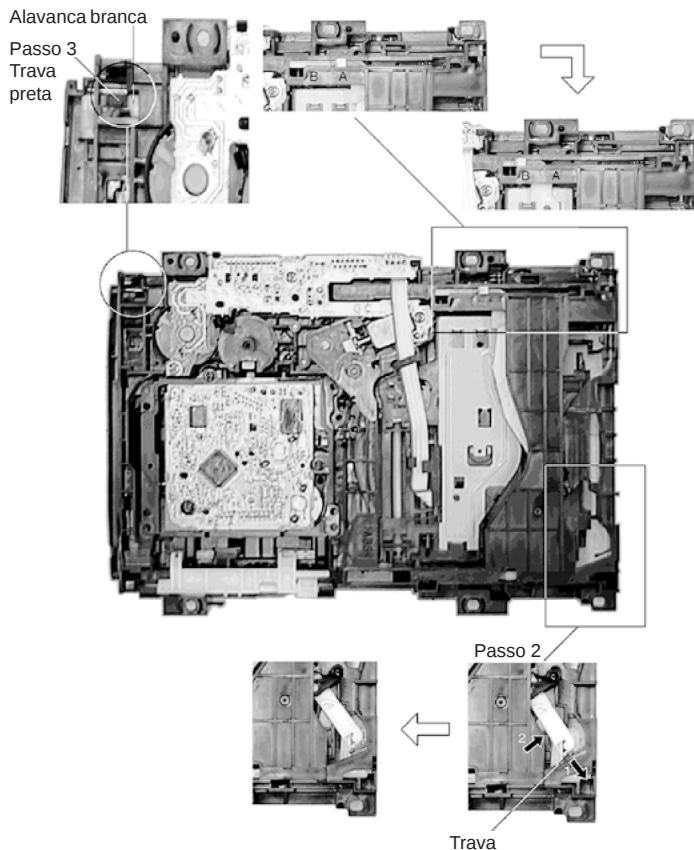
8.3 Desmontagem e Montagem da Unidade Traverse.

Passo 1: Puxe a alavanca da posição A para a posição B.

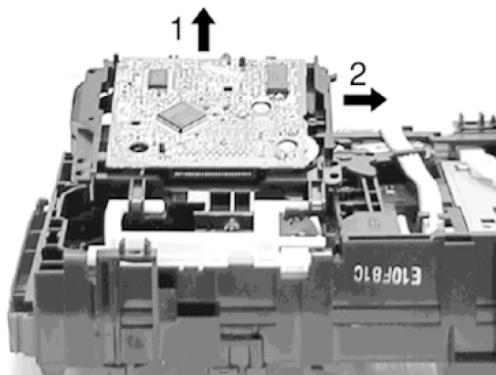
Passo 2: Pressione a trava na direção da seta 1 e puxe o braço na direção da seta 2.

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.



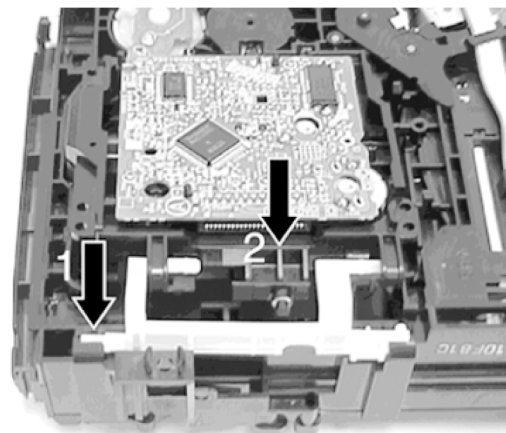
Passo 4: Levantar a Unidade Traverse e deslizá-la para fora como mostrado na figura abaixo.



• TROCA DA UNIDADE TRAVERSE

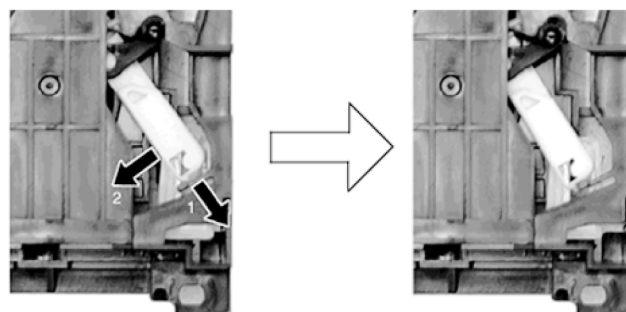
Passo 1: Posicione a Unidade Traverse como mostrado.

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.

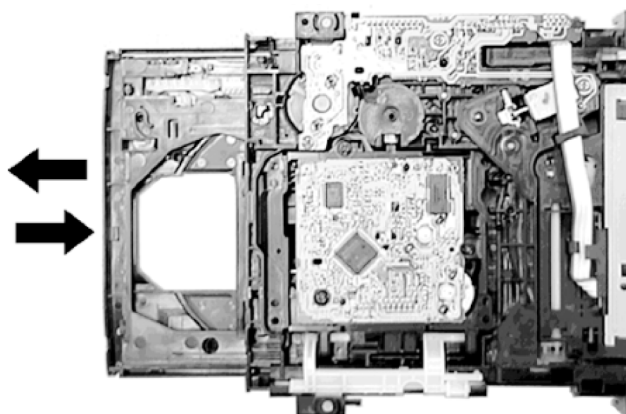


Passo 3: Colocar a trava (stopper) na direção da seta 1 e libere a alavanca na direção da seta 2 como mostrado.

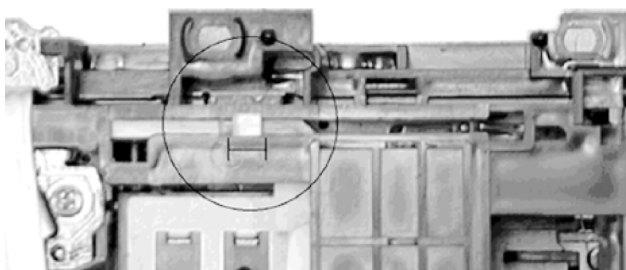
CUIDADO ! Esta peça se quebra com facilidade.



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

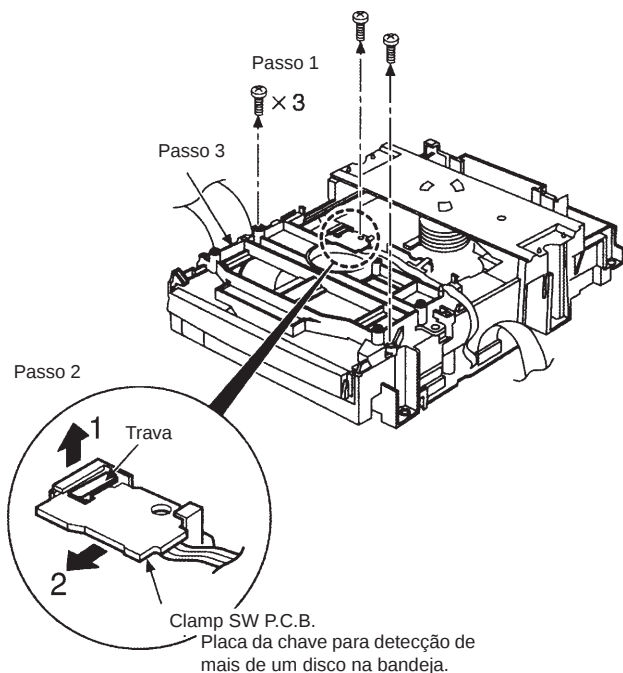


Passo 5: Puxe a alavanca para a posição inicial indicada abaixo.



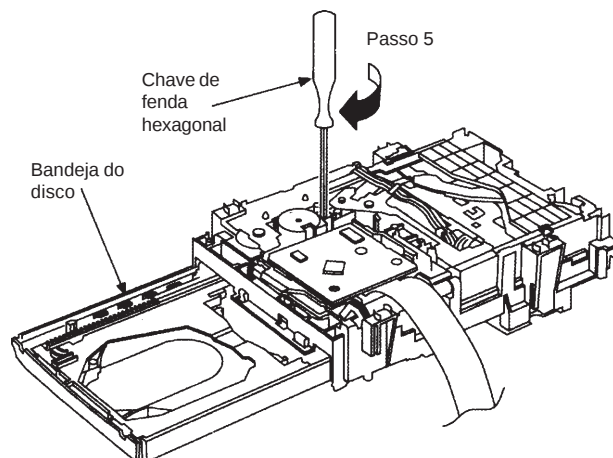
8-4 Desmontagem e Montagem da Bandeja de Discos.

Passo 1: Retire os parafusos indicados.

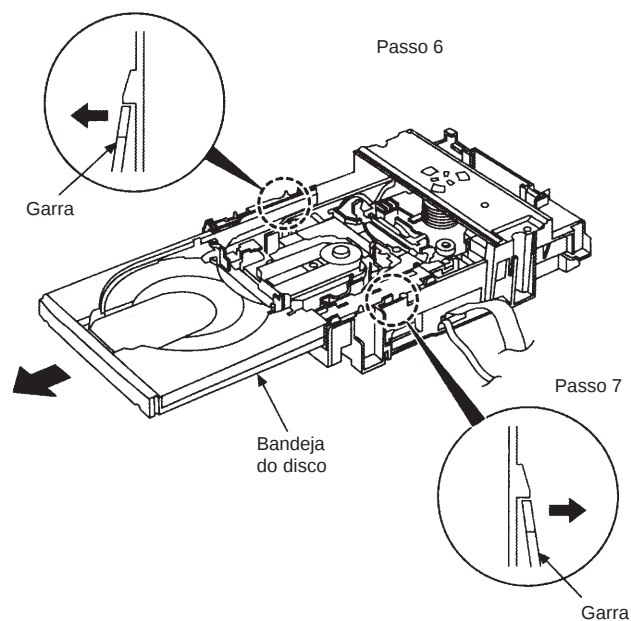


Passo 2: Erguendo a trava na direção da seta 1, puxe a P.C.I. na direção da seta 2.

Passo 3: Remova a tampa do Mecanismo.

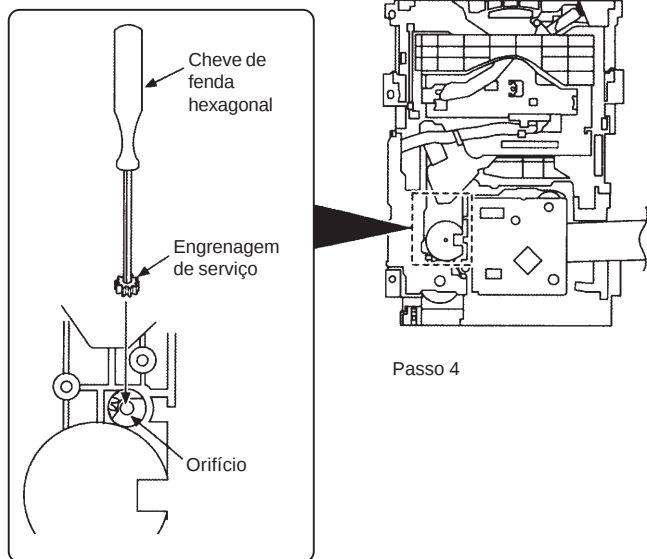


Passo 5: Gire a chave hexagonal no sentido da seta (sentido horário) e abra totalmente a bandeja do disco.

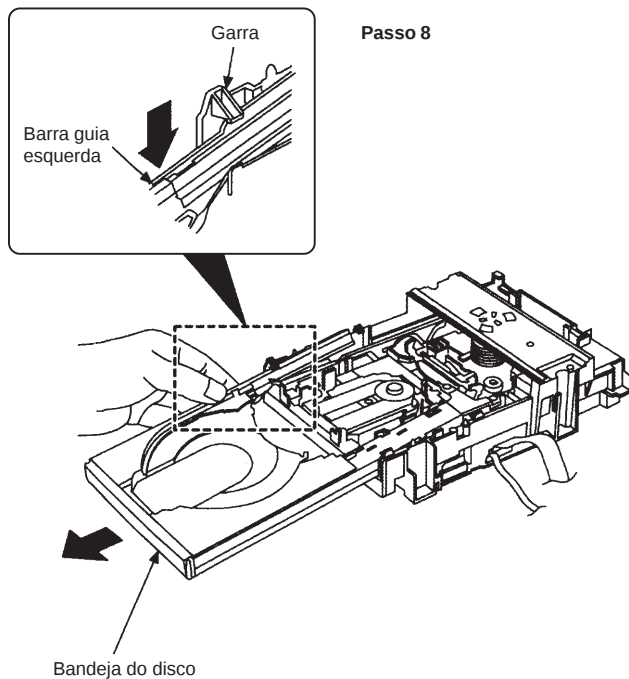


Passo 6: Vire novamente a unidade do CD Changer.

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



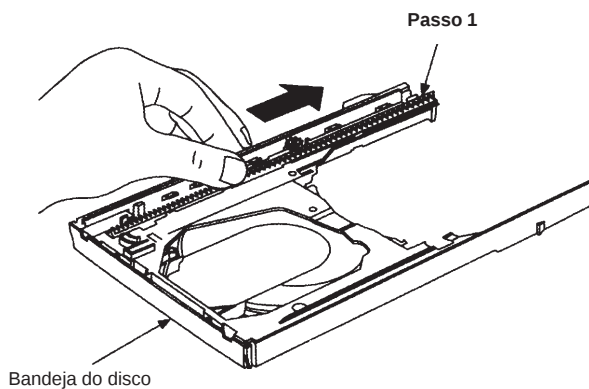
Passo 4: Insira a engrenagem de serviço com a chave hexagonal dentro do orifício indicado.



Passo 8

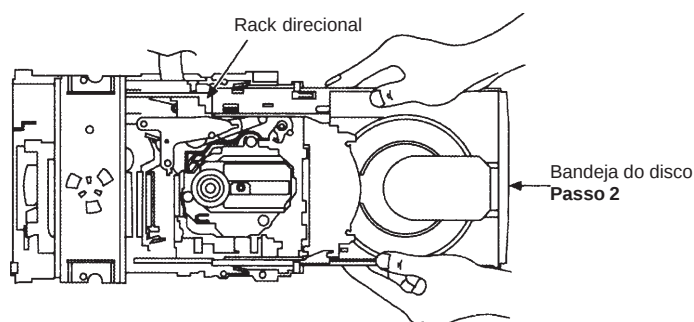
Passo 8: Force a barra guia esquerda manualmente, porque ela interfere na trave e puxe a bandeja do disco.

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

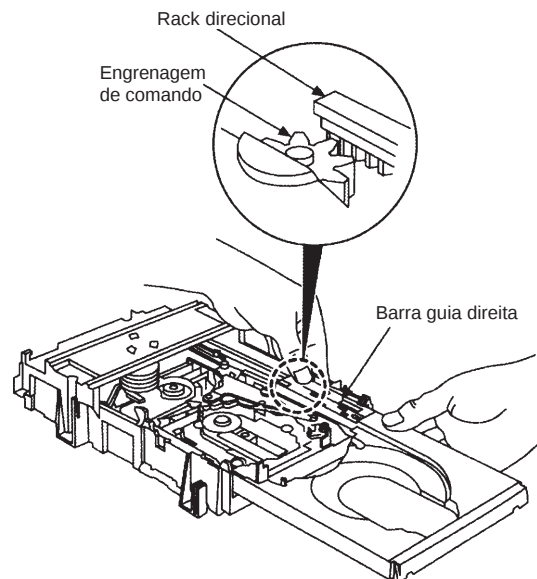


Passo 1

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



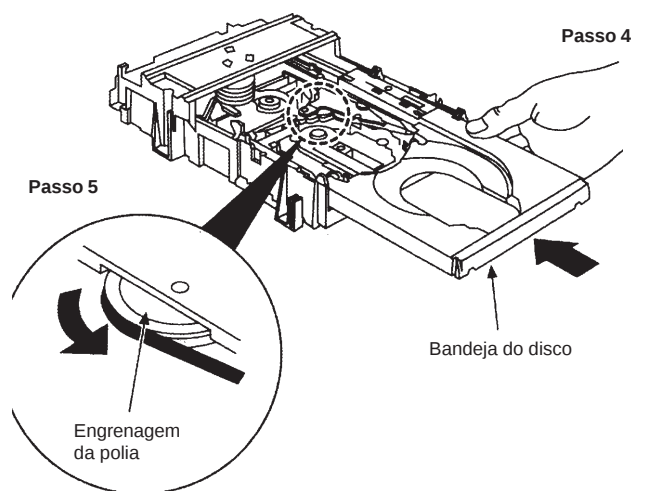
Passo 2: Segurando o rack direcional para que não se mova, instale a bandeja de disco.



Nota

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

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



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.

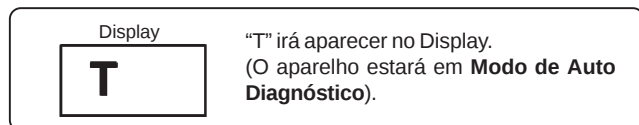
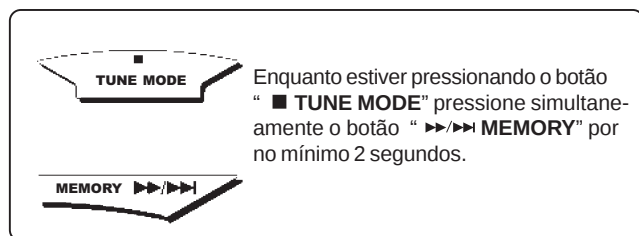
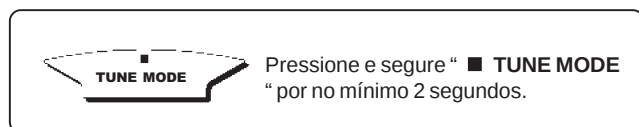
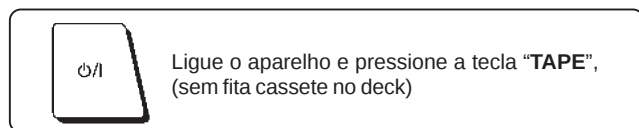
ESTA PÁGINA FOI DEIXADA, INTENCIONALMENTE, EM BRANCO

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



Pressione **"STOP/TUNE MODE"** para indicar o código de erro. Se vários erros existirem o código irá mudar cada vez que se pressionar **"STOP/TUNE MODE"**.

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

1. Pressione **"TAPE,DECK ½"** para selecionar Deck 2.
2. Carregue uma fita cassete com linguetas de proteção, remova somente a lingueta do lado esquerdo e feche a tampa do compartimento.
3. Pressione **"FF Memory"** (a fita não irá se mover)
4. Carregue uma fita cassete com linguetas de proteção, remova somente a lingueta do lado direito e feche a tampa do compartimento.
5. Pressione **"REVERSE FM MODE/BP"** (a fita irá parar após 2 segundos)
6. Carregue uma fita pré-gravada com os dois lados da lingueta de gravação intactas e feche a tampa do compartimento .
7. Pressione **"PLAY/TUNE/TIME ADJ UP"** (em seguida a função TPS irá parar a fita completamente).
8. Pressione **"REC/STOP"** para mover a fita.
9. Pressione **"STOP/TUNE MODE"** para indicar o código de erro.
Se vários erros existirem o código irá mudar cada vez que se pressionar **"■ / TUNE MODE"**
Exemplo: (H01→H03→F01... etc).
10. Pressione **"TAPE,DECK ½"** 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. Para apagar todos os códigos de erros.

1. Pressione o botão “STOP/TUNE MODE” por 5 segundos.
2. O display irá mostrar “CLEAR” por um segundo e mudar para “T”.

9.5. Como sair da função Auto Diagnóstico.

1. Desligar o aparelho pressionando o botão “POWER”.

9.6. Falha do Amplificador de Potência.

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

Em linhas gerais a proteção **F61** (DC DET=Detecção de nível DC) é um circuito que tem a função de proteger as caixas acústicas de um possível nível DC positivo ou negativo gerado pelo Amplificador de Potência (IC500), caso esteja danificado e monitorar todas 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.

Consulte o **Apêndice 1** no final deste manual (Fluxograma do código de erro F61) para uma análise detalhada do defeito.

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.

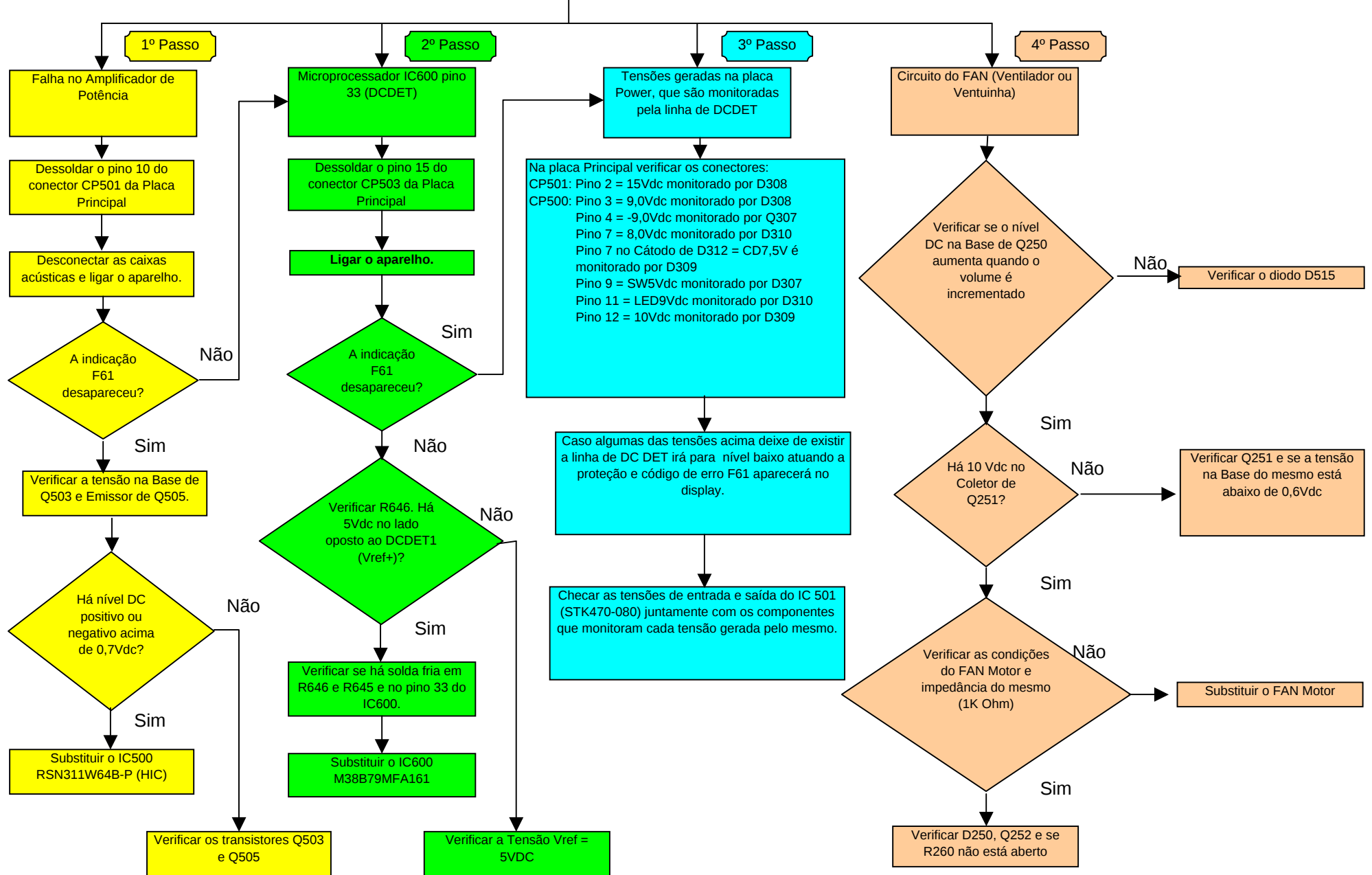
Nº	Erro	Display	Condições do Problema
1	Detecção de Erro da Chave de Descanso.	F15	Função CD não funciona. Este erro ocorre quando não é detectado a chave de descanso do pick-up ótico no período de 8 segundos.
2	Gaveta do CD abre automaticamente.	F16	Chave Clamp (S4) Negativa (Verificar / Trocar)
3	Não 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	Saída Anormal do Amplificador de Potência	F61	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)

Fluxograma do Código de Erro F61 para o SC-AK77

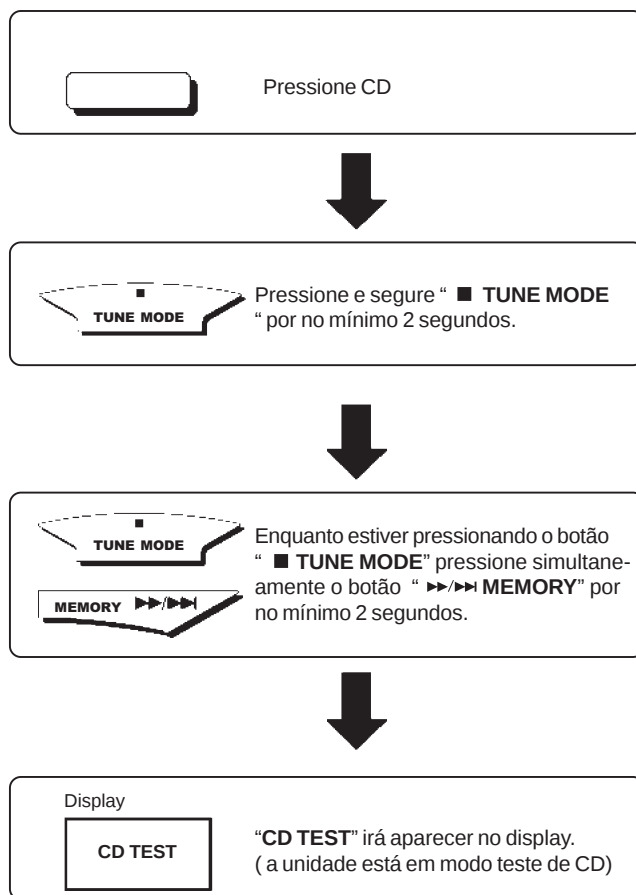
Após ligar o aparelho o mesmo desliga automaticamente e o código de Erro F61 é visualizado no display.



11. Funções de Modo Teste do CD

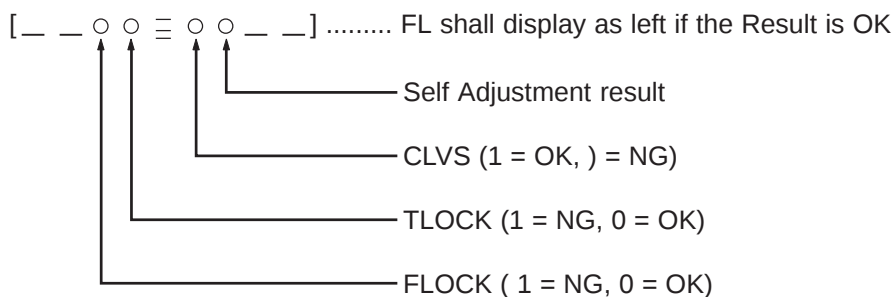
Este modo de teste é fornecido para checar a unidade do CD sem conexão com o mecanismo de mudança do carregamento. Este modo irá operar o CD Player com a unidade CD conectada. Procedimento esta apresentado abaixo.

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 captam estão limpos.
- Temperatura Ambiente de 20+/- 5°C (68+/- 9 °F)

• Instrumentos de Medida

- EVM (Vôltímetro 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 da (Deck 1/2)

Cuidados:

- Favor trocar simultaneamente ambos o parafuso 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.

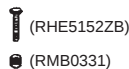
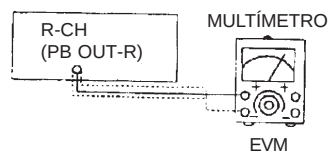


Fig. 2

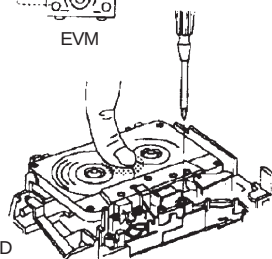
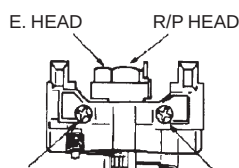


Fig. 3



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

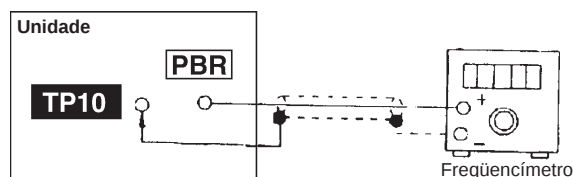
Fig. 4

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.

