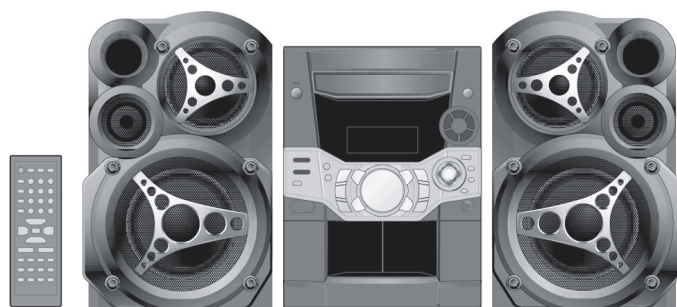


Manual de Serviço

CD Stereo System

SA-AK510LB-S



SB-AK510

SA-AK510

SB-AK510

Tape:

RD-JMD052-Z

CD:

RD-DAC024-Z (Mecanismo s/ Unid. Óptica)

RD-DAU58-PM (Unid. Óptica montada c/ PCI do Servo)

RAF0150A-4S (somente Unid. Óptica)

Especificações Técnicas

■ AMPLIFICADOR

Potência de saída:

RMS (THD 10%, 6) BI-AMP Total 220 W

High (10 kHz) 55 W x 2

Low (1 kHz) 55 W x 2

PMPO 2.400 W

Entrada AUX (tomada RCA) Sensibilidade 250mV, 13,3 kΩ

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

■ RÁDIO

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

AM - 520 a 1710 kHz

Terminal de antena FM - 75Ω

AM - Antena LOOP

Relógio AM/PM - 12 h

■ TOCA FITAS

Mecanismo unidirecional

Sistema de trilhas 4 pistas, 2 canais estéreo

Motor Servo motor DC

Sistema de gravação AC bias 100 kHz

Sistema de apagamento AC erase 100 kHz

Velocidade da Fita 4,8 cm/s

Resposta em frequência 35 Hz a 14 kHz (+3, -6dB)

Relação sinal/ruído 50dB (balanceado)

Wow & Flutter 0,18% (WRMS)

■ 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-AK410 (frontal)

Tipo BASS REFLEX - 3 vias - 3 alto-falantes

Woofer 16 cm tipo cone

Tweeter 6 cm tipo cone

Super Tweeter 2,5 cm - tipo piezo

Impedância (High / Low) 6Ω

Frequência de Cross Over 3,5 kHz / 10 kHz

Dimensões (L x A x P) 227 x 344 x 243 mm

Peso 3,3 Kg

(SB-AK310 - Veja o Manual de Serviço na parte final deste manual)

■ GERAL

Alimentação CA 127V / 220V, 60 Hz

Consumo 165W

Modo Stand by 0,85W

Dimensões (L x A x P) 250 x 330 x 370 mm

Peso 7,0 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 da Amazônia 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.

Sumário

1. PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA	4
3. CIRCUITO DE PROTEÇÃO	5
4. ACESSÓRIOS	5
5. GUIA DE OPERAÇÃO	6
6. Precauções NA MANIPULAÇÃO DO DECK DE MOVIMENTO (LASER)	7
6.1. Manuseio da unidade ótica	7
6.2. Aterramento para prevenção de danos eletrostáticos	7
7. Procedimentos de Desmontagem e Montagem dos Principais componentes.	8
7.1. Verificando a Placa Principal:	9
7.2. Desmontagem do trocador de CD montado.	9
7.2.1. Desmontagem da Tampa do CD	9
7.2.2. Desmontagem da Unidade Trocadora de CD.	10
7.3. Verificando a unidade nas condições de operação	11
7.3.1. Colocação inicial do CD	11
7.3.2. Verificação da Placa do Servo do CD, Placa do Painel, Placa do Toca Fitas, Placa do Transformador e Placa da Fonte e Potência.	12
7.3.3. Substituindo o CI Amplificador de Potência	14
7.4. Procedimento de Desmontagem dos Principais Componentes	15
7.4.1. Substituição do Deck Transversal	15
7.5. Desmontagem e Montagem da Gaveta do Disco.	19
7.6. Desmontagem do Mecanismo do CD	21
7.7. Substituição do motor montado	28
7.8. Substituição do Rolo Pressor montado e bloco da Cabeça	29
7.9. Substituição do motor DC montado, Correia A do capstan, Correia B do capstan e Correia sinuosa.	30
7.10. Substituição do motor DC montado, correia do capstan A e B e correia sinuosa.	33
7.11. Substituição da tampa do cassete montado.	34
7.12. Medidas para problemas na fita.	34
8. Precauções do diodo laser	35
9. Teste para o Mecanismo do CD (F15, F26, F16, F17, F27, F28, F29, H15)	36
9.1. Para limpar todos os códigos de erro.	36
9.1.1. Como sair da Função de Auto Diagnóstico.	36
9.1.2. Falha no Amplificador de Potência (F61)	36
9.2. Descrição dos Códigos de Erro.	36
9.3. Detecção de Erro para o Bloco do Mecanismo do Cassete.	36
9.4. Detecção de Erro para o Bloco do Trocador de CD.	36
9.5. Detecção de Erro Relativas a Fonte de Alimentação	36
10. Função de Auto Diagnóstico	37
10.1. Exibição do Auto Diagnóstico	37
10.2. Como entrar na função de Auto Diagnóstico	37
10.3. Teste para o Mecanismo do Cassete (Para os códigos de erro H01, H02, H03, F01, F02)	37
11. Funções do Modo de teste do CD 39	
11.1. Como entrar no Modo de Teste do CD.	39
11.2. Indicação dos Resultados do Ajuste Automático do CD	39
12. Medidas e Ajustes	40
12.1. Seção do Cassete Deck	40
12.1.1. Ajuste de Velocidade da Fita (Deck 1/2)	40
12.1.2. Verificar a tensão de Bias e Apagamento.	40
12.2. Seção do Sintonizador.	40
12.2.1. Alinhamento da Frequência Intermediária de AM.	40
12.1.3. Ajuste da Frequência de Bias do Deck 1/2	40
12.2.2 Ajuste de RF de AM	41
12.3. Pontos de Alinhamento	41
12.3.1. Seção do Deck Cassete	41
12.3.2. Pontos de Ajuste	41
13. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO	42
14. PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO	60
15. DIAGRAMA EM BLOCO	72
16. DIAGRAMA DE CONEXÕES	79
17. ILUSTRAÇÕES DE CÍ'S DIODOS	80
18. TERMINAL	81
18.1. Servo	81
18.2. Digital signal	81
18.3. Tracking	82
18.4. Microprocessor	82
19. GUIA DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES (Seção do Circuito do CD)	84
20. Localização de Peças e Lista de Peças para Substituição	85
20.1. Mecanismo do Toca Fitas	86
20.1.1. Localização das partes do Mecanismo do Toca Fitas	86
20.1.2. Lista de partes do Mecanismo	88
20.2. Mecanismo de Carregamento do CD (RD-DAC024-2)	89
20.2.1. Localização das partes do Mecanismo de Carregamento do CD	89
22.2. Lista do Mecanismo do CD	91
20.3. Gabinete	92
20.3.1. Localização das Partes do Gabinete	92
20.3.2. Listade Peças Mecânicas do Gabinete	95
20.4. Lista de Peças Elétricas	96
20.5. Material de Embalagem	106

SOLDA SEM CHUMBO

Placas de circuito impresso fabricadas usando solda sem chumbo terão estampado na parte traseira o símbolo de uma Folha com PbF escrito dentro da mesma.



SOBRE SOLDA SEM CHUMBO: (PbF)

Nota: O chumbo é designado como (Pb) na Tabela Periódica de Elementos Químicos.

Na informação abaixo, Pb representará solda com chumbo, e PbF representará solda sem chumbo.

A solda sem chumbo usada em nosso processo de fabricação e debatido abaixo é (Sn + Ag + Cu). Que é estanho (Sn), prata (Ag) e cobre (Cu) embora outros tipos estejam disponíveis.

Este modelo usa solda sem chumbo em sua fabricação devido a questões de conservação do meio ambiente. Para um melhor trabalho de serviço e reparo, nós temos sugerido o uso de solda sem chumbo, embora solda com chumbo possa ser utilizada.

Placas de circuito impresso fabricadas usando solda sem chumbo terão estampado na parte traseira o símbolo de uma folha com “PbF” escrito dentro da mesma.

AVISO

- Solda sem chumbo tem um ponto de fusão maior que a solda convencional. Tipicamente o ponto de fusão está entre 300 a 400 °C. Por favor utilize um ferro de solda com alta temperatura e ajuste-o para 370 +/- 10°C. Em caso de utilizar um ferro de solda com alta temperatura, por favor tenha o cuidado para não aquece-lo por um longo período.
- Solda sem chumbo tenderá a espirrar quando super aquecida (em torno de 600°C). Se você utilizar solda com chumbo, por favor remova completamente toda a solda sem chumbo nos pinos ou na área soldada antes de aplicar solda com chumbo. Se não for praticado, tenha o cuidado de aquecer a solda sem chumbo até que ela derreta, antes da aplicação da solda com chumbo.
- Após a segunda aplicação de solda sem chumbo na placa, por favor verifique se houve excesso de solda no lado do componente, que pode fluir para o lado oposto.

SUGESTÃO DE SOLDA SEM CHUMBO (PbF)

Existem muitos tipos de solda sem chumbo disponíveis para a compra. Este produto usa solda com Sn + Ag + Cu (estanho, prata, cobre). Entretanto solda com Sn + Cu (estanho, cobre) ou Sn + Zn + Bi (estanho, zinco, bismuto) também podem ser utilizadas.

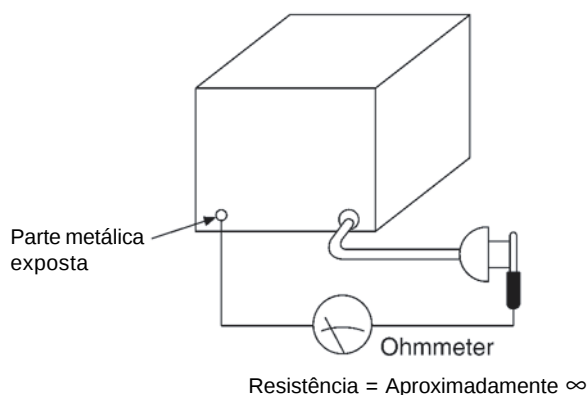
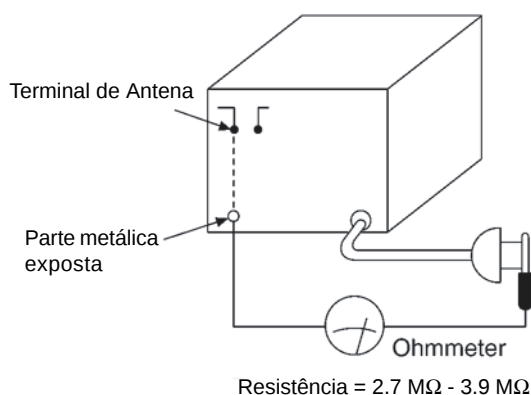
1. PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA

1. Antes de iniciar qualquer procedimento de conserto, desligue a alimentação de CA para prevenir um choque elétrico.
2. Ao substituir qualquer parte, use somente os componentes indicados pelo fabricante neste manual.
3. Confira a condição do cabo de força e substitua-o se houver dano ou desgaste evidente.
4. Após o conserto, reinstale as proteções e barreiras de isolamento.
5. Antes de devolver o equipamento ao cliente, faça o teste de resistência de isolamento para prevenir que o cliente fique exposto a perigo de choque.

Teste de Resistência de isolamento

1. Desligue o cabo de força e coloque um jumper unindo os dois pinos da tomada (curto).
2. Ligue a chave liga-desliga do aparelho.
3. Meça o valor da resistência entre a tomada de CA e cada parte de gabinete de metal exposta, como parafusos, antena, controles, cabos, etc.
4. Em equipamentos com terminais de antena, a leitura do ohmímetro deverá estar entre 2.7MW e 3.9MW em todas as partes expostas. (Fig.1)

Em equipamento sem terminais de antena, a leitura do ohmímetro deverá ser infinito em todas as partes expostas. (Fig.2)



Nota:

Algumas partes expostas podem ser fisicamente isoladas do chassi. Nestas partes a leitura da resistência também será infinito.

Se a medida estiver fora dos limites especificados, há possibilidade de perigo de choque e o equipamento deve ser reexaminado antes de ser devolvido ao cliente.

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.

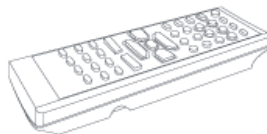
Se isto ocorrer siga os procedimentos abaixo:

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

Nota:

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

4. ACESSÓRIOS



I

Controle Remoto



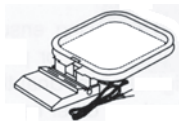
II

Antena de FM interna



III

Cabo de Força



IV

Antena Loop AM

5. GUIA DE OPERAÇÃO

Panasonic

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

MANUAL DE INSTRUÇÕES

SC-AK410_{LB-S} SC-AK510_{LB-S} CD STEREO SYSTEM



SC-AK410 (LB-S = PRATA)



SC-AK510 (LB-S = PRATA)

Antes de ligar o aparelho, leia atentamente todas as instruções contidas neste manual.

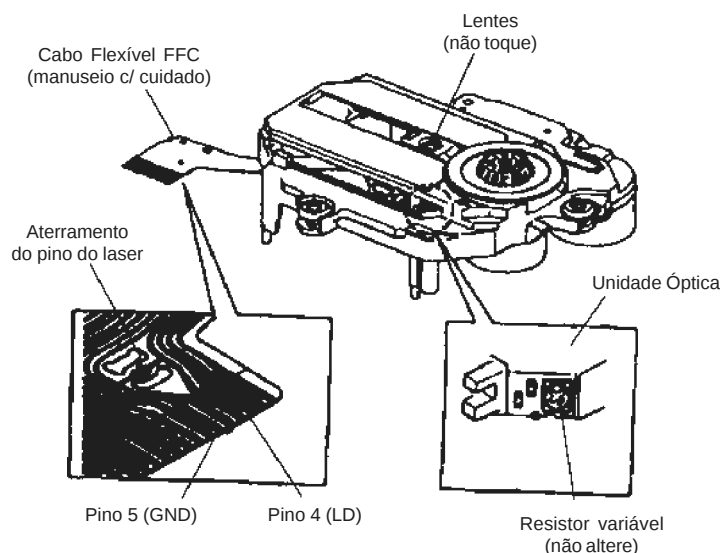
Proteger o Meio Ambiente é dever de todos.

6. PRECAUÇÕES NA MANIPULAÇÃO DO DECK DE MOVIMENTO (LASER)

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

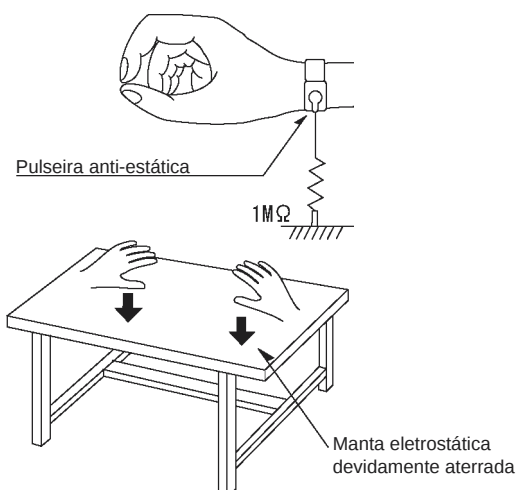
6.1. MANUSEIO DA UNIDADE ÓTICA

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



6.2. ATERRAMENTO PARA PREVENÇÃO DE DANOS ELETROSTÁTICOS

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



CUIDADO!

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

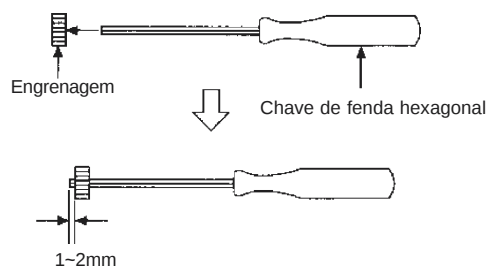
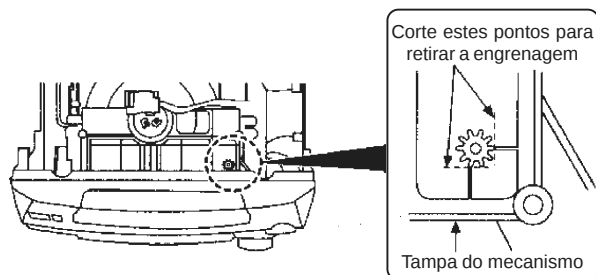
7. PROCEDIMENTOS DE DESMONTAGEM E MONTAGEM DOS PRINCIPAIS COMPONENTES.

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 transverso 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 chassis 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.

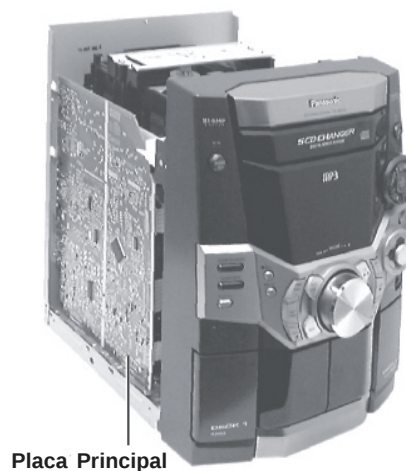
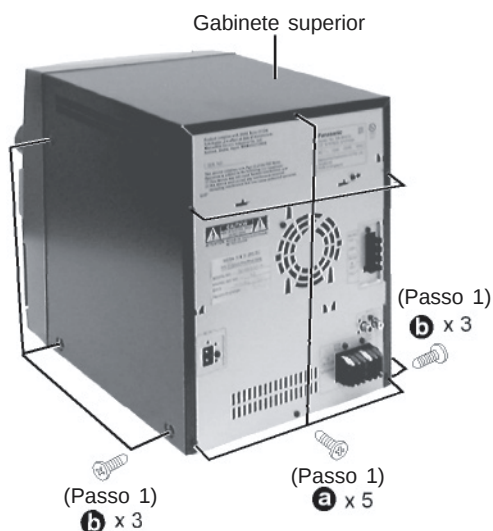
Advertência:

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

7.1. VERIFICANDO A PLACA PRINCIPAL:

Passo 1: Remova os três parafusos de cada lateral e os 5 parafusos traseiros.

Passo 2: Levante as laterais do gabinete montado, empurre-o para a direção traseira e remova-o.



7.2.1. DESMONTAGEM DA TAMPA DO CD

7.2 DESMONTAGEM DO TROCADOR DE CD MONTADO.

(A unidade trocadora de CD pode ser removida após a tampa frontal ter sido removida)

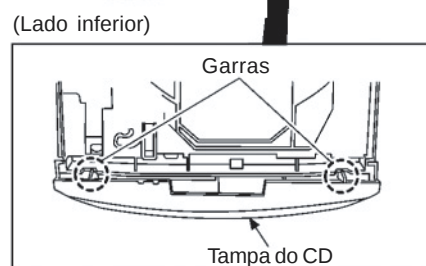
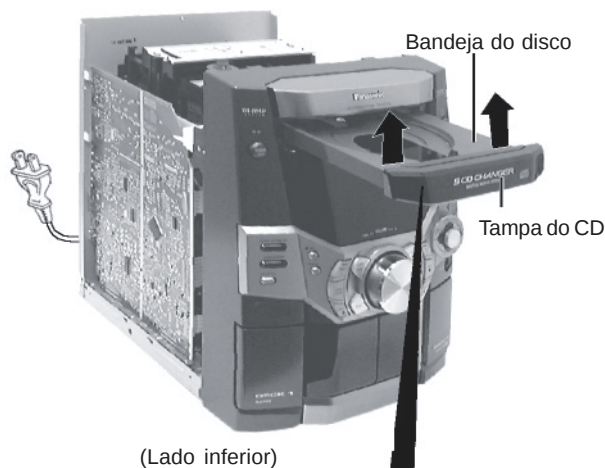
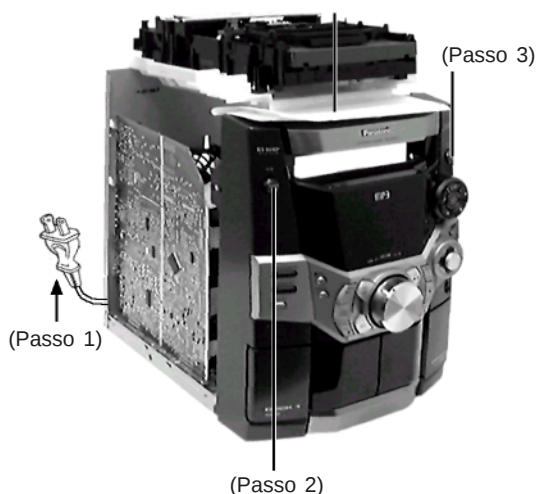
• Siga os (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.

Abrindo a bandeja de disco automaticamente (Usando a fonte de alimentação)

Passo 1 Conecte o cabo AC.

Passo 2 Pressione o **botão de ligar** para acionar a placa principal.

Passo 3 Pressione o botão de **abrir / fechar** (open / close), a bandeja de disco irá abrir automaticamente.



Passo 4: Libere as duas garras, e então remova a Tampa do CD.

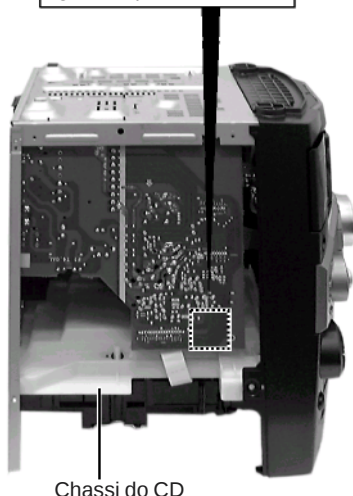
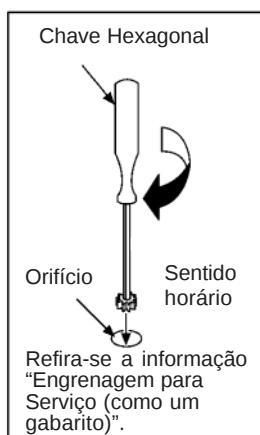


Passo 5: Pressione o Botão de ligar para **ligá-lo**.