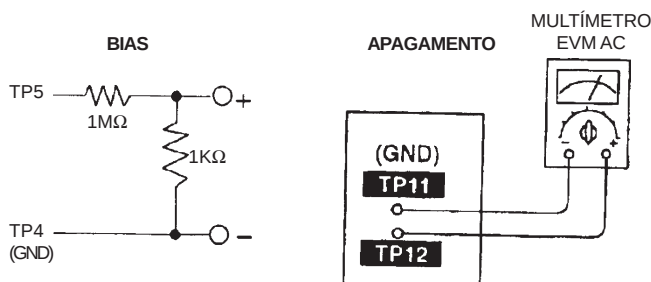


12.1.3. Checar a tensão de Bias e Apagamento

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)

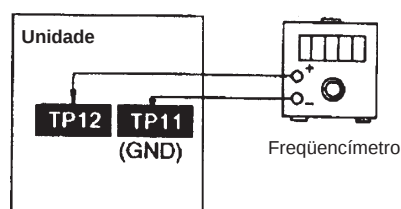
Tensão de Apagamento para o Deck 2 mais de 80mV (Normal)
mais de 90mV (CrO2)



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 de Frequência Intermediária de AM.

• Alinhamento da FI de AM.

GERADOR DE SINAL		CONFIGURAÇÃO DO RÁDIO	INSTRUMENTOS DE MEDIDA (OSCIOSCÓPIO / VOLTÍMETRO)	AJUSTES (como mostrado na Fig. 3)	COMENTÁRIOS
CONEXÕES	FREQUÊNCIA				
Confeccionar um cabo de vários fios e irradiar o sinal para dentro do enlace do receiver.	450 kHz 30% Modulado em 400Hz	Ponto de não interferência (por volta de 600KHz).	Fabricar um Jack do Headphone (32Ω) como mostrado na fig.2 e então conectar os fios do plug nos instrumentos de medidas.	Z102 (AM IFT)	Ajustar para saída máxima

• Alinhamento da FI de FM/AM.

GERADOR DE SINAL		CONFIGURAÇÃO DO RÁDIO	INSTRUMENTOS DE MEDIDA (OSCIOSCÓPIO / VOLTÍMETRO)	AJUSTES (como mostrado na Fig. 1)	COMENTÁRIOS
CONEXÕES	FREQUÊNCIA				
Confeccionar um cabo de vários fios e irradiar o sinal para dentro do enlace do receiver.	522 kHz	Capacitor de sintonia completamente fechado.	Fabricar um Jack do Headphone (32Ω) como mostrado na fig.2 e então conectar os fios do plug nos instrumentos de medidas.	Z101 (bobina do Osc. AM)	Ajustar para saída máxima
Confeccionar um cabo de vários fios e irradiar o sinal para dentro do enlace do receiver.	603 kHz	Capacitor de sintonia completamente fechado.	Fabricar um Jack do Headphone (32Ω) como mostrado na fig.2 e então conectar os fios do plug nos instrumentos de medidas.	Z101 (bobina da antena de AM)	Ajustar para saída máxima

12.3. Alignment Points

Cassette Deck Section

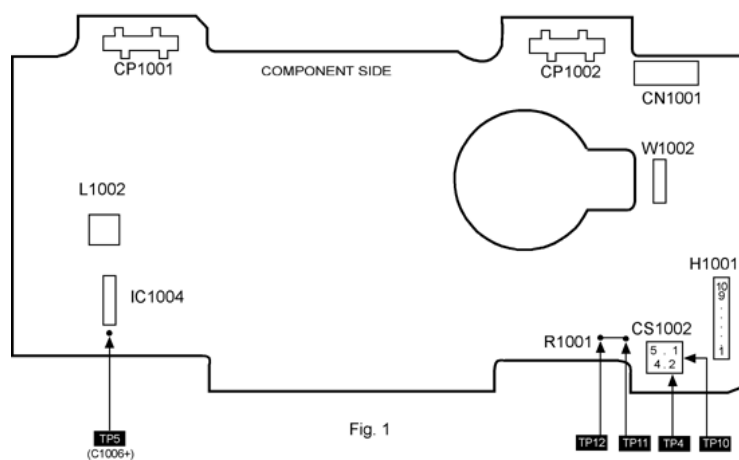


Fig. 1

Tuner Section

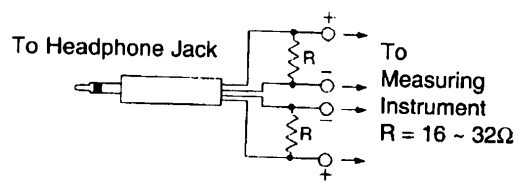


Fig. 2

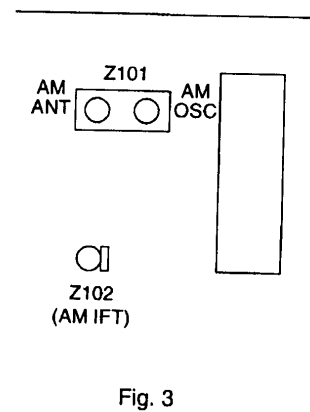
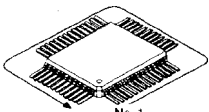
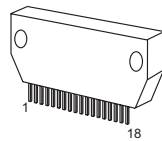
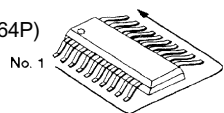
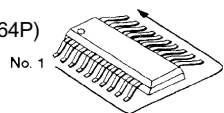
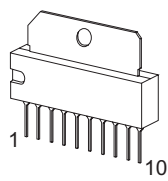
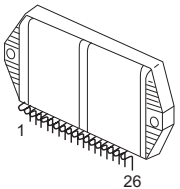
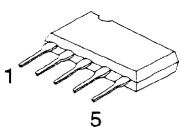
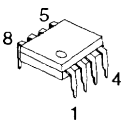
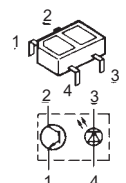
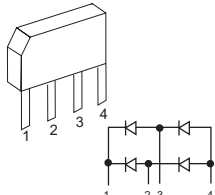
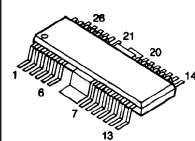
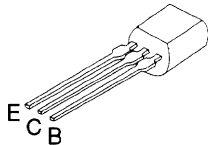
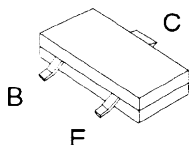
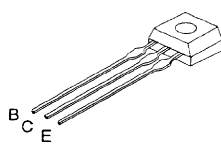
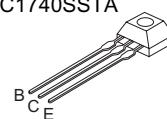
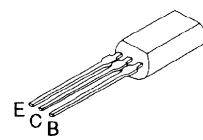
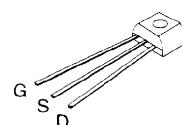
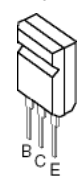
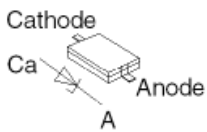
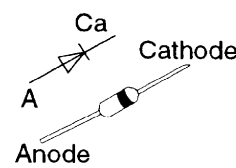
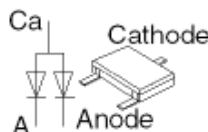
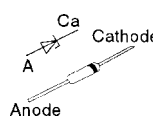
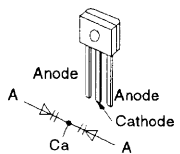
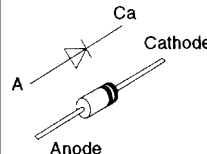
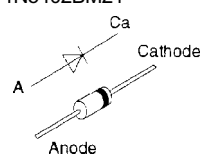
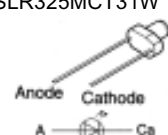
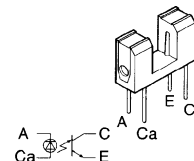


Fig. 3

13 Illustration of IC's, Transistors and Diodes

M38B79MFA161 (100P) BH3874AKS2 (64P) MN662790RSC (80P) 	STK470-080 (18P) 	BU2090AF-E2 (16P) BU4066BCF-E2 (16P) LA1833NMNTLM (24P) LC72131MDTRM (20P) AN7348STA-E1 (24P) BA4558FE2 (8P) AN8885SBE1 (28P) 	M62429FP (8P) M62464FP (80P) M5228FPE1 (14P) TC4052BFNELM (64P) 	TA7291P 	
RSN311W64B-P 	BA7755A 	M5218AP 	0N2180RLC1 	KBP202G 	AN8739SBE2 
KTA1504GRTA KTA12710YTA KTD1146YTA 2SB621ARSTA KTC3205YTA KRC101MTA 	2SC2058SPTA 		2SA1037AKSTX 2SC2412KT96R KRA102STA KRA111STA 	KTC3875GRTA KRC111STA KTD1304TA KRC102STA 	
2SC2787FL1TA 2SD2144STA KTC3199GRTA RVDTC143EST 2SC2786MTA 2SA933SSTA 	KRA102MTA KRC103MTA KRC102MTA 2SC1740SSTA 		KRC114STA 	2SK544F-AC 	2SD2137PQTA 
MA8300MTX 1SS355TE17 UDZSTE175R1B UDZSTE177R5B UDZTE173R6B 	RVD1SS133TA 1SS291TA MA165TA MA700ATA MA723TA MA728TX 		DAP202KT146 		MA4020LTA MTZJ4R7BTA MTZJ6R8BTA MTZJ7R5ATA 
SVC211SPA-AL 	RK306LFU1 	RL1N4003S-P 1T3T 1N5402BM21 	SLI325URCT31 SLR325DCT31 SLR325MCT31W 	GP1S94 	

14 Terminal Function of IC's

14.1. IC701 (AN8885SBE1) Servo Amplifier

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	RF summing 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	FEOUT	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) Servo processor/ Digital signal processor/ Digital filter/ D/A converter

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)
14	SQCK	I	External clock signal input for sub-code Q resistor
15	SUBQ	O	Sub-code Q code output

Pin No.	Mark	I/O	Function
16	DMUTE	I	Muting input ("H" : mute)
17	STAT	O	Status signal output (CRC, CUE, CLVS, TTSTVP, 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 = 4.2336 MHz)
20	CSEL	I	Frequency Selection Terminal H = 33.8688 MHz ; L = 16.9344 MHz
21	TRV	O	N.C.
22	TVD	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
53	PCK	-	PLL extraction clock output (fPCK = 4.321 MHz during normal playback)

Pin No.	Mark	I/O	Function
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	IOVDD	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) Focus coil/ Tracking coil/ Traverse motor/ Spindle motor driver

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
9	PGND1	-	Ground connection (1) for driver
10	NC	-	N.C.

Pin No.	Mark	I/O	Function
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 (M38B79MFA161) System Microprocessor

Pin No.	Mark	I/O	Function
1	DECK2	I	Tape mecha condition input (Half2/Reci_F/Mode/Reci_R)
2	KEY4	I	Key 4 input
3	KEY3	I	Key 3 input
4	KEY2	I	Key 2 input
5	KEY1	I	Key 1 input
6	V_JOG_AD	I	Volume jog A-D detection input
7	J_JOG_AD	I	EQ Joy jog A-D detection input
8	SER1	I/O	EE_DAT / EX1_DAT
9	SER2	O	EX1_CLK / MK_DAT / SP2_DAT
10	SER3	O	ASP Latch
11	SPE	I	Speana input
12	CHG_AD1	I	Open/Clamp changer input
13	CHG_AD2	I	Position/Bottom changer input
14	CHG_SW1	I	Changer switch 1 input
15	CHG_SW2	I	Changer switch 2 input
16	ECONO	O	Main transformer control output for economy mode
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/tuner PLL clock output
28	MDATA/ PLLDA	O	CD command data/tuner PLL data output

Pin No.	Mark	I/O	Function
29	MLD/PLLCE	O	CD command load/tuner PLL chip enable
30	BLKCK	I	CD block clock input (INV)
31	RMT	I	Remote control input
32	SYNC	I	AC failure detect input
33	DCDET 1	I	DC detect input
34	CDRST	O	CD reset output
35	SER6	O	SP_CLK/DPL_CLK/EX2_CLK
36	DPL-LAT	O	DPL-LAT
37	SD	I/O	Tuner signal detect input
38	STATUS	I	CD status input
39	SER4	O	EE_CLK/MK_CLK EX2_DAT
40	SER5	O	SP_DAT/DPL_DAT/SP2_CLK
41	SP_A	O	Speana control output A
42	SP_B	O	Speana control output B
43	SP_C	O	Speana control output C
44	REST_SW	I	CD rest switch input
45-63	SEG1 SEG19	O	Segment drive output (Anode drive output)
64-72	SEG20-28 REG9-1	O	Segment drive output (Anode drive output) For regional setting/ function selection use
73-76	SEG29-32	O	Segment drive output (Anode drive output)
77-88	GRD12-1	O	Digit drive output (Grid drive output)
89	VEE	-	Power supply (-30V)
90	SUBQ	I	CD subcode input (INV)
91	CHG_HALF	O	Changer half output
92	SQCK/ST/D O	O	Subclock output/tuner stereo/do input
93	CHG_CW	O	Changer motor CW
94	CHG_CCW	O	Changer motor CCW
95	CHG_PLGR	O	Changer plunger output
96	REG IN/EE_CS	I/O	region and function setting input and EEPROM chip select output
97	AVSS	-	Analog ground (0V)
98	VREF	-	Reference for A-D
99	TPS	I	tape mecha TPS input/chrome 1/ chrome 2
100	DECK1	I	Tape mecha condition input (Half1/Mode/Photo1/Photo 2)

15 Diagrama em Blocos - CD

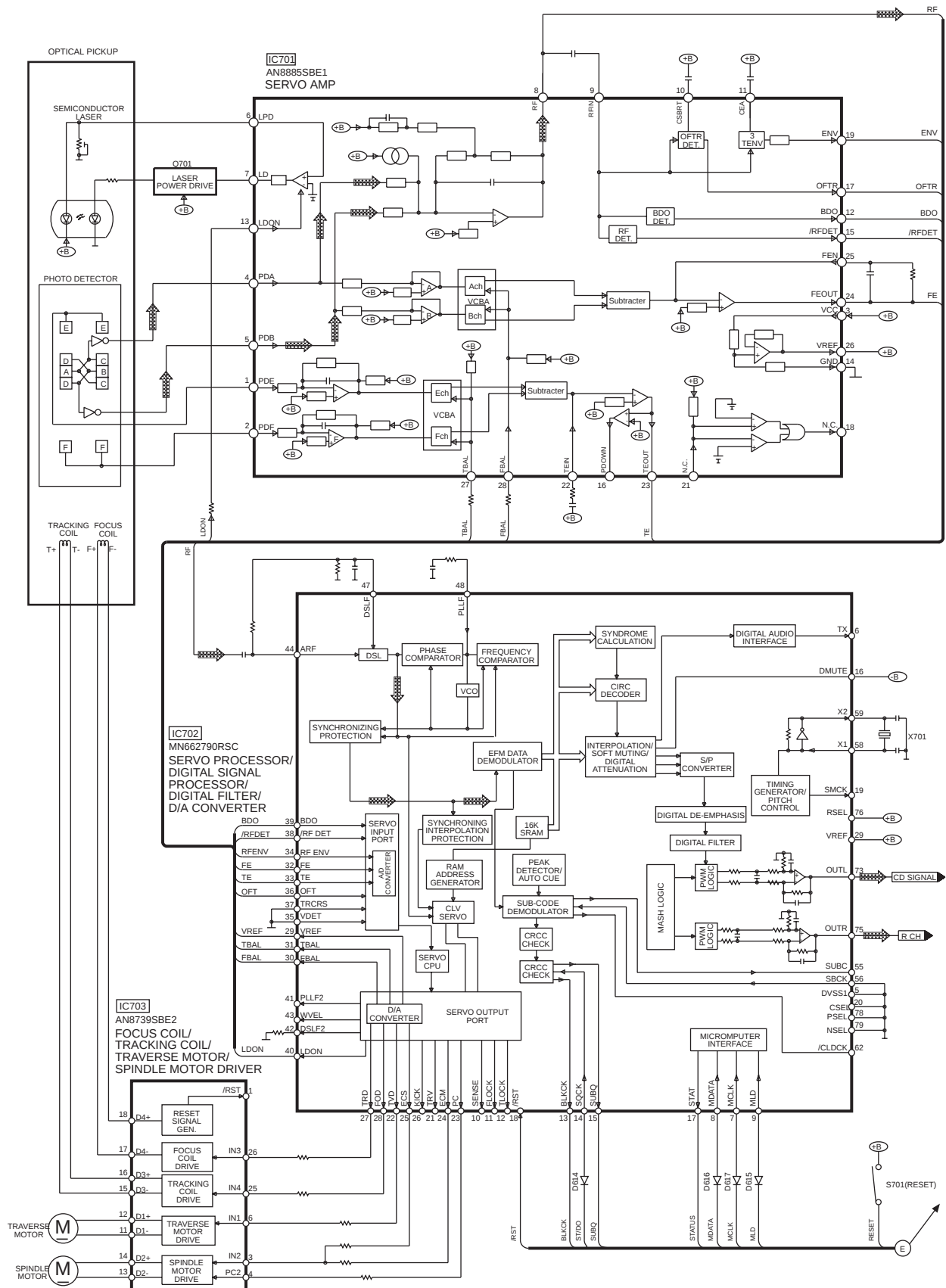


Diagrama em Blocos - TUNER

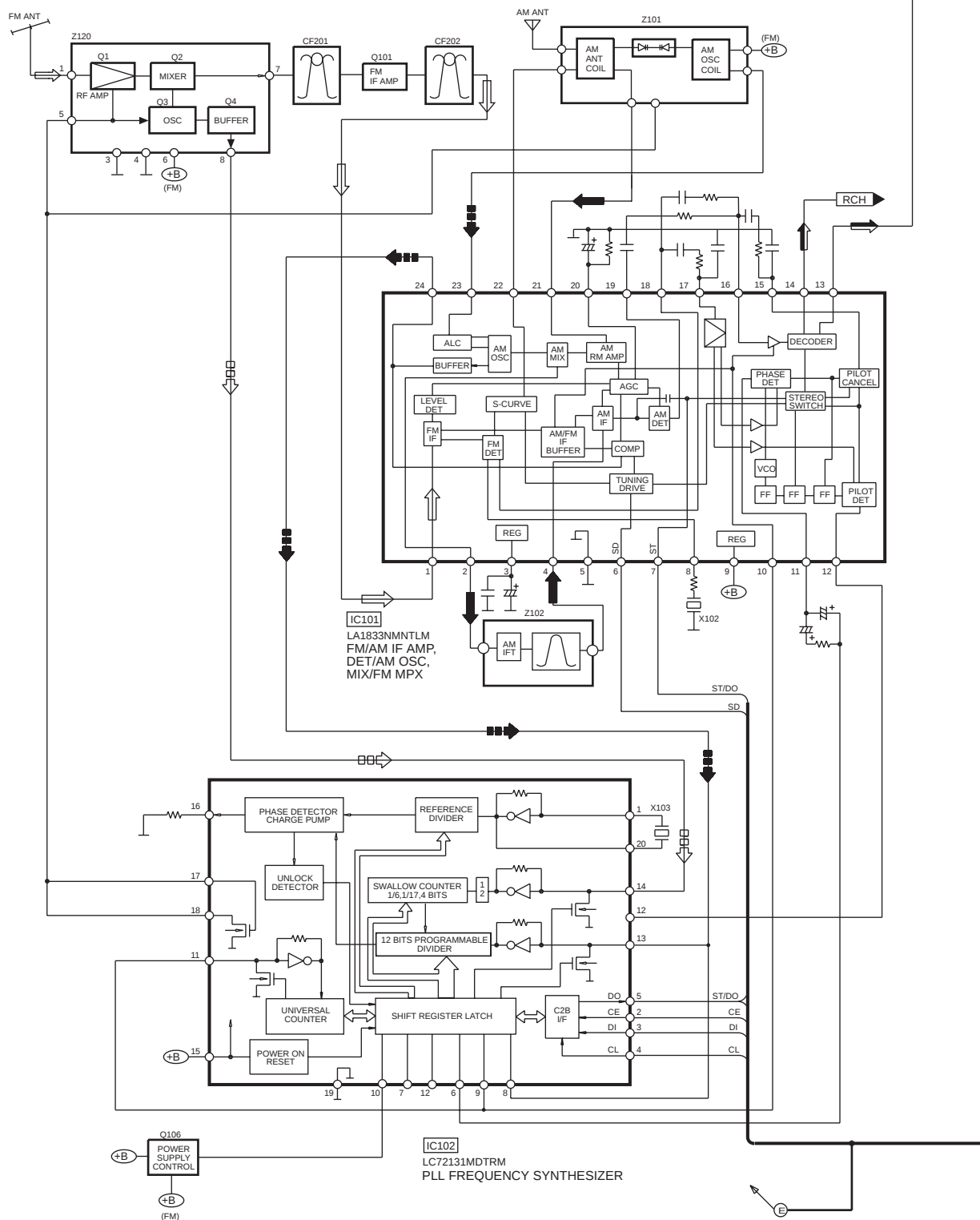


Diagrama em Blocos - MICROPROCESSADOR / AUDIO PATH

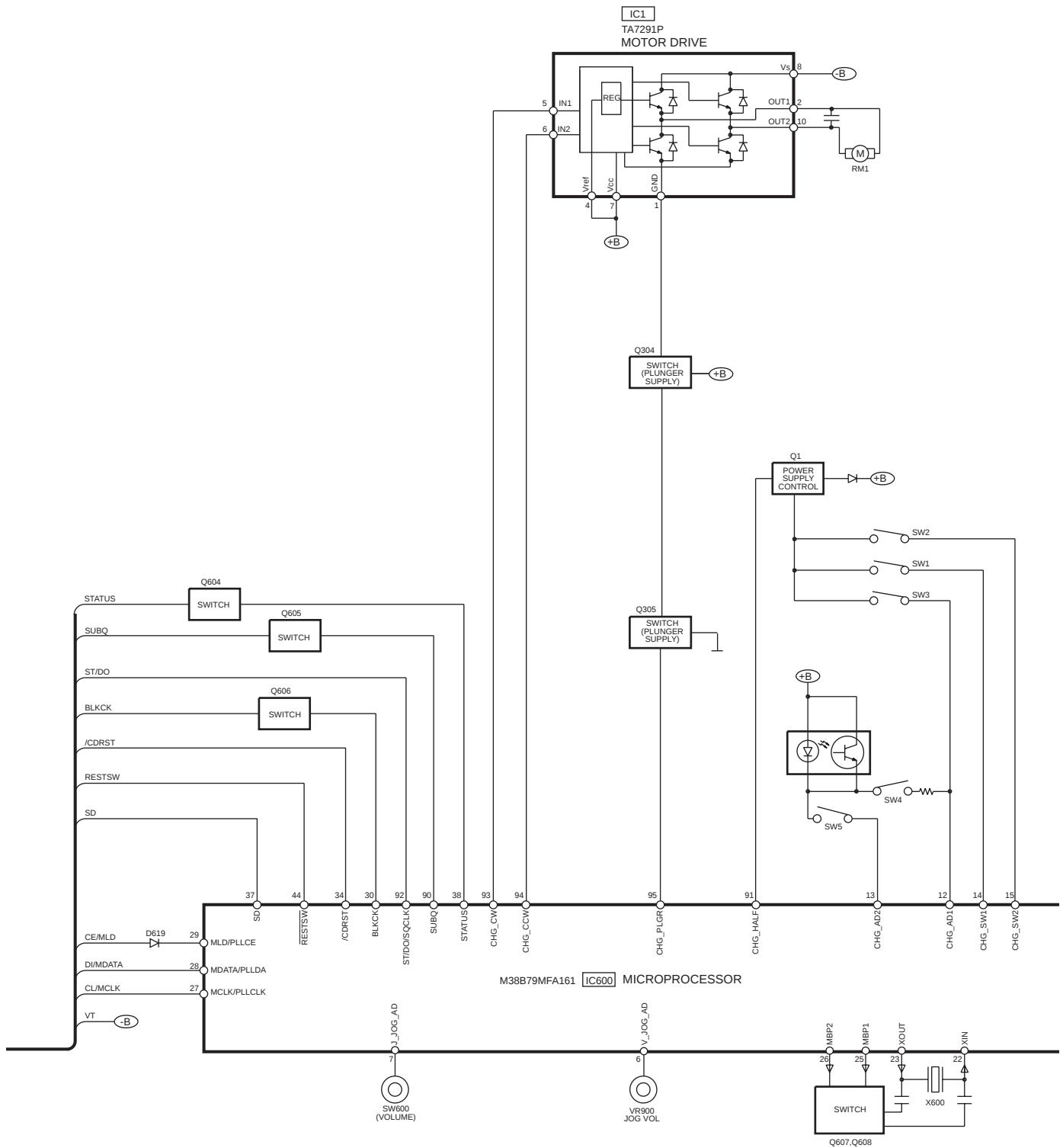




Diagrama em Blocos - MICROPROCESSADOR / AUDIO PATH

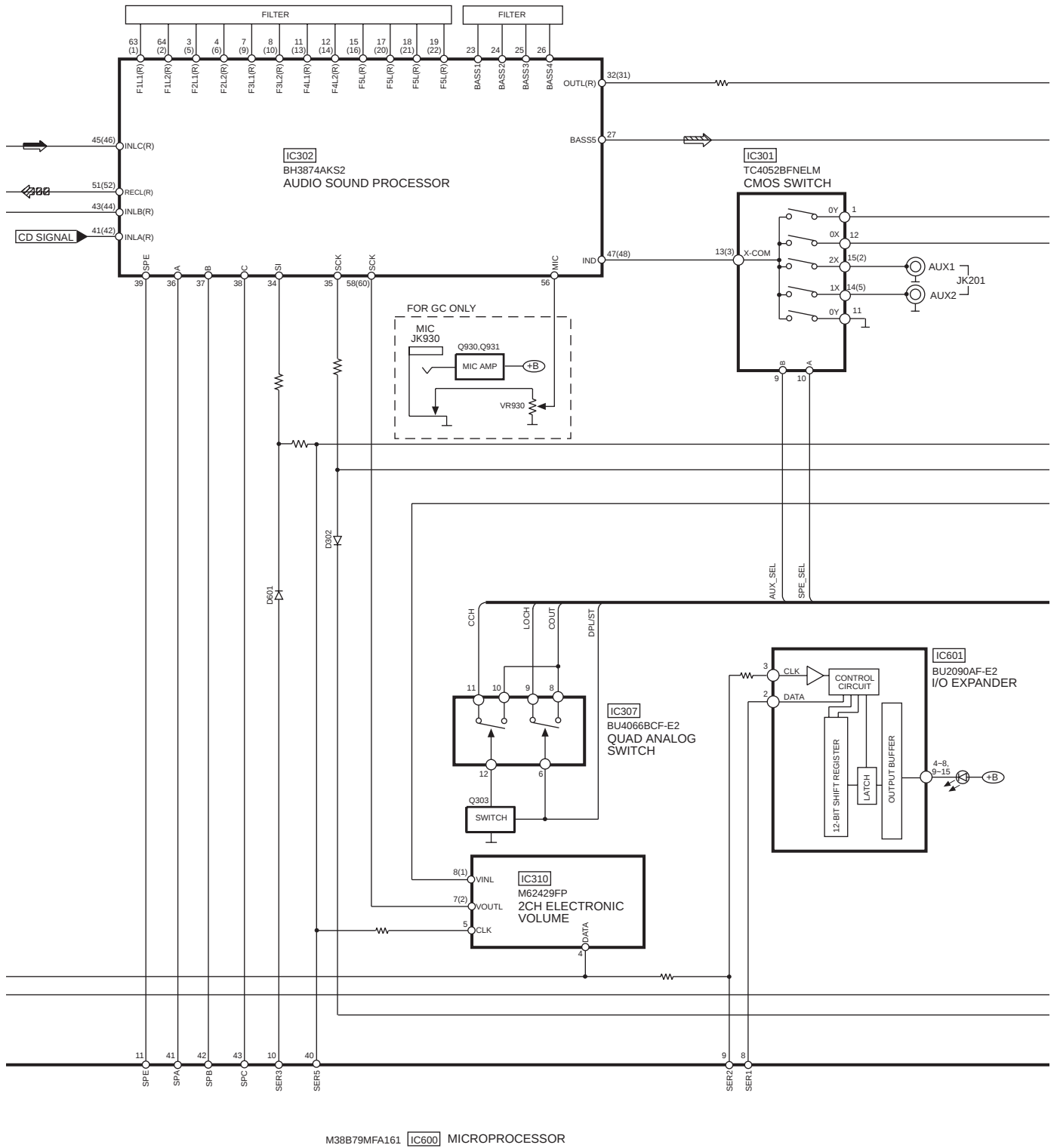
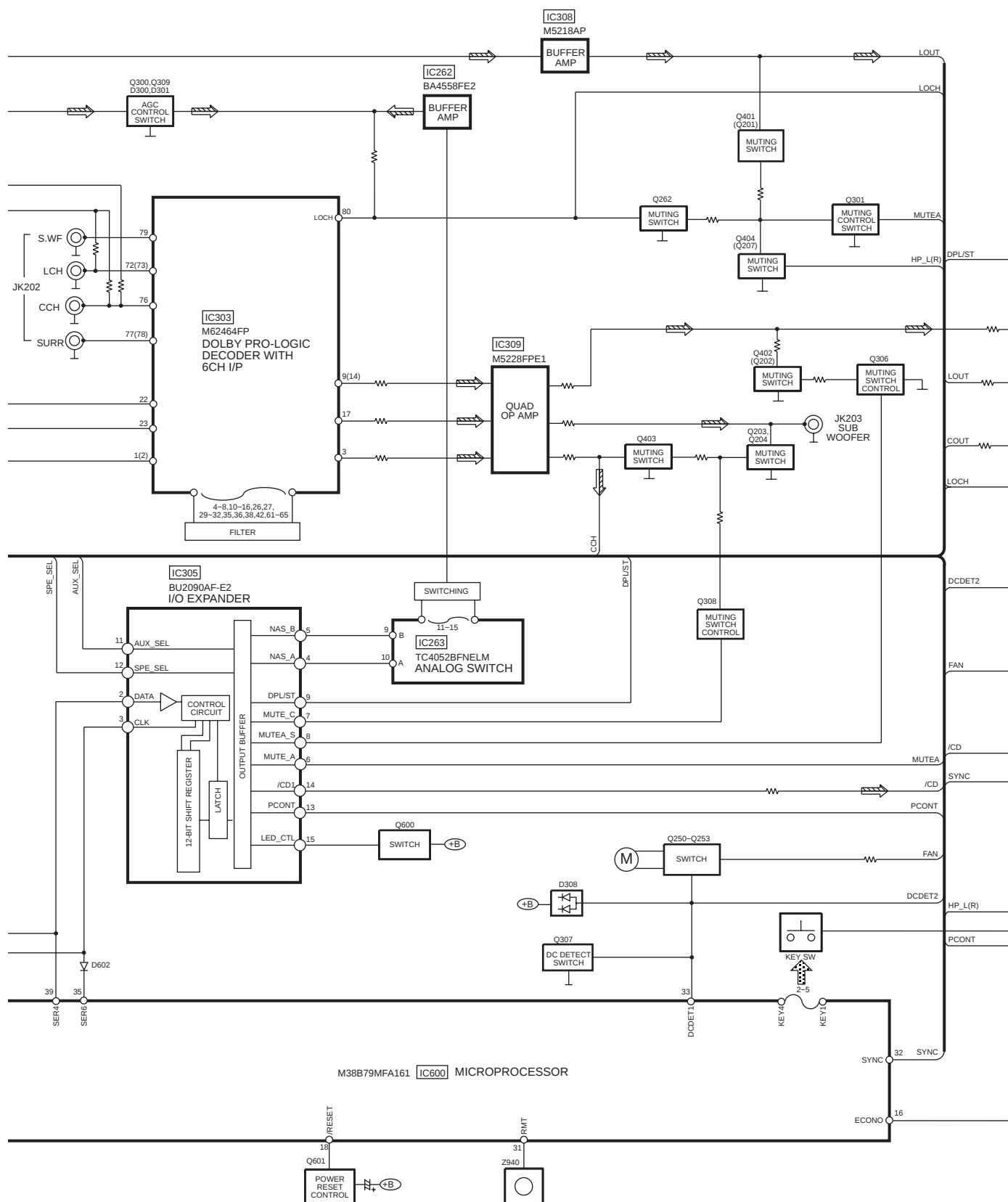


Diagrama em Blocos - MICROPROCESSADOR / AUDIO PATH





16 Schematic Diagram

(All schematic diagrams may be modified at any time with the development of the new technology)

Note:

S501	: Voltage Selector switch
S701	: Reset Switch
S900	: CD Manager Switch
S901	: CD 1 switch
S902	: CD 2 switch
S903	: CD 3 switch
S904	: CD 4 switch
S905	: CD 5 switch
S906	: Rec/Stop select switch
S907	: Reverse Mode select switch
S908	: Tape Edit select switch
S909	: Tune Down switch
S910	: FM Mode/BP switch
S911	: Memory switch
S912	: Tune Mode switch
S913	: Tune Up switch
S920	: CD Eject switch
S940	: AUX switch
S941	: Tuner switch
S942	: Tape switch
S943	: CD switch
S944	: 3D AI switch switch
S945	: Super Sound EQ
S950	: Sub Woofer switch
S951	: Deck 2 Eject switch
S951	: Mode switch
S952	: EQ Down switch
S952	: Half switch
S953	: EQ Right switch
S953	: CR02 switch
S954	: EQ Left switch
S955	: EQ Up switch
S956	: Power switch
S958	: Play/Rec Timer switch
S959	: Clock/Timer switch
S960	: RDS/Karaoke switch
S961	: Display/Demo switch
S962	: Deck 1 Eject switch
S965	: NAS switch
S966	: 6ch switch

S967	: DPL switch
S971	: Mode switch
S972	: Half switch
S973	: CR02 switch
S974	: RECINH_R switch
S975	: RECINH_F switch
SW1	: Push switch
SW2	: Push switch
SW3	: Switch
SW4	: CD switch
SW5	: Lock switch
SW600	: Joy Jog switch
VR900	: Vr Volume
VR930	: Vr MIC

- The voltage value and waveforms are the reference voltage of this unit measured by DC electronic voltmeter (high impedance) and oscilloscope on the basis of chassis. Accordingly, there may arise some error in voltage values and waveforms depending upon the internal impedance of the tester or the measuring unit.

No mark : Playback << >> : Rec < > : FM
(()) : CD () : AM [] : AUX

• Importance safety notice :

Components identified by  mark have special characteristics important for safety. Furthermore, special parts which have purposes of fire-retardant (resistors), high-quality sound (capacitors), low-noise (resistors), etc. are used. When replacing any of components, be sure to use only manufacturer's specified parts shown in the parts list.

Caution !

IC, LSI and VLSI are sensitive to static electricity.

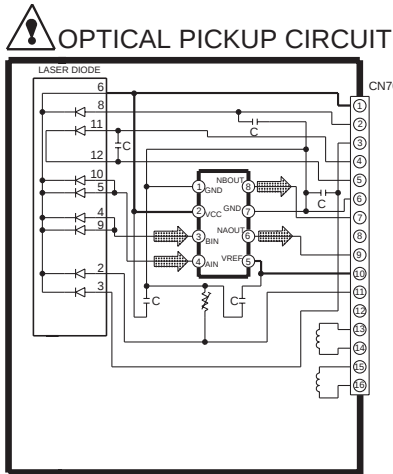
Secondary trouble can be prevented by taking care during repair.

- Cover the parts boxes made of plastics with aluminium foil.
- Put a conductive mat on the work table.
- Ground the soldering iron.
- Do not touch the pins of IC, LSI or VLSI with fingers directly.

"CAUTION: REPLACE FUSIBLE RESISTOR WITH THE SAME TYPE RSFMB40KT-L FUSIBLE RESISTOR" "ATTENTION: REMPLACER LA RESISTANCE FUSIBLE PAR UNE RESISTENCE FUSIBLE DE MEME TYPE RSFMB40KT-L."

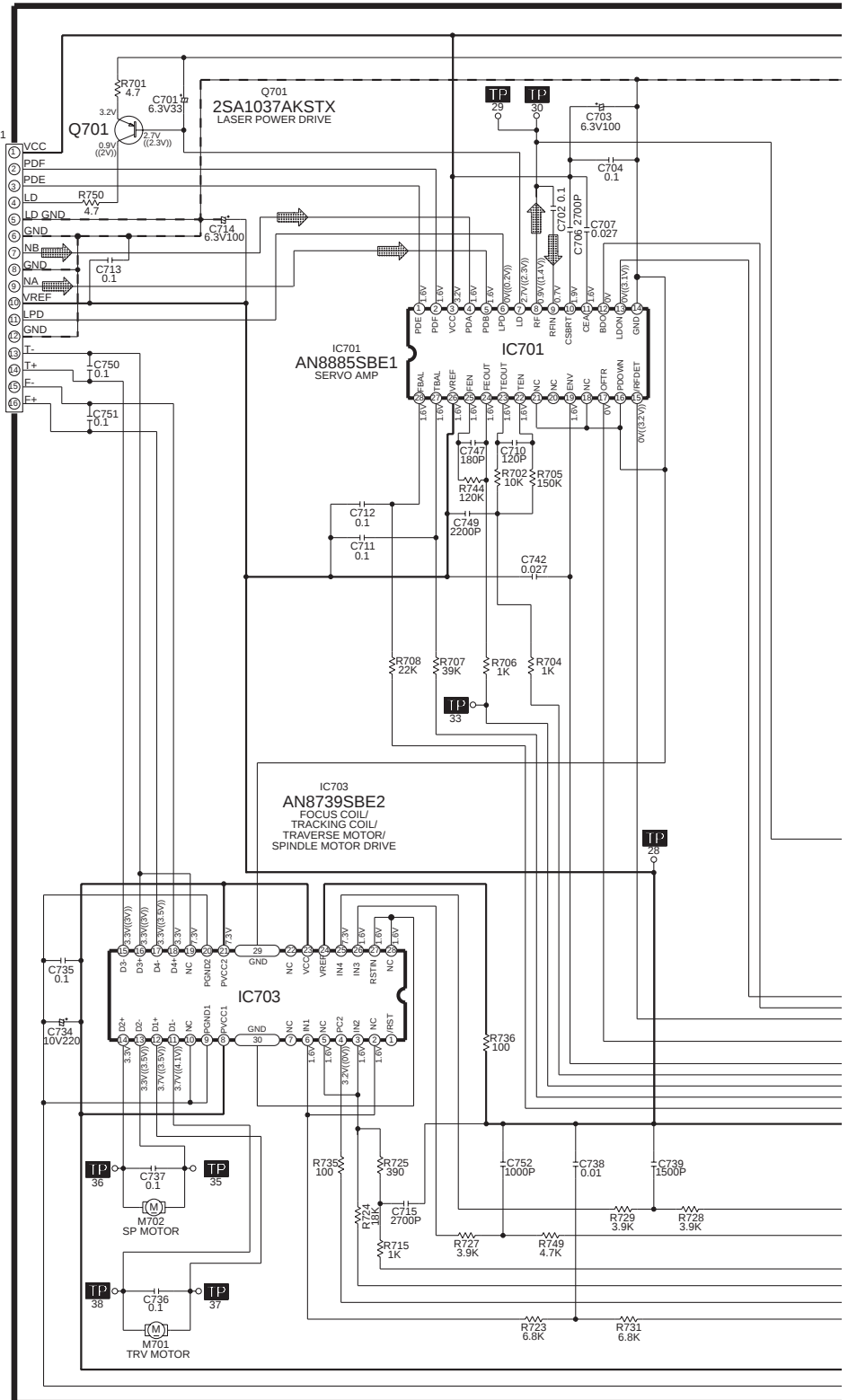
SCHEMATIC DIAGRAM -1

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



A

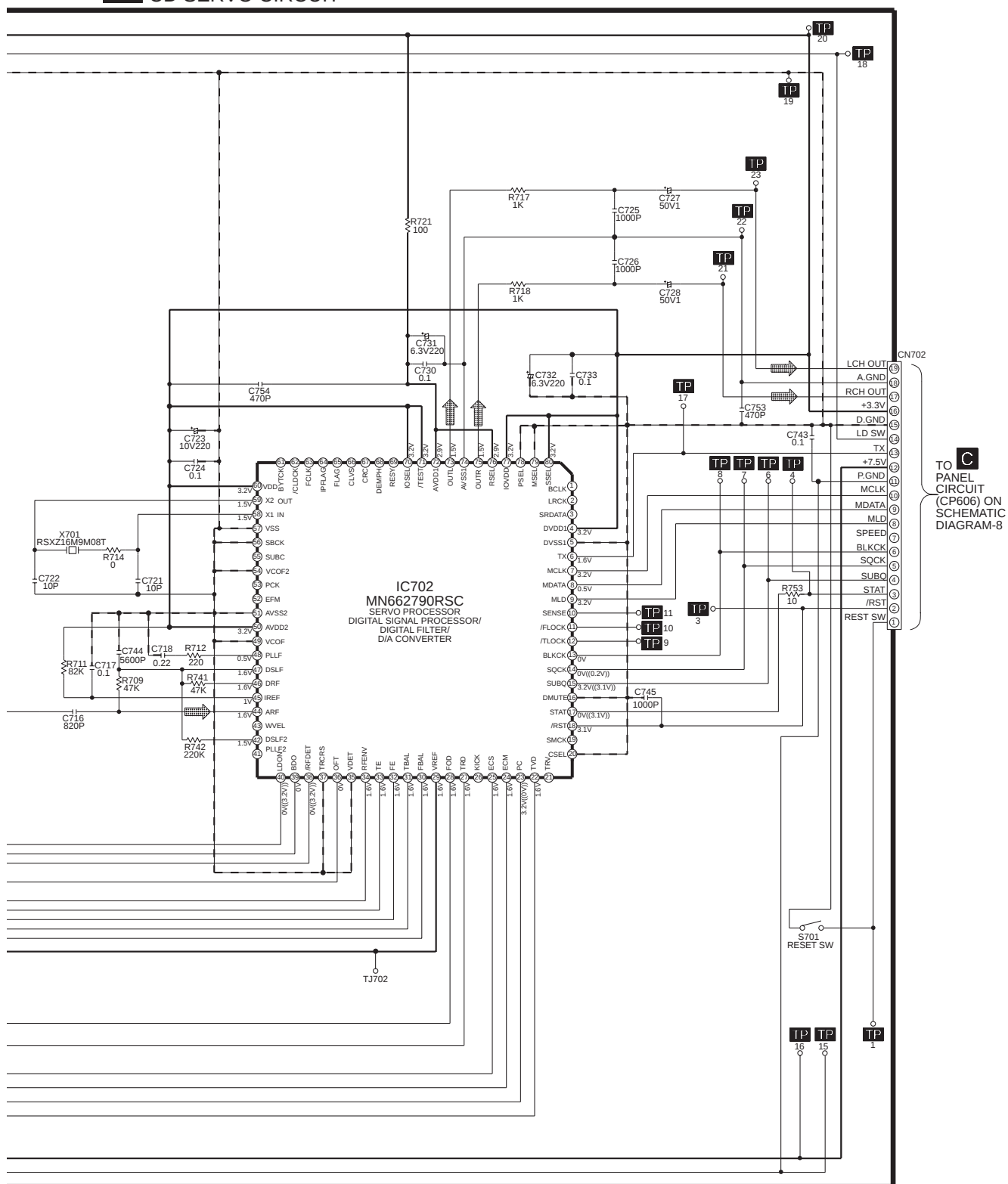
CD SERVO CIRCUIT



SCHEMATIC DIAGRAM - 2

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

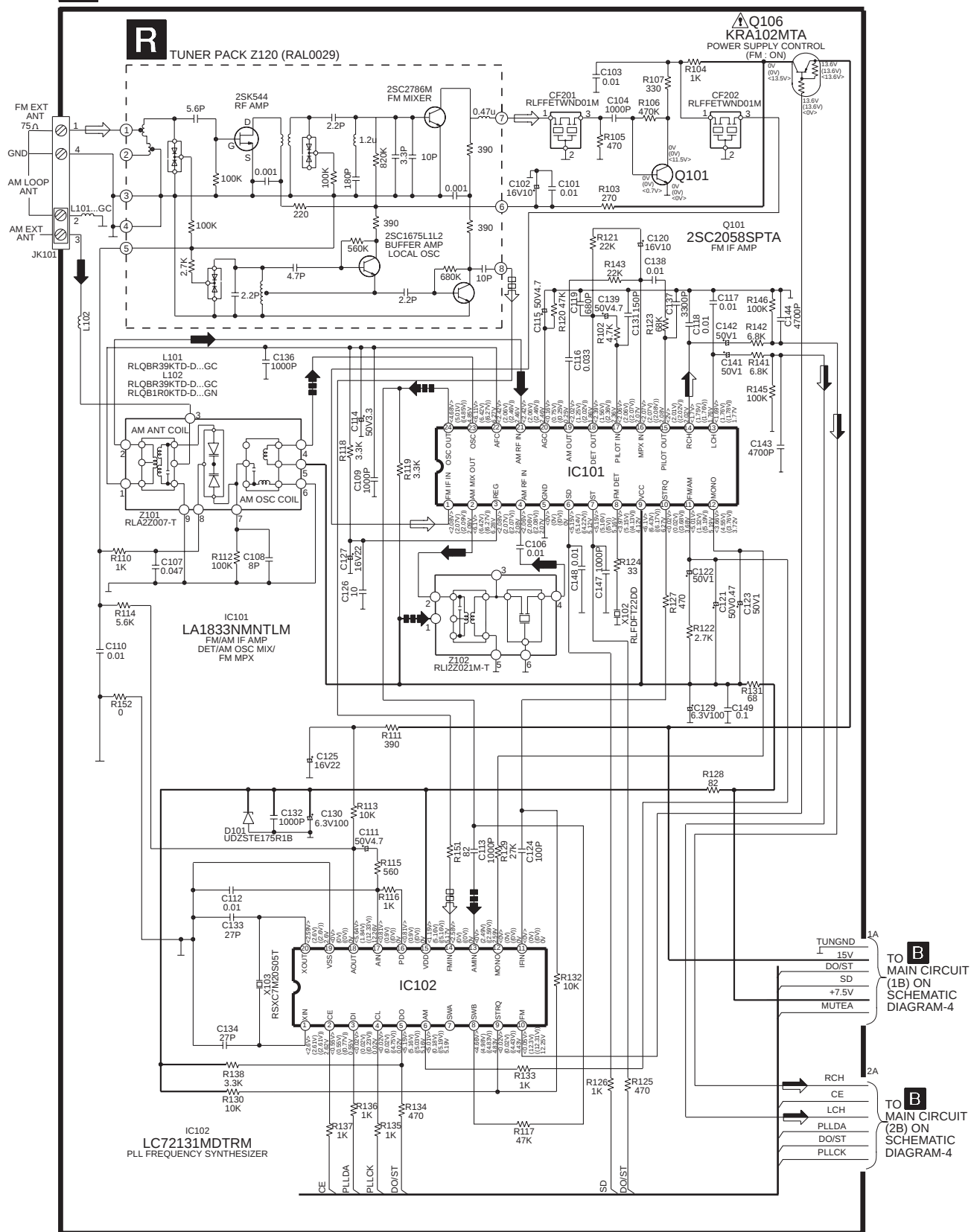
A

 CD SERVO CIRCUIT


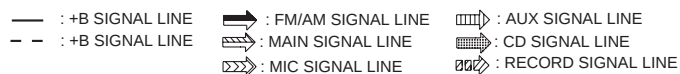
SCHEMATIC DIAGRAM - 3

 : +B SIGNAL LINE
  : FM SIGNAL LINE
  : AM SIGNAL LINE
 : FM/AM SIGNAL LINE
 : FM OSC SIGNAL LINE
 : AM OSC SIGNAL LINE

B MAIN/TUNER CIRCUIT



SCHEMATIC DIAGRAM - 4



TO **C**
PANEL CIRCUIT (CP605) ON
SCHEMATIC DIAGRAM-8

B MAIN CIRCUIT

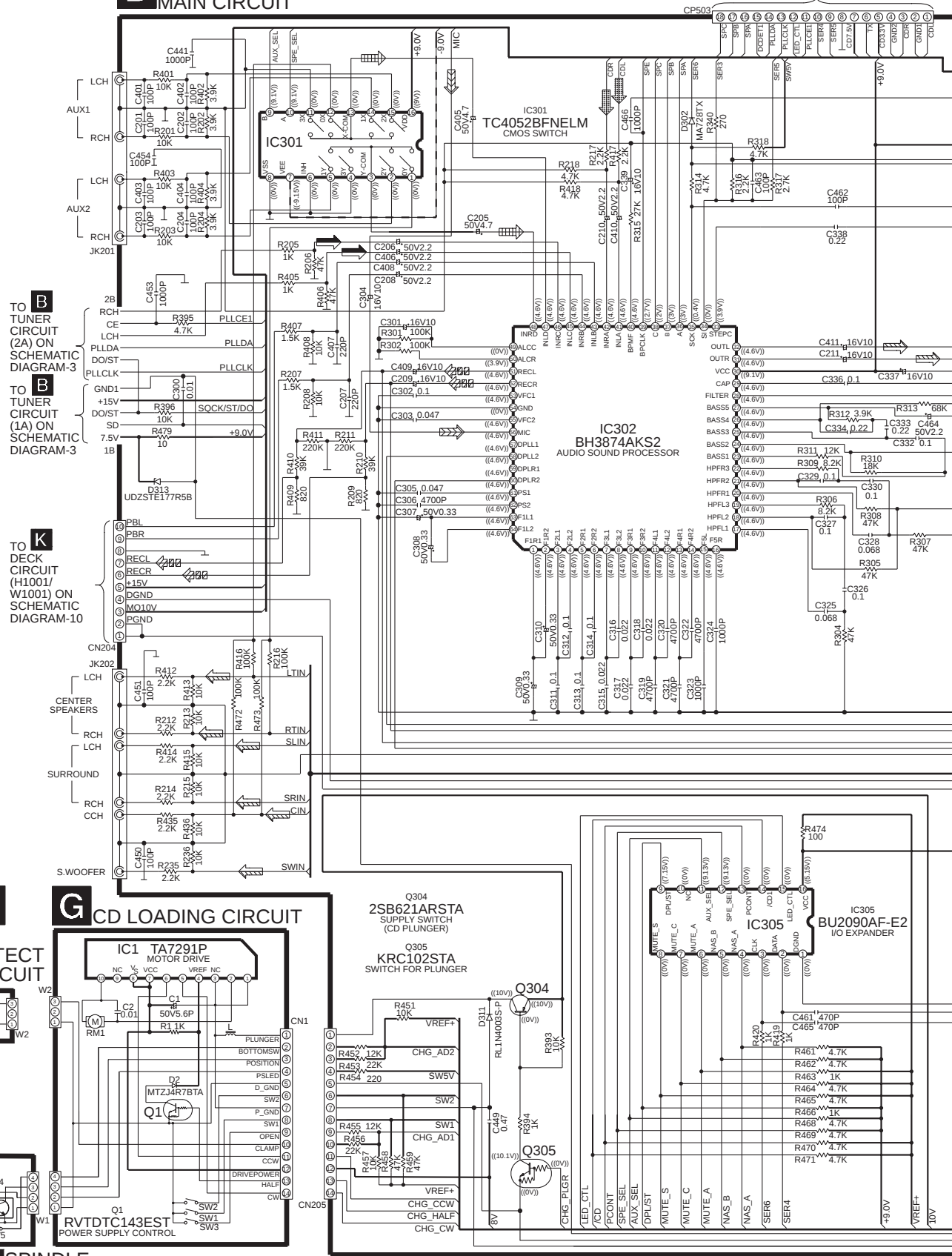
TO **B**
TUNER CIRCUIT (2A) ON
SCHEMATIC DIAGRAM-3

TO **B**
TUNER CIRCUIT (1A) ON
SCHEMATIC DIAGRAM-3

TO **K**
DECK CIRCUIT (H1001/
W1001) ON
SCHEMATIC DIAGRAM-10

I CD
DETECT
CIRCUIT

G CD LOADING CIRCUIT

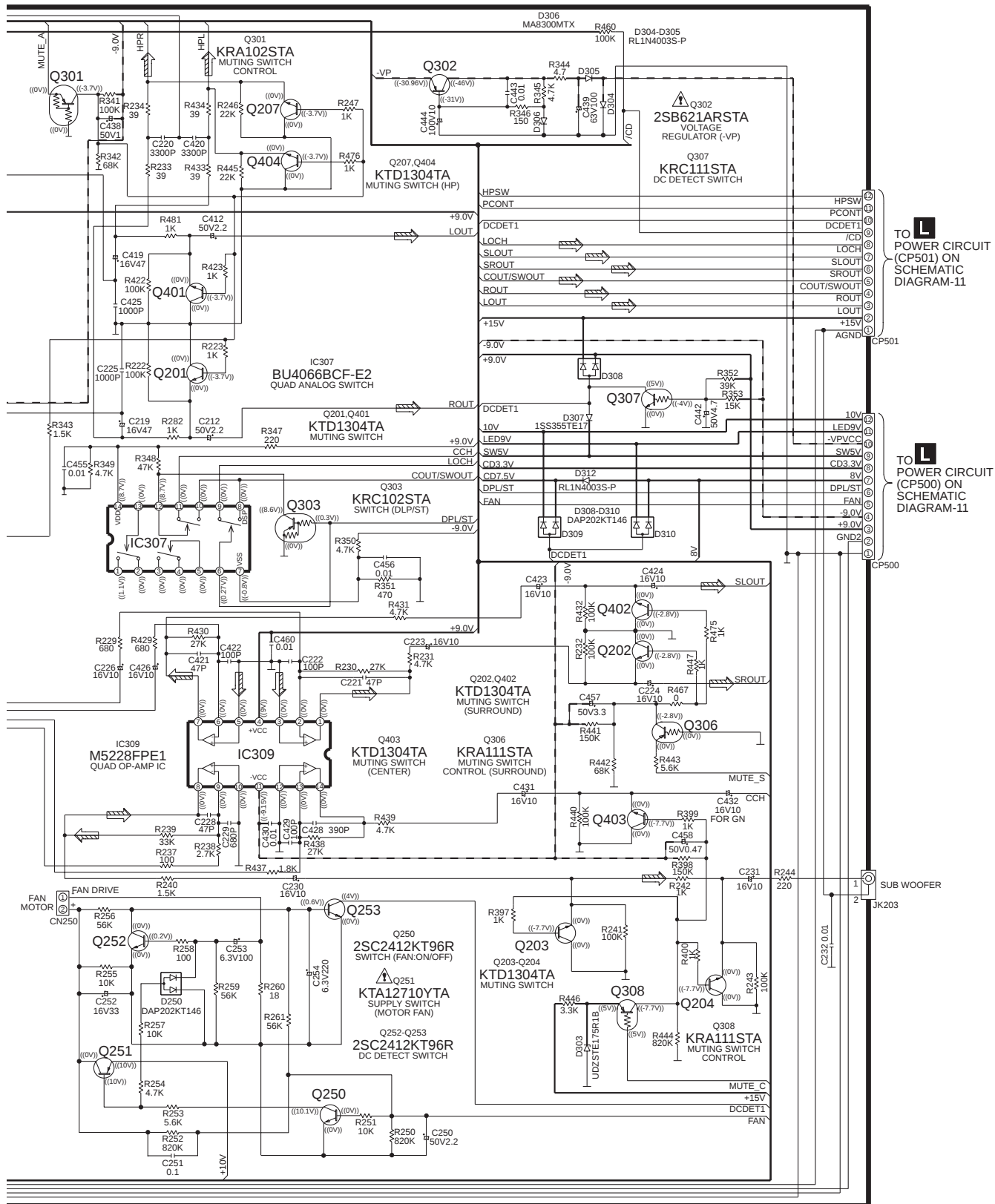
H SPINDLE
POSITION
CIRCUIT




SCHEMATIC DIAGRAM - 6

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

B

 MAIN CIRCUIT


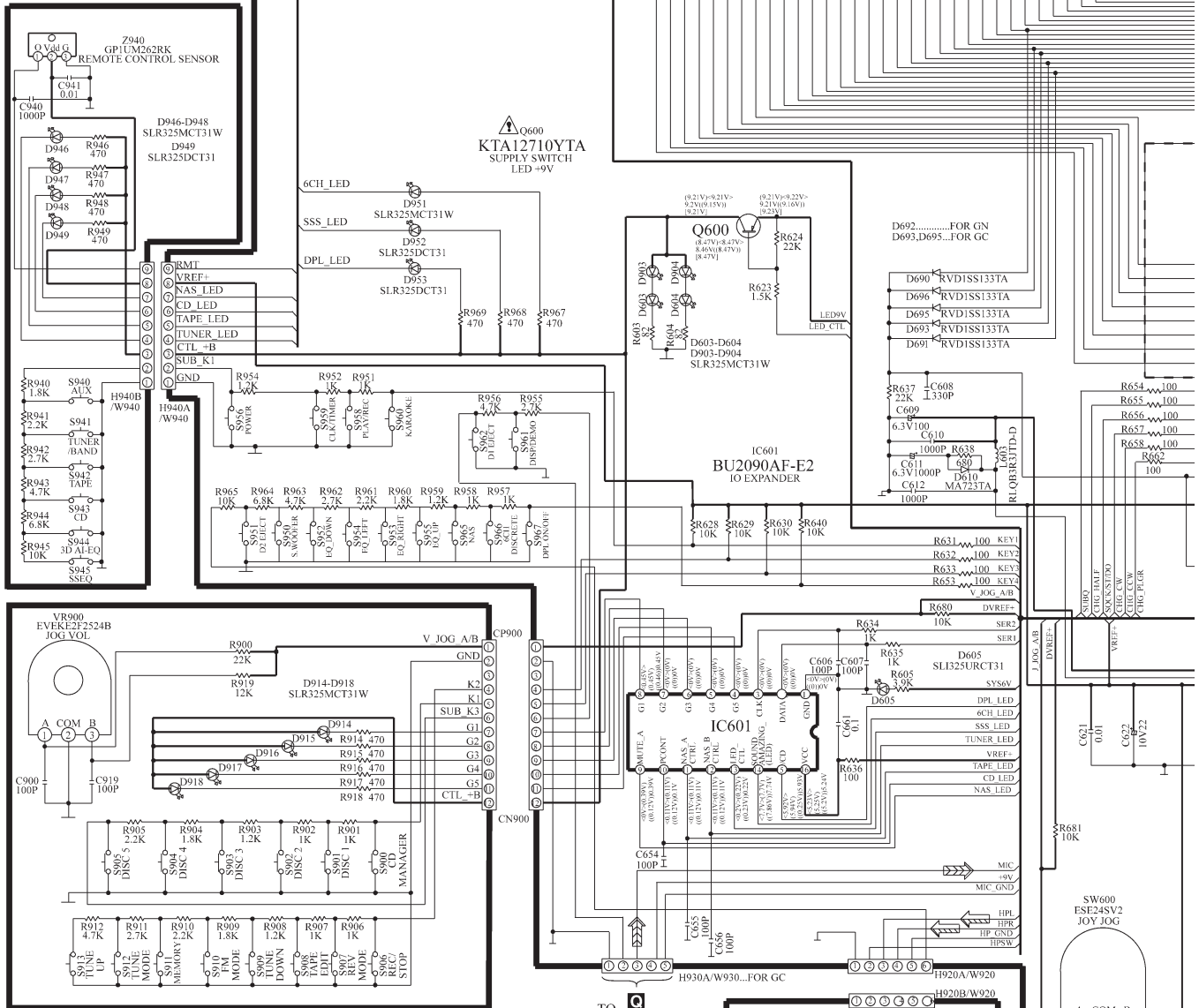
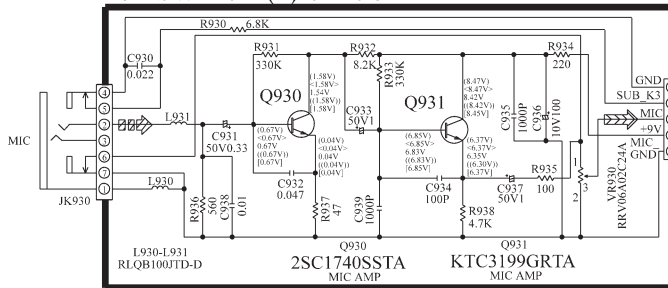
SCHEMATIC DIAGRAM - 7