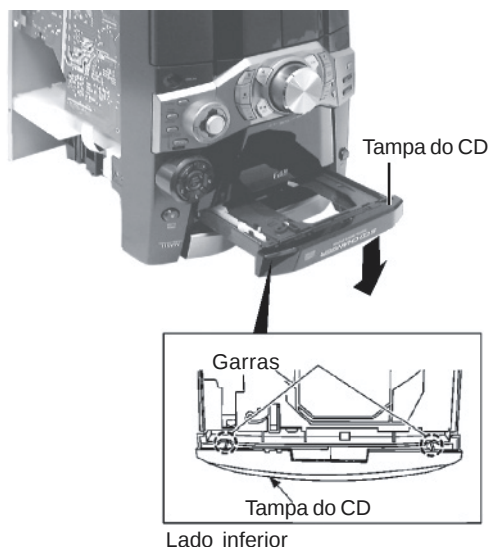
Passo 6: Pressione o Botão de **Abrir / Fechar** (Open / Close), a bandeja de disco irá abrir.

[Abrindo a bandeja de disco manualmente (Usando a chave de serviço)]

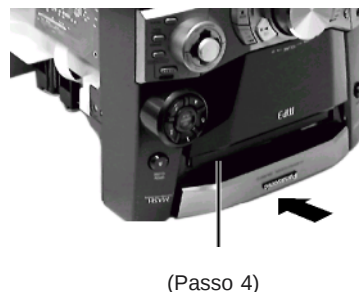
Passo 1: Tombe a unidade como ilustrado abaixo:



Passo 2: Insira a engrenagem de serviço dentro do orifício no lado inferior do chassi do CD e então gire-a na direção da seta. A bandeja de disco irá abrir.



Passo 3: Libere as duas garras, e então remova a tampa do CD.



Passo 4: Empurre a bandeja de disco.

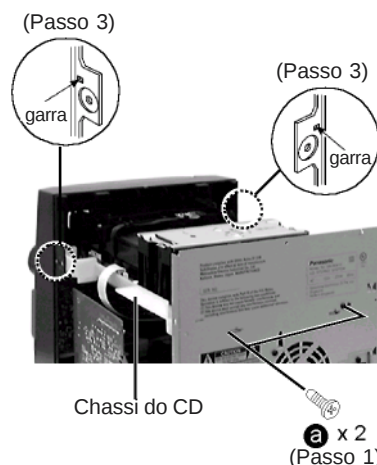
8.2.2. DESMONTAGEM DA UNIDADE TROCADORA DE CD.

- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.
- Siga a Desmontagem da Tampa do CD do item 8.2.1.

Passo 1: Remova os dois parafusos do gabinete traseiro como ilustrado abaixo.

Passo 2: Levante a parte traseira do chassi do CD e o libere do encaixe da tampa traseira.

Passo 3: Libere as garras existentes no corpo do chassi do CD, e então levante a unidade trocadora de CD.





Passo 4: Retire a unidade trocadora de CD.

Passo 5: Coloque a unidade trocadora de CD na unidade.

8.3. VERIFICANDO A UNIDADE NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

(Posicione a unidade horizontalmente quando carregando a unidade trocadora de CD).

8.3.1 COLOCAÇÃO INICIAL DO CD

- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.
- Siga a Desmontagem da Tampa do CD do item 8.2.1.

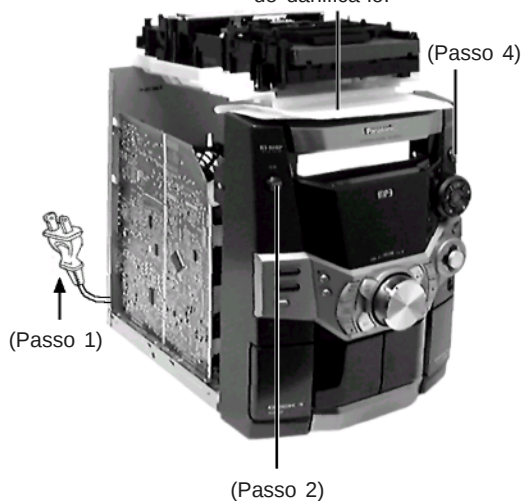
Passo 1: Conecte o cabo AC.

Passo 2: Pressione o botão ligar para ligar a unidade principal.

Passo 3: Selecione o botão de seleção de entrada para “CD”.

NOTE:

Cubra o Painel Frontal Montado com uma flanela para prevenir de danificá-lo.



Passo 4: Pressione o botão de Abrir / Fechar, e então a bandeja de disco abrirá.



NOTE:

Cubra o Painel Frontal Montado com uma flanela para prevenir de danificá-lo.

<A preparação dos procedimentos de verificação em condições de operação está completa>



Passo 5: Coloque o disco dentro da bandeja de disco.



Passo 6: Pressione o botão Abrir / Fechar 1, e então a bandeja de disco irá fechar. (Então, o disco será carregado).

<A colocação inicial da unidade do CD está completa.>

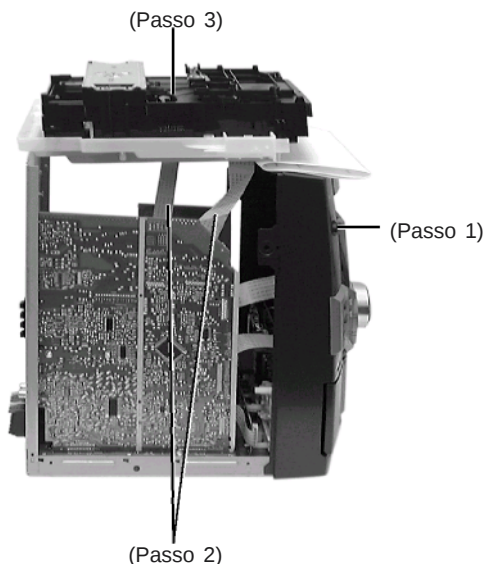
8.3.2. VERIFICAÇÃO DA PLACA DO SERVO DO CD, PLACA DO PAINEL, PLACA DO TOCA FITAS, PLACA DO TRANSFORMADOR E PLACA DA FONTE E POTÊNCIA.

- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.
- Siga a Desmontagem da Tampa do CD do item 8.2.1.
- A colocação inicial da unidade do CD deverá estar completa. (Refira-se a Colocação Inicial da Unidade do CD no item 8.3.1).
- **Verificando a Placa do Servo do CD**
- A colocação inicial da unidade do CD deverá estar completa. (Refira-se a Colocação Inicial da Unidade do CD no item 8.3.1).

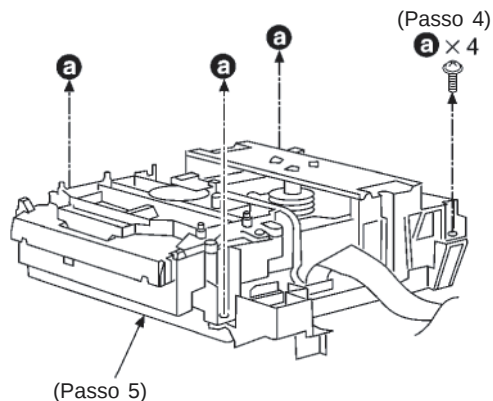
Passo 1: Pressione o botão de Ligar para desligar a unidade.

Passo 2: Remova o cabo flexível da placa.

Passo 3: Remova a unidade trocadora de CD.



Passo 4: Remova os quatro parafusos.

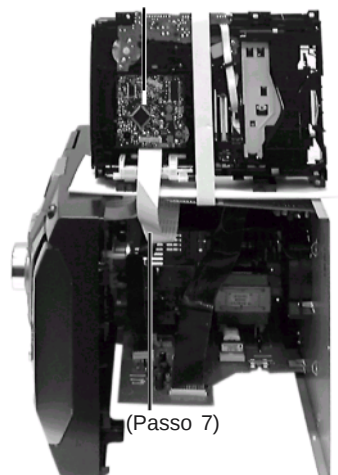


Passo 5: Remova o chassi da unidade do mecanismo.

- Verificando a Placa do Servo do CD, como ilustrado abaixo:

Passo 6: Posicione a unidade.

Placa do Servo do CD



Passo 7: Conecte o cabo flexível (19 pinos) na placa do servo do CD.

Passo 1: Pressione o botão de Ligar para desligar a unidade.

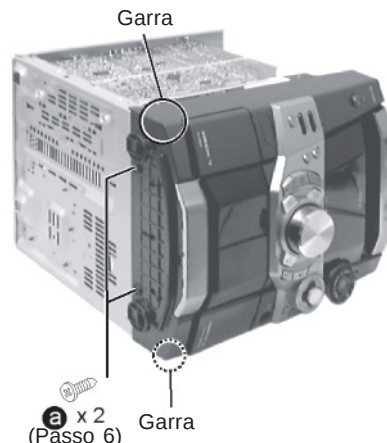
Passo 2: Remova os conectores.

Passo 3: Retire os cabos flexíveis.

Passo 4: Remova a unidade trocadora de CD.



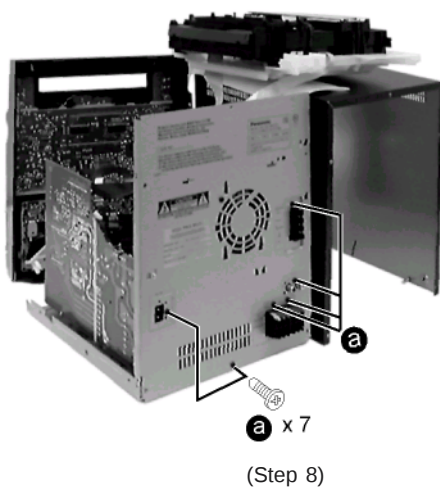
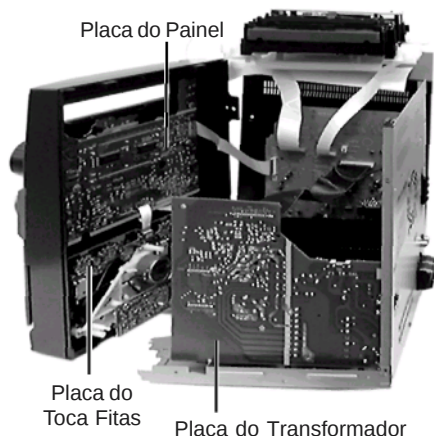
Passo 5: Deite a unidade como ilustrado na figura.



Passo 6: Remova os dois parafusos

Passo 7: Libere as duas garras, e então retire o painel frontal montado.

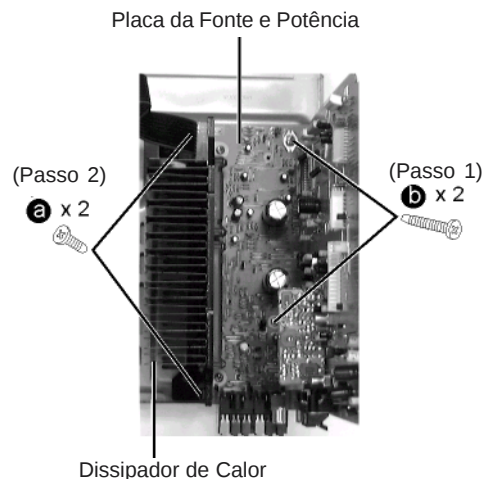
- Verificando o Placa do Painel, Placa do Toca fitas, e Placa do Transformador, como ilustrado abaixo:



Passo 8: Solte os seis parafusos, e então remova a tampa traseira

- **Verificando a Placa da Fonte e Potência, como ilustrado abaixo:**

- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 6) da Desmontagem da Tampa do CD do item 8.2.1.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 8) de verificando a Placa do Painel, Placa do Toca Fitas, Placa do Transformador e Placa da Fonte e Potência, do item 8.3.2.



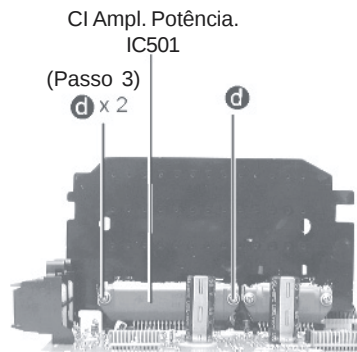
NOTE:

Isole a Placa da Fonte e Potência com um material isolante para evitar curto-circuito.

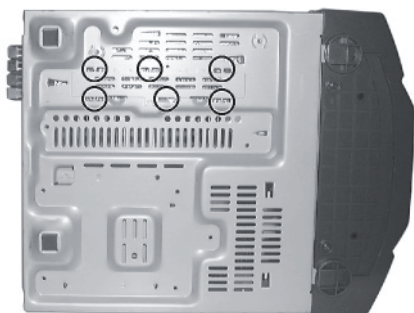
8.3.3. SUBSTITUINDO O CI AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA

- Verificando a Placa da Fonte e Potência.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.

Passo 1: Remova os dois parafusos que fixam o CI Amplificador de Potência.

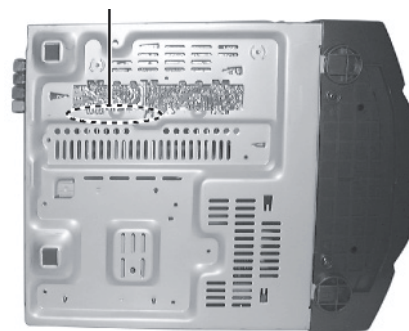


Passo 2: Quebre a junção com um cortador de metal como ilustrado abaixo.

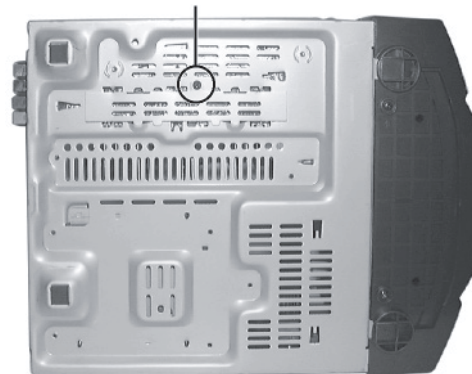


Passo 3: Dessolde os terminais do CI Amplificador de Potência, transistor e substitua o componente.

Terminais de solda



Parafuso



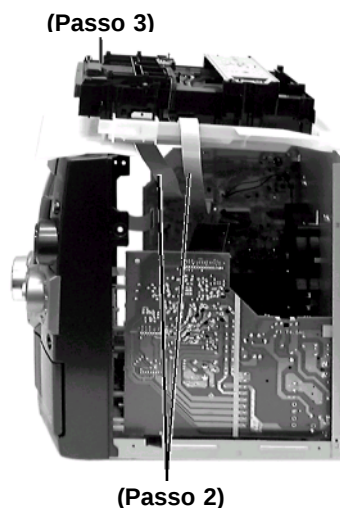
Passo 4: Fixe novamente o chassi inferior com um parafuso como ilustrado

7.4. PROCEDIMENTO DE DESMONTAGEM DOS PRINCIPAIS COMPONENTES

7.4.1. SUBSTITUIÇÃO DO DECK TRANSVERSAL

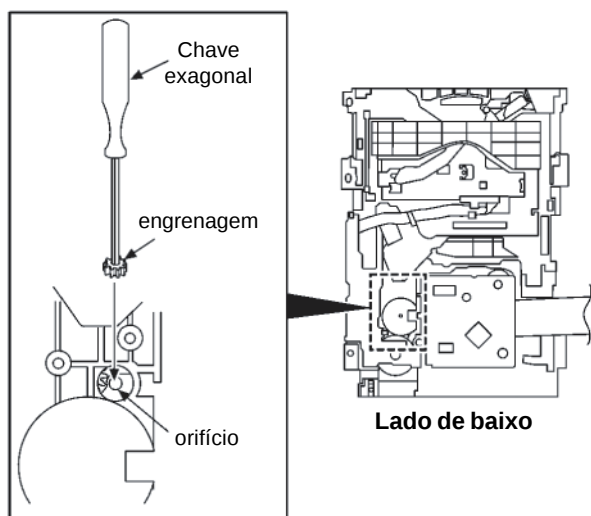
- Execute os passos 1 e 2 do item 8.1.
- Desmonte o ornamento do CD conforme item 8.2.1.
- Retire a unidade do CD conforme item 8.2.2.

Passo 1: Desligue o aparelho.

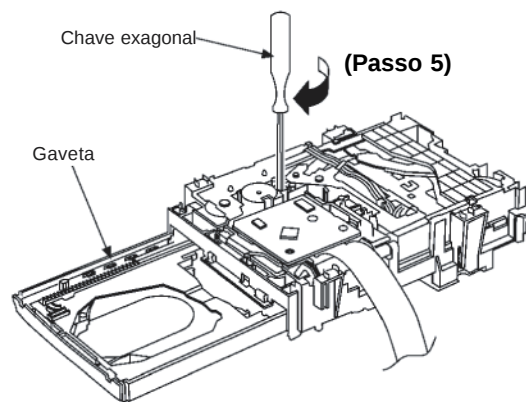


Passo 2: Remova os cabos flexíveis.

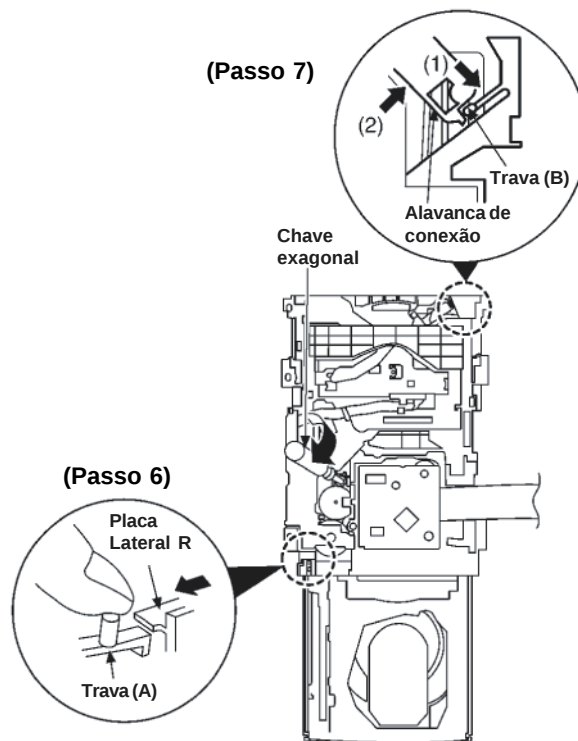
Passo 3: Remova a unidade de CD.



Passo 4: Insira a engrenagem de serviço com uma chave hexagonal conforme figura abaixo.

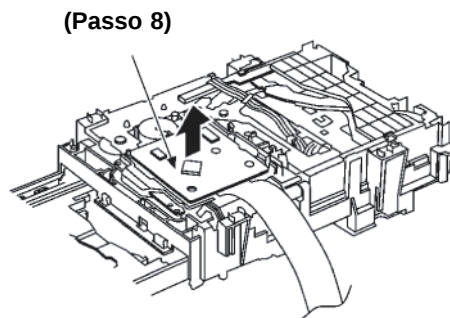


Passo 5: Gire a chave hexagonal no sentido horário indicado na figura, e então abra a gaveta completamente.

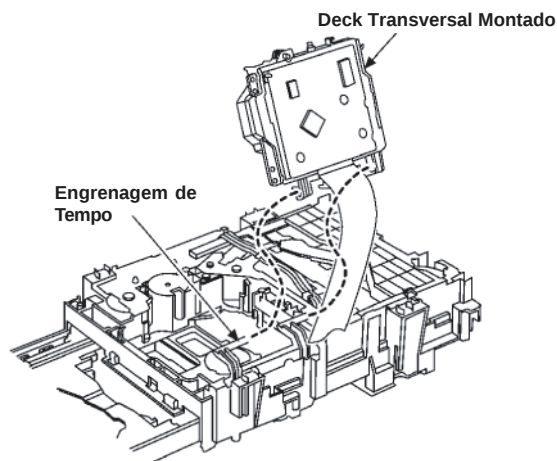


Passo 6: Pressionando a trava (A), gire a chave hexagonal no sentido horário somente para liberar a gaveta.

Passo 7: Pressionando a trava (B) na direção a seta (1), mova a alavanca de conexão na direção da seta (2)



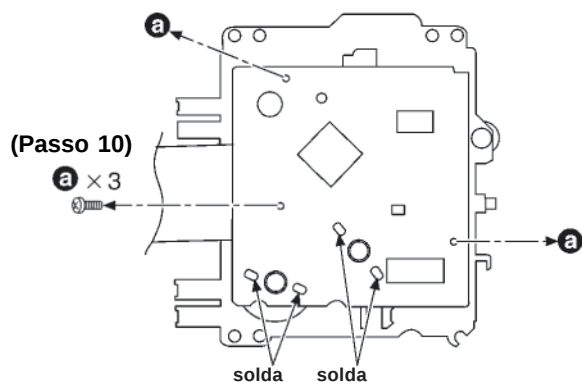
Passo 8: Puxe o traverseiro deck montado para cima.



Passo 9: Remova o deck transversal montado da engrenagem de tempo

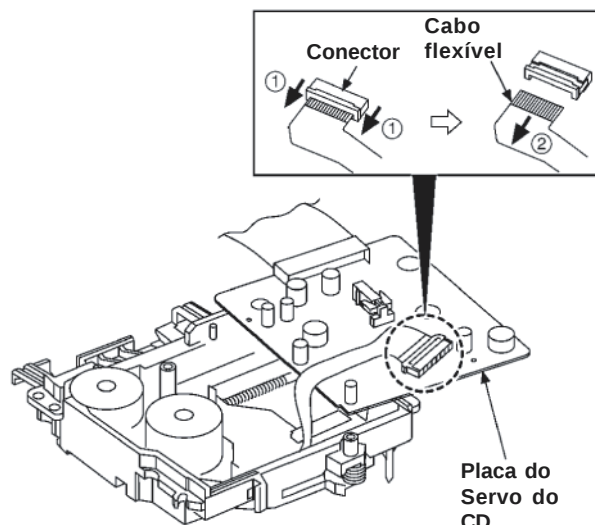
CUIDADO!

Ao remover ou inserir o deck transversal, evite tocar nas lentes da Unidade Óptica e pressionar dentro do prato do toca-discos laser.