— : +B SIGNAL LINE

⇒ : MAIN SIGNAL LINE

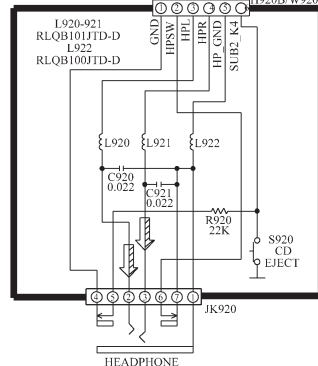
▤ : CD SIGNAL LINE

⋈ : MIC SIGNAL LINE

C PANEL CIRCUIT**P** TACT SWITCH (1) CIRCUIT**D** TACT SWITCH (2) CIRCUIT**Q** MIC CIRCUIT(FOR GC ONLY)

TO MIC CIRCUIT (H930B/W930) ON SCHEMATIC DIAGRAM-7

TO PANEL CIRCUIT (H930A/W930) ON SCHEMATIC DIAGRAM-7

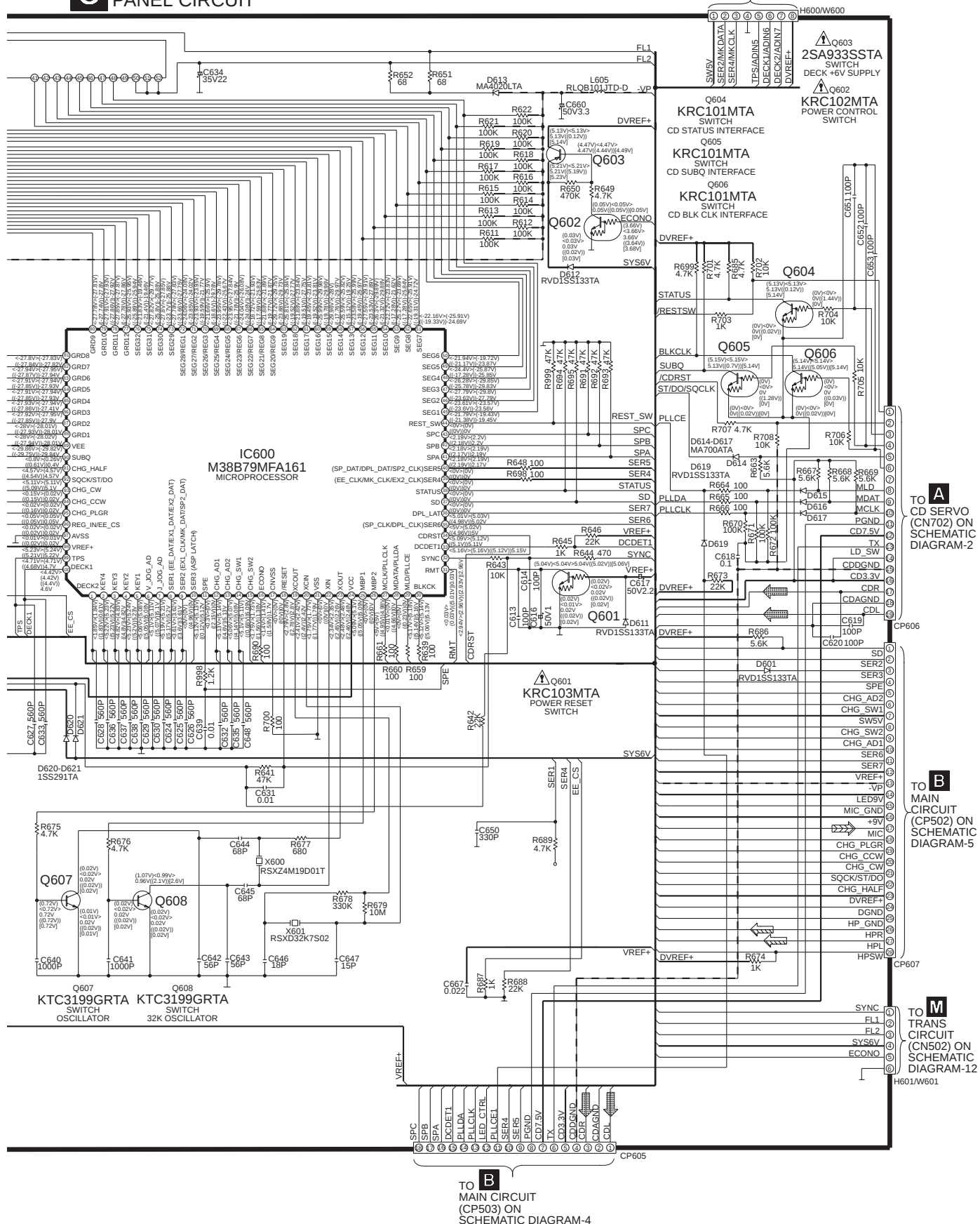
**O** HEADPHONE CIRCUIT

SCHEMATIC DIAGRAM - 8

C PANEL CIRCUIT

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

TO DECK CIRCUIT
(CN1001) ON
SCHEMATIC DIAGRAM-10



SCHEMATIC DIAGRAM - 9

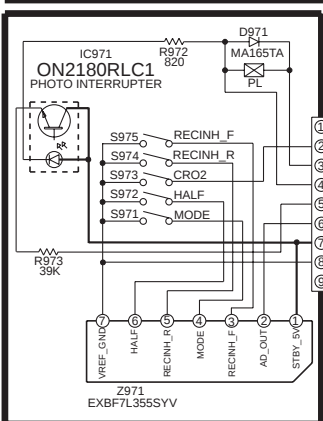
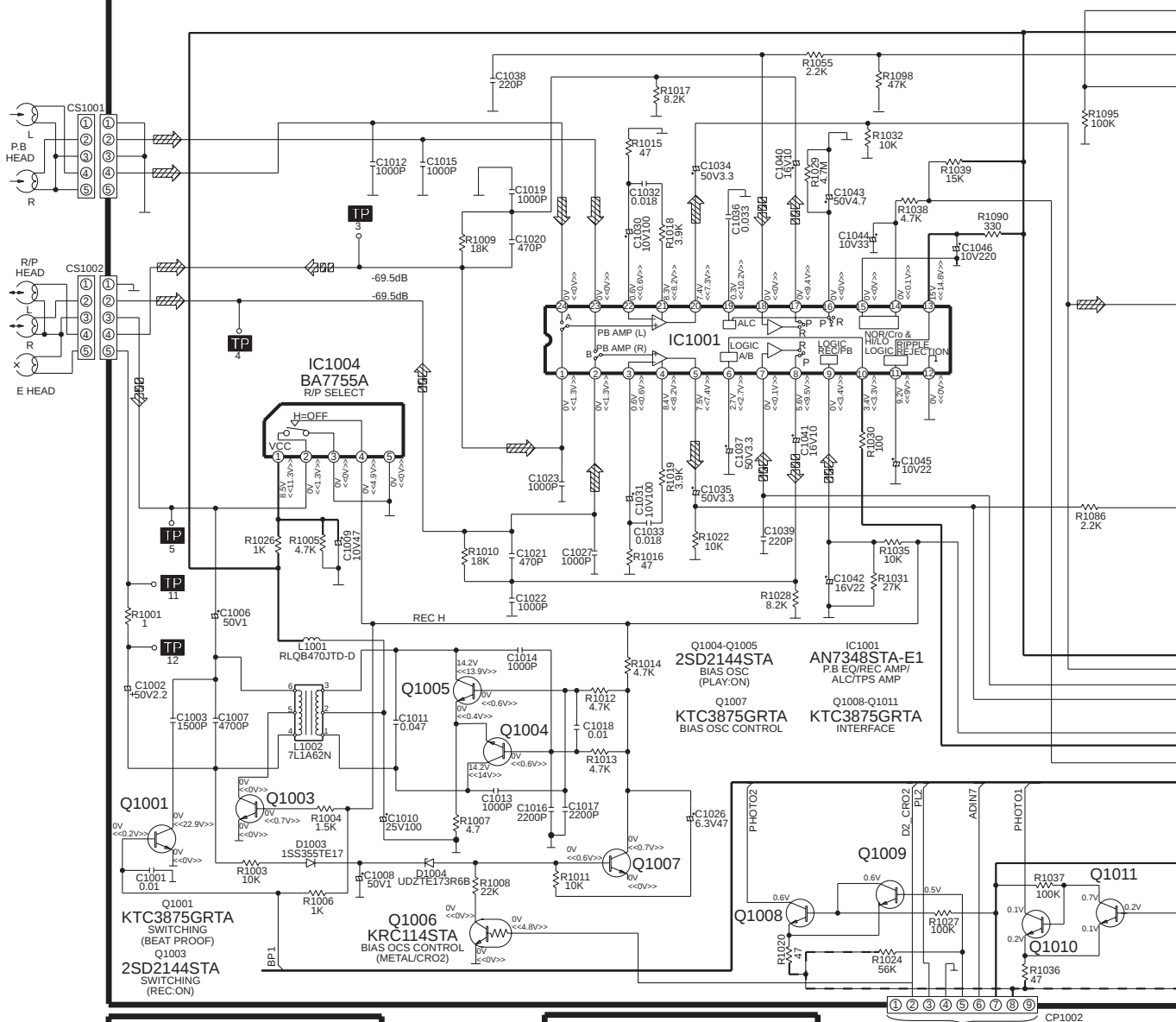
— : +B SIGNAL LINE

— — : -B SIGNAL LINE

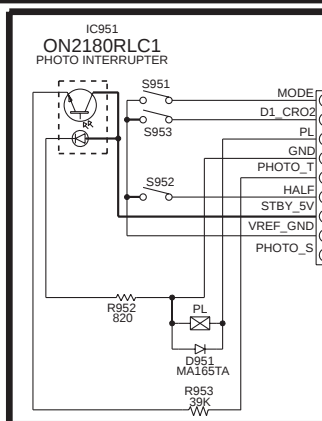
 : PLAYBACK SIGNAL LINE

 : RECORD SIGNAL LINE

K DECK CIRCUIT



F MECHANISM CIRCUIT (DECK 2)



E MECHANISM CIRCUIT (DECK 1)

TO **F**
MECHANISM
CIRCUIT
(CS971) ON
SCHEMATIC
DIAGRAM-9

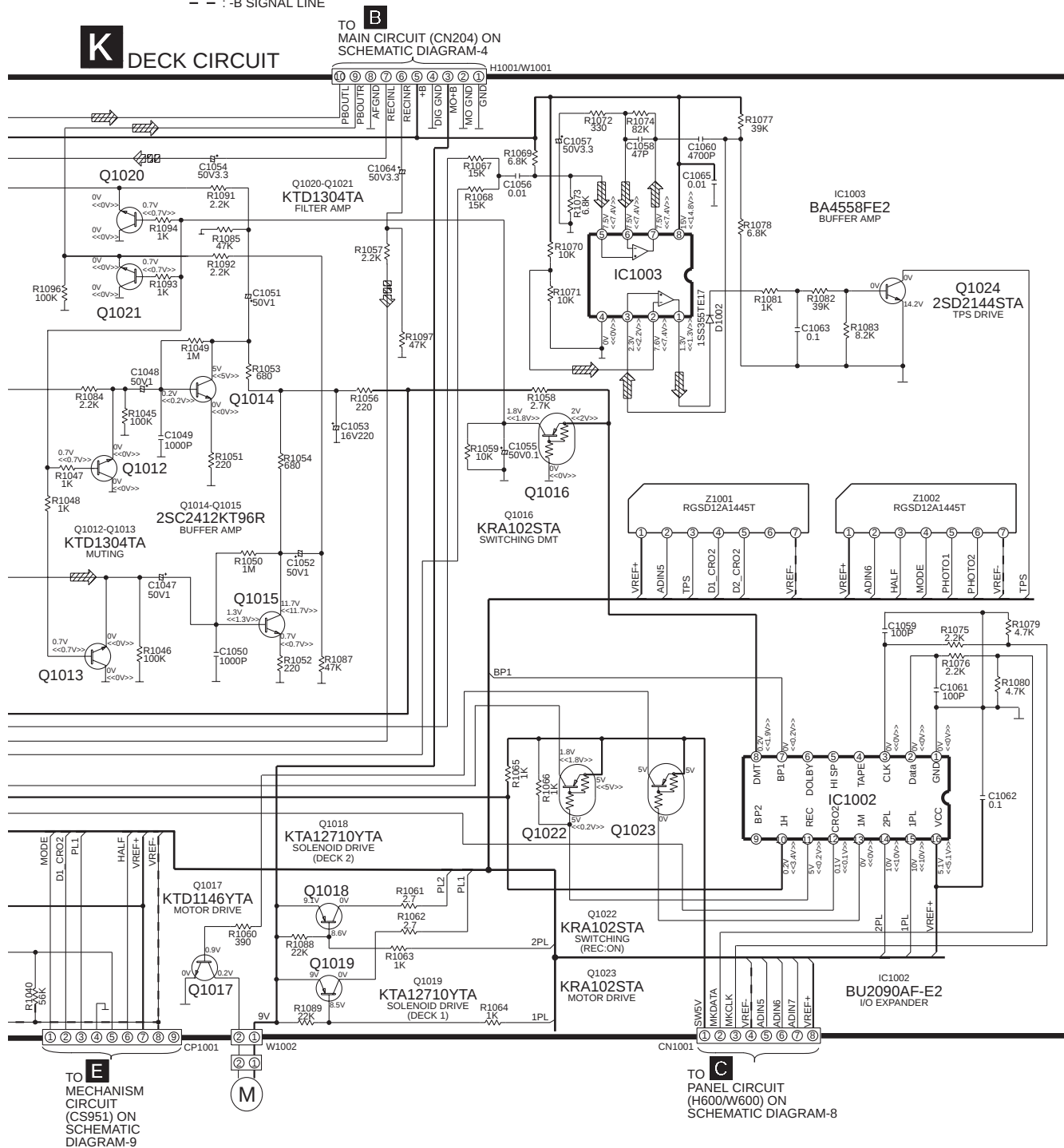
(CP1001) ON
SCHEMATIC
DIAGRAM-10

SCHEMATIC DIAGRAM - 10

— : +B SIGNAL LINE

 : PLAYBACK SIGNAL LINE  : RECORD SIGNAL LINE

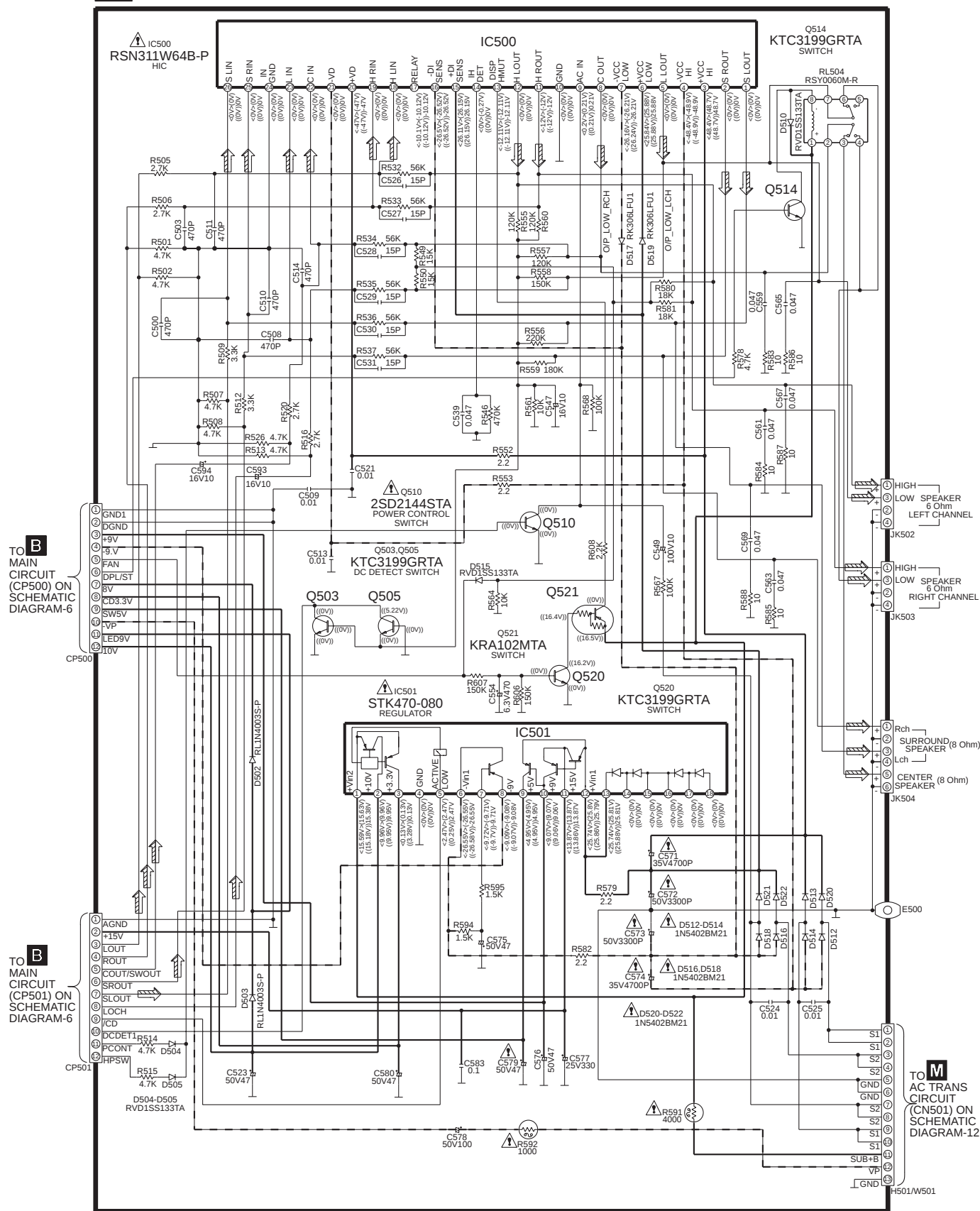
— — : -B SIGNAL LINE



SCHEMATIC DIAGRAM - 11

L POWER CIRCUIT

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

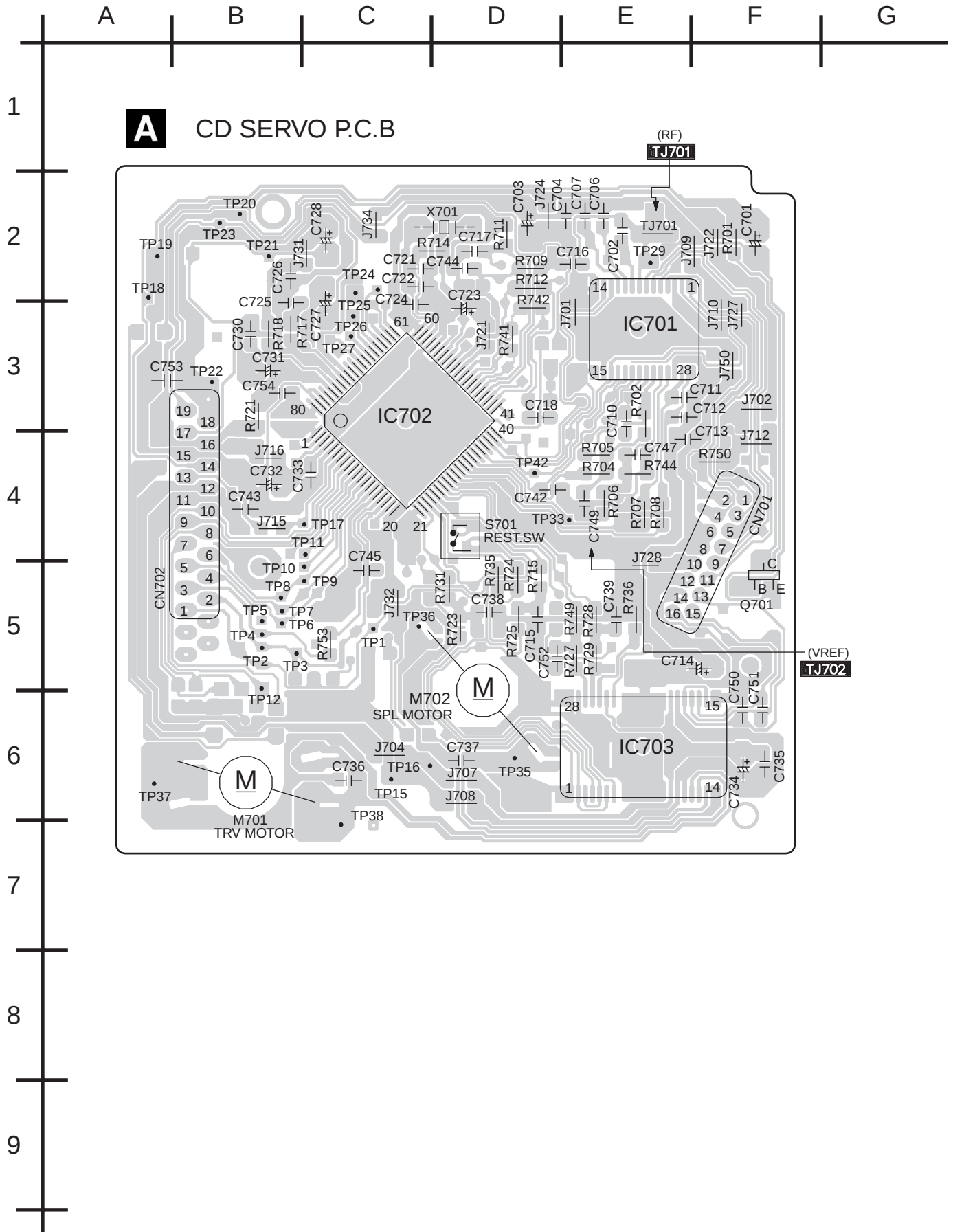


— : +B SIGNAL LINE



17 Printed Circuit Board

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



1

2

3

4

5

6

7

8

9



G

H

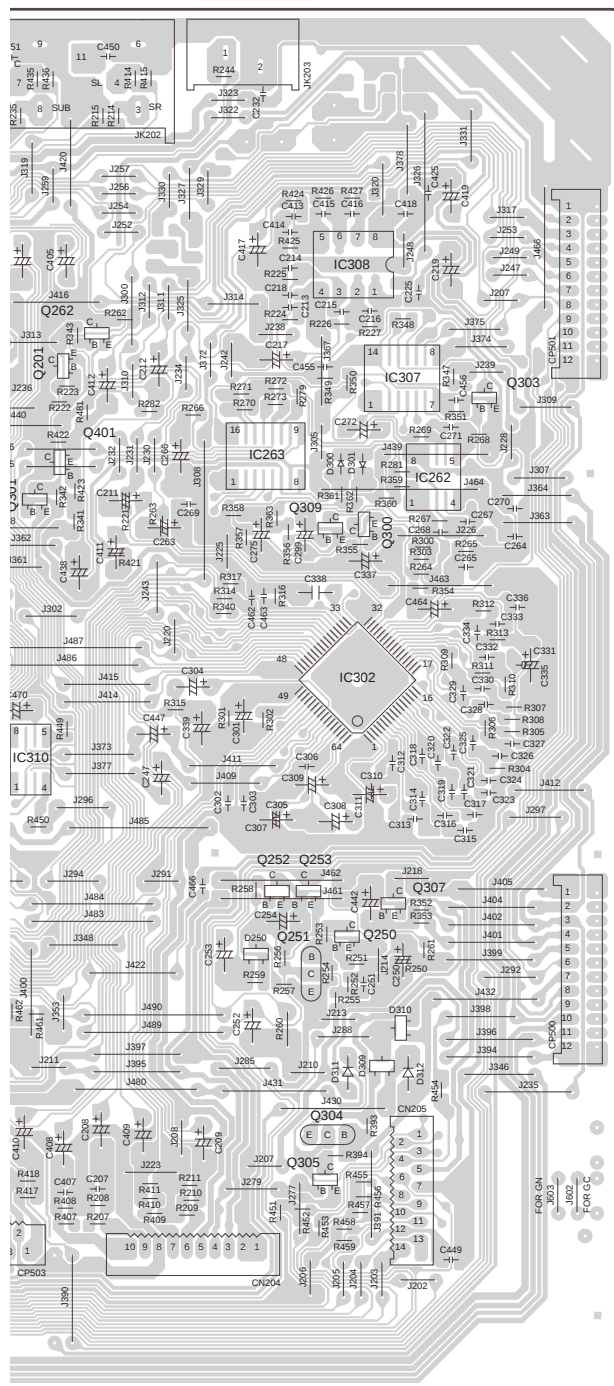
I

J

K

L

M

ENTER
EAKERSSURROUND
SPEAKERSSUB-WOOFER
SPEAKERS

1

2

3

4

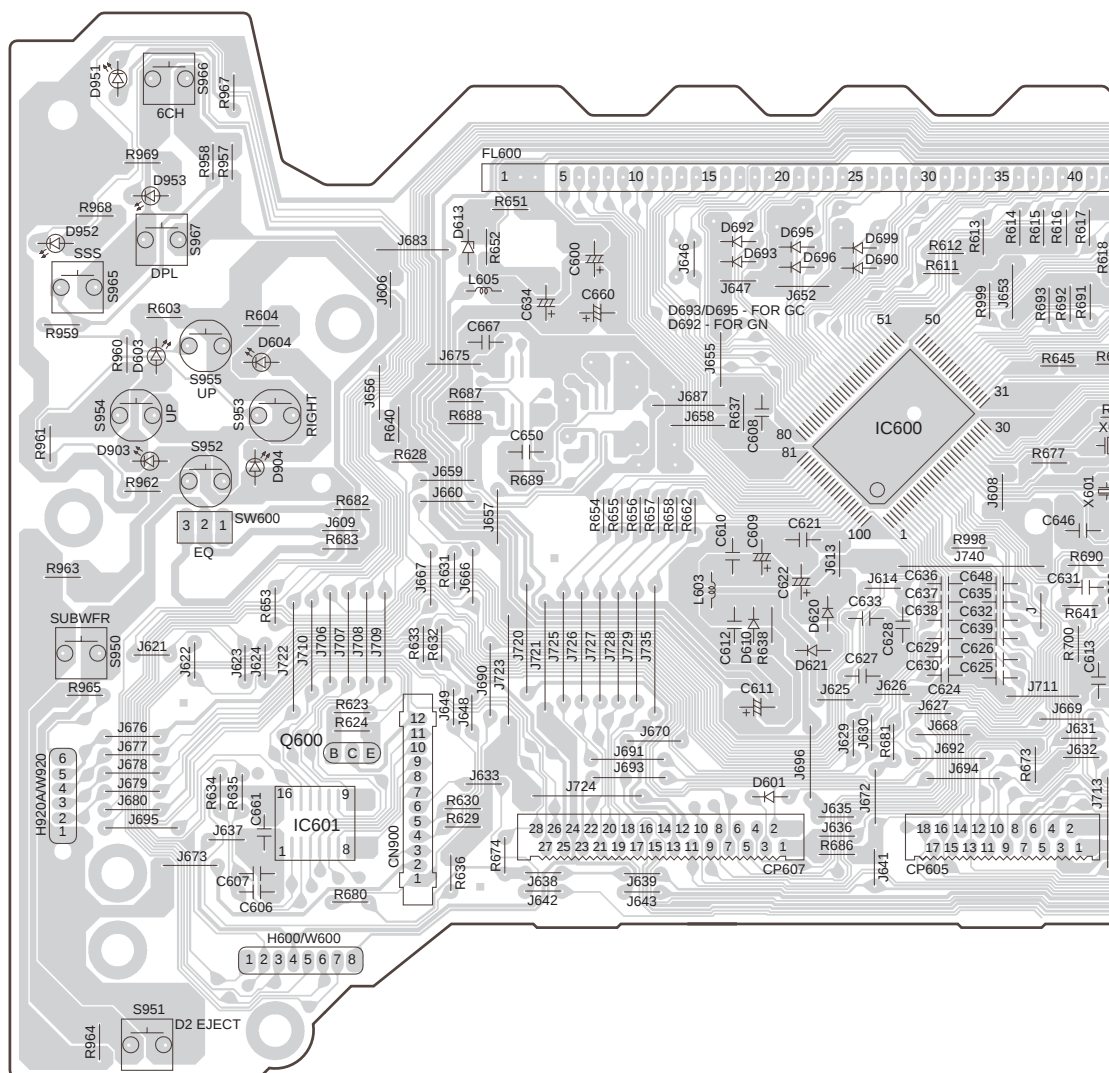
5

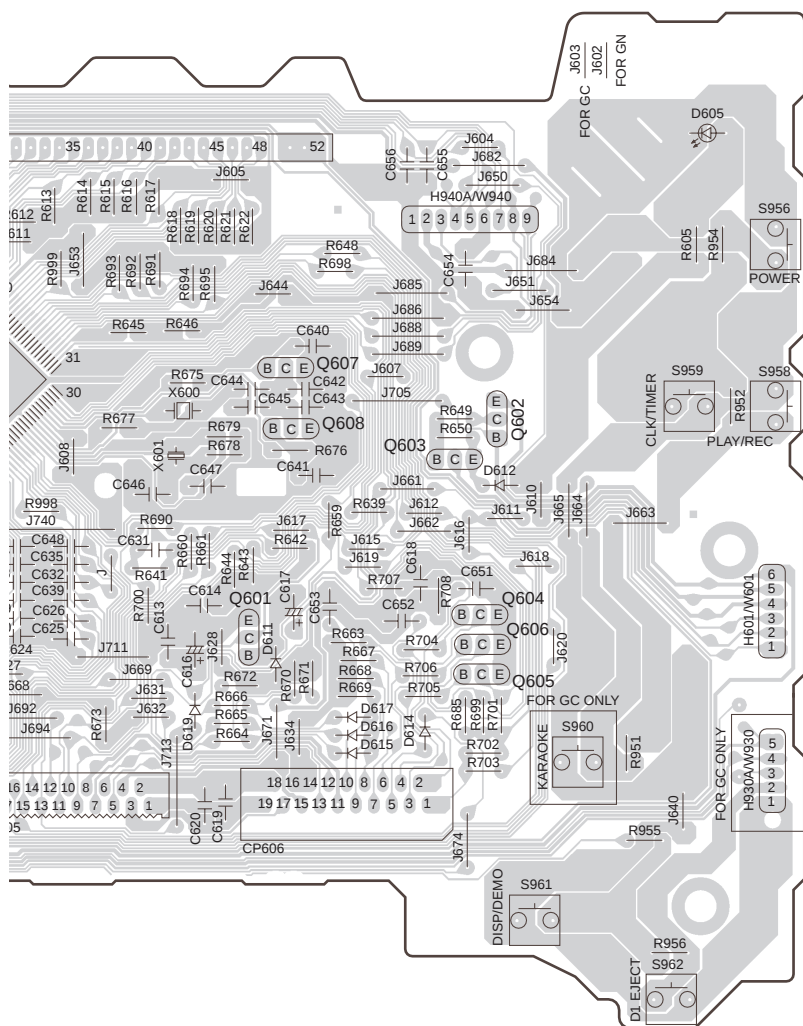
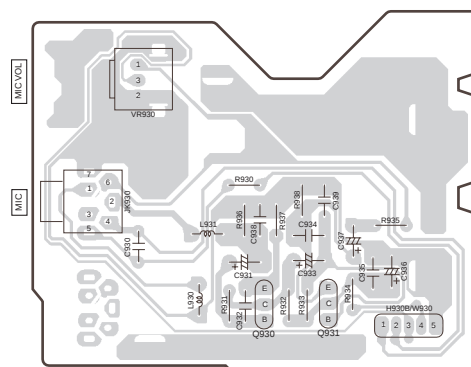
6

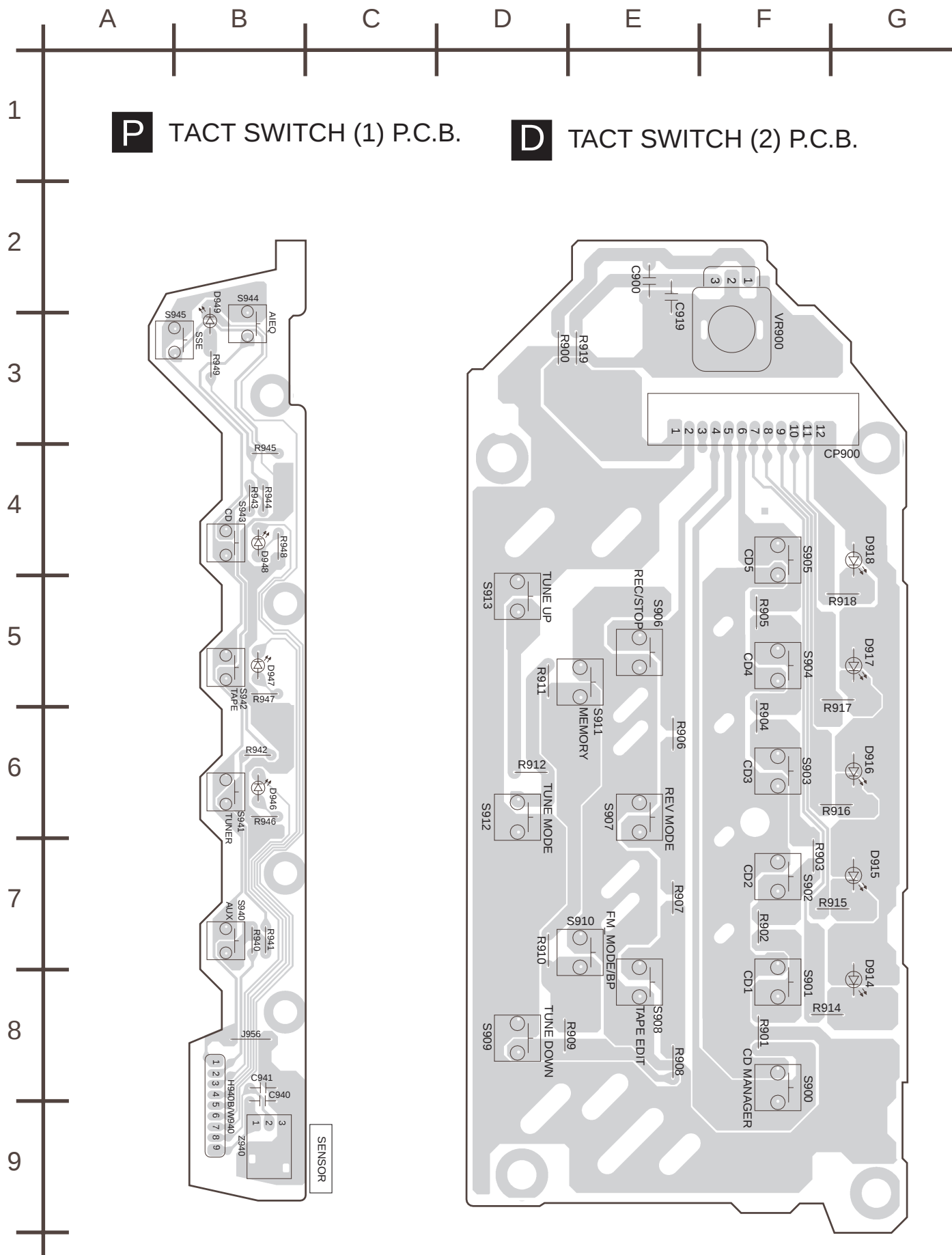
7

8

9







1

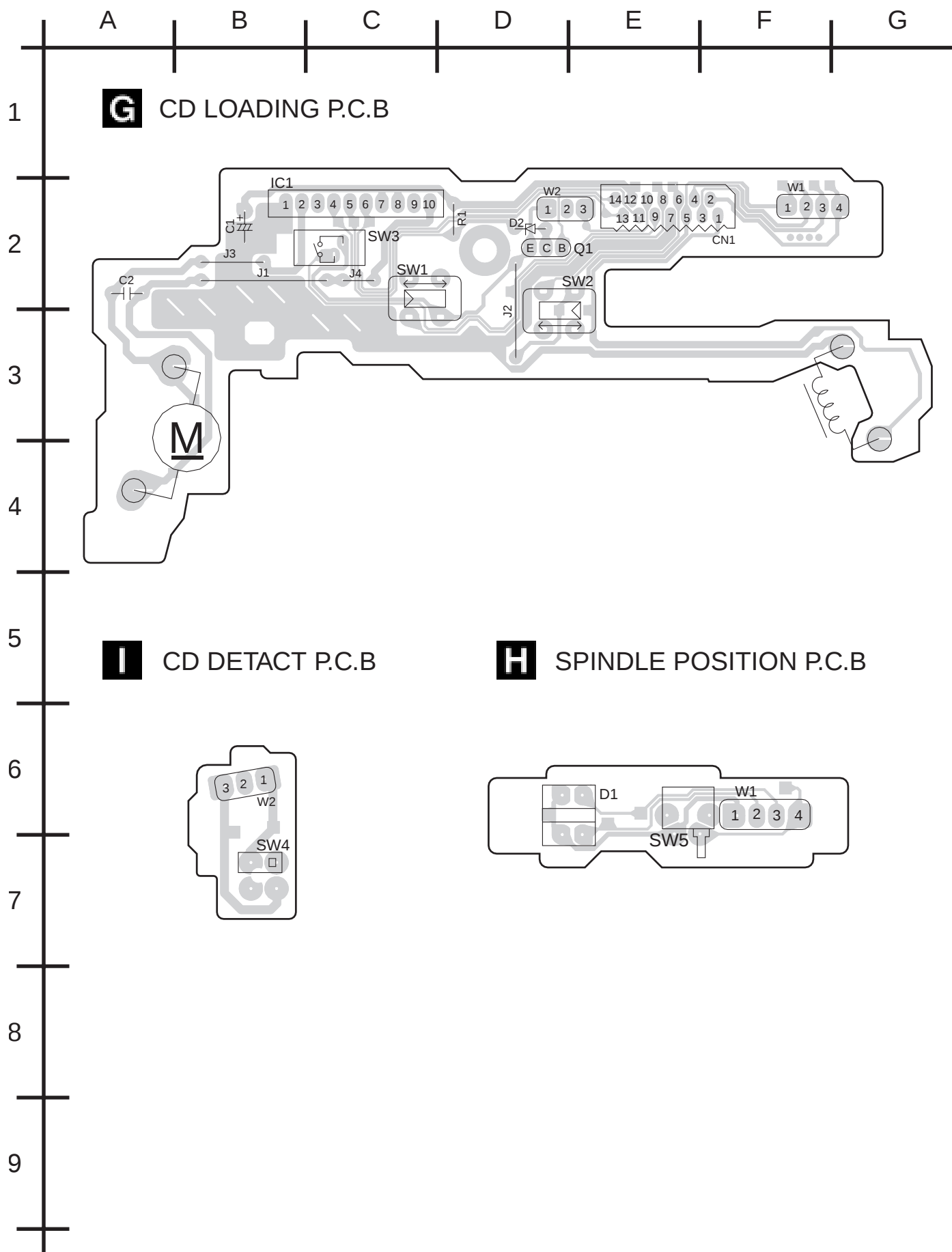


4



7





1

2

3

4

5

6

7

8

9



1

2

3

4

5

6

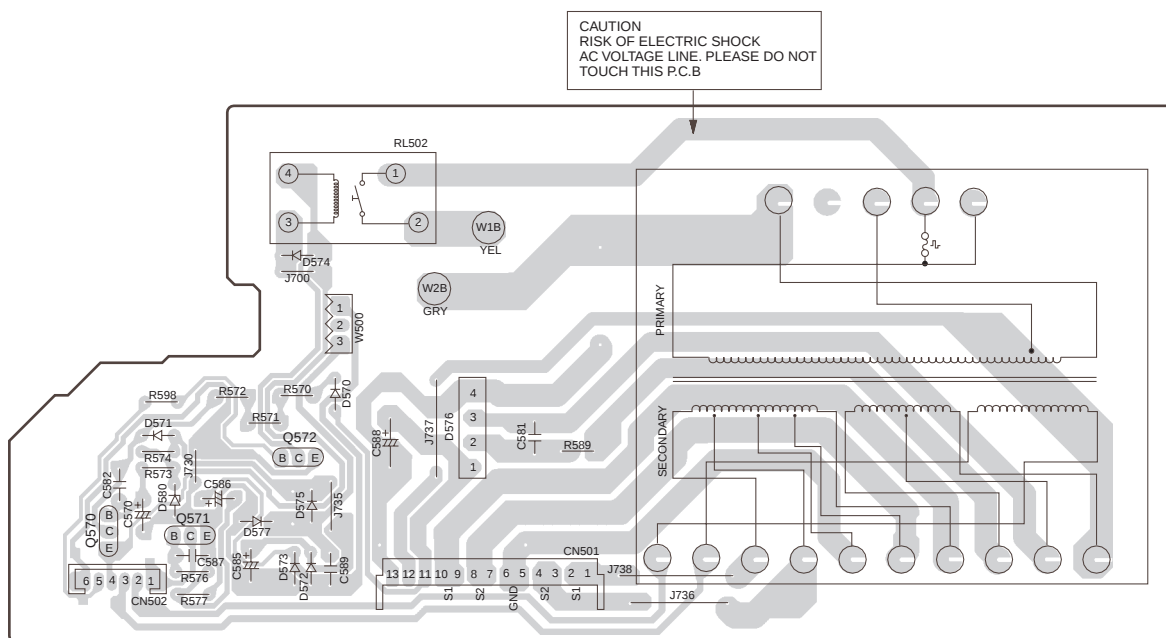
7

8

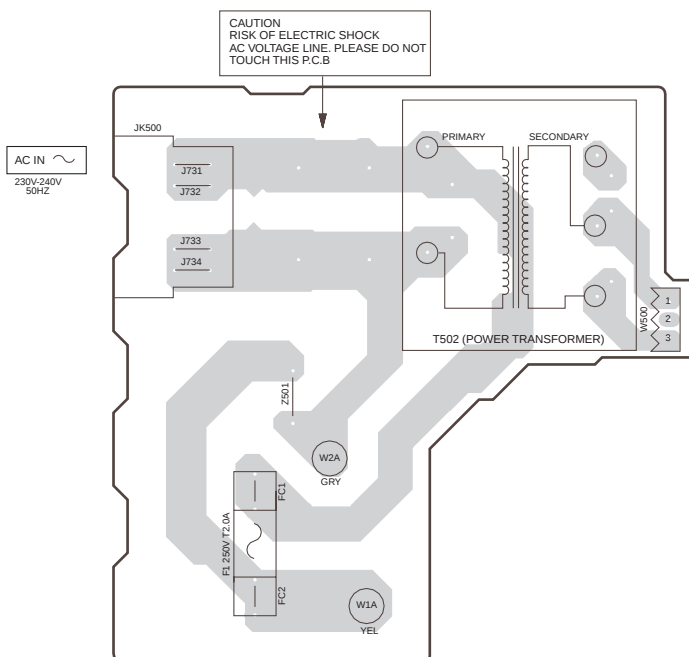
9



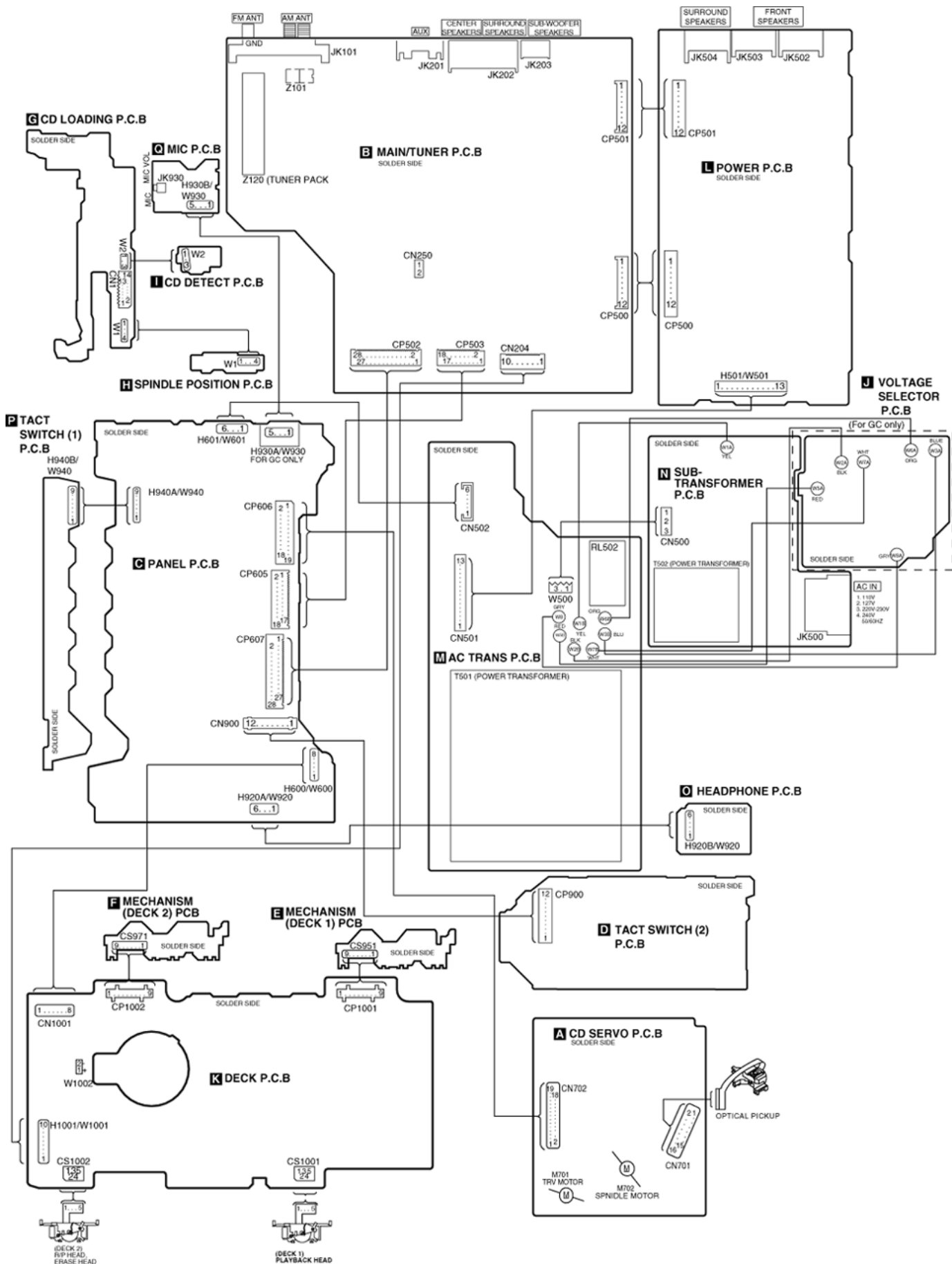
M AC TRANSFORMER P.C.B.



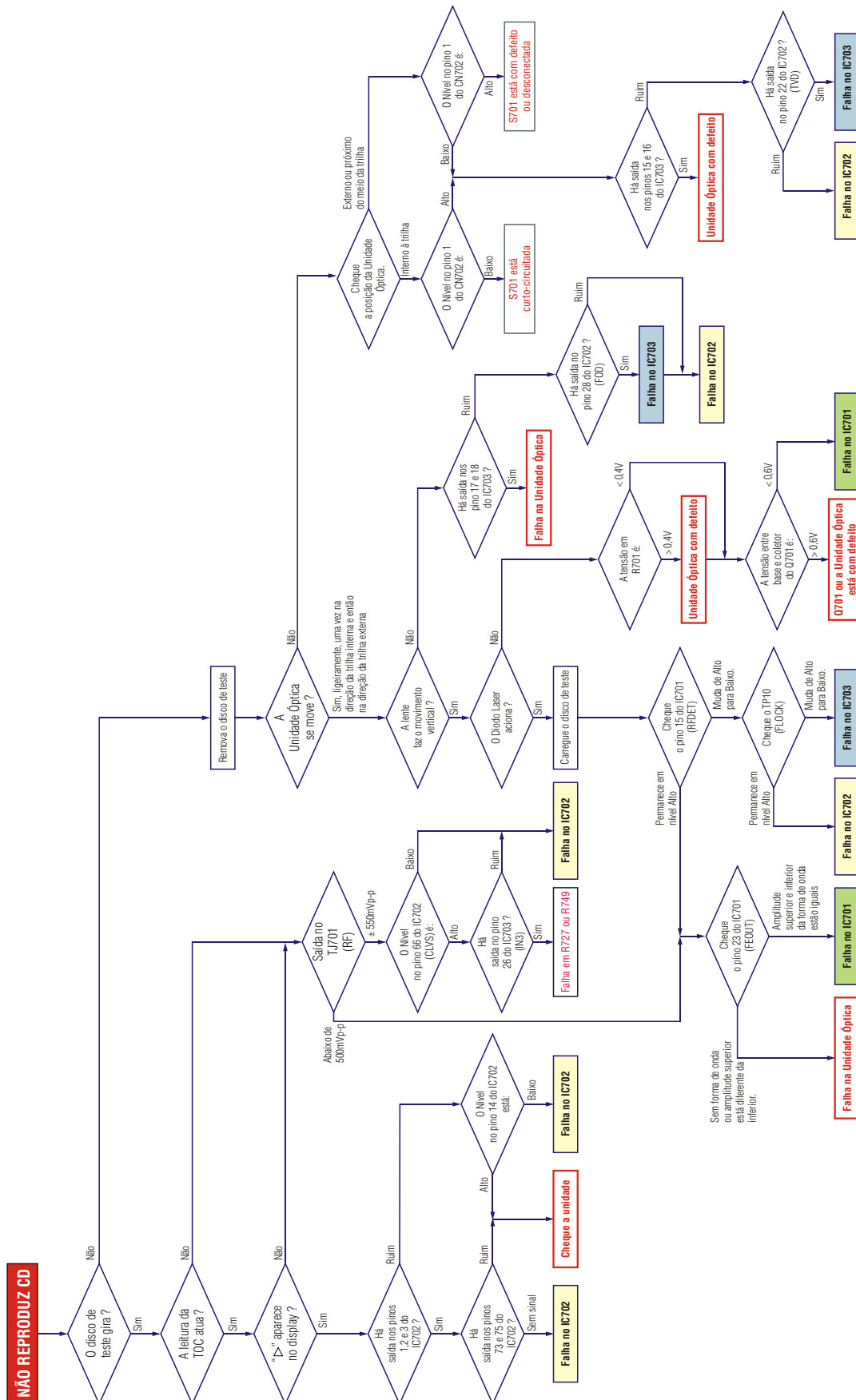
N SUB-TRANSFORMER P.C.B.



18 Wiring Connection Diagram



19 Troubleshooting Guide



20 Parts Location and Replacement Parts List

Notes:

- Important safety notice:

Components identified by  ; mark have special characteristics important for safety.

Furthermore, special parts which have purposes of fire-retardent (resistors), high-quality sound (capacitors), low noise (resistors), etc are used.

When replacing any of these components, be sure to use only manufacturer's specified parts shown in the parts list.

- The parenthesized indications in the Remarks columns specify the areas or colour. (Refer to the cover page for area or colour)
Parts without these indications can be used for all areas.
- Warning: This product uses a laser diode. Refer to caution statements on "Precaution of Laser Diode".

ACHTUNG:

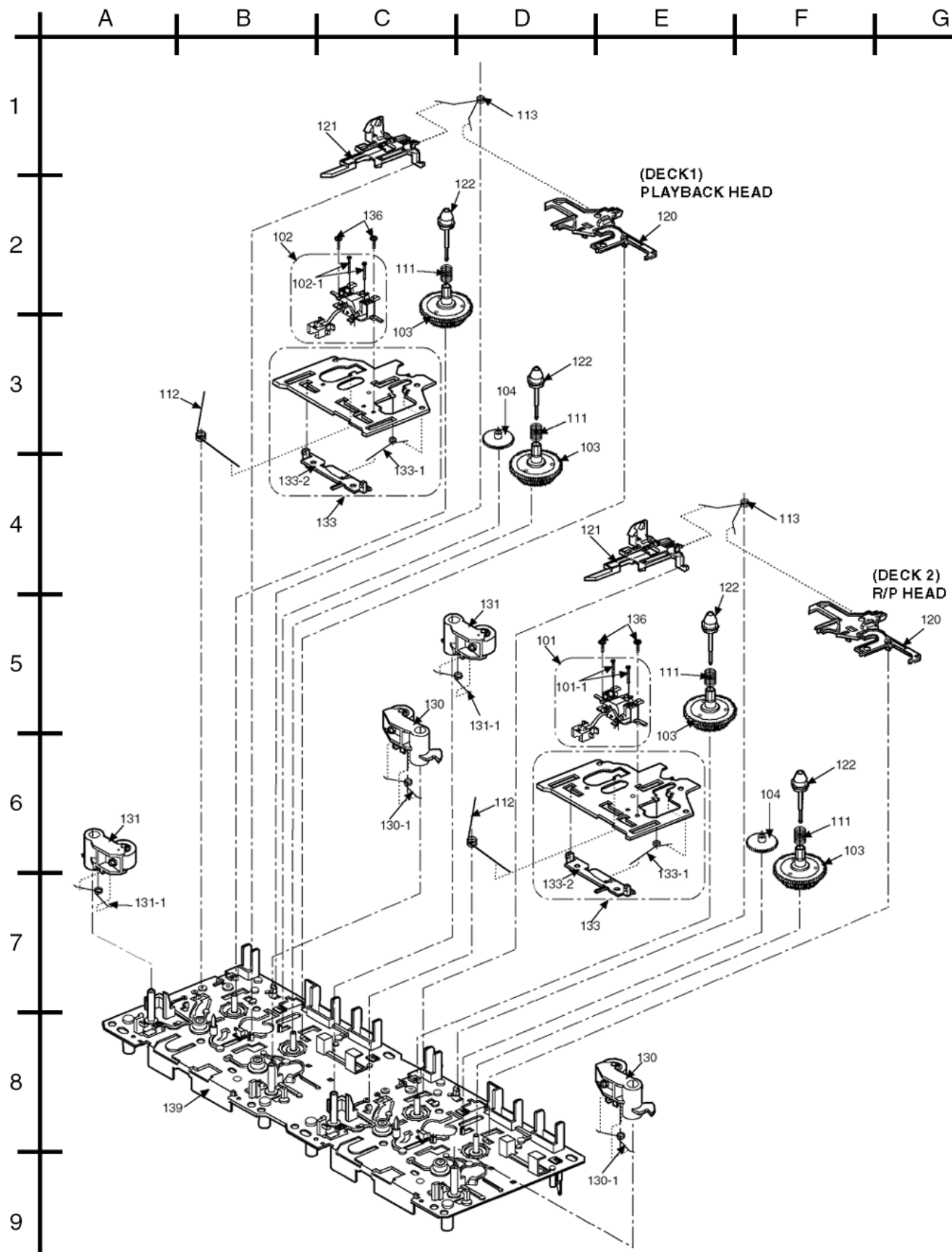
- Die Lasereinheit nicht zerlegen.
- Die Lasereinheit darf nur gegen eine vom Hersteller spezifizierte Einheit ausgetauscht werden.