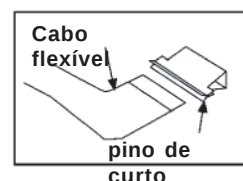


Passo 10: Remova 3 parafusos.

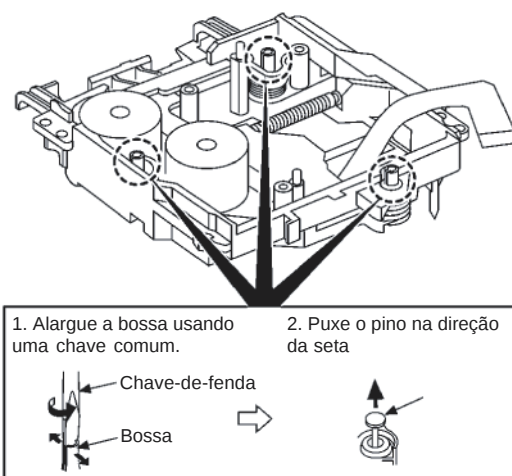
Passo 11: Remova a solda dos 4 terminais do motor.



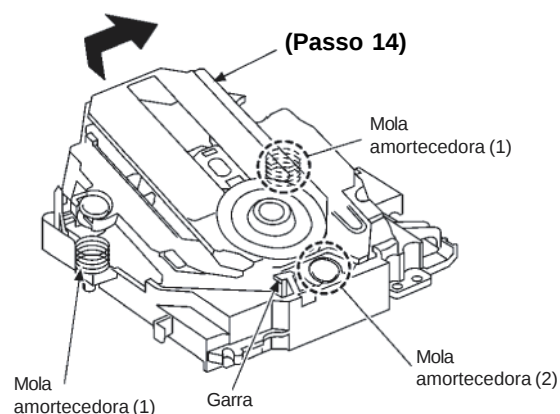
CUIDADO!
Insira um pino de curto no cabo flexível



Passo 12: Remova o cabo flexível do conector e depois remova a placa do servo do CD.



Passo 13: Remova os pinos.



Passo 14: Solte a garra e remova o deck transversal montado.

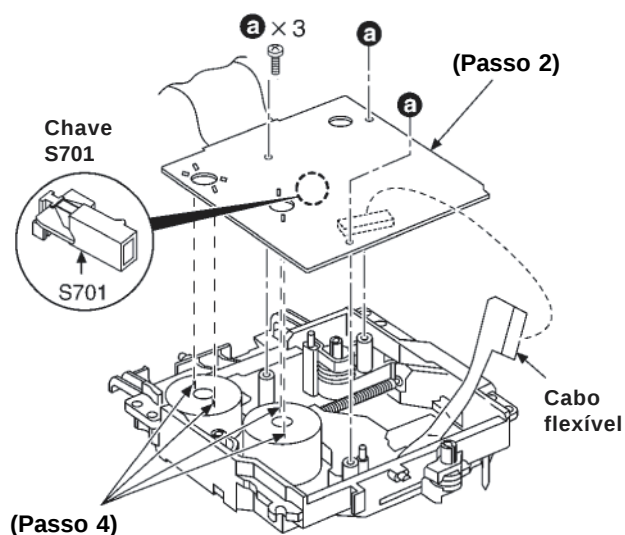
• **Instalação da Placa Servo do CD após substituição.**

Passo 1: Conexão do cabo plano flexível na placa

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

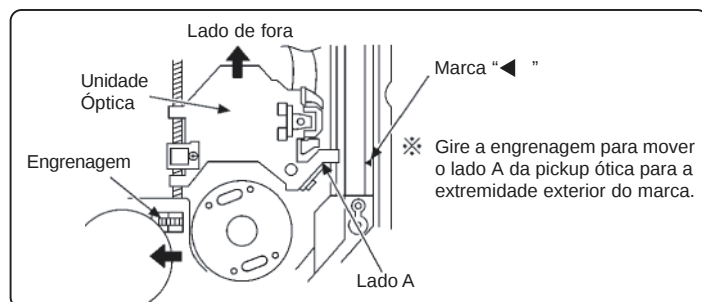
Passo 3: Fixe 3 parafusos.

Passo 4: Solde os polos do motor.

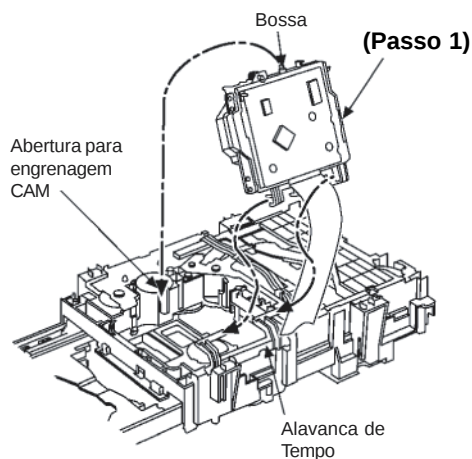


Nota:

Antes da instalação da placa servo do CD, mova a unidade ótica para fora da marca (triângulo preto) [Caso contrário a chave detectora de repouso (S701) montada na PCI do servo do CD pode ser danificada na montagem].

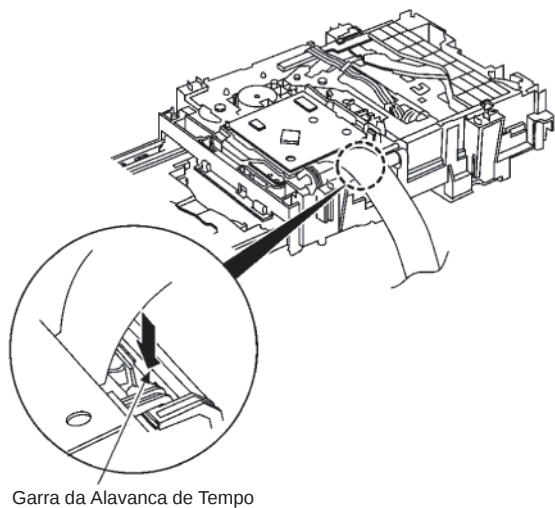


• Instalação do Deck Transversal Montado.

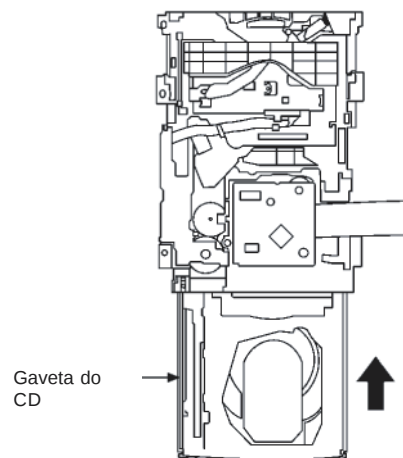


Passo 1: Instale o Deck Transversal Montado na Alavanca de Tempo

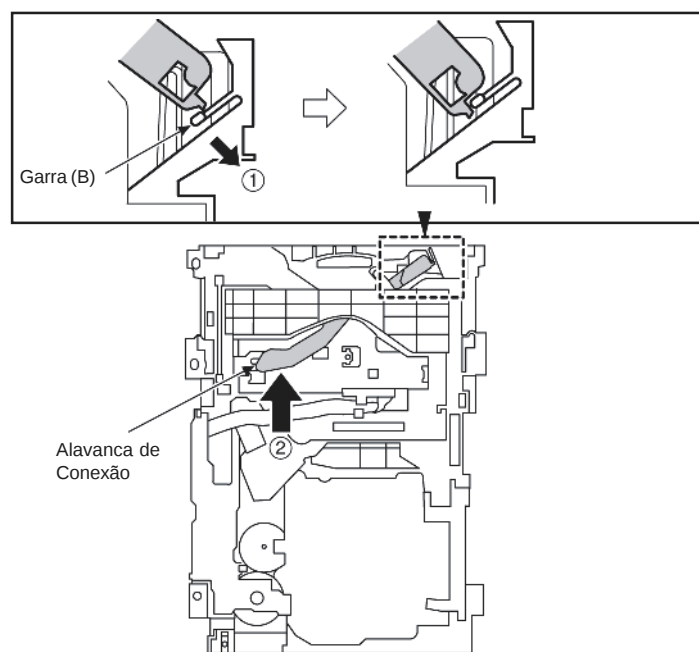
Passo 2: Alinhe a bossa do Deck Transversal Montado com a abertura da engrenagem CAM.



Passo 3: Force a garra da Alavanca de Tempo



Passo 4: Empurre a gaveta do CD completamente.

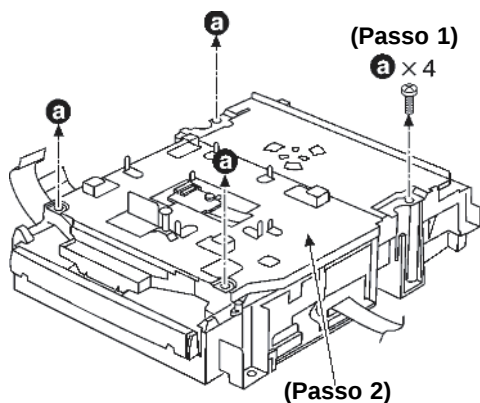


Passo 5: Pressionando a garra (B) na direção da seta (1), force a alavanca de conexão na direção da seta (2).

7.5. DESMONTAGEM E MONTAGEM DA GAVETA DO DISCO.

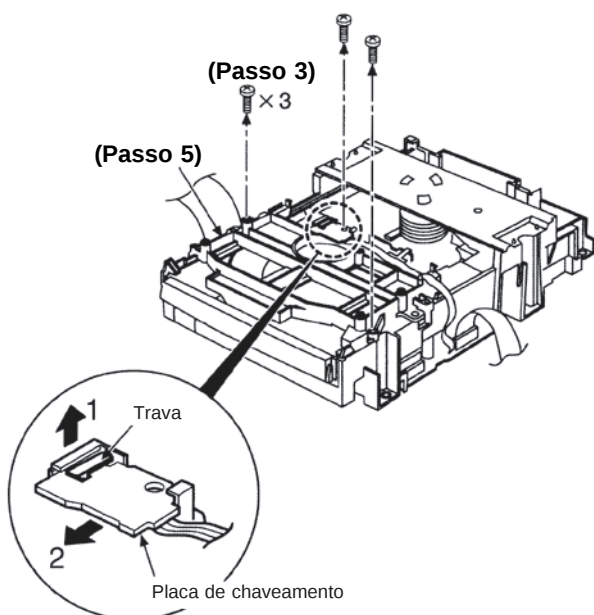
- Execute os passos 1 e 2 do item 8.1.
- Desmonte o ornamento do CD conforme item 8.2.1.
- Retire a unidade do CD conforme item 8.2.2.
- Execute os passos 1 a 8 do item 8.4.

Passo 1: Retire 4 parafusos (a).



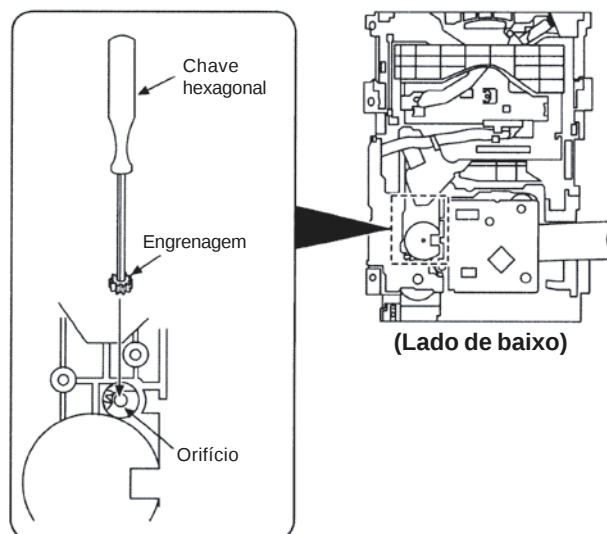
Passo 2: Retire a placa superior.

Passo 3: Retire 3 parafusos.

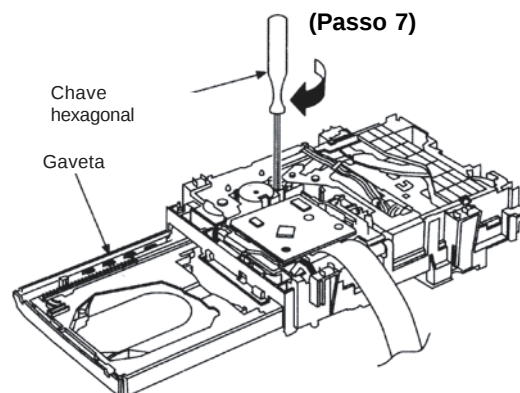


Passo 4: Levante a trava conforme indica a seta 1 e retire a placa de chaveamento conforme indicado na seta 2.

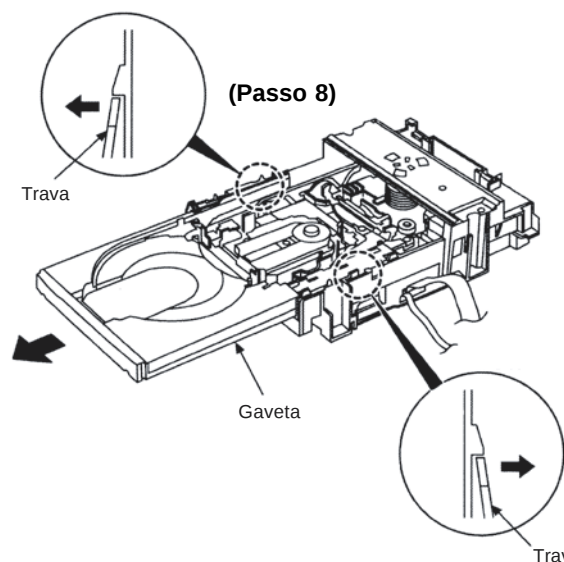
Passo 5: Para remover a tampa do mecanismo vire o mecanismo montado de cabeça para baixo.



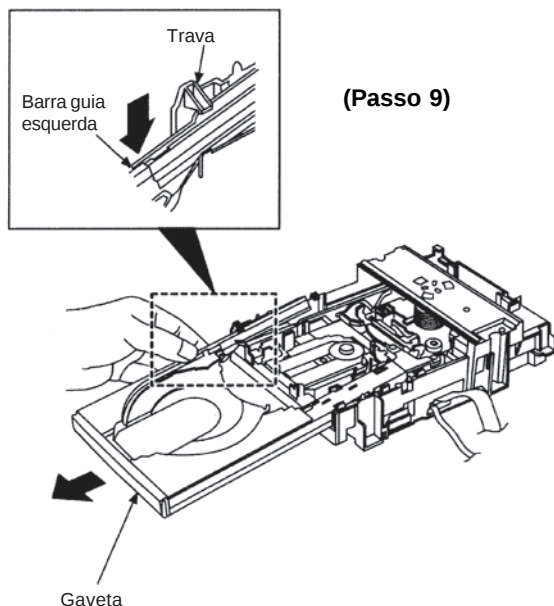
Passo 6: Insira a engrenagem de serviço com uma chave hexagonal conforme figura acima.



Passo 7: Gire a chave hexagonal no sentido horário indicado na figura, e então abra a gaveta completamente.

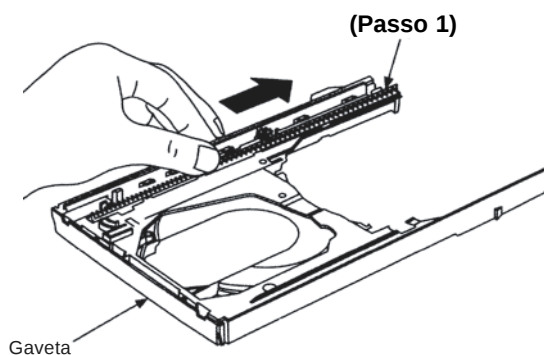


Passo 8: Vire novamente o mecanismo montado e libere as travas laterais e então retire a bandeja conforme figura.

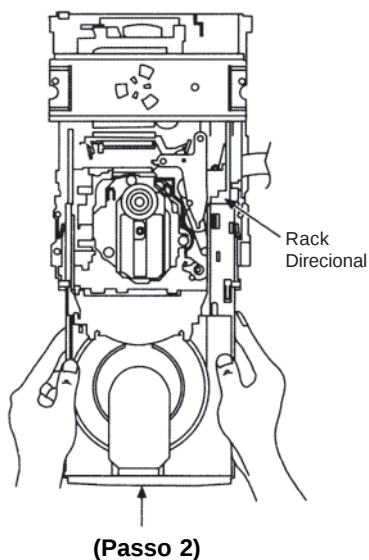


Passo 9: Force a barra guia esquerda manualmente, porque ela interfere na trava e puxe a bandeja do disco.

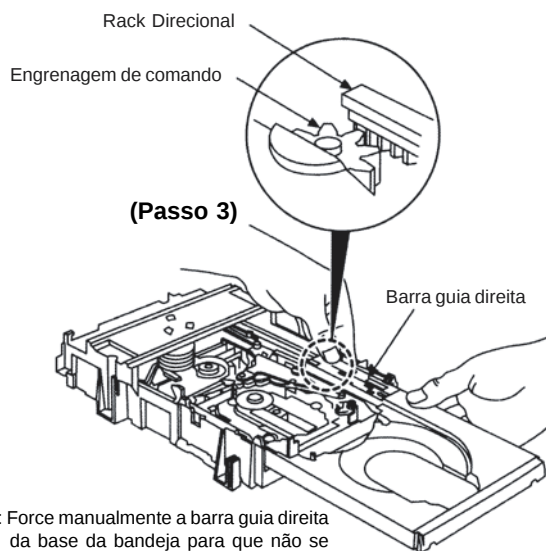
• Instalação da bandeja do disco.



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

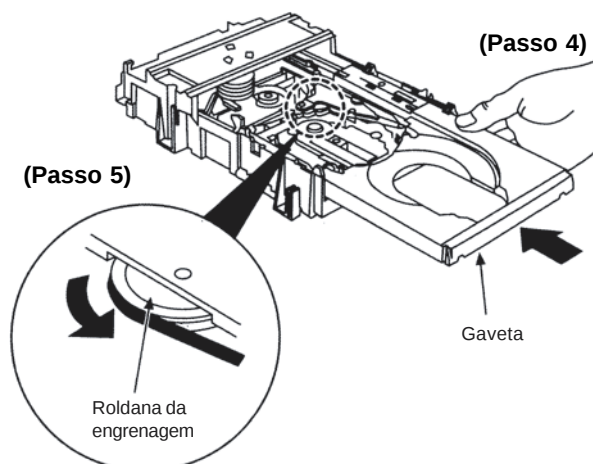


Passo 2: Segurando o rack direcional para que não se mova, instale a bandeja do disco.



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.



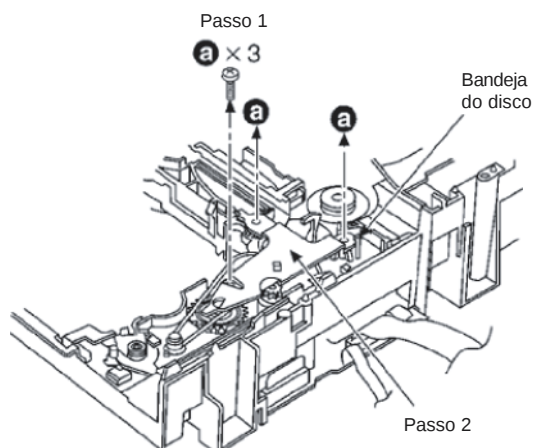
Passo 4: Segurando a bandeja do disco, gire a engrenagem da polia na direção da seta.

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

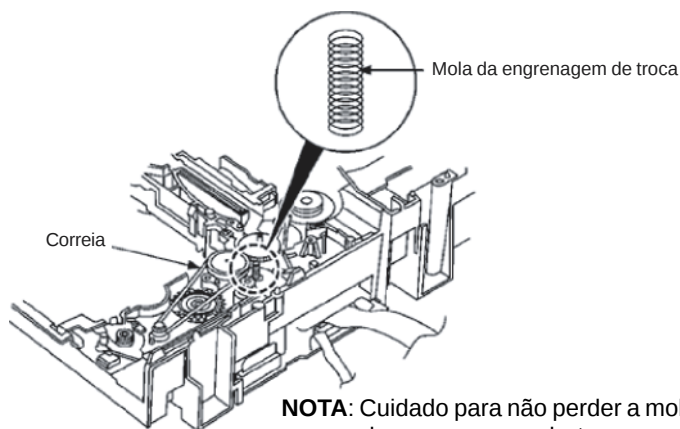
7.6. DESMONTAGEM DO MECANISMO DO CD

- Execute os passos 1 e 2 do item 8.1.
- Desmonte o ornamento do CD conforme item 8.2.1.
- Retire a unidade do CD conforme item 8.2.2.
- Execute os passos 1 a 14 do item 8.4.
- Execute os passos 1 a 9 do item 8.5.

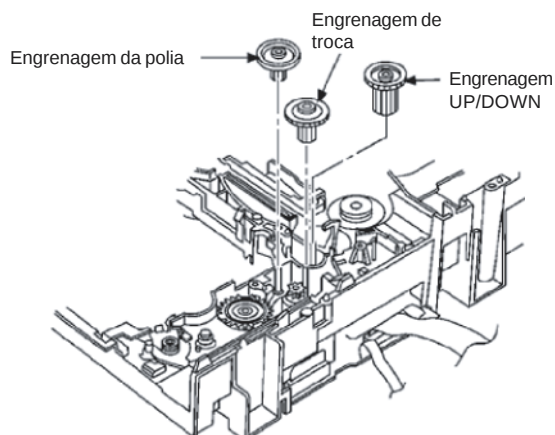
Passo 1: Retire os Parafusos.



Passo 2: Libere a trava e remova o prendedor da engrenagem.