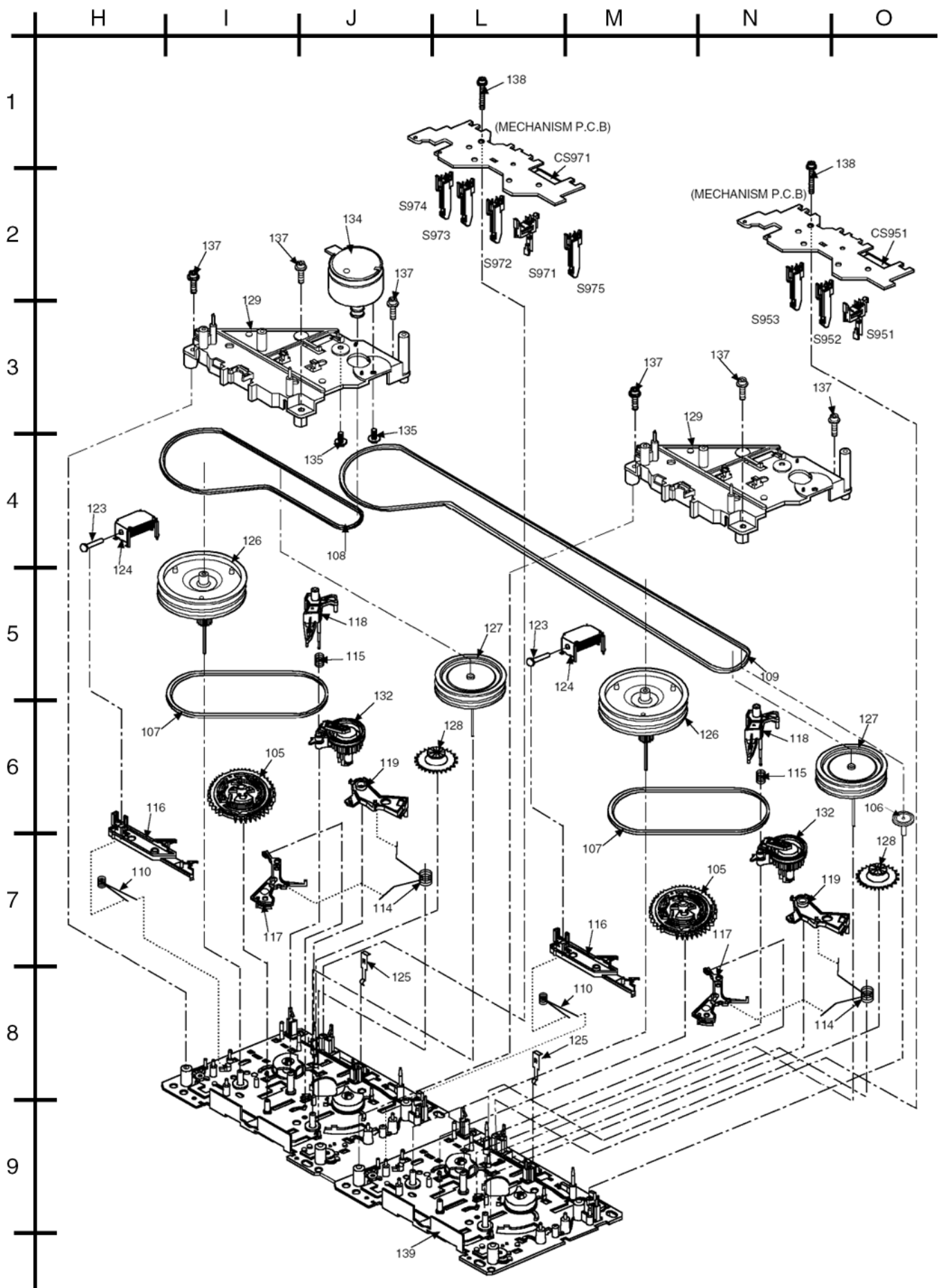
- Capacitor values are in microfarads (μF) unless specified otherwise, P= Pico-farads (pF), F= Farads.
- Resistance values are in ohms, unless specified otherwise, 1K=1,000 (OHM).
- The marking (RTL) indicates that the Retention Time is limited for this items. After the discontinuation of this assembly in production, the item will continue to be available for a specific period of time. The retention period of a availability is dependent on the type of assembly, and in accordance with the laws governing part and product retention. After the end of this period, the assembly will no longer be available.
- [M] Indicates in the Remarks columns indicates parts supplied by **MESA**.
- The "(SF)" mark denotes the standard part.
- Remote Control Unit: Supply period for three years from terminal of production.
- Reference for O/I book languages are as follows:

Ar :	Arabic	Du :	Dutch	It :	Italian	Sp :	Spanish
Cf :	Canadian French	En :	English	Ko :	Korean	Sw :	Swedish
Cz :	Czech	Fr :	French	Po :	Polish	Co :	Traditional Chinese
Da :	Danish	Ge :	German	Ru :	Russian	Cn :	Simplified Chinese

20.1. Deck Mechanism (RD-JMD034-Z)

20.1.1. Deck Mechanism Parts Location



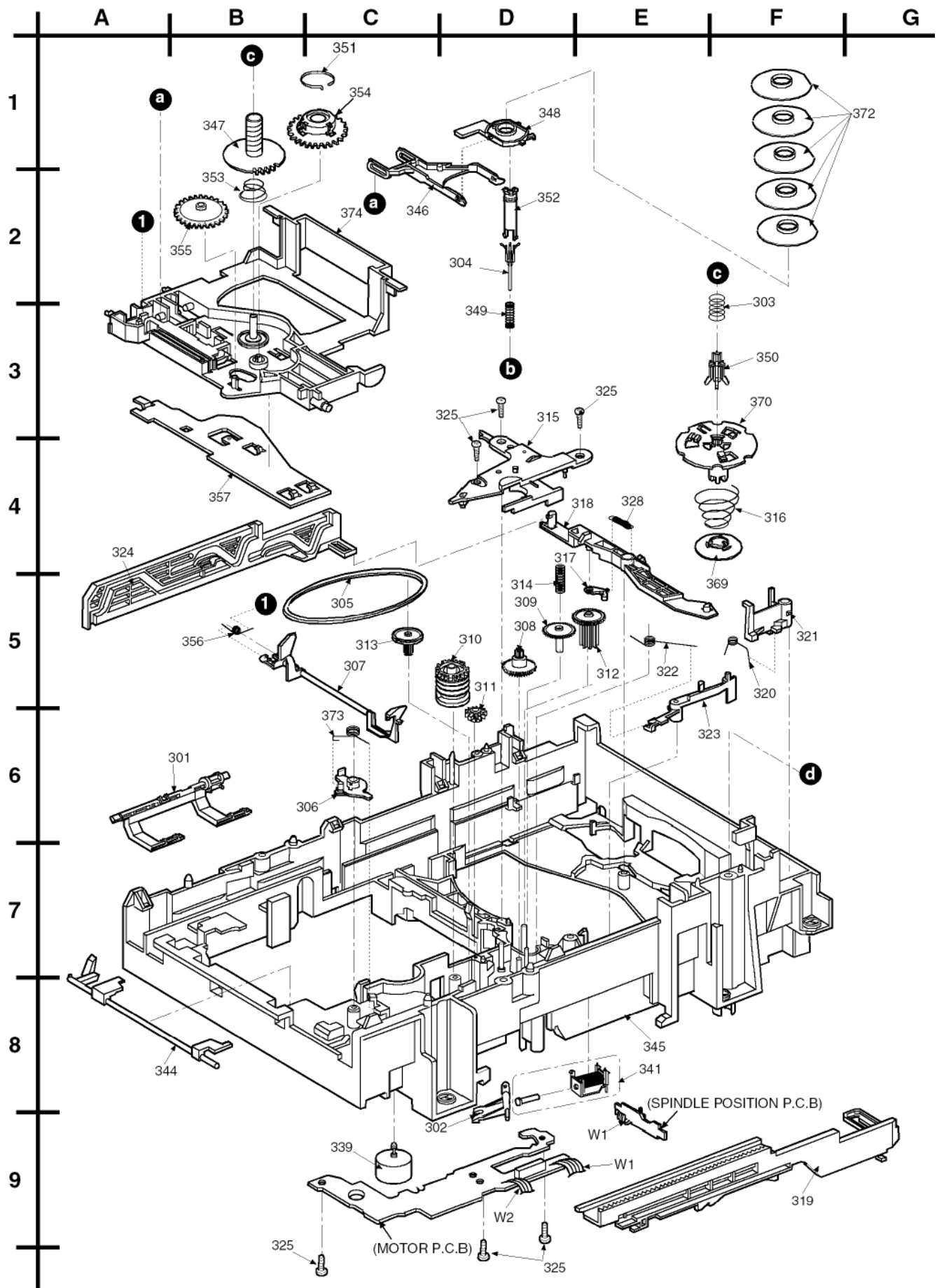


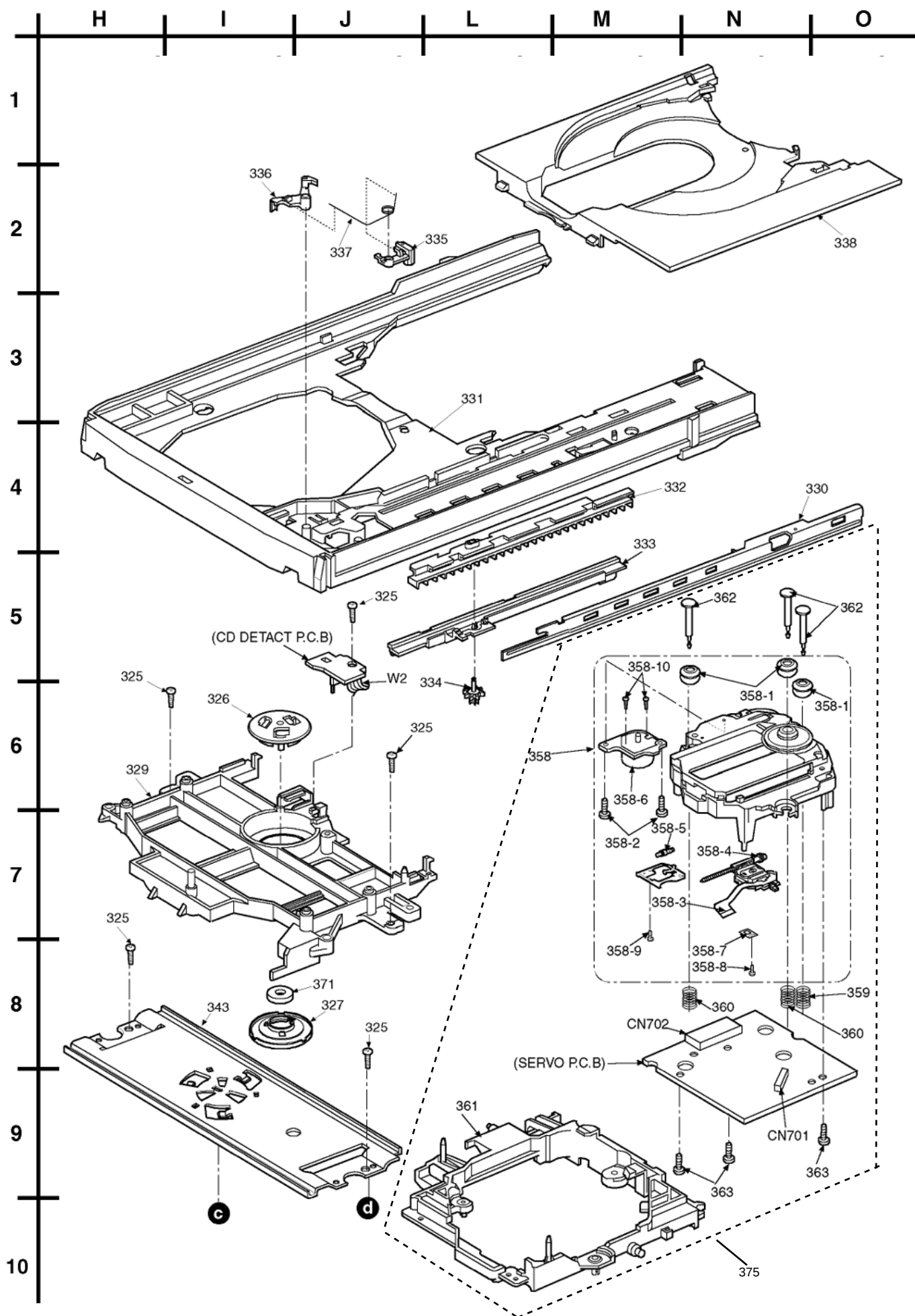
20.1.2. Deck Mechanism Parts List

Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
		CASSETTE DECK	
101	RED0050	R/P HEAD BLOCK UNIT	[M]
101-1	RHE5152ZB	SCREW	[M]
102	RED0051	P/B HEAD BLOCK UNIT	[M]
102-1	RHE5152ZB	SCREW	[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	RDV0034-1	CAPSTAN BELT 'A'	[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 SP	[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	RMS0398-1	MOVING CORE	[M]
124	RSJ0003	PLUNGER	[M]
125	RMC0061	PACK SPRING	[M]
126	RXF0061	FLYWHEEL 'F' ASS'Y	[M]
127	RXF0062	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	[M]
130-1	RMB0401	PINCH ARM SPRING 'F'	[M]
131	RXL0125	PINCH ROLLER 'R' ASS	[M]
131-1	RMB0402	PINCH ARM SPRING 'R'	[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	RFKJXED70-K	CHASSIS ASS'Y	[M]

20.2. CD Loading Mechanism (RD-DAC024-Z)

20.2.1. CD Loading Mechanism Parts Location



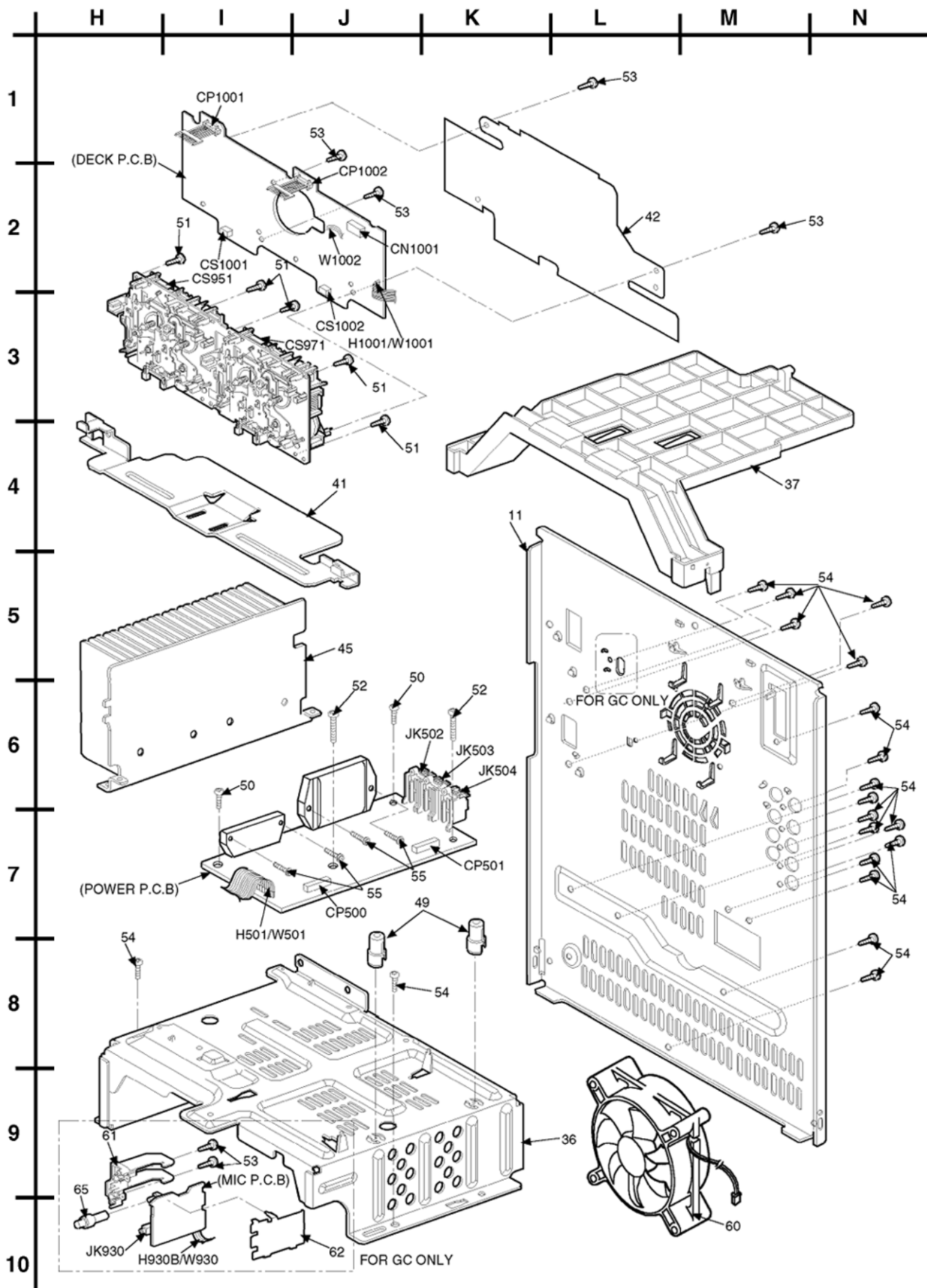


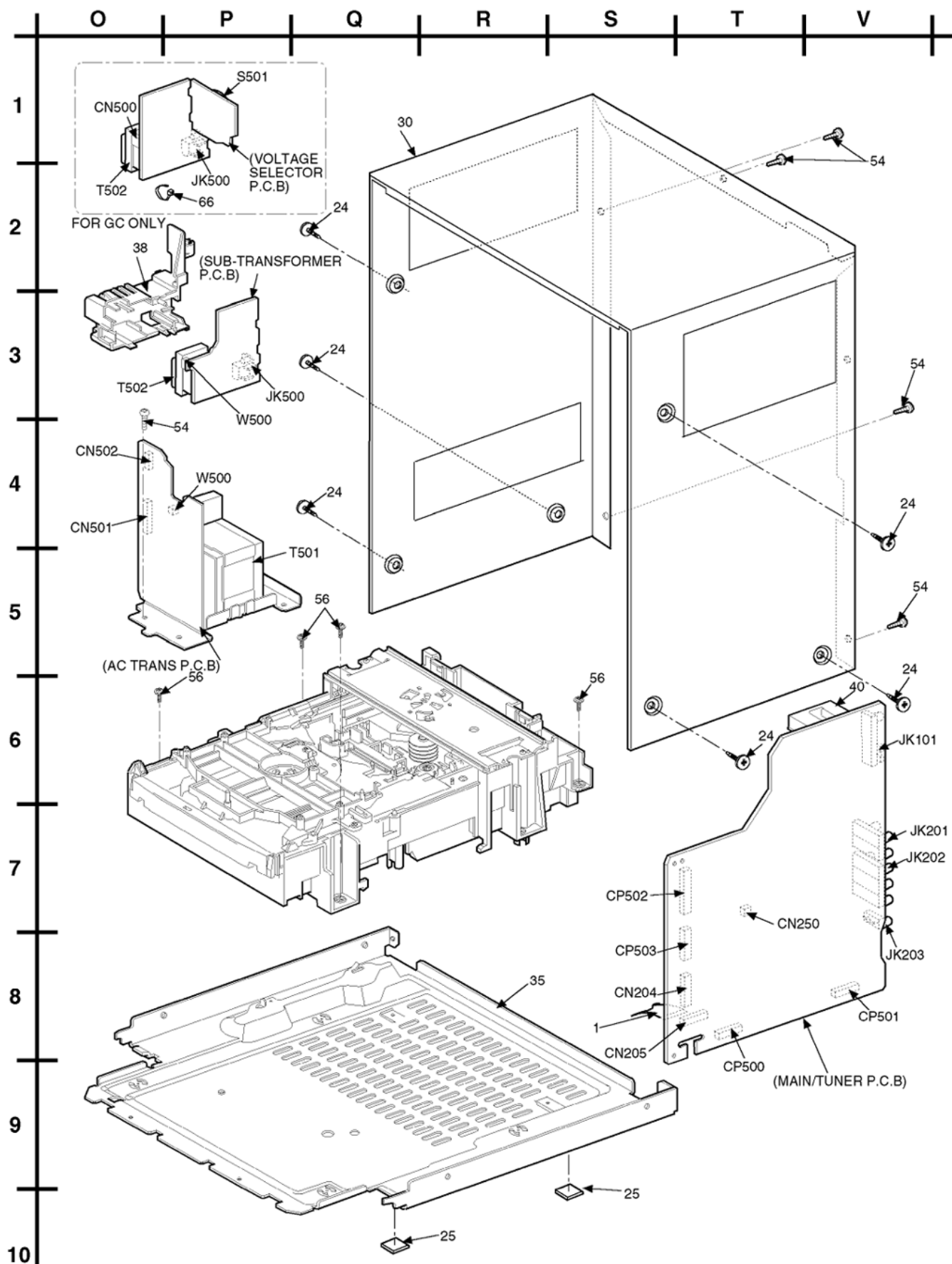
20.2.2. CD Loading Mechanism Parts List

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	RMB0552	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	TRAVERSE - UNIDADE ÓTICA	[M]
358-1	SHGD113-1	FLOATING CUSHION	[M]
358-2	SNSD38	TRV MOTOR ASSY SCREW	[M]
358-3	RAF0150A-4S	50A OPTICAL PICKUP	[M]
358-4	RDG0247	DRIVE GEAR	[M]
358-5	RDG0248	RELAY GEAR	[M]
358-6	RXQ0339	TRAVERSE MOTOR ASSY	[M]
358-7	RXQ0304-1	NUT PLATE ASSY	[M]
358-8	XQN17+CG5	NUT PLATE ASSY SCREW	[M]
358-9	XQS2+A3FZ	SPINDLE MOTOR SCREW	[M]
358-10	XQS17+A35FZ	TRAVERSE MOTOR SCREW	[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 OPTICA DO CD MONTADA





20.3.2. Cabinet Parts List

Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
		CABINET AND CHASSIS	
1	REEX0129	14P FFC	[M]
2	REEX0101-1	28P FFC	[M]
3	REEX0131-1	18P FFC WIRE	[M]
4	REEX0130	19P FFC	[M]
5	RGB0113-N	PANA BADGE	[M]
6	RGKX0070-S	CD LID	[M]
7	RGKX0071C-S	CD ORNAMENT	[M]
8	RGLX0028-Q	POWER LIGHTING CHIP	[M]
9	RGLX0030-Q	DISC LIGHT CHIP	[M]
10	RGPX2B0038-3	FRONT PANEL	[M]GN
10	RGPX0038H-S	FRONT PANEL	[M]GC
11	RGRX0019B-C	REAR PANEL	[M]GN
11	RGRX0019C-A	REAR PANEL	[M]GC
12	RGUX0368Z-S	POWER BUTTON	[M]
13	RGUX0369Z-S	CD EJECT BUTTON	[M]
14	RGUX0371Z-S	DISC BUTTON	[M]
15	RGUX0372AZ-S	DECK BUTTON	[M]
16	RGUX0378Z-S	DECK EJECT BUTTON L	[M]
17	RGUX0379Z-S	DECK EJECT BUTTON R	[M]
18	RGUX0397Z-S	DISPLAY BUTTON	[M]
19	RGUX0400Z-S	AUXILIARY BUTTON	[M]
20	RGUX0377-S	S. WOOFER BUTTON	[M]
21	RGUX0375-Q1	AMAZING BUTTON	[M]
22	RGUX0367-Q	FUNCTION BUTTON	[M]
23	RGWX0055-S	VOLUME KNOB	[M]
24	RHD30002-H	SCREW	[M]
25	RKA0059-K	LEG RUBBER	[M]
26	RKFX0083Z-S	CASS. LID (L)	[M]
27	RKFX0084Z-S	CASS. LID (R)	[M]
28	RKFX0085-K1A	CASS. HOLDER (L)	[M]
29	RKFX0086-K1A	CASS. HOLDER (R)	[M]
30	RKMX2B0057	TOP CABINET (BENT)	[M]
31	RKWX0148A-H	CASS. WINDOW (L)	[M]
32	RKWX0149A-H	CASS. WINDOW (R)	[M]

Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
33	RKWX0156A-1	FL FILTER	[M]
34	RMBX0016-1	CASS. OPEN SPRING	[M]
35	RMKX2B0043	BOTTOM CHASSIS	[M]
36	RMKX2B0044	INNER CHASSIS	[M]
37	RMKX2B0045	T-BRACKET	[M]
38	RMNX0039-H1	SUB TRANS HOLDER	[M]
39	RMNX0038	FL HOLDER	[M]
40	PACK-TUNER-MONT	TUNER PACK	[M]
41	RSCX0060	SHIELD PLATE HEAD	[M]
42	RSCX0058-1	DECK SHIELD PLATE	[M]
43	RUS757ZAA	CASSETTE HALF SPRING	[M]
44	RXGX0001	DAMPER GEAR	[M]
45	RXXX0021	HEAT SINK UNIT	[M]
46	RYQX0040A-S	CONTROL BTN UNIT	[M]
47	RYQX0037-S3	JOY JOG UNIT	[M]
48	RYQX0045B-S	FL ORNAMENT	[M]
48-1	RKWX0155-H	REMOTE SENSOR WINDOW	[M]
49	SHE187-5	PCB SUPPORT (NO PIN)	[M]GC
49	SHE187-5J	PCB SPACER	[M]GN
50	XTB3+10J	SCREW	[M]
51	XTB3+10JFZ	SCREW	[M]
52	XTB3+20J	SCREW	[M]
53	XTBS26+10J	SCREW	[M]
54	XTBS3+8JFZ1	SCREW	[M]
55	XTW3+15T	SCREW	[M]
56	XTW3+8T	SCREW	[M]
57	RGUX0376Z-S	3D AI BUTTON	[M]
59	RGUX0380Z-S	KARAOKE BUTTON	[M]GC
60	REM0072-3	FAN	[M]
61	RMNX0047	MIC PCB HOLDER	[M]GC
62	RSCX0051	SHIELD PLATE MIC	[M]GC
63	RMQX0049	DPL LIGHT LEAKAGE CO	[M]
64	RGUX0381-Q	PPL/SSS 6 CH BUTTON	[M]
65	RGW0341-S	MIC KNOB	[M]GC
66	SHR301	LEAD CLAMPER	[M]GC