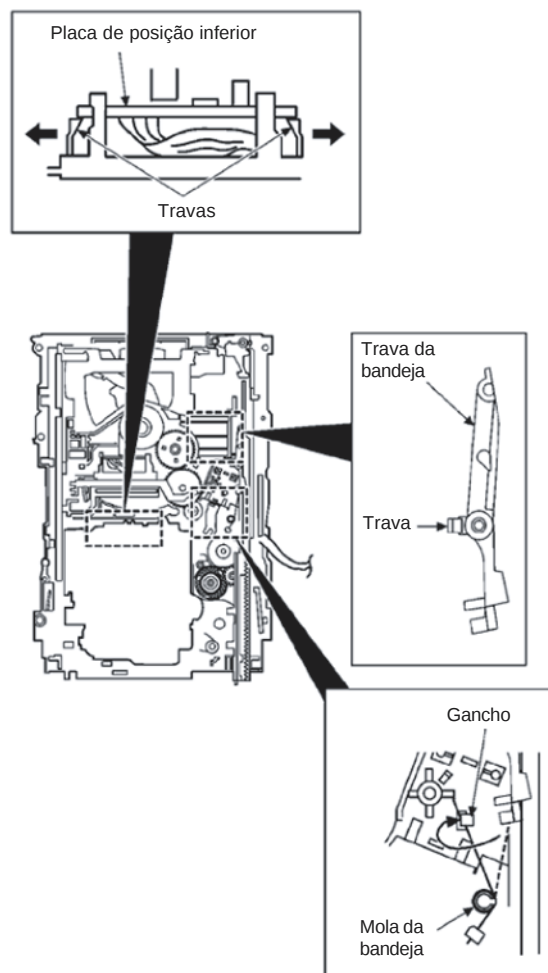


Passo 3: Remova a correia e mola da engrenagem de troca.



Passo 4: Remova a engrenagem da polia, a engrenagem de troca e a engrenagem UP/DOWN.

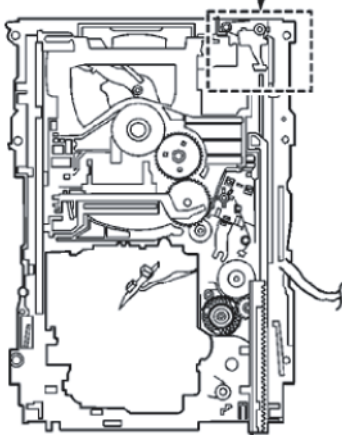
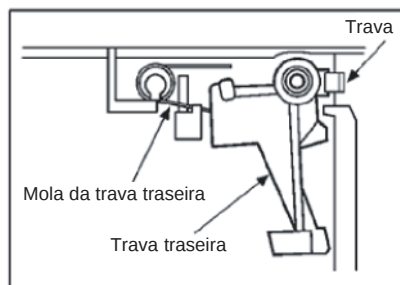
Passo 5: Libere as duas travas e remova a PCI SW posição/inferior.



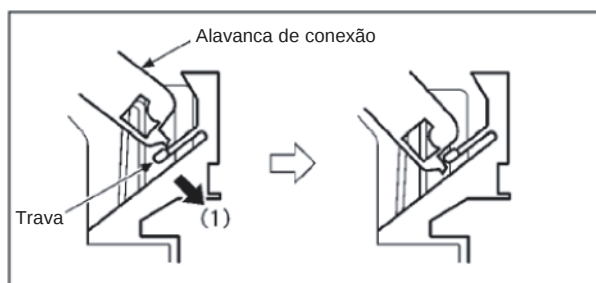
Passo 6: Instale temporariamente a mola da bandeja no gancho.

Passo 7: Remova a lingüeta e desconecte a trava da bandeja.

NOTA: Cuidado para não tirar fora a mola da trava da traseira.

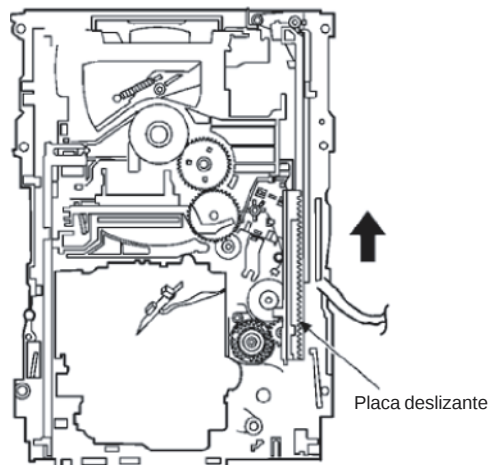


Passo 8: Remova a trava e retire a trava traseira.

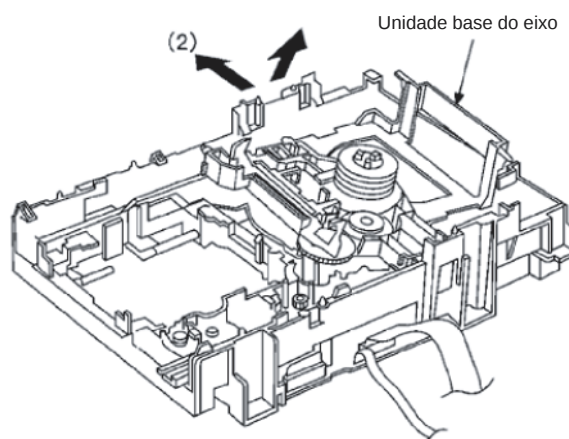


Passo 9: Pressionando a trava B na direção da seta (1), force a alavanca de conexão na direção da seta (2).

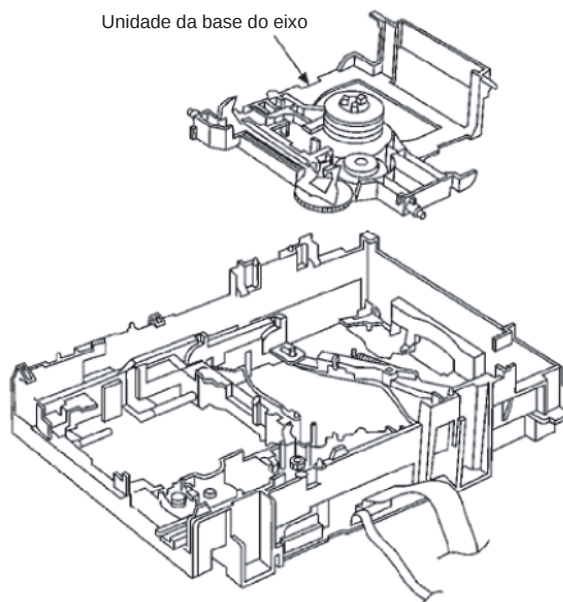
Lado do fundo

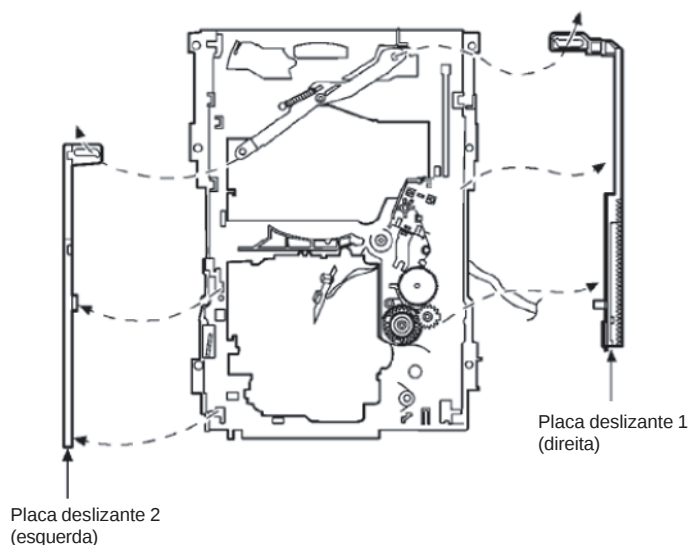


Passo 10: Mova a placa deslizante 1 até o fundo.

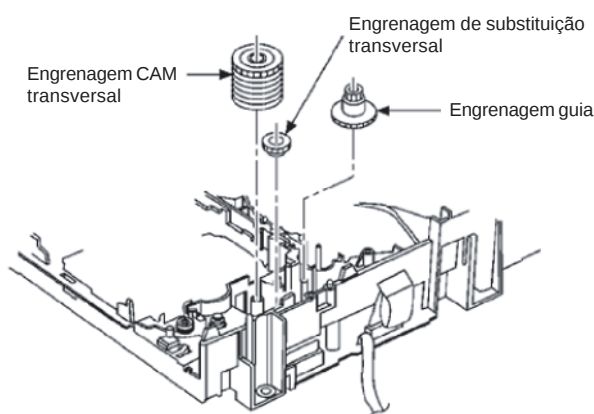


Passo 11: Levante a ponta esquerda da unidade da base do eixo na direção da seta (1), e remova a unidade na direção da seta (2).





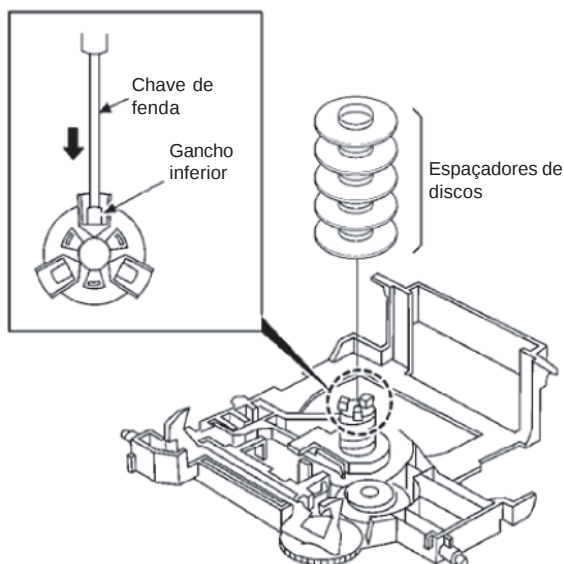
Passo 12: Remova a Placa Deslizante 1 e Placa Deslizante 2.



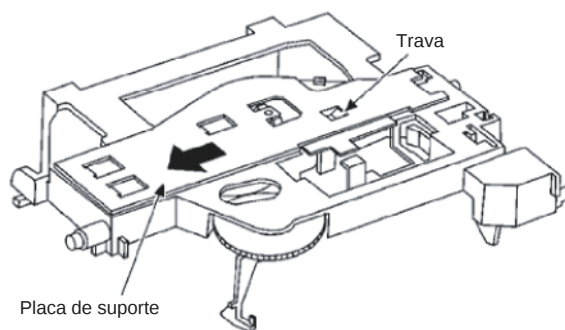
Passo 13: Remova a engrenagem de substituição transversal, a engrenagem CAM transversal, e a engrenagem guia.

• Desmontagem e Montagem da Unidade Base do Eixo.

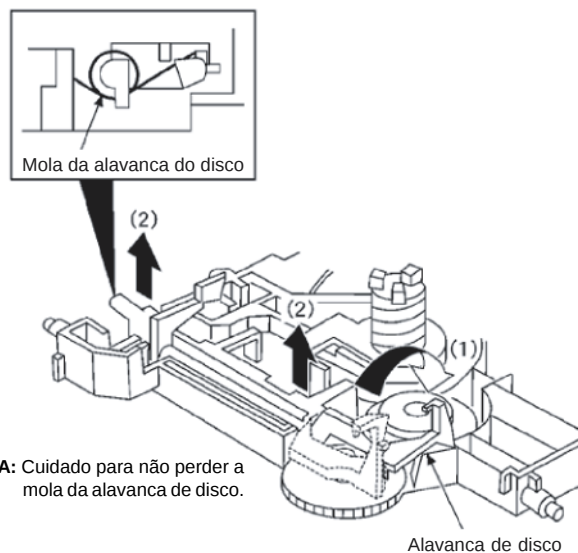
Passo 1: Retire os 5 espaçadores de disco.



Passo 2: Empurrando a trava, deslize a placa de suporte na direção da seta e remova-o.

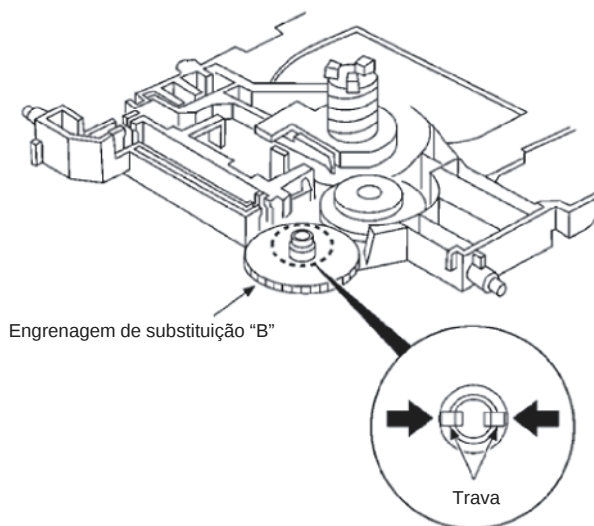


Passo 3: Gire a alavanca de disco na direção da seta (1), puxe a alavanca de disco.

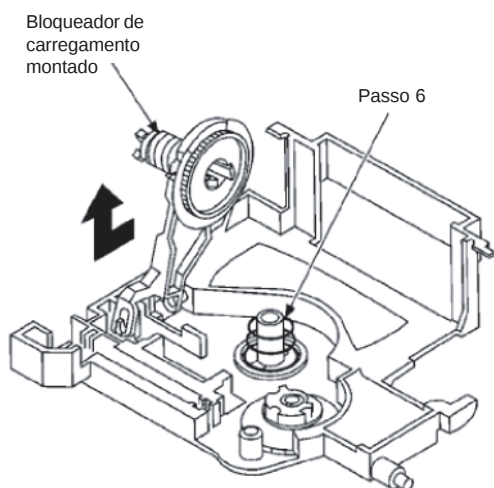
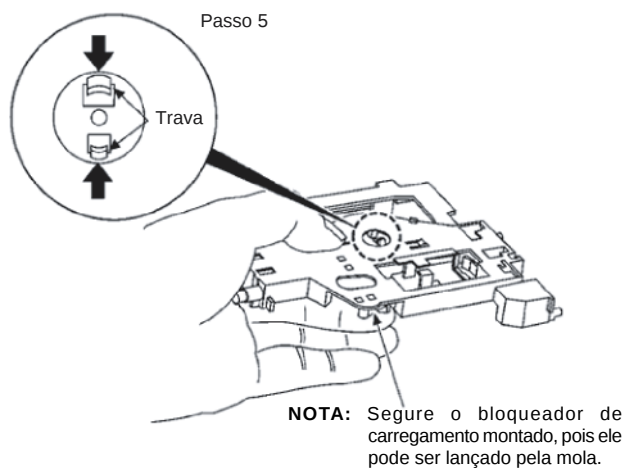


NOTA: Cuidado para não perder a mola da alavanca de disco.

Passo 4: Libere as 2 travas e puxe a engrenagem de substituição B.

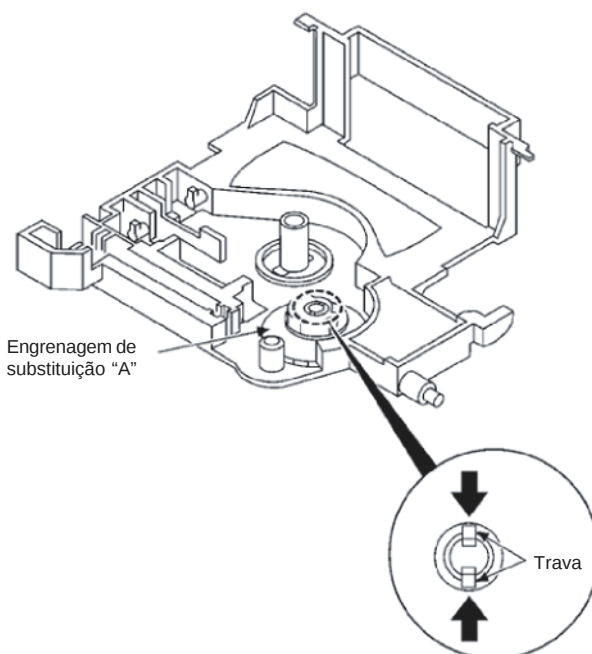


Passo 5: Libere as duas travas.

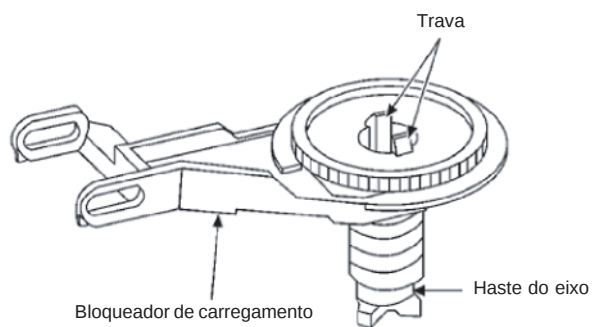


Passo 6: Remova a mola amortecedora.

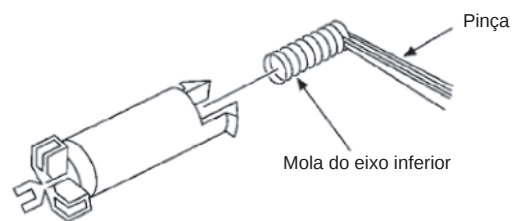
Passo 7: Remova o bloqueador de carregamento montado na direção da seta.



Passo 8: Libere as duas travas e remova a engrenagem de substituição "A".



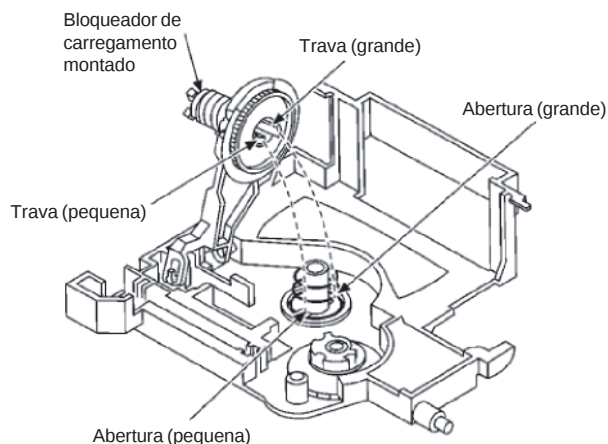
Passo 9: Remova as duas travas e desconecte a mola de substituição.



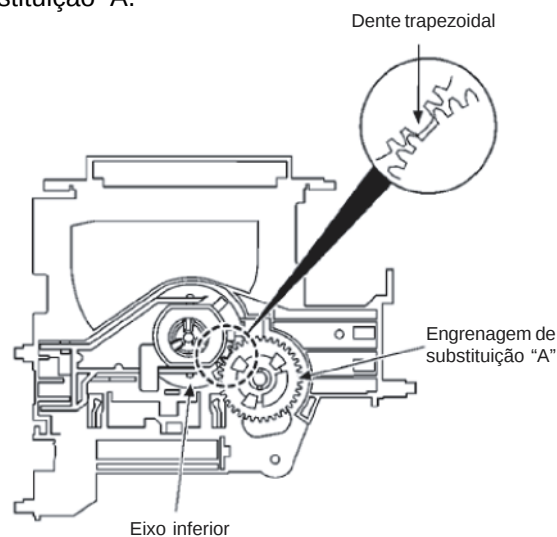
Passo 10: Remova a mola do eixo inferior com uma pinça.

• Instalando o Bloqueador de Carregamento Montado.

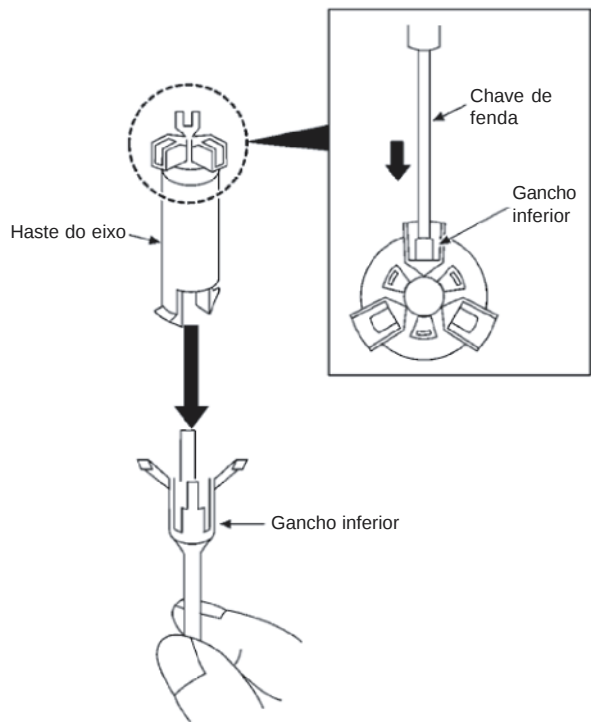
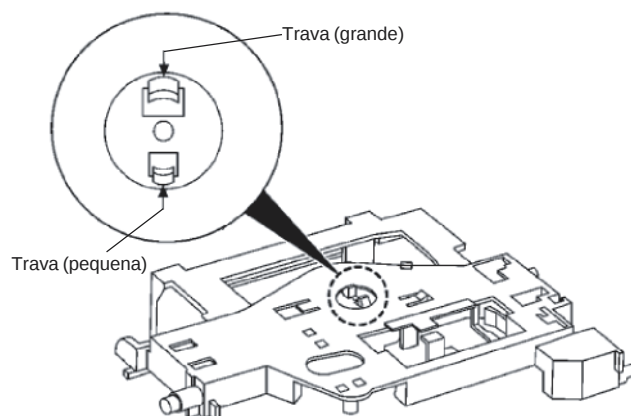
Passo 1: Alinhe a trava bloqueador de carregamento montado com a abertura da base do eixo (cuidado com o tamanho das travas ao alinha-lás).



Passo 2: Alinhe o bloqueador de carregamento montado e alinhe o eixo inferior com o dente trapezoidal da engrenagem de substituição A.

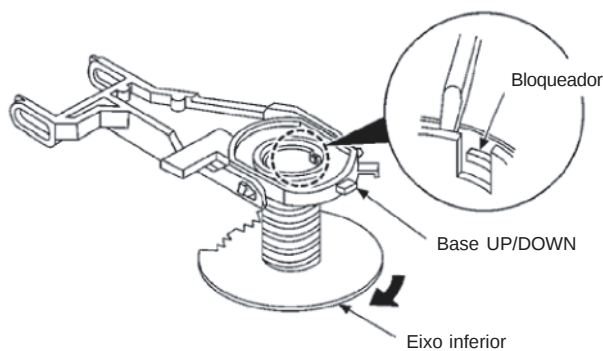


Passo 3: Force o bloqueador de carregamento montado, travando firmemente.



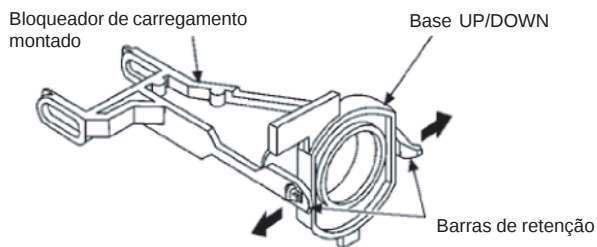
Passo 11: Aperte a haste do gancho inferior com uma chave de fenda pequena.

Passo 12: Segure a parte de baixo do chassis e puxe-o.



Passo 13: Gire o eixo inferior na direção da seta até que o eixo colida com o bloqueador.

Passo 14: Insira a ponta de uma chave de fenda pequena entre o eixo inferior e a haste UP/DOWN e afrouxe o eixo inferior para liberar o bloqueador.

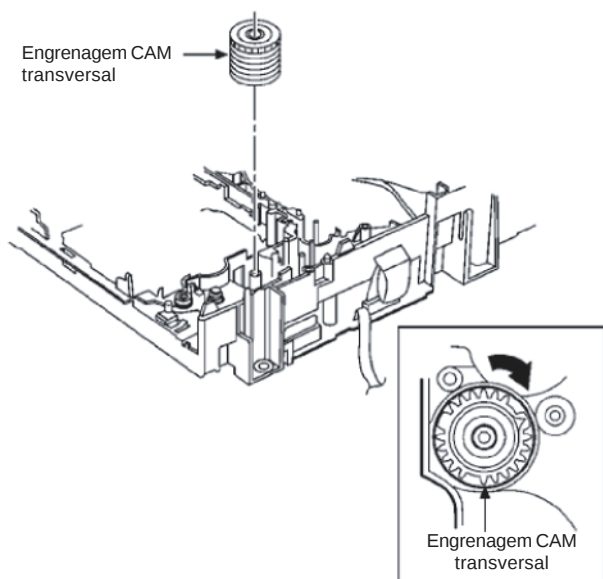


Passo 15: Depois gire o eixo inferior e remova-o.

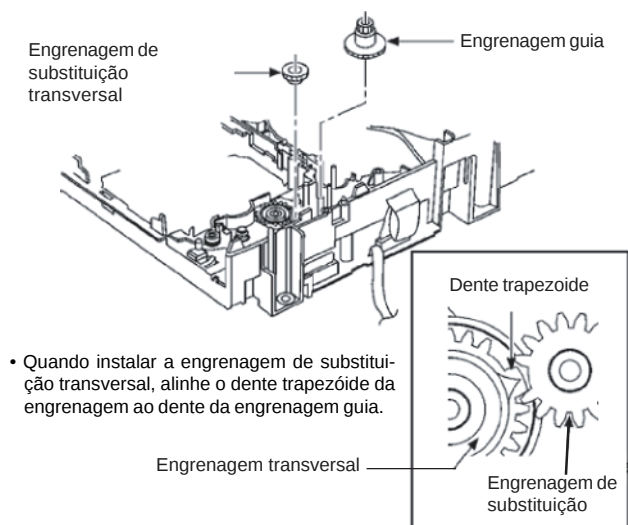
• Remontando a Unidade Guia da Base do Mecanismo

Passo 1: Instale a engrenagem CAM Transversal.

Passo 2: Gire a engrenagem CAM Transversal na direção da seta.



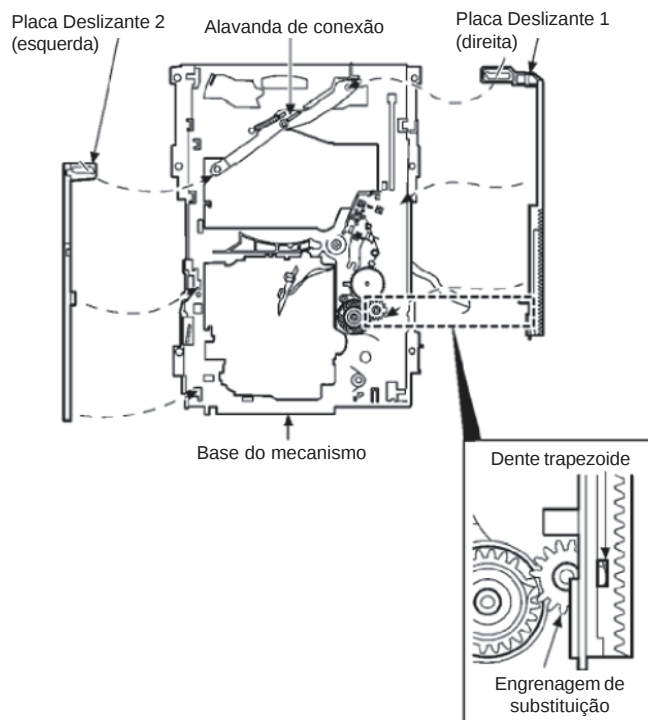
Passo 3: Instale a engrenagem guia e engrenagem de substituição transversal.



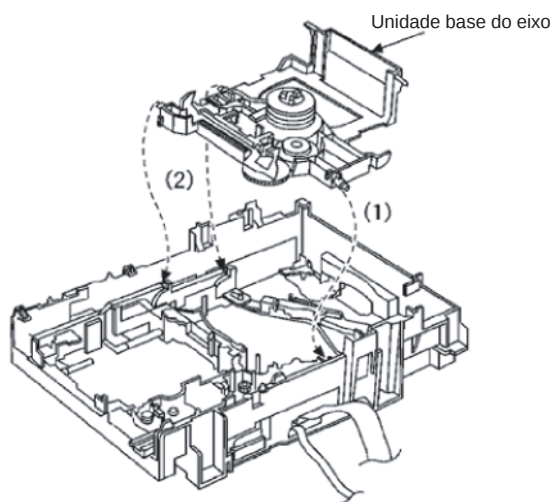
- Quando instalar a engrenagem de substituição transversal, alinhe o dente trapezoidal da engrenagem ao dente da engrenagem guia.

Passo 4: Instale a placa deslizante 2 na base do mecanismo e encaixe na alavanca de conexão.

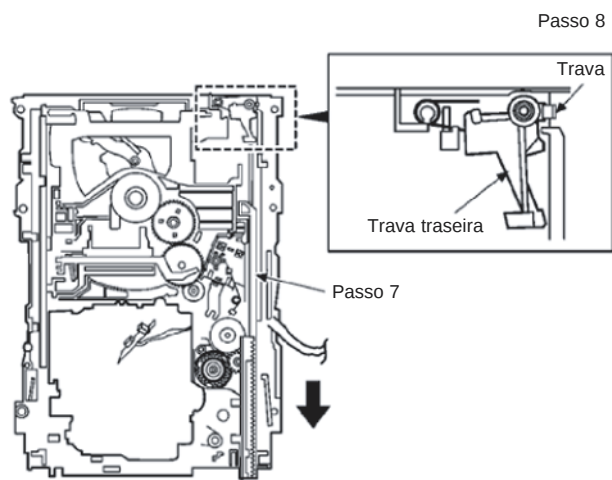
Passo 5: Instale a placa deslizante 1 na base do mecanismo, encaixe na alavanca de conexão e alinhe o dente trapezoidal da engrenagem de substituição transversal com a placa deslizante 1.



Passo 6: Instale a unidade da base do eixo (primeiro na placa deslizante 1)

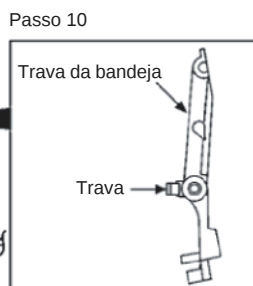
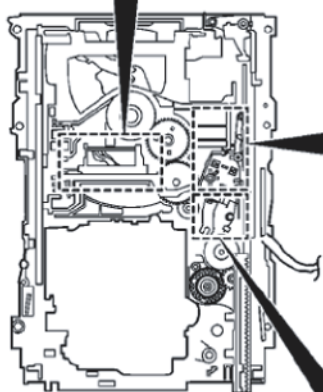
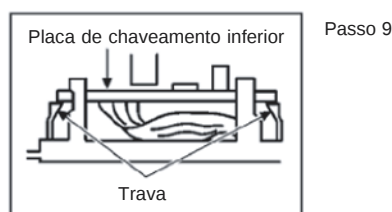


Passo 7: Mova a placa deslizante 1 totalmente para a frente.

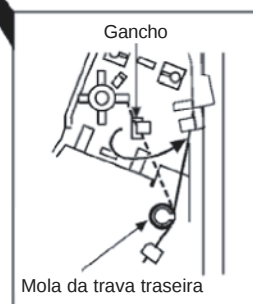


Passo 8: Instale a trava traseira (a trava deve estar presa).

Passo 9: Instale o P.C.I. SW Posição/Inferior (A trava deve estar presa).



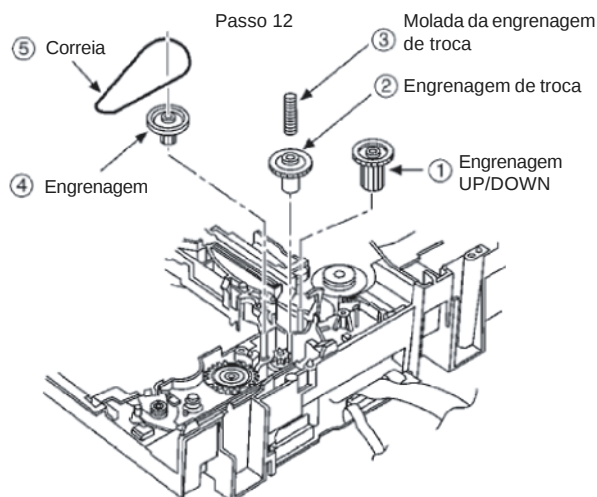
Passo 11



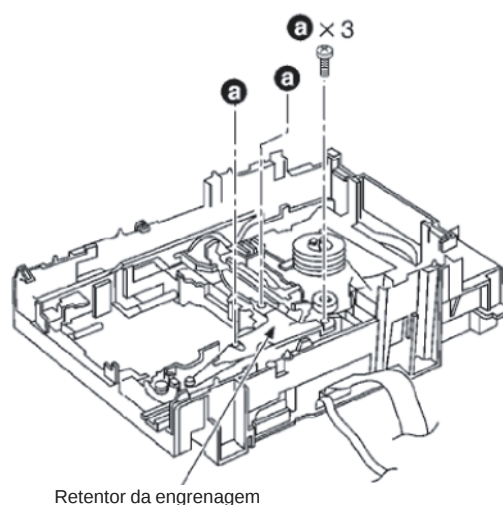
Passo 10: Instale a trava da bandeja (a trava deve estar presa).

Passo 11: Remova a mola da trava da bandeja do gancho e prenda-a na trava da bandeja.

Passo 12: Instale a engrenagem UP/DOWN, engrenagem de troca, mola da engrenagem de troca, engrenagem da polia e a correia na ordem de (1) ~ (5).



Passo 13: Instale o retentor da engrenagem e aperte bem o parafuso.



Passo 14: Instale a placa superior montada e aperte o parafuso (b).

Passo 15: Instale a base da bandeja, o leitor transversal (unidade óptica) e a tampa do mecanismo (consulte os itens 1 2 dos Procedimentos de Substituição do Componente Principal).

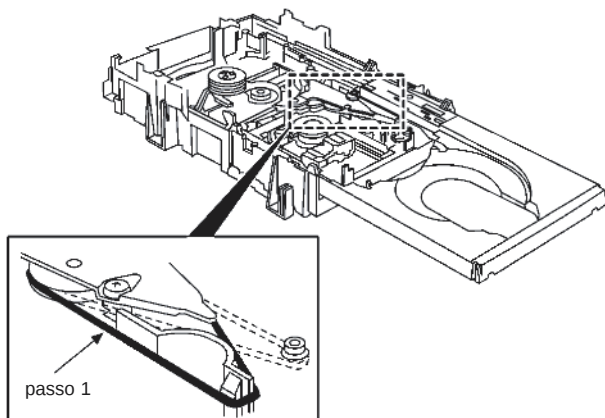
Verifique:

Após o reparo, verifique se os seguintes itens operam corretamente, utilizando a engrenagem de serviço e uma chave hexagonal.

1. Abertura/Fechamento da base da bandeja.
2. Movimento da base da bandeja para o fundo.
3. Operação UP/DOWN (para cima/para baixo) da unidade da base do eixo.
4. Operação UP/DOWN (para cima/para baixo) da unidade transversal.

7.7. SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR MONTADO

- Siga o (passo 1) - (passo2) do item 8.1.
- Siga a desmontagem da tampa do CD, item 8.2.1.
- Siga a desmontagem da unidade trocadora de CD do item 8.2.2.
- Siga o (passo 1) - (passo 8) do item 8.4.
- Siga o (passo 1) - (passo 7) do item 8.5.

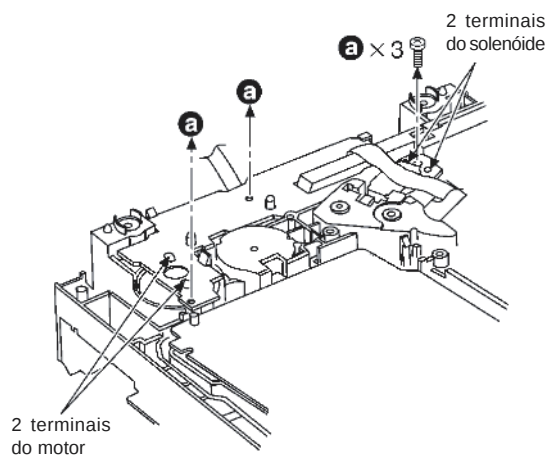


Passo 1: Instale a correia temporariamente.

Nota: Tenha cuidado para não aplicar graxa na correia

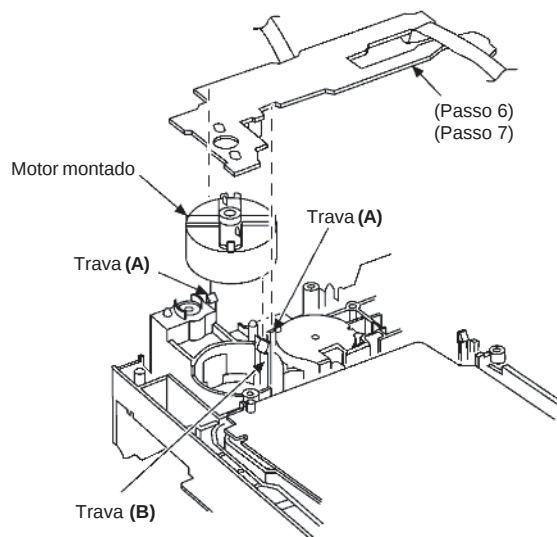
Passo 2: Vire a unidade de carregamento do CD.

Passo 3: Remova os 3 parafusos.



Passo 4: Dessolde os terminais do solenóide (2 pontos).

Passo 5: Dessolde os terminais do motor (2 pontos).

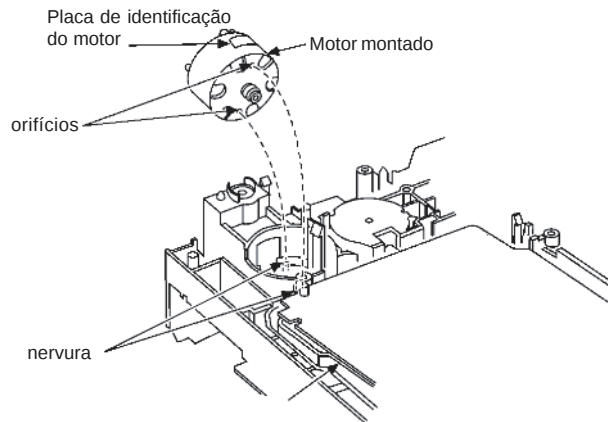


Passo 6: Libere as 2 travas (A) e remova a P.C.I. do motor

Passo 7: Libere a trava (B) e remova o motor montado.

[Aviso de instalação para o motor montado]

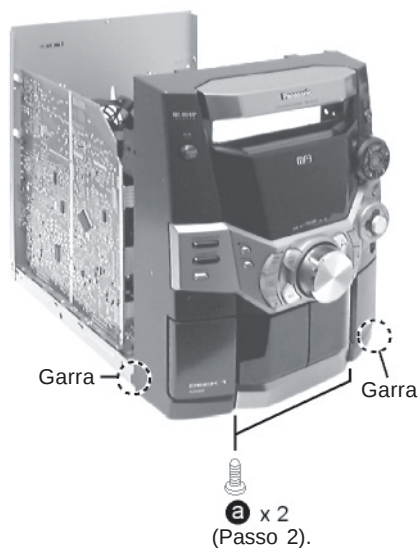
1. Situe a placa de identificação do motor para o transversal montado.
2. Alinhe o orifício do motor com a nervura na unidade transversal.



7.8. SUBSTITUIÇÃO DO ROLO PRESSOR MONTADO E BLOCO DA CABEÇA.

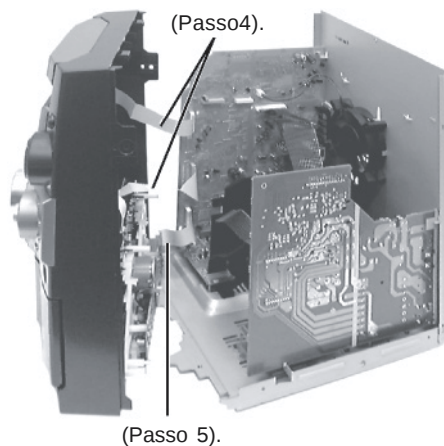
- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.
- Siga a Desmontagem da tampa do CD do item 8.2.1.
- Siga a desmontagem da unidade trocadora de CD do item 8.2.2.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 14) do item 8.4.

Passo 1: Remova o conector.



Passo 2: Remova os dois parafusos.

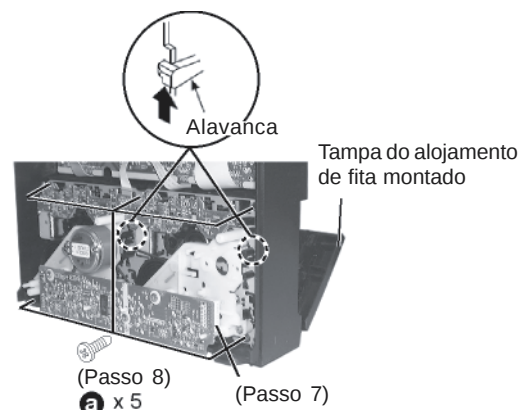
Passo 3: Libere as duas garras, e então retire o painel frontal montado.



Passo 4: Retire os Cabos Flexíveis.

Passo 5: Remova o cabo flexível do conector.

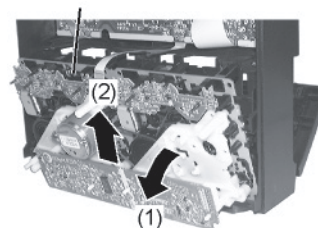
Passo 6: Empurre a alavanca para cima, e então a tampa do alojamento de fita montado abrirá (para o DECK1 e DECK2).



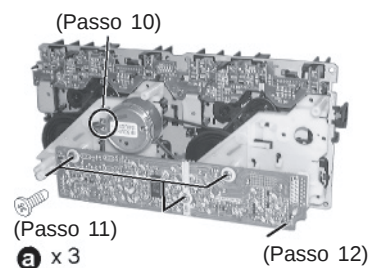
Passo 7: Remova o cabo flexível do conector (CN1001).

Passo 8: Remova os cinco parafusos

Mecanismo cassete



Passo 9: Incline o mecanismo cassete na direção da seta (1), e então remova-o na direção da seta (2).



Passo 10: Dessolde os terminais do motor.

Passo 11: Remova os quatro parafusos.

Passo 12: Remova a placa do Toca fitas do mecanismo.

- O mecanismo ilustrado a seguir é para o DECK1. Para o DECK2 efetue o mesmo procedimento.

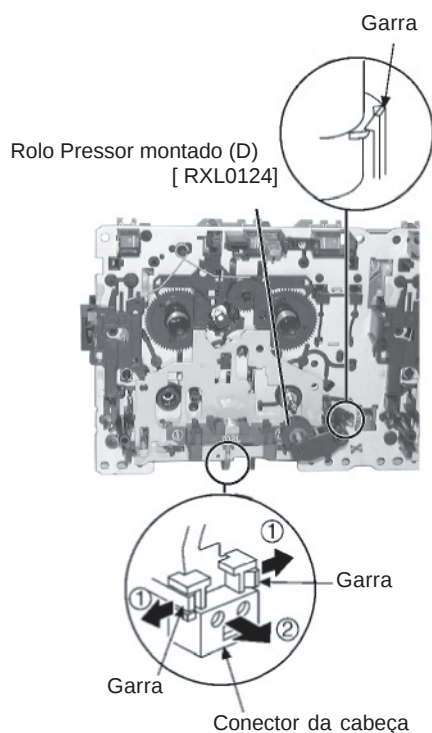
8.9. SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR DC MONTADO, CORREIA A DO CAPSTAN, CORREIA B DO CAPSTAN E CORREIA SINUOSA.

- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.
- Siga a Desmontagem da tampa do CD do item 8.2.1.
- Siga a desmontagem do trocador de CD do item 8.2.2.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 14) do item 8.4.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 11) do item 8.9.

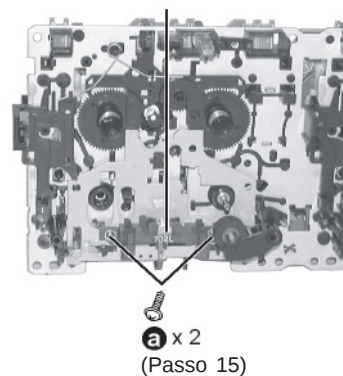
Passo 1: Libere as duas garras, e então remova o conector da cabeça.

Passo 2: Remova os seis parafusos.