46-1 RGUX0374Z-S

46-2 RGUX0373Z-S

20.4. Lista de Peças Elétricas

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
PLACAS MONTADAS		
PLACA	AK77-MAIN-MONT	PLACA MAIN MONTADA
PLACA	AK77-PCI-PAINEL-MONT	PLACA DO PAINEL MONTADA
PLACA	AK77-PCI-POWER-MONT	PLACA POWER MONTADA
PLACA	AK77-PCI-TRAFO-MONT	PLACA DO TRAFO MONTADA
PLACA	AK52-PCI-DECK-MONT	PLACA DO DECK MONTADA
CAPACITORES		
C000	ECUV1E273KBV	CAP. CER.CH 27NF 25V
C1	ECBT1H5R6KC5	CAP. CER. 5,6PF K 50V
C2	RCBS1H102KBY	CAP. CER.
C3	ECBT1H2R2KC5	CAP. CER. 2,2PF K 50V
C4	ECBT1H181KB5	CAP. CER. 180PF K 50V
C5	ECBT1H5R6KC5	CAP. CER. 5,6PF K 50V
C6	ECBT1H3R3KC5	CAP. CER. 3,3PF K 50V
C7	ECBT1H4R7KC5	CAP. CER. 4,7PF K 50V
C8	ECBT1H3R3KC5	CAP. CER. 3,3PF K 50V
C9	ECBT1H2R2KC5	CAP. CER. 2,2PF K 50V
C10	ECBT1H180JC5	CAP. CER. 18 PF J 50V
C11	RCBS1H102KBY	CAP. CER.
C101	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C102	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C103	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C104	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C106	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C107	ECUV1E473ZFV	CAP. CER. SMD 47NF 25V
C108	ECUV1H080DCV	CAP. CER. SMD 8F 50V
C109	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C110	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C111	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C112	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C113	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C114	ECEA1HKA3R3B001	CAP. ELETROL 3,3UF 50V
C115	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C116	ECUV1C333KBV	CAP. CER. SMD 33NF 16V
C117	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C118	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C119	ECQP2A681J2T	CAP. DE POL. 680PF 100V
C120	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C121	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 0,47UF 50V
C122	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C123	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C124	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C125	ECEA1CKA220B	CAP ELETROL. DE 22UF 16V
C126	ECUV1C105ZFN	CAP. CER. SMD CH 1UF 16V
C127	ECEA1CKA220B	CAP ELETROL. DE 22UF 16V
C129	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. 100UF 6,3V
C130	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. 100UF 6,3V
C131	ECUV1H151JCV	CAP. CER. SMD 150PF 50V
C132	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C133	ECUV1H270JCV	CAP. CER. SMD 27PF 50V
C134	ECUV1H270JCV	CAP. CER. SMD 27PF 50V
C136	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C137	ECUV1H332KBV	CAP. CER. SMD 33NF 50V
C138	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C139	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C141	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C142	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C143	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C144	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C147	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C148	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C149	ECUV1C104ZFN	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C201	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C202	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C203	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C204	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C205	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C206	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C207	ECUV1H221KBV	CAP. CER. SMD 220PF 50V
C208	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C209	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C210	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C211	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C212	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES		
C213	ECUV1C563KBV	CAP. CER. SMD 56NF 16V
C214	ECUV1H222KBV	CAP. CER. SMD 2200PF 50V
C215	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C216	ECUV1H470JCV001	CAP. CER. SMD 47PF 50V
C217	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C218	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C219	ECEA1CKA470B001	CAP. ELETROL. 47UF 16V
C220	ECUV1H332KBV	CAP. CER. SMD 33NF 50V
C221	ECUV1H470JCV001	CAP. CER. SMD 47PF 50V
C222	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C223	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C224	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C225	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C226	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C227	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C228	ECUV1H470JCV001	CAP. CER. SMD 47PF 50V
C229	ECUV1H681KBV001	CAP. SMD 680PF 50V
C230	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C231	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C232	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C247	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C250	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C251	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C252	ECEA1CKA330B	CAP. ELETROL. 33UF 16V
C253	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. 100UF 6,3V
C254	ECEA0JKA221B	CAP. ELETROL. 220UF 6,3V
C263	ECEA1HKA3R3B001	CAP. ELETROL 3,3UF 50V
C264	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C265	ECUV1H681KBV001	CAP. SMD 680PF 50V
C266	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C267	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C268	ECUV1H470JCV001	CAP. CER. SMD 47PF 50V
C269	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C270	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C271	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C272	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C275	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C299	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C300	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C301	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C302	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C303	ECUV1C473KBV	CAP. CER. SMD 47NF 16V
C304	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C305	ECUV1C473KBV	CAP. CER. SMD 47NF 16V
C306	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C311	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C312	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C313	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C314	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C315	ECUV1C223KBV	CAP. SMD 22NF 16V
C316	ECUV1C223KBV	CAP. SMD 22NF 16V
C317	ECUV1C223KBV	CAP. SMD 22NF 16V
C318	ECUV1C223KBV	CAP. SMD 22NF 16V
C319	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C320	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C321	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C322	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C323	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C324	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C325	ECUV1C683KBV 00	CAP. CER. SMD 68NF 16V
C326	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C327	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C328	ECUV1C683KBV 00	CAP. CER. SMD 68NF 16V
C329	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C330	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C331	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C332	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C333	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C334	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C335	ECA1AM221B	CAP. ELETROL. 220UF 10V
C336	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C337	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C338	ECQV1H224JL3	CAP. POL. METALIZADO 220NF 50V
C339	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C340	ECEA1CKA470B001	CAP. ELETROL. 47UF 16V
C341	ECUV1H681KBV001	CAP. SMD 680PF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES		
C342	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C343	ECA1AM221B	CAP. ELETROL. 220UF 10V
C344	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL. 100UF 10V
C345	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C346	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C347	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C348	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C349	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C350	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C351	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C352	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C353	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C356	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C358	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C359	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C360	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C361	ECFR1C333KR	CAP. CER.DISCO SEMIC 33NF K 16V
C362	ECFR1C333KR	CAP. CER.DISCO SEMIC 33NF K 16V
C363	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C364	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C365	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C366	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C367	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C368	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C369	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C370	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C371	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C372	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C373	ECQB1H472JF3	CAP. POL. 4,7NF 50V
C374	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C375	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C376	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C377	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C378	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C379	ECUV1H472KBV003	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C380	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C381	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C383	ECUV1H562KBV	CAP. CER. 5,6NF 50V
C384	ECUV1C473KBV	CAP. CER. SMD 47NF 16V
C385	ECEA1HKAR68B	CAP. ELETROL. 0,68UF 50V
C386	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C387	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C388	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C389	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C390	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C391	ECUV1A224KBV	CAP. CER. 220NF 10V
C392	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C393	ECUV1C473KBV	CAP. CER. SMD 47NF 16V
C394	ECUV1C473KBV	CAP. CER. SMD 47NF 16V
C395	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C396	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C397	ECUV1C223KBV	CAP. SMD 22NF 16V
C398	ECUV1C223KBV	CAP. SMD 22NF 16V
C399	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C400	ECUV1H681KBV001	CAP. SMD 680PF 50V
C401	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C402	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C403	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C404	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C405	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C406	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C407	ECUV1H221KBV	CAP. CER. SMD 220PF 50V
C408	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C409	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C410	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C411	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C412	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C413	ECUV1C563KBV	CAP. CER. SMD 56NF 16V
C414	ECUV1H222KBV	CAP. CER. SMD 2200PF 50V
C415	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C416	ECUV1H470JCV001	CAP. CER. SMD 47PF 50V
C417	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C418	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C419	ECEA1CKA470B001	CAP. ELETROL. 47UF 16V
C420	ECUV1H332KBV	CAP. CER. SMD 33NF 50V
C421	ECUV1H470JCV001	CAP. CER. SMD 47PF 50V
C422	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES		
C423	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C424	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C425	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C426	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C427	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C428	ECUV1H391JCV	CAP. SMD 390PF 50V
C429	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C430	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C431	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C433	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C434	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C435	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C436	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C437	ECUV1H681KBV001	CAP. SMD 680PF 50V
C438	ECEA1HKA010B001	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C439	ECA1JM101B	CAP. ELETROL. 10UF 63V
C441	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C442	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C443	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. 10NF 50V
C444	ECA2AM100B	CAP. ELETROL. 10UF 100V
C447	ECEA1CKA100B002	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C449	ECUV1C474ZV	CAP. SMD 470NF 16V
C450	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C451	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C453	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C454	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C455	ECUV1H103ZFV	CAP. CER. SMD 10NF 50V
C456	ECUV1H103ZFV	CAP. CER. SMD 10NF 50V
C457	ECEA1HKA3R3B001	CAP. ELETROL. 3,3UF 50V
C458	ECEA1HKAR47B	CAP. ELETROL. 0,47UF 50V
C459	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C460	ECUV1E103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 25V
C461	ECUV1H471KBV	CAP. CER. SMD 470PF 50V
C462	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C463	ECUV1H101KCV001	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C464	ECEA1HKA2R2B001	CAP. ELETROL. 2,2UF 50V
C465	ECUV1H471KBV	CAP. CER. SMD 470PF 50V
C466	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C470	ECA1AM471B	CAP. ELETROL. 470UF 10V
C500	ECBT1H471KB5	CAP. CER. 470PF K 50V
C503	ECBT1H471KB5	CAP. CER. 470PF K 50V
C508	ECBT1H471KB5	CAP. CER. 470PF K 50V
C509	ECBT1H103KB5	CAP. CER. 10NF 50V
C510	ECBT1H471KB5	CAP. CER. 470PF K 50V
C511	ECBT1H471KB5	CAP. CER. 470PF K 50V
C513	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. 10NF 50V
C514	ECBT1H471KB5	CAP. CER. 470PF K 50V
C521	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. 10NF 50V
C523	ECA1HM470B	CAP. ELETROL. 47UF 50V
C524	ECKR2H103ZF5	CAP. CER. 10NF 500VDC
C525	ECKR2H103ZF5	CAP. CER. 10NF 500VDC
C526	ECBT1H150JC5	CAP.CER. 15PF J 50V
C527	ECBT1H150JC5	CAP.CER. 15PF J 50V
C528	ECBT1H150JC5	CAP.CER. 15PF J 50V
C529	ECBT1H150JC5	CAP.CER. 15PF J 50V
C530	ECBT1H150JC5	CAP.CER. 15PF J 50V
C531	ECBT1H150JC5	CAP.CER. 15PF J 50V
C539	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C547	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C549	ECEA2AU100B.	CAP. ELETROL. 10UF 100V
C554	ECA0JM471B	CAP. ELETROL. 470UF 6,3V
C559	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C561	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C563	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C565	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C567	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C569	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C570	ECEA1AKA470B	CAP. ELETROL. 47UF 10V
C571	RCE1VFW472BJ	CAP. ELETROL. 4700UF 35V
C572	RCA1HM332ET	CAP. ELETROL. 3300UF 50V
C573	RCA1HM332ET	CAP. ELETROL. 3300UF 50V
C574	RCE1VFW472BJ	CAP. ELETROL. 4700UF 35V
C575	ECA1HM470B	CAP. ELETROL. 47UF 50V
C576	ECA1HM470B	CAP. ELETROL. 47UF 50V
C577	ECA1EM331B	CAP. ELETROL. 330UF 25V
C578	ECA1HM101B 001	CAP. ELETROL. 100UF 50V
C579	ECA1HM470B	CAP. ELETROL. 47UF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES		
C580	ECA1HM470B	CAP. ELETROL. 47UF 50V
C581	ECKR2H103ZF5	CAP. CER. 10NF 500VDC
C582	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. 10NF 50V
C583	ECQV1H104JL3	CAP. DE POLIESTER 0,1UF 50V
C584	RCEA1C102B-S	CAP. ELETROL. 100 UF 16V
C585	RCEA1C102B-S	CAP. ELETROL. 100 UF 16V
C586	ECKR1H102ZF5	CAP. CER. 1NF 50 V
C587	ECKR2H103ZF5	CAP. CER. 10NF 500VDC
C588	RCEA1E222B-S	CAP. ELETROL. 2200 UF 25V
C589	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. 10NF 50V
C590	ECEA1VKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 35V
C593	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C594	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C600	ECEA1VKA220B	CAP. ELETROL. 22UF 35V
C606	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C607	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C608	ECBT1H331KB5001	CAP. CER. 330PF K 50V (R687)
C609	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. 100UF 6,3V
C610	ECBT1H102KB5	CAP. CER. TUB. 1NF K 50V
C611	RCEA0J102B-S	CAP. ELETROL. RADIAL 1000UF 6.3V
C612	ECBT1H102KB5	CAP. CER. TUB. 1NF K 50V
C613	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C614	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C616	ECEA1HKA010B	CAP ELETROL 1UF 50V
C617	ECEA1HKA2R2B	CAP ELETROL 2,2UF 50V
C618	ECBT1H104ZF5	CAP. CER. 100NF 50V
C619	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C620	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C621	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10NF 25V
C622	ECEA1AKA220B	CAP. ELETROL. 22UF 10V
C624	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C625	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C626	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C627	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C628	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C629	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C630	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C631	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10NF 25V
C632	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C633	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C634	ECEA1VKA220B	CAP. ELETROL. 22UF 35V
C635	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C636	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C637	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C638	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C639	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10NF 25V
C640	ECBT1H102KB5	CAP. CER. TUB. 1NF K 50V
C641	ECBT1H102KB5	CAP. CER. TUB. 1NF K 50V
C642	ECBT1H560J5	CAP. CER. 56PF J 50V
C643	ECBT1H560J5	CAP. CER. 56PF J 50V
C644	ECBT1H680J5	CAP. CER. 68PF J 50V
C645	ECBT1H680J5	CAP. CER. 68PF J 50V
C646	ECBT1H180JC5	CAP. CER. 18 PF J 50V
C647	ECBT1H150JC5	CAP.CER.15PF J 50V
C648	ECBT1H561KB5	CAP.CER. 560PF K 50V
C650	ECBT1H331KB5001	CAP. CER. 330PF K 50V
C651	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C652	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C653	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C654	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C655	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C656	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C660	ECEA1HKA3R3B	CAP ELETROL 3,3UF 50V
C661	ECBT1H104ZF5	CAP. CER. 100NF 50V
C667	ECBT1E223ZF5001	CAP.CER.22NF Z 25V
C900	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C919	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C920	ECBT1E223ZF5001	CAP.CER.22NF Z 25V
C921	ECBT1E223ZF5001	CAP.CER.22NF Z 25V
C930	ECBT1E223ZF5001	CAP.CER.22NF Z 25V
C931	ECEA1HKAR33B	CAP. ELETROL. 0,33UF 50V
C932	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. 47NF Z 50V
C933	ECEA1HKA010B	CAP ELETROL 1UF 50V
C934	ECBT1H101KB5	CAP. CER. 100PF K 50V
C935	ECBT1H102KB5	CAP. CER. TUB. 1NF K 50V
C936	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL. 100UF 10V
C937	ECEA1HKA010B	CAP ELETROL 1UF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES		
C938	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10NF 25V
C939	ECBT1H102KB5	CAP. CER. TUB. 1NF K 50V
C940	ECBT1H102KB5	CAP. CER. TUB. 1NF K 50V
C941	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. 10NF 25V
C1001	ECUV1H103ZfV	CAP. CER. SMD 10NF 50V
C1002	ECEA1HKN2R2B	CAP. BIPOLAR 2.2UF 50V
C1003	ECQP1152JZT	CAP. POL. 1,5NF
C1006	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C1007	ECQP2A472JZT	CAP. POL. 4,7NF J 100V
C1008	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C1009	ECEA1AKA470B	CAP. ELETROL. 47UF 10V
C1010	ECA1EM101B	CAP. ELETROL. 100UF 25V
C1011	ECQV1H473JL3	CAP. POL. MET 47 NF 50V
C1012	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1013	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1014	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1015	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1016	ECUV1H222KBV	CAP. CER. SMD 2200P 50V
C1017	ECUV1H222KBV	CAP. CER. SMD 2200P 50V
C1018	ECUV1H103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 50V
C1019	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1020	ECUV1H471KBV	CAP. CER. SMD 470PF 50V
C1021	ECUV1H471KBV	CAP. CER. SMD 470PF 50V
C1022	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1023	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1026	ECEA0JKA470B	CAP. ELETROL. 47UF 6,3V
C1027	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1030	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL 100UF 10V
C1031	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL 100UF 10V
C1032	ECFR1C183KR	CAP. CER. 18NF K 16V
C1033	ECFR1C183KR	CAP. CER. 18NF K 16V
C1034	ECEA1HKA3R3B	CAP ELETROL3,3UF 50V
C1035	ECEA1HKA3R3B	CAP ELETROL3,3UF 50V
C1036	ECUV1C333KBV	CAP. CER. SMD 33NF 16V
C1037	ECEA1HKA3R3B	CAP ELETROL3,3UF 50V
C1038	ECUV1H221KBV	CAP. CER. SMD 220PF 50V
C1039	ECUV1H221KBV	CAP. CER. SMD 220PF 50V
C1040	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C1041	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. 10UF 16V
C1042	ECEA1CKA220B	CAP. ELETROL. 22UF 16V
C1043	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. 4,7UF 50V
C1044	ECEA1AKA330B	CAP ELET 33UF 10V
C1045	ECEA1AKA220B	CAP. ELETROL. 22UF 10V
C1046	ECEA1AKA221Q	CAP. ELETROL. 220UF 10V
C1047	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C1048	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C1049	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1050	ECUV1H102KBV	CAP. CER. SMD 1NF 50V
C1051	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C1052	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. 1UF 50V
C1053	ECA1CM221B	CAP. ELETROL. 220UF 16V
C1054	ECEA1HKA3R3B	CAP ELETROL3,3UF 50V
C1055	ECEA1HKA0R1B	CAP ELETROL 0,1UF 50V
C1056	ECUV1H103KBV	CAP. CER. SMD 10NF 50V
C1057	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL3,3UF 50V
C1058	ECUV1H470JCV	CAP. CER. SMD 47PF 50V
C1059	ECUV1H101KCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C1060	ECUV1H472KBV	CAP. CER. SMD 4,7NF 50V
C1061	ECUV1H101KCV	CAP. CER. SMD 100PF 50V
C1062	ECUV1C104ZfV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C1063	ECUV1C104ZfV	CAP. CER. SMD 100NF 16V
C1064	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL3,3UF 50V
C1065	ECUV1H103ZfV	CAP. CER. SMD 10NF 50V
DIODOS		
D1	SVC211SPA-AL	DIODO VARICAP
D2	SVC211SPA-AL	DIODO VARICAP
D3	SVC211SPA-AL	DIODO VARICAP
D101	UDZSTE175R1B	DIODO SMD 5.1V IZ=5MA PZ=200MW
D250	DAP202KT146	DIODO SMD
D300	MA728TX	DIODO SMD
D301	MA728TX	DIODO SMD
D302	MA728TX	DIODO SMD
D303	UDZSTE175R1B	DIODO SMD 5.1V IZ=5MA PZ=200MW
D304	RL1N4003S-P	DIODO SILICIO IF=1A VR(PICO)=200V
D305	RL1N4003S-P	DIODO SILICIO IF=1A VR(PICO)=200V
D306	MA8300MTX	DIODO

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
DIODOS		
D307	1SS355TE17	DIODO DE CHAVEAMENTO 100MA 80V
D308	DAP202KT146	DIODO SMD
D309	DAP202KT146	DIODO SMD
D310	DAP202KT146	DIODO SMD
D311	RL1N4003S-P	DIODO SILICIO IF=1A VR(PICO)=200V
D312	RL1N4003S-P	DIODO SILICIO IF=1A VR(PICO)=200V
D313	UDZSTE177R5B	DIODO SMD 7,5V
D502	RL1N4003S-P	DIODO IF=1A VR(PICO)=200V
D503	RL1N4003S-P	DIODO IF=1A VR(PICO)=200V
D504	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D505	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D510	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D512	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D512	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D513	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D513	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D514	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D514	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D515	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D516	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D516	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D517	RK306LFU1	DIODO IF=3A VRM=60V
D518	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D518	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D519	RK306LFU1	DIODO IF=3A VRM=60V
D520	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D520	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D521	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D521	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D522	1N54021E0	DIODO VR=200V VRMS=140V
D522	1N5402BM21	DIODO VR=200V VRMS=140V
D570	1T3T	DIODO IF=1A VRMS=140V VREV=200V
D572	1T3T	DIODO IF=1A VRMS=140V VREV=200V
D573	1T3T	DIODO IF=1A VRMS=140V VREV=200V
D574	RVD1SS133TA	DIODO CHAVEAMENTO 100m VDC 1.2V
D576	KBP202G	DIODO
D577	1T3T	DIODO IF=1A VRMS=140V VREV=200V
D578	1SS291TA	DIODO IO=120MA P=300MW VR=50V
D580	MTZJ7R5ATA	DIODO 7.5V PD=0.005W IZ=5MA
D581	1T3T	DIODO IF=1A VRMS=140V VREV=200V
D601	RBB441Q40T77	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/1.2V
D601	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/1.2V
D603	SLR325MCT31W001	LED
D604	SLR325MCT31W001	LED
D605	SLI325URCT31	LED VERMELHO
D610	MA723TA	DIODO
D611	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D611	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D611	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D612	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D612	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D612	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D613	MA4020LTA	DIODO VZ=2.12V PD=370MW IF(AV)=0.25A
D614	MA700ATA	DIODO SCHOTTKY VR=30V IF=30MA ENF
D615	MA700ATA	DIODO SCHOTTKY VR=30V IF=30MA ENF
D616	MA700ATA	DIODO SCHOTTKY VR=30V IF=30MA ENF
D617	MA700ATA	DIODO SCHOTTKY VR=30V IF=30MA ENF
D619	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D619	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D619	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D620	1SS291TA	DIODO IO=120MA P=300MW VR=50V
D621	1SS291TA	DIODO IO=120MA P=300MW VR=50V
D690	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D690	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D690	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D691	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D693	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D693	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D693	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D695	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D695	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D695	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D696	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D696	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D696	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D699	RVD1SS133TA	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D699	RVD1SS133TA 001	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
DIODOS		
D699	RVD1SS133TA 002	DIODO DE CHAVEAMENTO 100m/VDC 1.2V
D903	SLR325MCT31W001	LED
D904	SLR325MCT31W001	LED
D914	SLR325MCT31W001	LED
D915	SLR325MCT31W001	LED
D916	SLR325MCT31W001	LED
D917	SLR325MCT31W001	LED
D918	SLR325MCT31W001	LED
D946	SLR325MCT31W001	LED
D947	SLR325MCT31W001	LED
D948	SLR325MCT31W001	LED
D949	SLR325DCT31	LED AMBER PD=60MW IF=20MA
D951	SLR325MCT31W001	LED
D952	SLR325DCT31	LED AMBER PD=60MW IF=20MA
D953	SLR325DCT31	LED AMBER PD=60MW IF=20MA
D1002	1SS355TE17	DIODO DE CHAVEAMENTO 100MA 80V
D1003	1SS355TE17	DIODO DE CHAVEAMENTO 100MA 80V
D1004	UDZTE173R6B	DIODO ZENER SMD 3.6V
CIRCUITOS INTEGRADOS		
IC101	LA1833NMNTLM	IC
IC102	LC72131MDTRM	CI PLL MONOLITICO DIGITAL
IC262	BA4558FE2	CI-DUPLO AMPLIF.
IC263	TC4052BFNELM	CI CHAVEADOR SMD
IC301	TC4052BFNELM	CI CHAVEADOR SMD
IC302	BH3874AKS2	CI
IC303	M62464FP	CI OP-AMP
IC305	BU2090AF-E2	CI
IC307	BU4066BCF-E2	CI CHAVE DIGITAL
IC308	M5218AP	CI OP AMP DE BAIXO RUÍDO
IC309	M5228FPE1	AMPLIFICADOR OPERACIONAL
IC310	M62429FP	CI OP-AMP
IC500	RSN311W64B-P	CI DE POTENCIA
IC501	STK470-090	CI REGULADOR DE TENSÃO
IC600	M38B79MFA161	MICROPROCESSADOR
IC601	BU2090AF-E2	CI
IC1001	AN7348STA-E1	IC - TAPE
IC1002	BU2090AF-E2	CI MONOLITICO REG. DESLOCAMENTO
IC1003	BA4558FE2	CI-DUPLO AMPLIF.OPERACIONAL
IC1004	BA7755A	CI CHAVEADOR DE CABECOTE DE AUDIO
BOBINAS		
L1	RLQZP1R2KT-Y	BOBINA 1,2 UH K
L2	RLQZPR47KT-Y	BOBINA AXIAL 0,47
L101	RLQBR39KTD-D001	BOBINA 0,39UF RADIAL
L102	RLQBR39KTD-D001	BOBINA 0,39UF RADIAL
L603	RLQB3R3JTD-D	BOBINA
L605	RLQB101JTD-D	BOBINA 100UH Q=40
L920	RLQB101JTD-D	BOBINA 100UH Q=40
L921	RLQB101JTD-D	BOBINA 100UH Q=40
L922	RLQB100JTD-D	BOBINA
L930	RLQB100JTD-D	BOBINA
L931	RLQB100JTD-D	BOBINA
L1001	RLQB470JTD-D	BOBINA DE RF
L1002	7L1A62N	BOBINA OSCILADORA
TRANSISTORES		
Q1	2SK544F-AC	FET TRANS.
Q2	2SC2786MTA	TRANS. NPN DE BIPOLAR 0.25W IC=20MA
Q3	2SC2787FL1TA	TRANS. P=0.25W IC=0.03A HFE60-120
Q4	2SC2787FL1TA	TRANS. P=0.25W IC=0.03A HFE60-120
Q101	2SC2058SPTA	TRANS. POTENCIA INFERIOR A 1W
Q106	KRA102MTA	TRANS. PNP R1=R2=10K PD=0,4W
Q201	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q202	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q203	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q204	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q207	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q250	2SC2412KT96R	TRANS.
Q251	KTA12710YTA	TRANS.
Q252	2SC2412KT96R	TRANS.
Q253	2SC2412KT96R	TRANS.
Q262	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q300	KTA1504GRTA	TRANS.
Q301	KRA102STA	TRANS. SMD
Q302	2SB621ARSTA 001	TRANS. PNP PC=0.75W IC=-1A
Q303	KRC102STA	TRANS. SMD DIGITAL