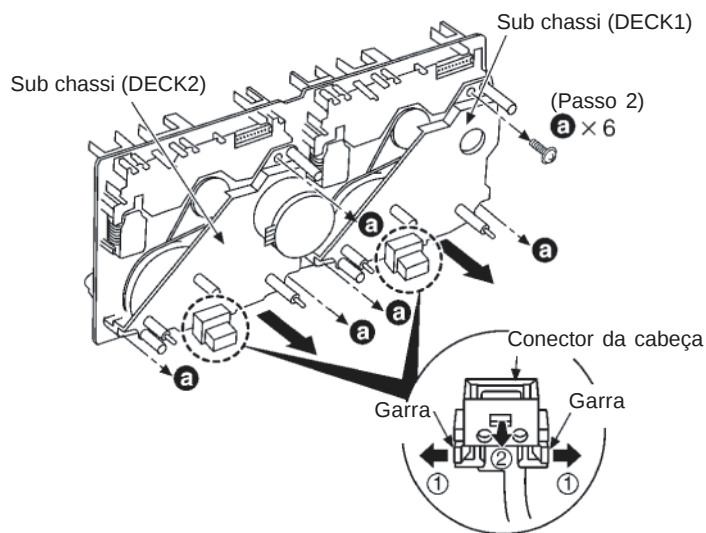
Passo 3: Remova o sub chassi.



Bloco da Cabeça

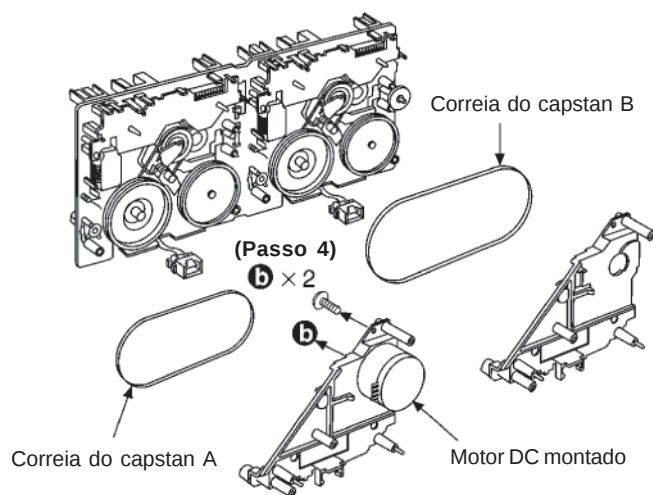


Passo 15: Remova os dois parafusos

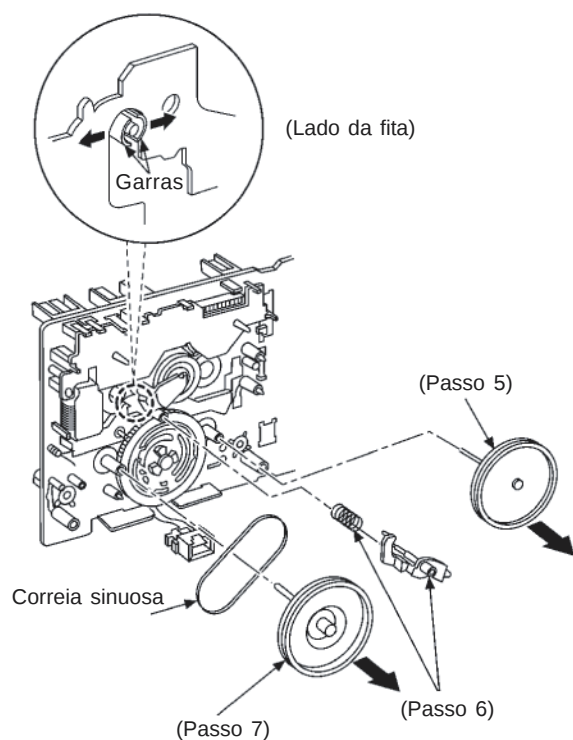


Passo 13: Libere as duas garras, e então remova o Rolo Pressor (R), (F).

Passo 14: Libere as duas garras, e então remova o conector da cabeça.



Passo 4: Remova os dois parafusos



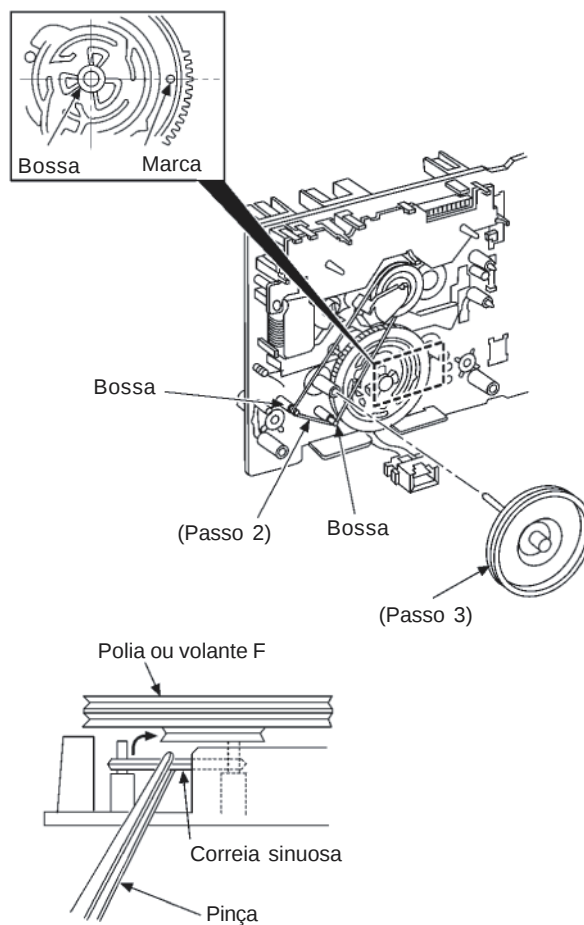
Passo 5: Remova a polia ou volante R.

Passo 6: Libere a garra do lado da fita, e então remova a alavanca sinuosa e a mola.

Passo 7: Remova a polia ou volante F.

[Instalação da correia]

Passo 1: A bossa e marca deverão estar posicionadas horizontalmente.



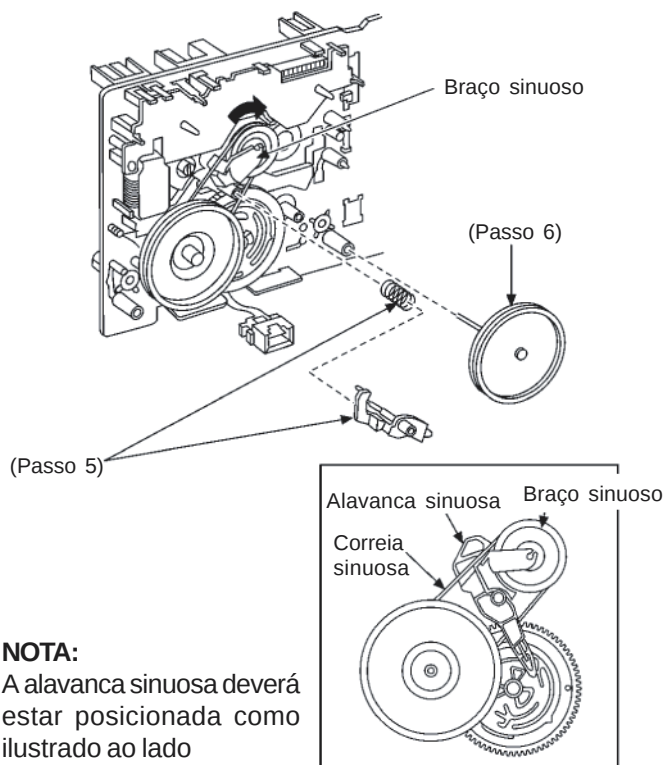
Passo 2: Ponha a correia sinuosa na polia temporariamente.

Passo 3: Instale a polia ou volante F.

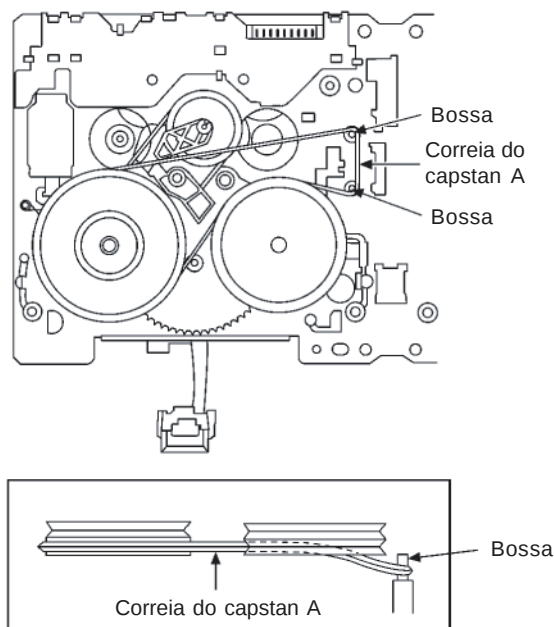
Passo 4: Ponha a correia sinuosa na polia ou volante F.

Passo 5: Instale a alavanca sinuosa e mola enquanto pressiona o braço sinuoso na direção da seta.

Passo 6: Instale a polia ou volante R.

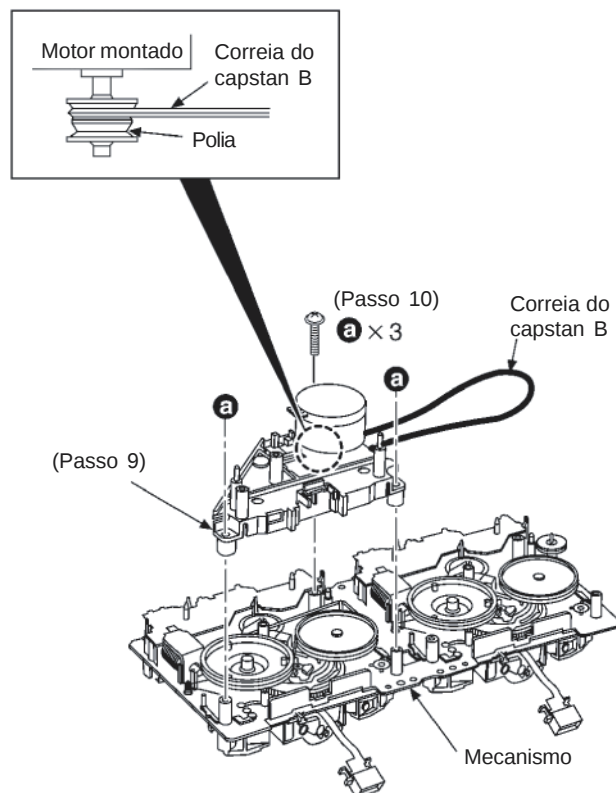


Passo 7: Ponha a correia do capstan A temporariamente como ilustrado abaixo.



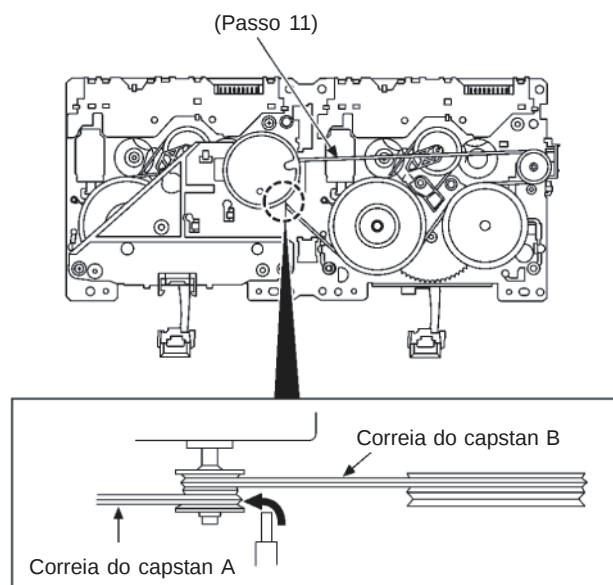
Passo 8: Ponha a correia do capstan B na polia do motor montado.

Passo 9: Instale o sub chassi no mecanismo, e então aperte os parafusos.



Passo 10: Remova os três parafusos.

Passo 11: Ponha a correia do capstan B como ilustrado abaixo.



Passo 12: Ponha a correia do capstan B na polia do motor montado.

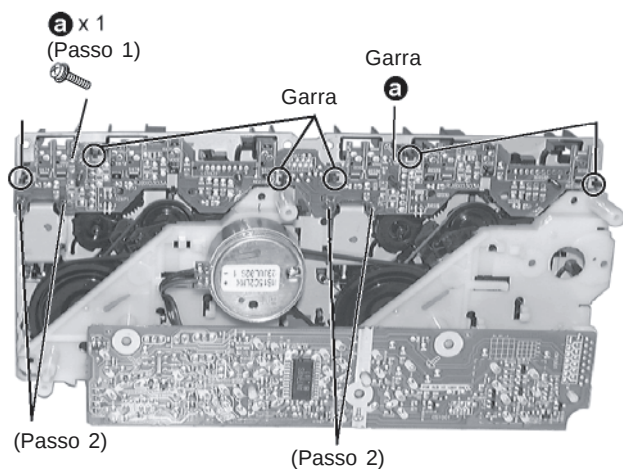
8.10. SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR DC MONTADO, CORREIA DO CAPSTAN “A”, CORREIA DO CAPSTAN “B” E CORREIA SINUOSA.

- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.
- Siga a Desmontagem da tampa do CD do item 8.2.1.
- Siga a desmontagem do trocador de CD do item 8.2.2.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 14) do item 8.4.
- Siga o (Passo 1) – (Passo 11) do item 8.9.

Passo 1: Remova o parafuso.

Passo 2: Dessolde os terminais do solenóide (2 pontos)

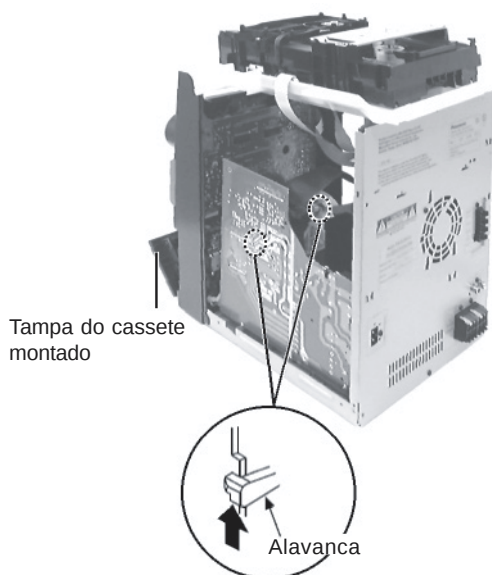
Passo 3: Libere as três garras, e então remova A Placa do mecanismo.



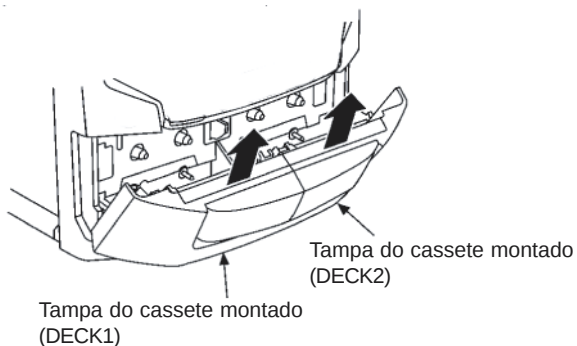
7.11. SUBSTITUIÇÃO DA TAMPA DO CASSETE MONTADO.

- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.

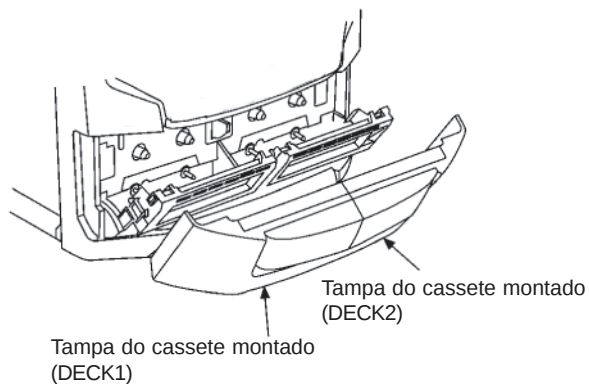
Passo 1: Force a alavanca para cima, abra a tampa do cassete montado. (Para o DECK1 E DECK2).



Passo 2: Force a alavanca para cima e abra a tampa do cassete montado e retire a fita cassete.



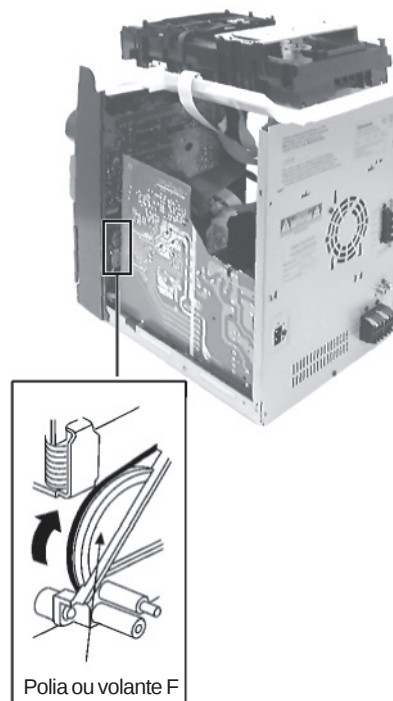
Passo 3: Remova a tampa do cassete montado. (Para o DECK1 e DECK2).



7.12. MEDIDAS PARA PROBLEMAS NA FITA.

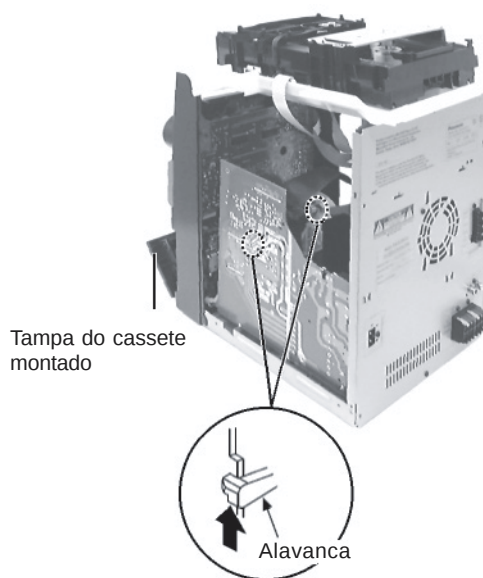
- Siga o (Passo 1) – (Passo 2) do item 8.1.

Passo 1: Se a fita cassete não pode ser removida do deck desde a fita ser pega pelo capstan ou rolo pressor durante a reprodução ou gravação, gire a polia ou volante F na direção da seta e remova a fita.



Passo 2: Force a alavanca para cima e abra a tampa do cassete montado.

Retire a fita cassete.



8. PRECAUÇÕES DO DIODO LASER

CUIDADO !

Esta unidade utiliza um emissor de raio laser da classe 1.

A radiação de laser invisível é emitida pela lente da unidade de leitura óptica.

Quando o equipamento estiver ligado:

1. Não olhe diretamente na lente leitora.
2. Não use instrumentos ópticos para olhar na lente leitora.
3. Não ajuste o resistor variável prefixado na lente de leitura óptica.
4. Não desmonte a unidade de leitura óptica.

Ao substituir a unidade de leitura óptica, use somente a recomendada pelo fabricante.

O uso de controles ou ajustes não especificados neste manual de serviço, pode resultar em exposição perigosa a radiação de laser invisível.

CUIDADO!

ESTE PRODUTO UTILIZA UM EMISSOR DE LASER.

O uso de controles ou ajustes não especificados neste manual de serviço, pode resultar em exposição perigosa a radiação de laser invisível.



9. TESTE PARA O MECANISMO DO CD (F15, F26, F16, F17, F27, F28, F29, H15)

1. Pressione "CD".
2. Pressione "OPEN/CLOSE (1)" e coloque um CD.
3. Pressione "OPEN/CLOSE (1)" para fechar a bandeja de disco.
4. Pressione "OPEN/CLOSE (5)" e aguarde até a bandeja estar aberta.
5. Pressione "OPEN/CLOSE (1)" e remova o CD.
6. Pressione "OPEN/CLOSE (1)" para fechar a bandeja de disco.
7. Pressione "■/STOP" para indicar o código de erro.

• Se vários problemas existem, o código de erro mudará cada vez que o botão "■ / STOP" for pressionado.
(Exemplo: F15 → F26 → F16....ETC).

9.1. PARA LIMPAR TODOS OS CÓDIGOS DE ERRO.

1. Pressione o botão "STOP/TUNE MODE" por cinco segundos.
2. O visor indicará "CLEAR" por 1 segundo e muda para "T".

9.1.1. COMO SAIR DA FUNÇÃO DE AUTO DIAGNÓSTICO.

1. Pressione o botão "POWER" para sair.

9.1.2. FALHA NO AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA (F61)

1. Quando o amplificador de potência falha, F61 será visualizado no visor automaticamente.

9.2. DESCRIÇÃO DOS CÓDIGOS DE ERRO.

9.3. DETECÇÃO DE ERRO PARA O BLOCO DO MECANISMO DO CASSETE.

N.o	Erro	Display	Condições do problema
1	Detecção de Erro da chave de modo	H01	Falha de operação do mecanismo do cassete Falha dos contatos ou curto-circuito da chave de 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.	H04	A fita avança suavemente e então pára. Falha do pulso do carretel, falha de detecção Hole. (CI951, CI971).
5	Anormalidades no TPS	F02	A função TPS não funciona completamente. Falha na reprodução EQ / amplificador de gravação CI101.

9.4. Detecção de Erro para o Bloco do Trocador de CD.

N.o	Erro	Display	Condições do problema
1	Detecção de Erro da Chave de Descanso.	F15	Função CD não funciona. Este ocorre quando não é detectado a chave de descanso (S701) do captador ótico no período de 8 segundos.
2	Gaveta do CD abre automaticamente.	F16	Chave de grampo (S4) ruim (Verificar / Trocar).
3	Não inicializa o funcionamento quando se pressiona a tecla [PLAY]..	F17	Chave de posição baixa (S5) Ruim (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 é chaveado para a função CD e um erro é detectado após a transmissão de inicialização.
5	Começa a falhar ao inserir um CD ou quando selecionado a gaveta do disco e a mesma não abre.	F27	Chave de detecção da bandeja 1 ou bandeja 2 está Ruim. (Verificar / Trocar).
6	Não insere o CD.	F28	Chave de detecção da Bandeja 1 está Ruim. (Verificar / Trocar).
7	Não ejeta o CD.	F29	Verificar se o disco está empenado. Chave de detecção da bandeja 2 está Ruim. (Verificar / Trocar).
8	A gaveta do CD fecha.	H15	Chave de detecção de discos da gaveta Ruim (S3) (Verificar / Trocar).

9.5. Detecção de Erro Relativas a Fonte de Alimentação

N.o	Erro	Display	Condições do problema
1	Saída anormal do Amplificador de Potência	F61	Quando o aparelho é ligado, e a alimentação é desligada automaticamente. Durante a operação normal, se o pino DC DET torna-se nível baixo, o sinal PCNT irá para nível baixo e o código de erro F61 irá aparecer no visor. (CI500).

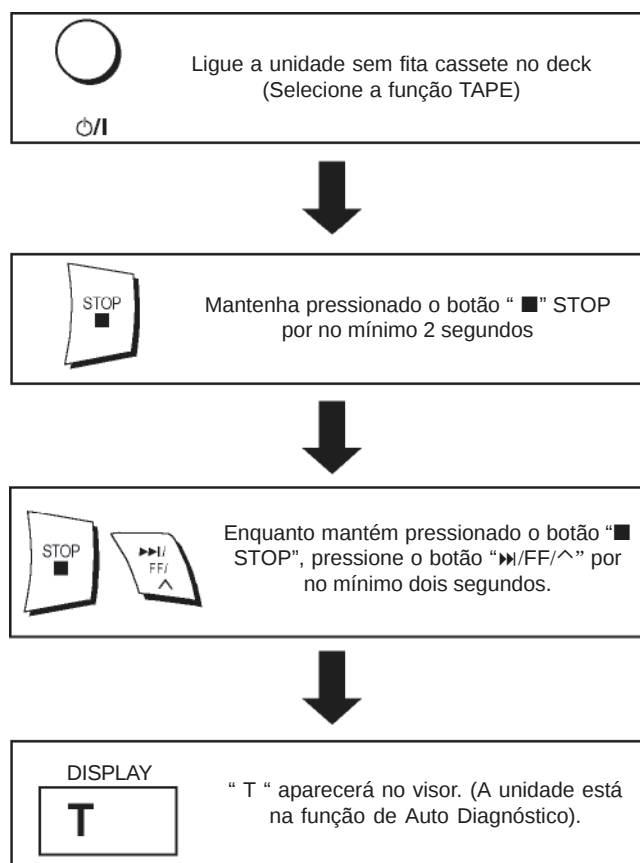
10. FUNÇÃO DE AUTO DIAGNÓSTICO

10.1. EXIBIÇÃO DO AUTO DIAGNÓSTICO

Esta unidade está equipada com a função de exibição de auto diagnóstico que, se um problema ocorrer, será exibido um erro correspondente para o problema.

Use esta função quando estiver executando manutenção na unidade.

10.2. COMO ENTRAR NA FUNÇÃO DE AUTO DIAGNÓSTICO



10.3. TESTE PARA O MECANISMO DO CASSETE (PARA OS CÓDIGOS DE ERRO H01, H02, H03, F01, F02)

1. Pressione "TAPE, DECK1/2" para selecionar o Deck 2.
2. Carregue uma fita cassete com a aba de prevenção de apagamento, remova somente a aba do lado esquerdo e feche o retentor cassete.
3. Pressione "FAST FORWARD MEMORY" (A fita deverá parar após dois segundos).
4. Carregue uma fita cassete com a aba de prevenção de apagamento, remova somente a aba do lado direito e feche o retentor cassete.
5. Pressione "REVERSE FM MODE/BP" (A fita deverá parar após dois segundos).
6. Carregue uma fita pré gravada com as abas de prevenção de apagamento intactas e feche o retentor cassete.
7. Pressione "PLAY/TUNE/TIME ADJ UP" (Após a função TPS, a fita irá parar automaticamente).
8. Pressione "REC/STOP" (A fita não se moverá).
9. Pressione "STOP/TUNE MODE" para indicar o código de erro.
10. Pressione "TAPE, DECK ½" para selecionar Deck 1.
11. Repita os passos 2 a 9 para testar o Deck 1. (O Deck 1 não verificará H02 porque ele não faz gravação).
 - Se vários problemas existem, o código de erro mudará cada vez que o botão "■ / STOP" for pressionado. (Exemplo: H01→H03→F01 ... etc).
12. Pressione "TAPE, DECK ½" para selecionar o Deck 1.
13. Repita os passos 2 a 9 para testar o Deck 1. (O Deck 1 não verificará H02 porque ele não faz gravação)

10.4. TESTE DO MECANISMO DO CD (F15, F26, F16, F17, F27, F28, F29, H15)

Pressione "CD."

Pressione "OPEN/CLOSE (1)" e coloque um CD.

Pressione "OPEN/CLOSE (1)" feche a bandeja.

Pressione "OPEN/CLOSE (5)" e espere até que a bandeja se abra completamente.

Pressione "OPEN/CLOSE (1)" e remova o CD.

Pressione "OPEN/CLOSE (1)" para fechar a bandeja.

Pressione "■ /STOP" para ver o código de erro.

- Se existir vários problemas, o código de erro mudará ao pressionar "■ /STOP". (por exemplo: F15 → F26 → F16.... etc).

10.5. PARA APAGAR O CÓDIGO DE ERRO

Pressione "STOP/TUNE MODE" durante 5 segundos.

O display mostrará "CLear" durante 1 segundo e muda para "T."

10.6. COMO SAIR DA FUNÇÃO AUTO-DIAGNÓSTICO

Pressione "POWER".

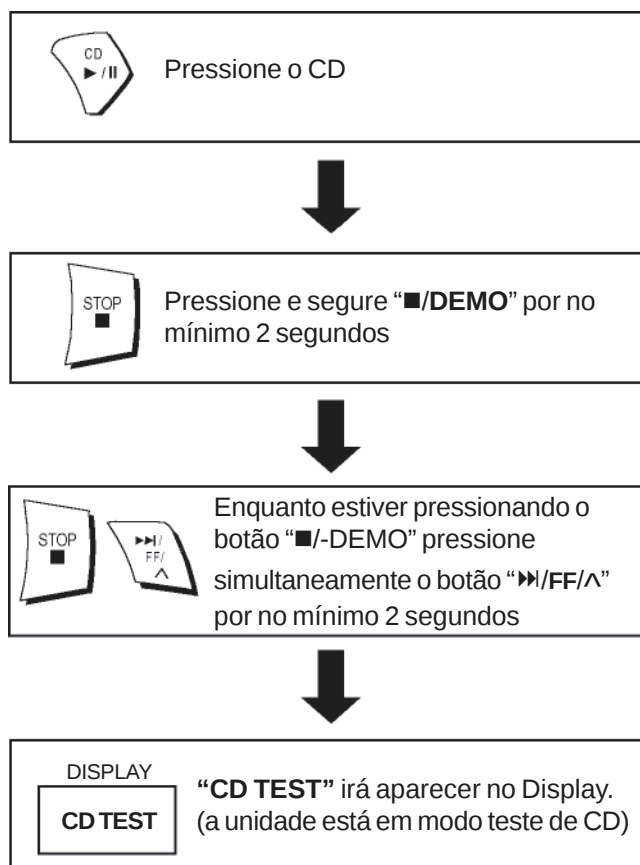
10.7. FALHA NO AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA (F61)

Para filhas do amplificador de potência , o código "F61" será mostrado automaticamente no display.

11. FUNÇÕES DO MODO DE TESTE DO CD

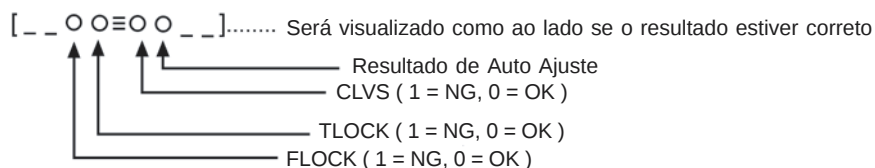
Este modo de teste é fornecido para checar a unidade do CD sem conexão com o mecanismo de mudança de carregamento. Este modo irá operar o CD Player com a unidade do CD conectada. O procedimento está apresentado abaixo.

11.1 COMO ENTRAR NO MODO DE 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, com isso aparecerá o resultado do auto ajuste. As posições serão mostradas no visor FLOCK, TLOCK e CLVS conforme figura abaixo:



Durante o modo de reprodução, o resultado do Auto Ajuste será visualizado.

12. MEDIDAS E AJUSTES

12.1. SEÇÃO DO CASSETE DECK

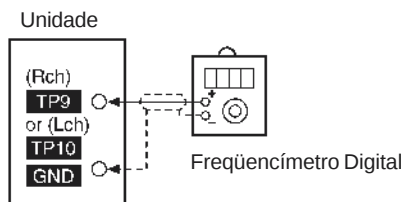
- Condições para medida:
 - Tipo de Fita / Edição: Normal
 - Contador de Gravação: Desligado
 - Tenha a certeza de que a Cabeça, o Rolo Pressor e o Capstan estejam limpos.
 - Temperatura Ambiente de 20+/- 5°C (68 +/-9°F)
- Instrumentos de Medida:
 - EVM (Vôltemetro Eletrônico)
 - Freqüencímetro
- Fita de Teste:
 - Ajuste de Ganho da Velocidade da Fita (3Khz, -10dB); QZZCWAT.

12.1.1. AJUSTE DE VELOCIDADE DA FITA (DECK ½)

1. Fixe o botão "Edit bottom" (botão de edição) para a posição normal.
2. Insira a fita de teste QZZCWAT no Deck 2 e reproduza (FWD) a média 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 está dentro de +/- 60Hz do valor da saída do Deck 2 FWD



12.1.2. VERIFICAR 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 de cromo (CrO2) (QZZCRX).
5. Repita os passos 2 e 3.

Tensão de Bias para o Deck 2 :

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

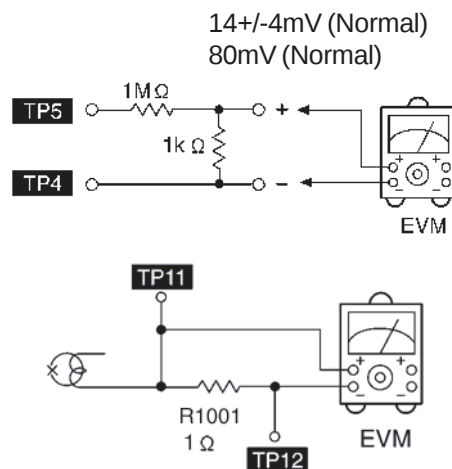
Tensão de Apagamento para o Deck 2:

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

12.2. SEÇÃO DO SINTONIZADOR.

12.2.1. ALINHAMENTO DA FREQUÊNCIA INTERMEDIÁRIA DE AM.

1. Conecte o instrumento conforme ilustrado na Fig.1.
2. Posicione a unidade no modo AM.
3. Aplique o sinal como ilustrado na fig. 1 do AM-SG.
4. Ajuste Z102 para que a freqüência de saída seja maximizada.



12.1.3. AJUSTE DA FREQUÊNCIA 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

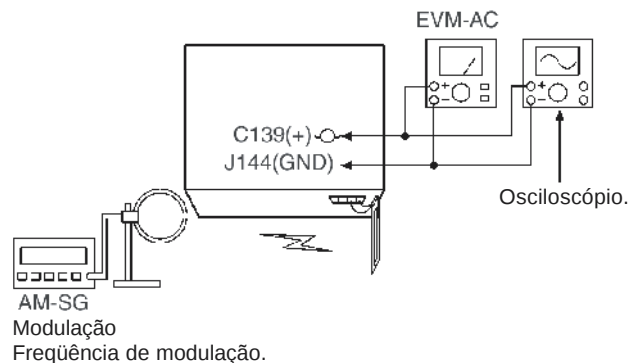
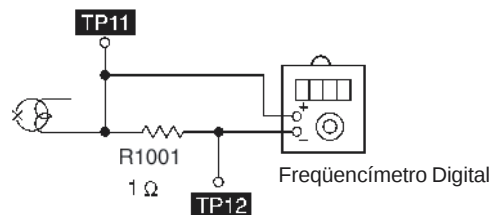
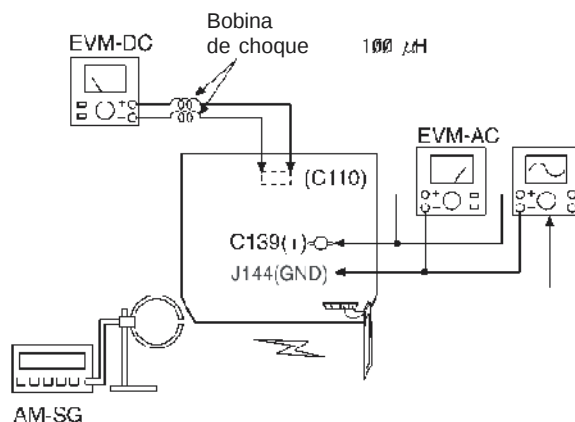


Fig. 1



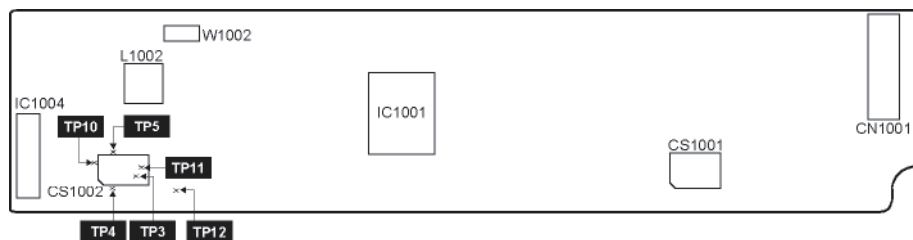
12.2.2 AJUSTE DE RF DE AM

1. Conecte o instrumento como ilustrado na Fig.3.
2. Posicione a unidade para o modo AM.
3. Ajuste o AM-SG para 520Khz.
4. Receba 520Khz na unidade.
5. Ajuste Z101 (OSC) para que o EVM-AC seja maximizado.
6. Ajuste AM-SG para 600Hz.
7. Receba 600Hz na unidade.
8. Ajuste Z101 (ANT) para que o EVM-SG seja maximizado.
9. Ajuste o AM-SG para 520 kHz.
10. Recebe 520 kHz na unidade.
11. Ajuste Z101 (osc) para que o valor a ser lido no EVM-DC seja $1,1 \pm 0,5V$.

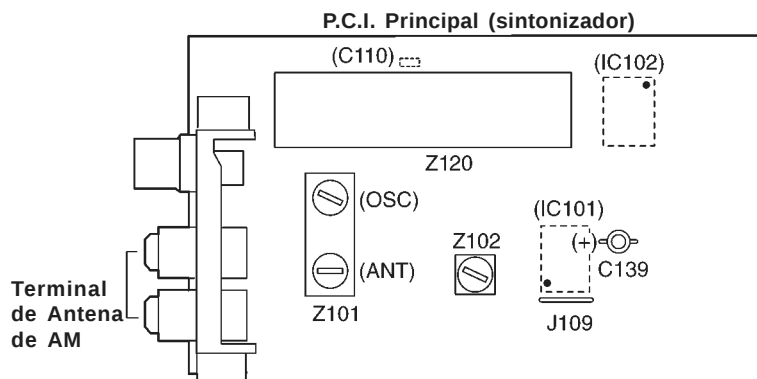


12.3. PONTOS DE ALINHAMENTO

12.3.1. SEÇÃO DO DECK CASSETE



12.3.2. PONTOS DE AJUSTE



13. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

SW1	: Push switch
SW2	: Push switch
SW3	: Switch
SW4	: CD switch
SW5	: Lock switch
S601	: Power switch
S602	: Preset EQ switch
S603	: Deck 1/2 switch
S604	: Rec switch
S605	: CD Open/ Close switch
S606	: CD 1 switch
S607	: CD 2 switch
S608	: CD 3 switch
S609	: CD 4 switch
S610	: CD 5 switch
S612	: SSEQ switch
S613	: Sub Woofer switch
S614	: Up switch
S615	: Right switch
S616	: Down switch
S617	: Left switch
S618	: Title Search switch
S619	: Enter switch
S620	: Marker switch
S621	: Delete switch
S701	: Reset switch
S901	: Rew switch
S902	: Tuner switch
S903	: CD Play switch
S904	: FF switch
S905	: Stop switch
S906	: Deck 2 Open switch
S907	: Tape switch
S908	: AUX switch
S909	: Deck 1 Open switch
S910	: Display switch
S951	: Mode switch
S952	: Half switch
S971	: Mode switch
S972	: Half switch
S975	: Recinh_f switch
VR600	: VR Volume Jog

- O valor da voltagem e formas de onda são referentes às voltagens desta unidade medida por um voltímetro eletrônico (alta impedância) e osciloscópio na base do chassi. Conseqüentemente, poderá aparecer algum erro nos valores de voltagem e formas de onda dependendo da impedância interna do testador ou a unidade medida.

(()): CD < >: FM

<< >> : REC

(s/ sinal): REPRODUÇÃO

• Nota Importante de Segurança

Componentes identificados pela marca “” tem importante característica de segurança. Além disto, peças especiais que tem propósitos de retardar fogo (resistores), som de alta qualidade (capacitores), baixo ruído (resistores), etc., são usadas. Quando substituir qualquer componente, tenha o cuidado de usar somente peças especificadas pelo fabricante ilustradas na lista de peças.

Cuidado!

CI, LSI e VLSI são sensíveis à eletricidade estática. Problemas secundários podem ser prevenidos tomando o cuidado durante o reparo.

- Tampe as caixas de peças feitas de plástico com uma folha de alumínio.
- Ponha um material condutivo na mesa de trabalho.
- Aterre o ferro de soldar.
- Não toque nos pinos do CI, LSI, VLSI diretamente com os dedos.