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
TRANSISTORES		
Q304	2SB621ARSTA 001	TRANS. PNP PC=0,75W IC=-1A
Q305	KRC102STA	TRANS. SMD DIGITAL
Q306	KRA111STA	TRANS.
Q307	KRC111STA	TRANS. SMD
Q308	KRA111STA	TRANS.
Q309	KTC3875GRTA	TRANS.
Q401	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q402	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q403	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q404	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q503	KTC3199GRTA	TRANS. NPN IC=0,15A PD=0,4W
Q505	KTC3199GRTA	TRANS. NPN IC=0,15A PD=0,4W
Q510	2SD2144STA	TRANS. NPN PC=300MW IC=500MA
Q514	KTC3199GRTA	TRANS. NPN IC=0,15A PD=0,4W
Q520	KTC3199GRTA	TRANS. NPN IC=0,15A PD=0,4W
Q521	KRA102MTA	TRANS. PD=0,4W
Q570	2SD2137PQTA	TRANS.
Q571	KRC102MTA	TRANS. POLAR. NPN 1/2W
Q572	KTC3199GRTA	TRANS. NPN IC=0,15A PD=0,4W
Q573	2SD2144STA	TRANS. PC=300MW IC=500MA VCEO=20V
Q600	KTA12710YTA	TRANS. POTENCIA
Q601	KRC103MTA	TRANS.
Q602	KRC102MTA	TRANS. POLARIZADO NPN 1/2W
Q603	2SA933SSTA	TRANS. PNP DE 0.3W 50V 0.15A
Q604	KRC101MTA	TRANS.
Q605	KRC101MTA	TRANS.
Q606	KRC101MTA	TRANS.
Q607	KTC3199GRTA	TRANS. PD=0,4W
Q608	KTC3199GRTA	TRANS. PD=0,4W
Q930	2SC1740SSTA	TRANS. 300MW 150MA 50V
Q931	KTC3199GRTA	TRANS. PD=0,4W
Q1001	KTC3199GRTA	TRANS. NPN IC=0,15A PD=0,4W
Q1003	2SD2144STA	TRANS. 300MW 500MA 20V
Q1004	2SD2144STA	TRANS. 300MW 500MA 20V
Q1005	2SD2144STA	TRANS. 300MW 500MA 20V
Q1006	KRC114STA 001	TRANS.
Q1007	KTC3875GRTA 001	TRANS.
Q1008	KTC3875GRTA 001	TRANS.
Q1009	KTC3875GRTA 001	TRANS.
Q1010	KTC3875GRTA 001	TRANS.
Q1011	KTC3875GRTA 001	TRANS.
Q1012	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q1013	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q1014	2SC2412KT96R	TRANS.
Q1015	2SC2412KT96R	TRANS.
Q1016	KRA102STA	TRANS. SMD
Q1017	KTD1146YTA	TRANS.
Q1018	KTA12710YTA	TRANS. POTENCIA SILICIO BAIXA
Q1019	KTA12710YTA	TRANS. POTENCIA SILICIO BAIXA
Q1020	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q1021	KTD1304TA	TRANS. SMD
Q1022	KRA102STA	TRANS. SMD
Q1023	KRA102STA	TRANS. SMD
Q1024	2SD2144STA	TRANS. 300MW 500MA 20V
RESISTORES		
R1	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R2	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R3	ERDS2TJ221T	RES. CARB. 220Ω 1/4W
R4	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R5	ERDS2TJ564T	RES. CARB. 560KΩ 1/5W
R6	ERDS2TJ391T	RES. CARB. 390Ω 0,25W
R7	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R8	ERDS2TJ684T	RES. CARB. 680KΩ 1/5W
R9	ERDS2TJ391T	RES. CARB. 390Ω 0,25W
R10	ERDS2TJ391T	RES. CARB. 390Ω 0,25W
R11	ERDS2TJ684T	RES. CARB. 680KΩ 1/5W
R102	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R103	ERJ3GEYJ271V001	RES. SMD 270Ω 1/16W
R103	ERJ3GEYJ271V002	RES. SMD 270Ω 1/16W
R104	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R105	ERJ3GEYJ471V001	RES. SMD 47Ω 1/16W
R106	ERJ3GEYJ474V	RES. SMD 470KΩ 1/16W
R107	ERJ3GEYJ331V	RES. SMD 330Ω 1/16W
R110	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R111	ERJ3GEYJ391V001	RES. SMD 390Ω 1/16W
R112	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R113	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R114	ERJ3GEYJ562V001	RES. SMD 5,6KΩ 1/16W
R115	ERJ3GEYJ561V	RES. SMD 560Ω 1/16W
R116	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R117	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R118	ERJ3GEYJ332V002	RES. SMD 3,3KΩ 1/16W
R119	ERJ3GEYJ332V002	RES. SMD 3,3KΩ 1/16W
R120	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R121	ERJ3GEYJ223V001	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R122	ERJ3GEYJ272V	RES. SMD 2,7KΩ 1/16W
R123	ERJ3GEYJ683V	RES. SMD 68KΩ 1/16W
R124	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33Ω 1/16W
R125	ERJ3GEYJ471V001	RES. SMD 47Ω 1/16W
R126	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R127	ERJ3GEYJ471V001	RES. SMD 47Ω 1/16W
R128	ERJ3GEYJ820V	RES. SMD 82Ω 1/16W
R129	ERJ3GEYJ273V001	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R130	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R131	ERJ3GEYJ680V001	RES. SMD 68Ω 1/16W
R132	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R133	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R134	ERJ3GEYJ471V001	RES. SMD 47Ω 1/16W
R135	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R136	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R137	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R138	ERJ3GEYJ332V002	RES. SMD 3,3KΩ 1/16W
R141	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,8KΩ 1/16W
R142	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,8KΩ 1/16W
R143	ERJ3GEYJ223V001	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R145	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R146	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R151	ERJ3GEYJ820V	RES. SMD 82Ω 1/16W
R152	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R201	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R202	ERJ3GEYJ392V	RES. SMD 3,9KΩ 1/16W
R203	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R204	ERJ3GEYJ392V	RES. SMD 3,9KΩ 1/16W
R205	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R206	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R207	ERJ3GEYJ152V001	RES. SMD 1K5Ω 1/16W
R208	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R209	ERJ3GEYJ821V	RES. SMD 820Ω 1/16W
R210	ERJ3GEYJ393V	RES. SMD 39KΩ 1/16W
R211	ERJ3GEYJ224V	RES. SMD 220KΩ 1/16W
R212	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R213	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R214	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R215	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R216	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R217	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R218	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R219	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R221	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R222	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R223	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R224	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R225	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R226	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R227	ERJ3GEYJ273V001	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R228	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R229	ERJ3GEYJ681V001	RES. SMD 680Ω 1/16W
R230	ERJ3GEYJ273V001	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R231	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R232	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R233	ERJ3GEYJ390V	RES. SMD 39Ω 1/16W
R234	ERJ3GEYJ390V	RES. SMD 39Ω 1/16W
R235	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R236	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R237	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R237	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R238	ERJ3GEYJ272V	RES. SMD 2,7KΩ 1/16W
R239	ERJ3GEYJ333V	RES. SMD 33KΩ 1/16W
R240	ERJ3GEYJ152V001	RES. SMD 1,5KΩ 1/16W
R241	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R242	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R243	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R244	ERJ3GEYJ221V002	RES. SMD 220Ω 1/16W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R246	ERJ3GEYJ223V001	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R247	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R250	ERJ3GEYJ824V	RES. SMD 820KΩ
R251	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R252	ERJ3GEYJ824V	RES. SMD 820KΩ
R253	ERJ3GEYJ562V001	RES. SMD 5,6KΩ 1/16W
R254	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R255	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R256	ERJ3GEYJ563V	RES. SMD 56KΩ 1/16W
R257	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R258	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100Ω 16W
R258	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R259	ERJ3GEYJ563V	RES. SMD 56KΩ 1/16W
R260	ERDS1FVJ180T	RES. 18Ω 1/2W
R261	ERJ3GEYJ563V	RES. SMD 56KΩ 1/16W
R262	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R263	ERJ3GEYJ122V002	RES. SMD 1,2KΩ 1/16W
R264	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R264	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R265	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R266	ERJ3GEYJ182V001	RES. 1,8KΩ 1/16W
R267	ERJ3GEYJ223V001	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R268	ERJ3GEYJ563V	RES. SMD 56KΩ 1/16W
R269	ERJ3GEYJ471V001	RES. SMD 47Ω 1/16W
R270	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R271	ERJ3GEYJ152V001	RES. SMD 1K5Ω 1/16W
R272	ERJ3GEYJ824V	RES. SMD 820KΩ
R273	ERJ3GEYJ824V	RES. SMD 820KΩ
R279	ERJ3GEYJ681V001	RES. SMD 680Ω 1/16W
R281	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R282	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R300	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R301	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R302	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R303	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R304	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R305	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R306	ERJ3GEYJ822V002	RES. SMD 8,2KΩ 1/16W
R307	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R308	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R309	ERJ3GEYJ822V002	RES. SMD 8,2KΩ 1/16W
R310	ERJ3GEYJ183V	RES. SMD 18KΩ 1/16W
R311	ERJ3GEYJ123V	RES. SMD 12KΩ 1/16W
R312	ERJ3GEYJ392V	RES. SMD 3,9KΩ 1/16W
R313	ERJ3GEYJ683V	RES. SMD 68KΩ 1/16W
R314	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R315	ERJ3GEYJ273V001	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R316	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R317	ERJ3GEYJ272V	RES. SMD 2,7KΩ 1/16W
R318	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R319	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R320	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R321	ERJ3GEYJ753V	RES. SMD 75KΩ 1/16W
R322	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R323	ERJ3GEYJ154V	RES. SMD 150KΩ 1/16W
R324	ERJ3GEYJ753V	RES. SMD 75KΩ 1/16W
R325	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R326	ERJ3GEYJ154V	RES. SMD 150KΩ 1/16W
R327	ERJ3GEYJ334V	RES. SMD 330KΩ 1/16W
R328	ERJ3GEYJ100V	RES. SMD 10Ω 1/16W
R329	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R330	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R331	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R332	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R333	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R334	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R335	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R336	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R337	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R337	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R338	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R338	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R339	ERJ3GEYJ272V	RES. SMD 2,7KΩ 1/16W
R340	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R340	ERJ3GEYJ271V001	RES. SMD 270Ω 1/16W
R341	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R342	ERJ3GEYJ683V	RES. SMD 68KΩ 1/16W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R343	ERJ3GEYJ152V001	RES. SMD 1K5Ω 1/16W
R344	ERD2FCVJ4R7T	RES. CARB. 4,7Ω 1/2W
R345	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R346	ERJ3GEYJ151V	RES. SMD 150Ω 1/16W
R347	ERJ3GEYJ221V002	RES. SMD 220Ω 1/16W
R348	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R349	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R350	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R351	ERJ3GEYJ471V001	RES. SMD 47Ω 1/16W
R352	ERJ3GEYJ393V	RES. SMD 39KΩ 1/16W
R353	ERJ3GEYJ153V001	RES. SMD 15KΩ 1/16W
R354	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R355	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R356	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R357	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R358	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R359	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R360	ERJ3GEYJ183V	RES. SMD 18KΩ 1/16W
R361	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R362	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R363	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R365	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R367	RSFMB10KT-L	FUSISTOR 1A
R393	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R394	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R395	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R396	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R397	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R398	ERJ3GEYJ154V	RES. SMD 150KΩ 1/16W
R399	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R400	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R401	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R402	ERJ3GEYJ392V	RES. SMD 3,9KΩ 1/16W
R403	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R404	ERJ3GEYJ392V	RES. SMD 3,9KΩ 1/16W
R405	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R406	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R407	ERJ3GEYJ152V001	RES. SMD 1,5KΩ 1/16W
R408	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R409	ERJ3GEYJ821V	RES. SMD 820Ω 1/16W
R410	ERJ3GEYJ393V	RES. SMD 39KΩ 1/16W
R411	ERJ3GEYJ224V	RES. SMD 220KΩ 1/16W
R412	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R413	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R414	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R415	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R416	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R417	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R418	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R419	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R420	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R421	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R422	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R423	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R424	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R425	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R426	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R427	ERJ3GEYJ273V001	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R429	ERJ3GEYJ681V001	RES. SMD 680Ω 1/16W
R430	ERJ3GEYJ273V001	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R431	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R432	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R433	ERJ3GEYJ390V	RES. SMD 39Ω 1/16W
R434	ERJ3GEYJ390V	RES. SMD 39Ω 1/16W
R435	ERJ3GEYJ222V002	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R436	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R437	ERJ3GEYJ182V001	RES. 1,8KΩ 1/16W
R438	ERJ3GEYJ273V001	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R439	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R440	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R441	ERJ3GEYJ154V	RES. SMD 150KΩ 1/16W
R442	ERJ3GEYJ683V	RES. SMD 68KΩ 1/16W
R443	ERJ3GEYJ562V001	RES. SMD 5,6KΩ 1/16W
R444	ERJ3GEYJ824V	RES. SMD 820KΩ
R445	ERJ3GEYJ223V001	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R446	ERJ3GEYJ332V002	RES. SMD 3,3KΩ 1/16W
R447	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R448	ERDS1FVJ100T001	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R449	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R449	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R450	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R450	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R451	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R452	ERJ3GEYJ123V	RES. SMD 12KΩ 1/16W
R453	ERJ3GEYJ223V001	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R454	ERJ3GEYJ221V002	RES. SMD 220Ω 1/16W
R455	ERJ3GEYJ123V	RES. SMD 12KΩ 1/16W
R456	ERJ3GEYJ223V001	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R457	ERJ3GEYJ103V001	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R458	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R459	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R460	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R461	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R462	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R463	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R464	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R465	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R466	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R467	ERJ3GEY0R00V002	RES. SMD 0Ω 1/16W
R468	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R469	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R470	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R471	ERJ3GEYJ472V001	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R472	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R473	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R474	ERJ3GEYJ101V002	RES. SMD 100 Ω 16W
R474	ERJ3GEYJ101V001	RES. SMD 100Ω 1/16W
R475	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R476	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R479	ERDS1FVJ100T001	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R481	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R501	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R502	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R505	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R506	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R507	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R508	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R509	ERDS2TJ332T	RES. CARB. 3,3KΩ 1/4W
R512	ERDS2TJ332T	RES. CARB. 3,3KΩ 1/4W
R513	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R514	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R515	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R516	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R520	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R526	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R532	ERDS2TJ563T	RES. CARB. 56KΩ 1/2W
R533	ERDS2TJ563T	RES. CARB. 56KΩ 1/2W
R534	ERDS2TJ563T	RES. CARB. 56KΩ 1/2W
R535	ERDS2TJ563T	RES. CARB. 56KΩ 1/2W
R536	ERDS2TJ563T	RES. CARB. 56KΩ 1/2W
R537	ERDS2TJ563T	RES. CARB. 56KΩ 1/2W
R546	ERDS2TJ474T	RES. CARB. 470KΩ 1/5W
R549	ERDS2TJ153T	RES. CARB. 15KΩ 1/5W
R550	ERDS2TJ153T	RES. CARB. 15KΩ 1/5W
R552	ERDS1FVJ2R2T	RES. CARB. 2,2Ω 1/2W
R553	ERDS1FVJ2R2T	RES. CARB. 2,2Ω 1/2W
R555	ERDS2TJ124T	RES. CARB. 120KΩ 1/4W
R556	ERDS2TJ224T	RES. CARB. 220KΩ 1/2W
R557	ERDS2TJ124T	RES. CARB. 120KΩ 1/4W
R558	ERDS2TJ154T	RES. CARB. 150KΩ 1/5W
R559	ERDS2TJ184T	RES. CARB. 180KΩ 1/5W
R560	ERDS2TJ124T	RES. CARB. 120KΩ 1/4W
R561	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R564	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R567	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R568	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R570	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R571	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R572	ERDS1FVJ150T	RES. 15Ω 1/5 W
R574	ERDS2TJ152T	RES. CARB. 1,5KΩ 1/4W
R576	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R577	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R578	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R579	ERDS1FVJ2R2T	RES. CARB. 2,2Ω 1/2W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R580	ERDS2TJ183T	RES. CARB. 18KΩ 1/2W
R581	ERDS2TJ183T	RES. CARB. 18KΩ 1/2W
R582	ERDS1FVJ2R2T	RES. CARB. 2,2Ω 1/2W
R583	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R584	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R585	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R586	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R587	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R588	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10Ω 1/2W
R589	RSFMB40KT-L	FUSISTOR 4A
R591	RSFMB40KT-L	FUSISTOR 4A
R592	RSFMB10KT-L 001	FUSISTOR 1A
R593	ERDS2TJ150T	RES. CARB. 1/4W 15
R594	ERDS2TJ152T	RES. CARB. 1,5KΩ 1/4W
R595	ERDS2TJ152T	RES. CARB. 1,5KΩ 1/4W
R596	ERDS2TJ122T	RES. CARB. 1,2KΩ 0,25W
R598	ERDS2TJ102T	RES. CARB. 1KΩ 1/4W
R599	ERDS2TJ824T	RES. CARB. 820KΩ 1/4W
R603	ERDS2TJ820T	RES. CARB.
R604	ERDS2TJ820T	RES. CARB.
R605	ERDS2TJ392T	RES. CARB. 3,9KΩ 0 25W
R606	ERDS2TJ154T	RES. CARB. 150KΩ 1/5W
R607	ERDS2TJ154T	RES. CARB. 150KΩ 1/5W
R608	ERDS2TJ222T	RES. CARB. 2,2KΩ 1/5W
R611	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R612	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R613	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R614	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R615	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R616	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R617	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R618	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R619	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R620	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R621	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R622	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R622	ERDS2TJ221T 001	RES. CARB. 220Ω 1/4W
R623	ERDS2TJ152T	RES. CARB. 1,5KΩ 1/4W
R624	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R628	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R629	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R630	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R631	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R632	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R633	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R634	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R635	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R636	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R637	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R638	ERDS2TJ681T	RES. CARB. 680Ω 0,25W
R639	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R640	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R641	ERDS2TJ473T	RES. CARB. 47KΩ 1/2W
R642	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R643	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R644	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R645	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R646	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R648	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R649	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R650	ERDS2TJ474T	RES. CARB. RES. 470KΩ 1/5W
R651	ERDS2TJ680T	RES. CARB. 68Ω 1/4W
R652	ERDS2TJ680T	RES. CARB. 68Ω 1/4W
R653	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R654	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R655	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R656	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R657	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R658	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R659	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R660	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R661	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R662	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R663	ERDS2TJ562T	RES. CARB. 5,6KΩ 1/5W
R664	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R665	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R666	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R667	ERDS2TJ562T	RES. CARB. 5,6KΩ 1/5W
R668	ERDS2TJ562T	RES. CARB. 5,6KΩ 1/5W
R669	ERDS2TJ562T	RES. CARB. 5,6KΩ 1/5W
R670	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R671	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R672	ERDS2TJ104T	RES. CARB. 100KΩ 1/4W
R673	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R674	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R675	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R676	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R677	ERDS2TJ681T	RES. CARB. 680Ω 0,25W
R678	ERDS2TJ334T	RES. 330KΩ 1/2W
R679	ERDS2TJ106T	RES. RES. 10MΩ 1/5W
R680	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R681	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R682	ERDS2TJ123T	RES. CARB. 12KΩ 1/2W
R683	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R685	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R686	ERDS2TJ562T	RES. CARB. 5,6KΩ 1/5W
R687	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R688	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R689	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R690	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R691	ERDS2TJ473T	RES. CARB. 47KΩ 1/2W
R692	ERDS2TJ473T	RES. CARB. 47KΩ 1/2W
R693	ERDS2TJ473T	RES. CARB. 47KΩ 1/2W
R694	ERDS2TJ473T	RES. CARB. 47KΩ 1/2W
R695	ERDS2TJ473T	RES. CARB. 47KΩ 1/2W
R698	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R699	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R700	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R701	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R702	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R703	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R704	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R705	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R706	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R707	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R708	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R900	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R901	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R902	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R903	ERDS2TJ122T	RES. CARB. 1,2KΩ 0,25W
R904	ERDS2TJ182T	RES. CARB. 1K8Ω 1/5W
R905	ERDS2TJ222T	RES. CARB. 2,2KΩ 1/5W
R906	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R907	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R908	ERDS2TJ122T	RES. CARB. 1,2KΩ 0,25W
R909	ERDS2TJ182T	RES. CARB. 1K8Ω 1/5W
R910	ERDS2TJ222T	RES. CARB. 2,2KΩ 1/5W
R911	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R912	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R914	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R915	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R916	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R917	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R918	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R919	ERDS2TJ123T	RES. CARB. 12KΩ 1/2W
R920	ERDS2TJ223T 001	RES. CARB. 22KΩ 0,25W
R930	ERDS2TJ682T	RES. CARB. 6K8Ω 1/5W
R931	ERDS2TJ334T	RES. 330KΩ 1/2W
R932	ERDS2TJ822T	RES. CARB. RES. 8K2Ω 1/5W
R933	ERDS2TJ334T	RES. 330KΩ 1/2W
R934	ERDS2TJ221T 001	RES. CARB. 220Ω 1/4W
R935	ERDS2TJ101T	RES. CARB. 100Ω 1/4W
R936	ERDS2TJ561T	RES. 560Ω 1/5W
R937	ERDS2TJ470T	RES. CARB. 47Ω 1/5W
R938	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R940	ERDS2TJ182T	RES. CARB. 1K8Ω 1/5W
R941	ERDS2TJ222T	RES. CARB. 2,2KΩ 1/5W
R942	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R943	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R944	ERDS2TJ682T	RES. CARB. 6K8Ω 1/5W
R945	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R946	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R947	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R948	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R949	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R951	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R952	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R954	ERDS2TJ122T	RES. CARB. 1,2KΩ 0,25W
R955	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R956	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R957	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R958	ERDS2TJ102T 001	RES. CARB. 1K Ω 1/4W
R959	ERDS2TJ122T	RES. CARB. 1,2KΩ 0,25W
R960	ERDS2TJ182T	RES. CARB. 1,8KΩ 1/5W
R961	ERDS2TJ222T	RES. CARB. 2,2KΩ 1/5W
R962	ERDS2TJ272T	RES. CARB. 2,7KΩ 0,25W
R963	ERDS2TJ472T 001	RES. CARB. 4,7KΩ 1/4W
R964	ERDS2TJ682T	RES. CARB. 6,8KΩ 1/5W
R965	ERDS2TJ103T	RES. CARB. 10KΩ 1/4W
R967	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R968	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R969	ERDS2TJ471T	RES. CARB. 470Ω 0,25W
R998	ERDS2TJ122T	RES. CARB. 1,2KΩ 0,25W
R999	ERDS2TJ473T	RES. CARB. 47KΩ 1/2W
R1001	ERJ3GEYJ1R0V	RES. SMD 1Ω 1/16W
R1003	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1003	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1004	ERJ3GEYJ152V	RES. SMD 1,5KΩ 1/16W
R1005	ERJ6GEYJ222V	RES. METAL CH 2,2KΩ 1/10W
R1005	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R1006	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1007	ERD25FVJ4R7T	RES. NÃO INFLAMAVEL 4,7Ω 1/4 W
R1008	ERJ3GEYJ223V002	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R1009	ERJ3GEYJ183V	RES. SMD 18KΩ 1/16W
R1010	ERJ3GEYJ183V	RES. SMD 18KΩ 1/16W
R1011	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1011	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1012	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R1013	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R1014	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R1015	ERJ3GEYJ470V	RES. SMD 47Ω 1/16W
R1016	ERJ3GEYJ470V	RES. SMD 47Ω 1/16W
R1017	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,2KΩ 1/16W
R1018	ERJ3GEYJ392V	RES. SMD 3,9KΩ 1/16W
R1019	ERJ3GEYJ392V	RES. SMD 3,9KΩ 1/16W
R1020	ERJ3GEYJ470V	RES. SMD 47Ω 1/16W
R1022	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1022	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1024	ERJ3GEYJ563V	RES. SMD 56KΩ 1/16W
R1026	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1027	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R1028	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,2KΩ 1/16W
R1029	ERJ3GEYJ475V	RES. SMD 4,7MΩ 1/16W
R1030	ERJ3GEYJ101V	RES. SMD 100Ω 1/16W
R1031	ERJ3GEYJ273V	RES. SMD 27KΩ 1/16W
R1032	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1032	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1035	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1035	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1036	ERJ3GEYJ470V	RES. SMD 47Ω 1/16W
R1037	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R1038	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R1039	ERJ3GEYJ153V	RES. SMD 15KΩ 1/16W
R1040	ERJ3GEYJ563V	RES. SMD 56KΩ 1/16W
R1045	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R1046	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R1047	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1048	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1049	ERJ3GEYJ105V	RES. 1M CH 1/16W
R1050	ERJ3GEYJ105V	RES. 1M CH 1/16W
R1051	ERJ3GEYJ221V002	RES. SMD 220Ω 1/16W
R1051	ERJ3GEYJ221V003	RES. SMD 220Ω 1/16W
R1052	ERJ3GEYJ221V002	RES. SMD 220Ω 1/16W
R1052	ERJ3GEYJ221V003	RES. SMD 220Ω 1/16W
R1053	ERJ3GEYJ681V	RES. SMD 680Ω 1/16W
R1054	ERJ3GEYJ681V	RES. SMD 680Ω 1/16W
R1056	ERJ3GEYJ221V002	RES. SMD 220Ω 1/16W
R1056	ERJ3GEYJ221V003	RES. SMD 220Ω 1/16W
R1057	ERJ3GEYJ222V001	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R1058	ERJ3GEYJ272V	RES. SMD 2K7Ω 1/16W
R1059	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES		
R1059	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1060	ERJ3GEYJ391V	RES. SMD 390Ω 1/16W
R1061	ERJ3GEYJ2R7V	RES. SMD 2.7Ω 1/16W
R1062	ERJ3GEYJ2R7V	RES. SMD 2.7Ω 1/16W
R1063	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1064	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1065	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1066	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1067	ERJ3GEYJ153V	RES. SMD 15KΩ 1/16W
R1068	ERJ3GEYJ153V	RES. SMD 15KΩ 1/16W
R1069	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,8KΩ 1/16W
R1070	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1070	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1071	ERJ3GEYJ103V002	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1071	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1072	ERJ3GEYJ331V002	RES. SMD 330Ω 1/16W
R1072	ERJ3GEYJ331V003	RES. SMD 330Ω 1/16W
R1073	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,8KΩ 1/16W
R1074	ERJ3GEYJ823V	RES. SMD 82KΩ 1/16W
R1075	ERJ3GEYJ222V001	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R1076	ERJ3GEYJ222V001	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R1077	ERJ3GEYJ393V	RES. SMD 39KΩ 1/16W
R1078	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,8KΩ 1/16W
R1079	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R1080	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,7KΩ 1/16W
R1081	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1082	ERJ3GEYJ393V	RES. SMD 39KΩ 1/16W
R1083	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,2KΩ 1/16W
R1084	ERJ3GEYJ222V001	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R1085	ERJ3GEYJ473V002	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R1085	ERJ3GEYJ473V003	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R1086	ERJ3GEYJ222V001	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R1087	ERJ3GEYJ473V002	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R1087	ERJ3GEYJ473V003	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R1088	ERJ3GEYJ223V002	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R1089	ERJ3GEYJ223V002	RES. SMD 22KΩ 1/16W
R1090	ERJ3GEYJ221V003	RES. SMD 220Ω 1/16W
R1090	ERJ3GEYJ331V002	RES. SMD 330Ω 1/16W
R1091	ERJ3GEYJ222V001	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R1092	ERJ3GEYJ222V001	RES. SMD 2,2KΩ 1/16W
R1093	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1094	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1KΩ 1/16W
R1095	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R1096	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100KΩ 1/16W
R1097	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1097	ERJ3GEYJ473V002	RES. SMD 47KΩ 1/16W
R1098	ERJ3GEYJ103V003	RES. SMD 10KΩ 1/16W
R1098	ERJ3GEYJ473V002	RES. SMD 47KΩ 1/16W
CHAVES		
S501	RSR4B008S-Q	CHAVE SELETORA DE VOLTAGEM
S900	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S901	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S902	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S903	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S904	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S905	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S906	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S907	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S908	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S909	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S910	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S911	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S912	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S913	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S920	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S940	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S941	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S942	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S943	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S944	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S945	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S950	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S951	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S952	BSKQNAJD010	CHAVE DE TOQUE
S953	BSKQNAJD010	CHAVE DE TOQUE
S954	BSKQNAJD010	CHAVE DE TOQUE

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CHAVES		
S955	BSKQNAJD010	CHAVE DE TOQUE
S956	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S958	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S959	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S960	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S961	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S962	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S965	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S966	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
S967	BSKQNAED010	CHAVE DE TOQUE
SW600	ESE24SV2	MICRO SWITCH
TRANSFORMADORES		
T501	RTP1P3E009-V	TRANSFORMADOR
T502	RTP1H3E001	TRANSF. PARA MODO STANDBY
OSCILADORES		
X102	RLFDFT22DD	DISCRIMINADOR
X103	RSXC7M20S05T	OSCILADOR A CRISTAL 7.2 MHZ
X600	RSXZ4M19D01T001	OSCILADOR CER.
X601	RSXD32K7S02	CRISTAL F=32,768KHZ
CONECTORES / BASES / CABOS		
CN204	RJS1A5210	BASE/CONECTOR DE 10 PINOS FEMEA
CN205	RJS1A9414-1	CONECTOR P/ FLAT CABLE FFC 14P FEMEA
CN250	RJP2G4YA	CONECTOR 02 VIAS
CN309	REEX0129	FLAT CABLE DE 14 VIAS 150MM
CN500	RJT029W03VT	CONECTOR DE 3 PINOS
CN501	RJT119W13H	CONECTOR DE 13 PINOS
CN502	RJP6G18ZA	CONECTOR DE 6 VIAS
CN900	RJT066H12F	CONECTOR PLACA/PLACA DE 12 PINOS
CN1001	RJS8T7ZA	CONECTOR DE 8 PINOS MOLEX FEMEA
CP500	RJT057G12	CONECTOR DE 12 PINOS MACHO
CP501	RJT057G12	CONECTOR DE PLACA DE 12 VIAS
CP501	RJU057G12	CONECTOR DE PLACA DE 12 VIAS
CP502	RJS1A9428-1	BASE DE CABO 28P
CP503	RJS1A9418	CONECTOR
CP605	RJS1A9418	CONECTOR
CP606	RJS1A6219-1	CONECTOR PARA FFC DE 19 VIAS
CP606	REEX0130	FLAT CABLE DE 19 VIAS 320MM
CP607	RJS1A9428-1	BASE DE CABO 28P
CP900	RJU066H12M	CONECTOR PLACA / PLACA DE 12 PINOS
CP1001	RJT071K09A	CONECTOR DE PLACA-PLACA DE 9 PINOS
CP1002	RJT071K09A	CONECTOR DE PLACA-PLACA DE 9 PINOS
CS1001	RJS1A6805-J	CONECTOR SOCKET DE 5 PINOS
CS1002	RJS1A6805-J	CONECTOR SOCKET DE 5 PINOS
H1001	RMR0319	BASE DE CABO 10P
H501	RJS1A5513	BASE DE CABO P/ FLAT CABLE DE 13 VIAS
H600	RMR0317	BASE DE CABO 8P
H601	RMR0315	BASE DE CABO P/ FLAT DE 6 VIAS
H920A	RMR0315	BASE DE CABO P/ FLAT DE 6 VIAS
H920B	RMR0315	BASE DE CABO P/ FLAT DE 6 VIAS
H930B	RMR0314	BASE SUPORTE P/ FLAT DE 5 VIAS
H940A	RMR0318	BASE SUPORTE P/ FLAT DE 9 VIAS
H940B	RMR0318	BASE SUPORTE P/ FLAT DE 9 VIAS
JK101	RJH5414-1	JACK PARA ANTENA
JK201	RJH2405L	JACK DE 4PINOS RCA
JK202	RJH2603N-4	CONECTOR RCA DE 6 VIAS
JK203	RJH2110N-2	CONECTOR DO SUB-WOOFER
JK500	SJS9236-J	JACK AC
JK502	RJR0054K-J	JACK PARA CX ACUSTICA
JK503	RJR0054K-J	JACK PARA CX ACUSTICA
JK504	RJH5603-4	TERMINAL PARA CX ACUSTICA
JK920	RJ37TK07-X	JACK DO MICROFONE/HEADPHONE
JK930	RJ37TK09	JACK DO FONE DE OUVIDO
W1	REE0854	CABO PREPARADO
W2	REEX0061	CABO PREPARADO
W3	REEX0059	CABO PREPARADO (AZUL)
W5	REEX0086	CABO REPARADO
W6	REEX0057	CABO PREPARADO
W7	REEX0062	CABO PREPARADO
W8	REE0782	CABO PREPARADO
W500	REXX0206-1	CABO PREPARADO DE 2
W501	REXX0235	CABO 13 VIAS C/ CONECTOR 300V
W600	RWJ0208155RX	CABO PARALELO DE 8 VIAS
W601	RWJ0206250XX	CABO PARALELO DE 6 VIAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CONECTORES / BASES / CABOS		
W902	REXX0253	CABO DE 6VIAS
W930	RWJ0205250XX	CABO PARALELO DE 5 VIAS
W940	RWJ1109140RR	CABO PARALELO DE 9 VIAS
W1001	RWJ8010160RX	FLAT CABLE DE 10 VIAS 160MM 300V
W1002	RWJ0102065CK	CABO DO MOTOR DO DECK 2 VIAS 65MM
DIVERSOS		
CF201	RLFFETWND01M	FILTRO CER. F0=10.65MHZ
CF202	RLFFETWND01M	FILTRO CER. F0=10.65MHZ
E500	SNE1004-2	TERMINAL TERRA
F1	XBA2C31TB0	FUSIVEL 250V 3.1A
F2	XBA2C16TB0	FUSIVEL 250V 1.6A
FC1	EYF52BC	SUPORTE DE FUSIVEL
FC2	EYF52BC	SUPORTE DE FUSIVEL
FC3	EYF52BC	SUPORTE DE FUSIVEL
FC4	EYF52BC	SUPORTE DE FUSIVEL
FL600	RSL0316-F	DISPLAY
RL502	RSY0056M-C	RELE 5VDC 0.15W / 250VAC 5A
RL504	RSY0060M-R	RELE
VR900	EVEKE2F2524B	POTENCIOMETRO DE VOLUME
VR930	RRV06A02C24A	POTENCIOMETRO DO MICROFONE
Z940	GP1UM262RK	RECEPTOR DE CONTROLE REMOTO
Z1001	RGSD12A1445T	REDE RESISTIVA VREF=5V VMAX=15V)
Z1002	RGSD12A1445T	REDE RESISTIVA VREF=5V VMAX=15V)
Z101	RLA2Z007-T	BOBINA DE AM ANT
Z102	RLI2Z021M-T	BOBINA DE FI - AM
Z501	ERZV10V511CS	VARISTOR

[illegible]

Panasonic do Brasil Ltda.

GRUPO CS - APOIO TÉCNICO

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