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO-3

B CIRCUITO PRINCIPAL / TUNER

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

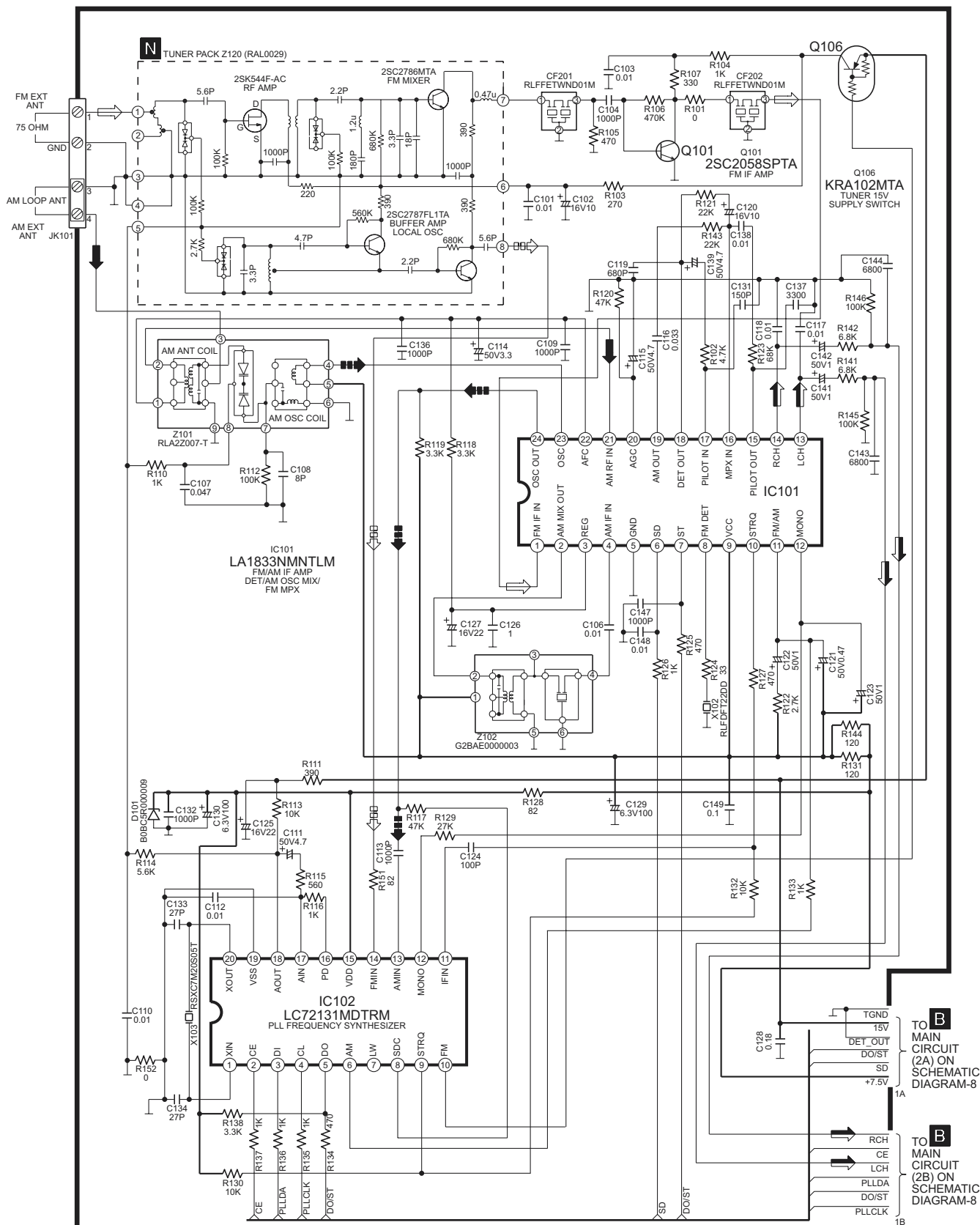


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO-5

— : +B SIGNAL LINE

- - - : -B SIGNAL LINE

⇒ : MAIN SIGNAL LINE

B

CIRCUITO PRINCIPAL

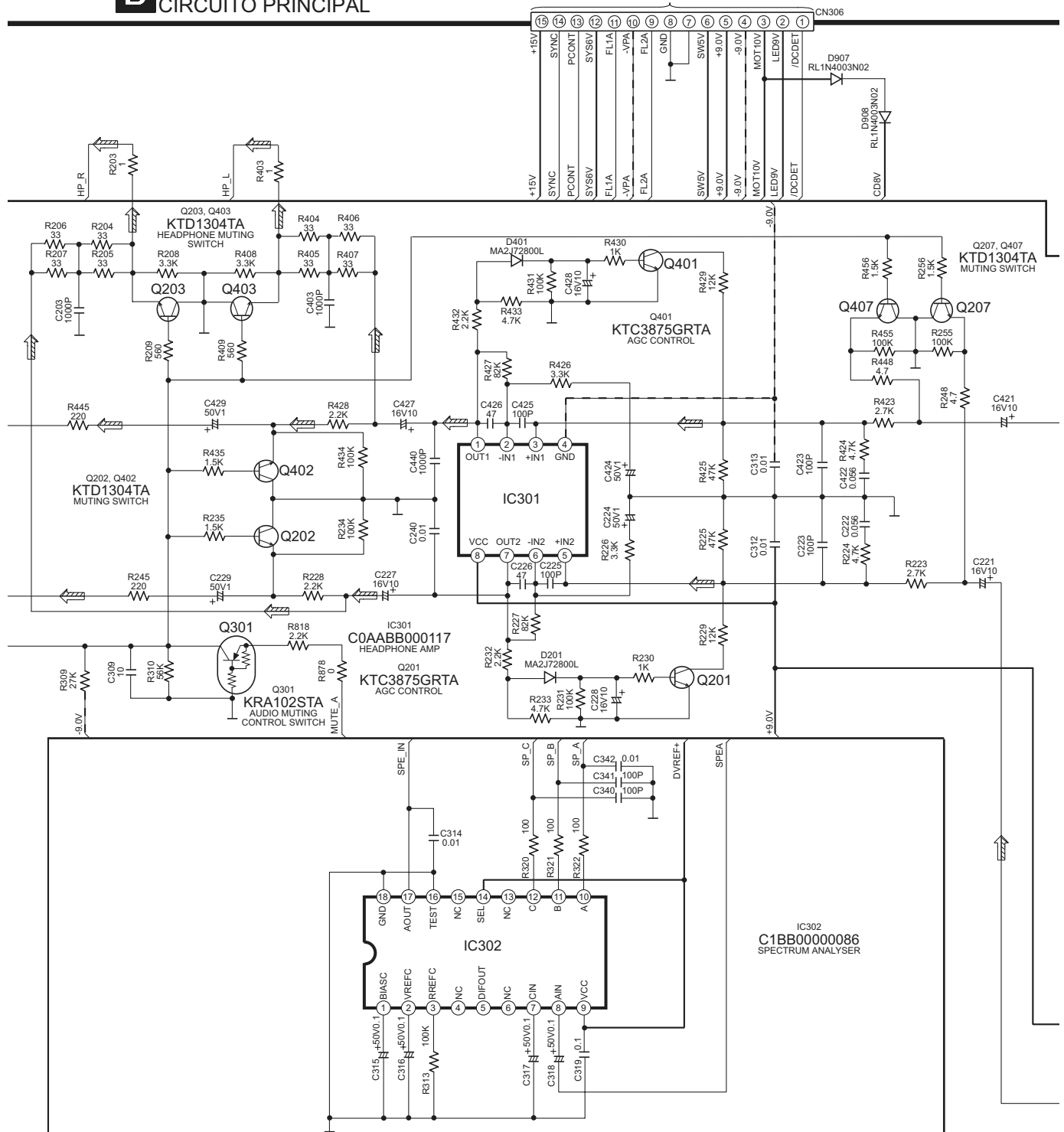
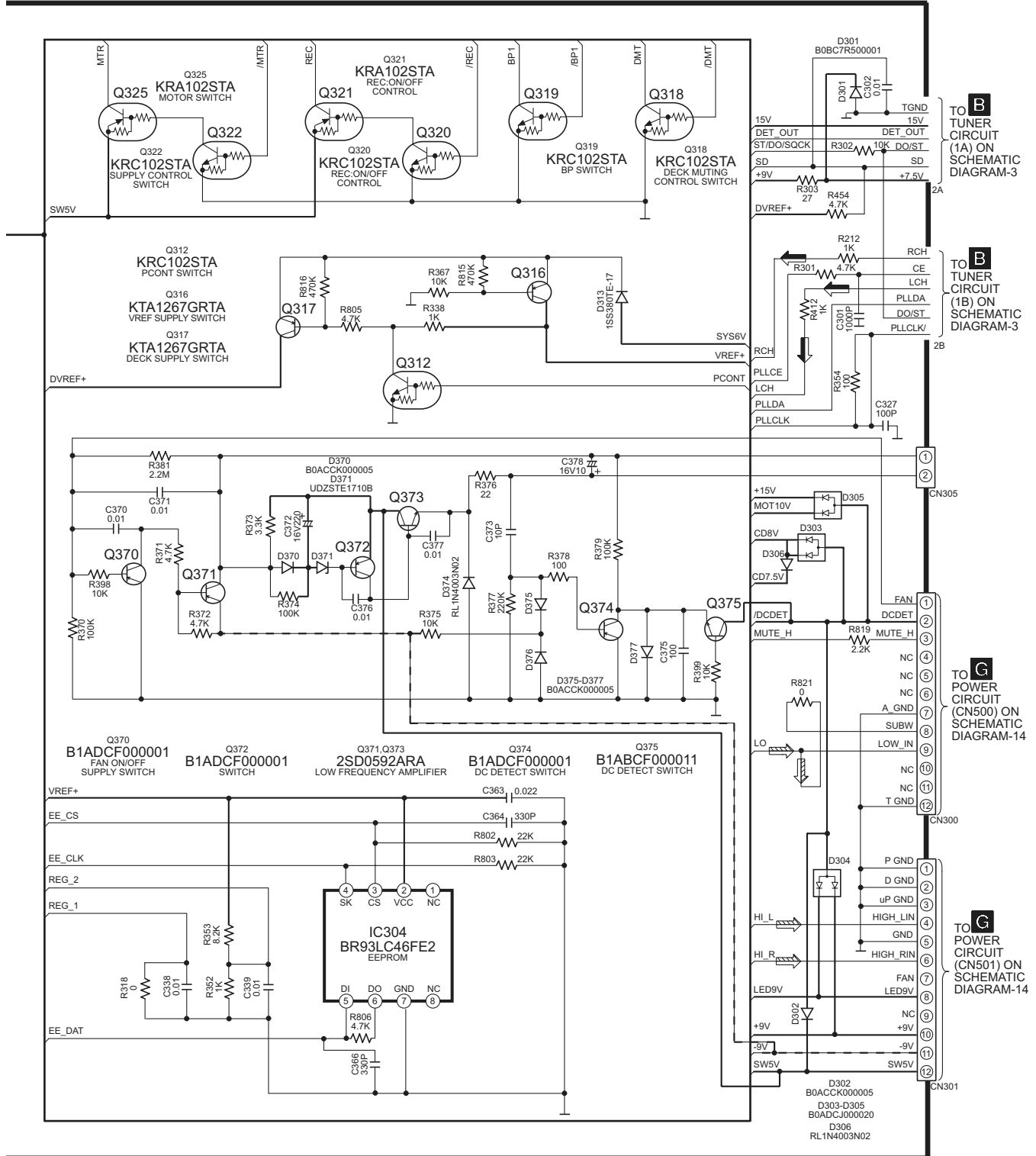
TO TRANSFORMER
CIRCUIT (H952/W952) ON
SCHEMATIC DIAGRAM-16

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - 8

— : +B SIGNAL LINE ➡ : MAIN SIGNAL LINE
 - - : -B SIGNAL LINE ➡ : FM/AM SIGNAL LINE

B CIRCUITO PRINCIPAL

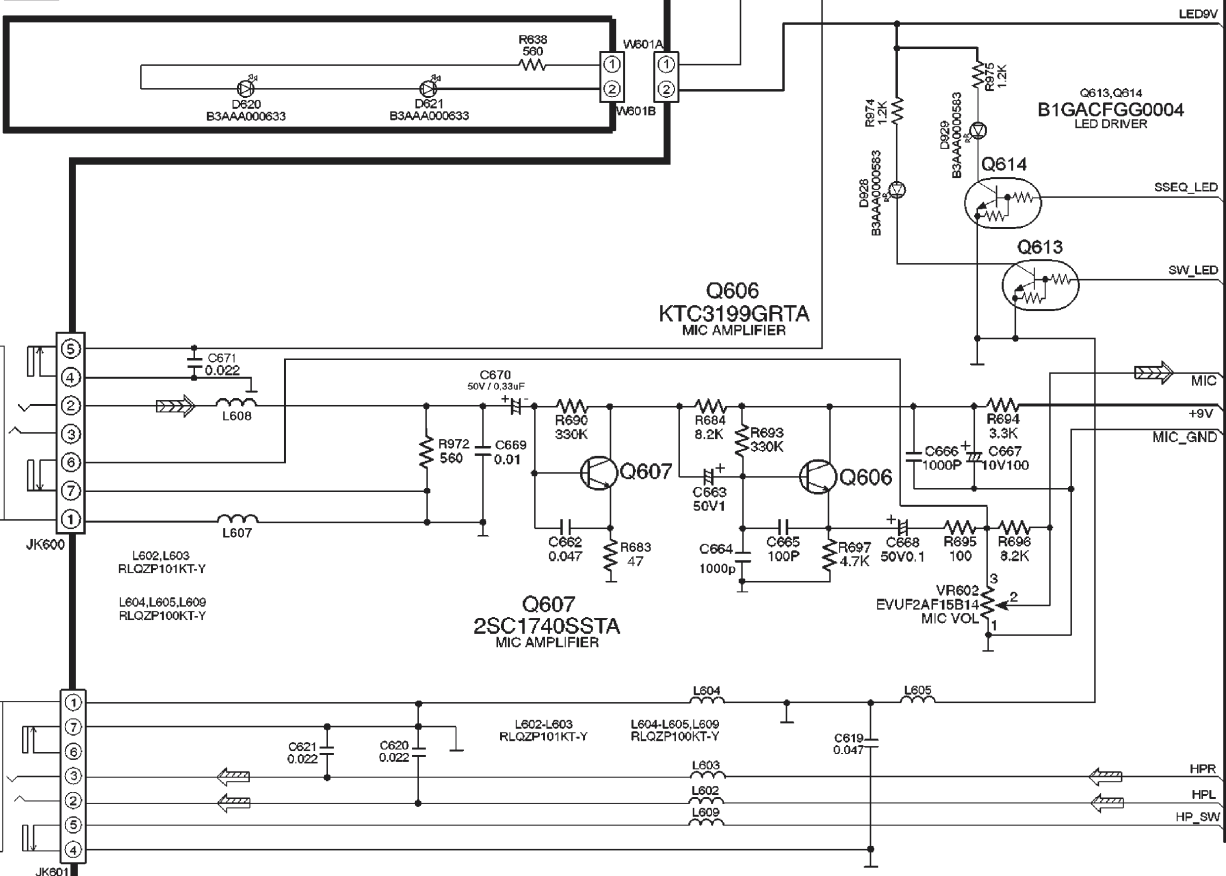
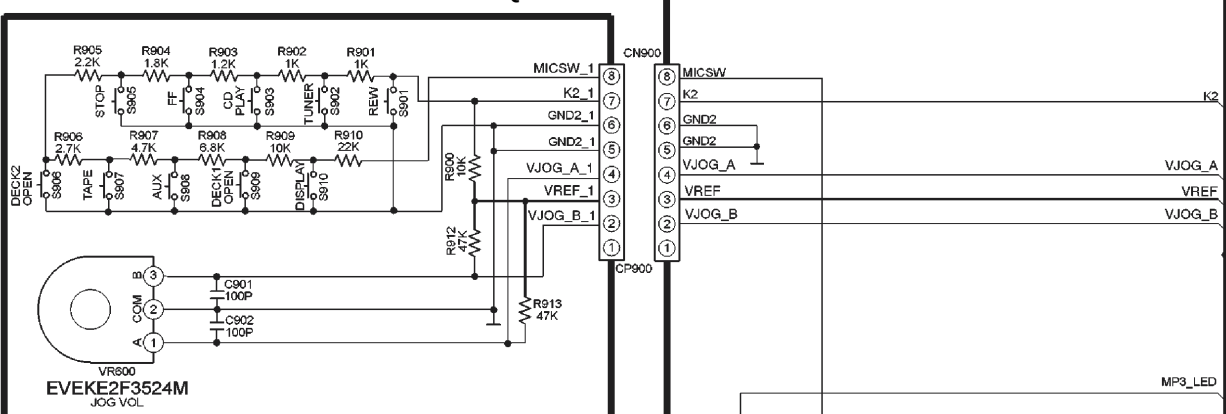
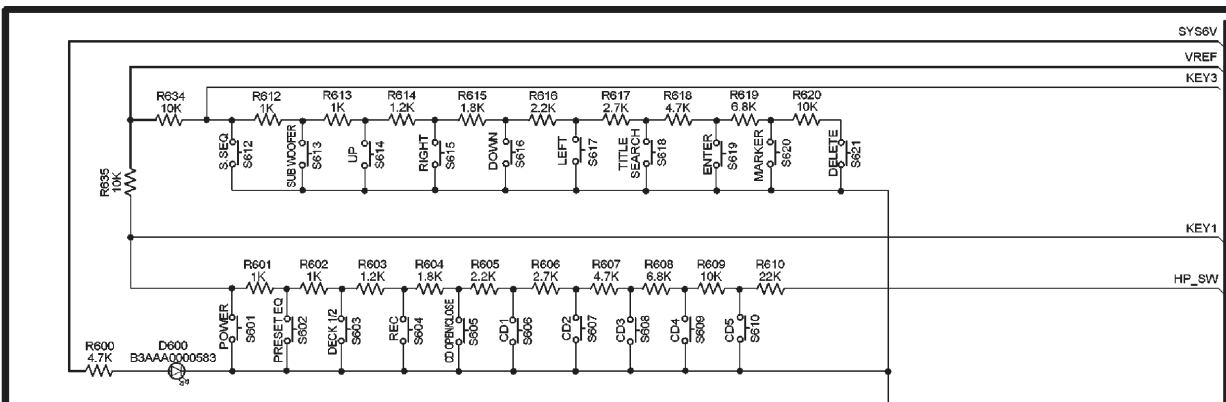


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - 10

— : +B SIGNAL LINE

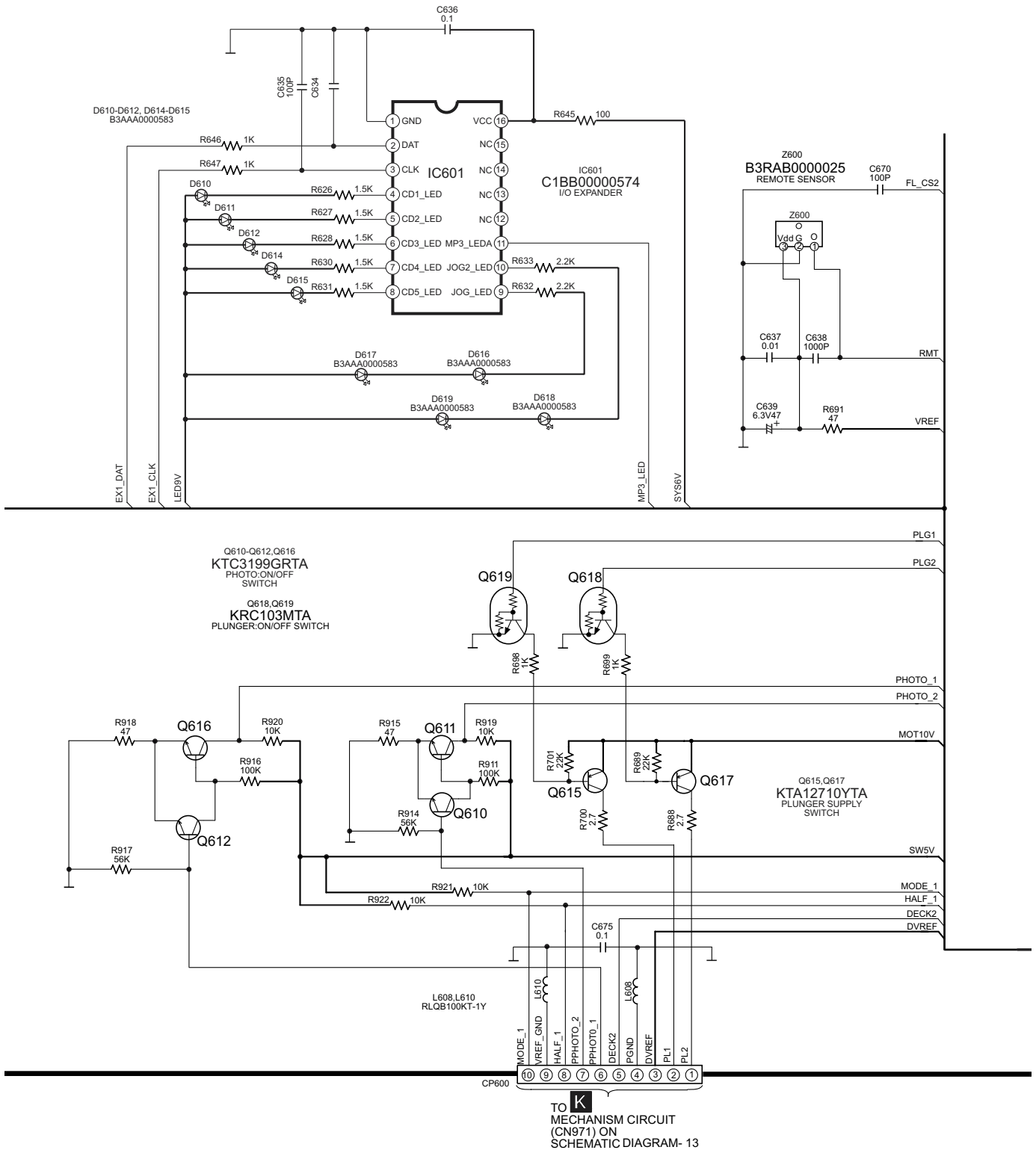
 CIRCUITO DOPANEL


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - 11

C

CIRCUITO DO PAINEL

— : +B SIGNAL LINE

— — : -B SIGNAL LINE

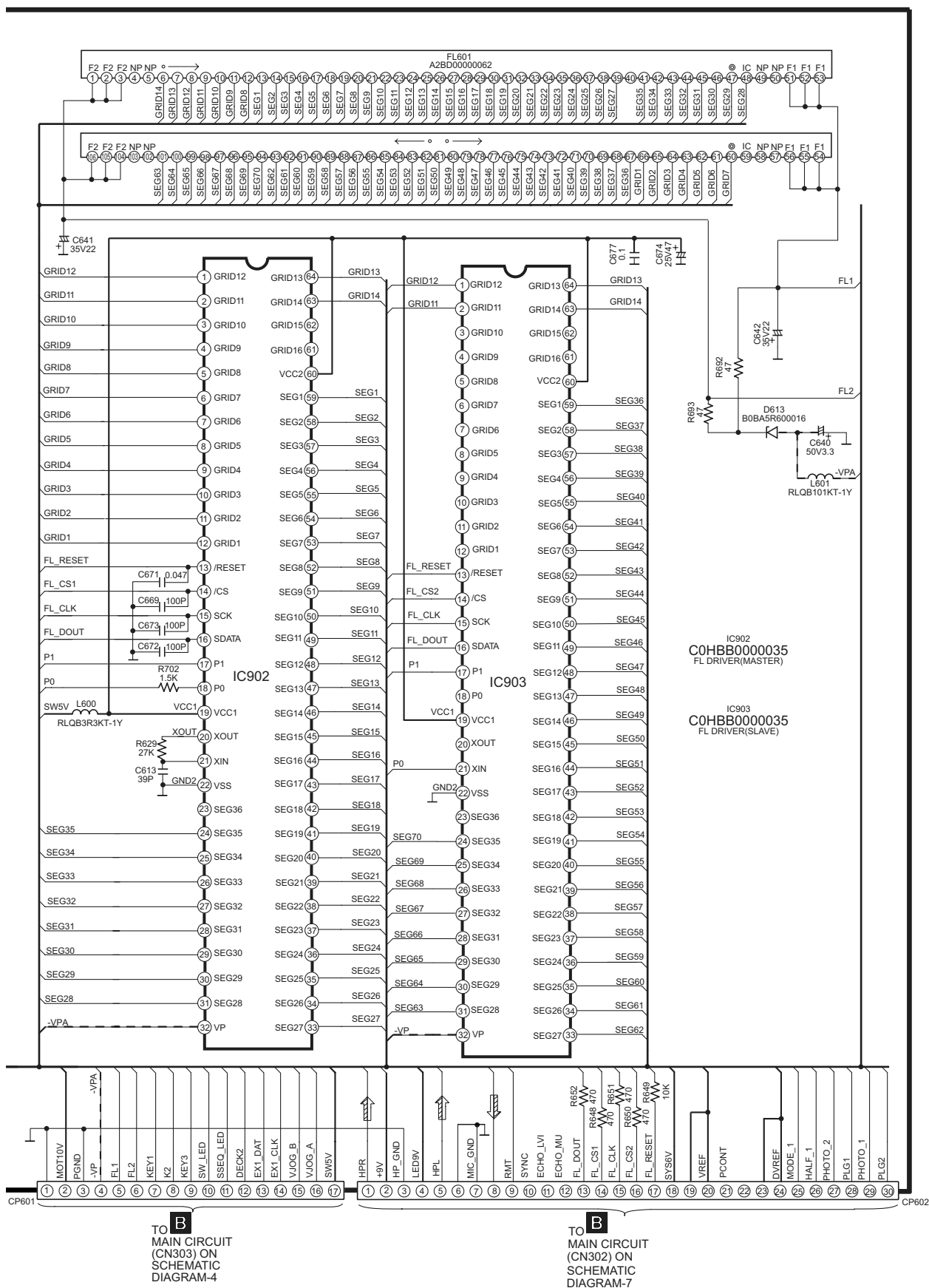
 : MAIN SIGNAL LINE

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - 12

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

▨ : PLAYBACK SIGNAL LINE
 ▨ : RECORD SIGNAL LINE

CIRCUITO DO DECK

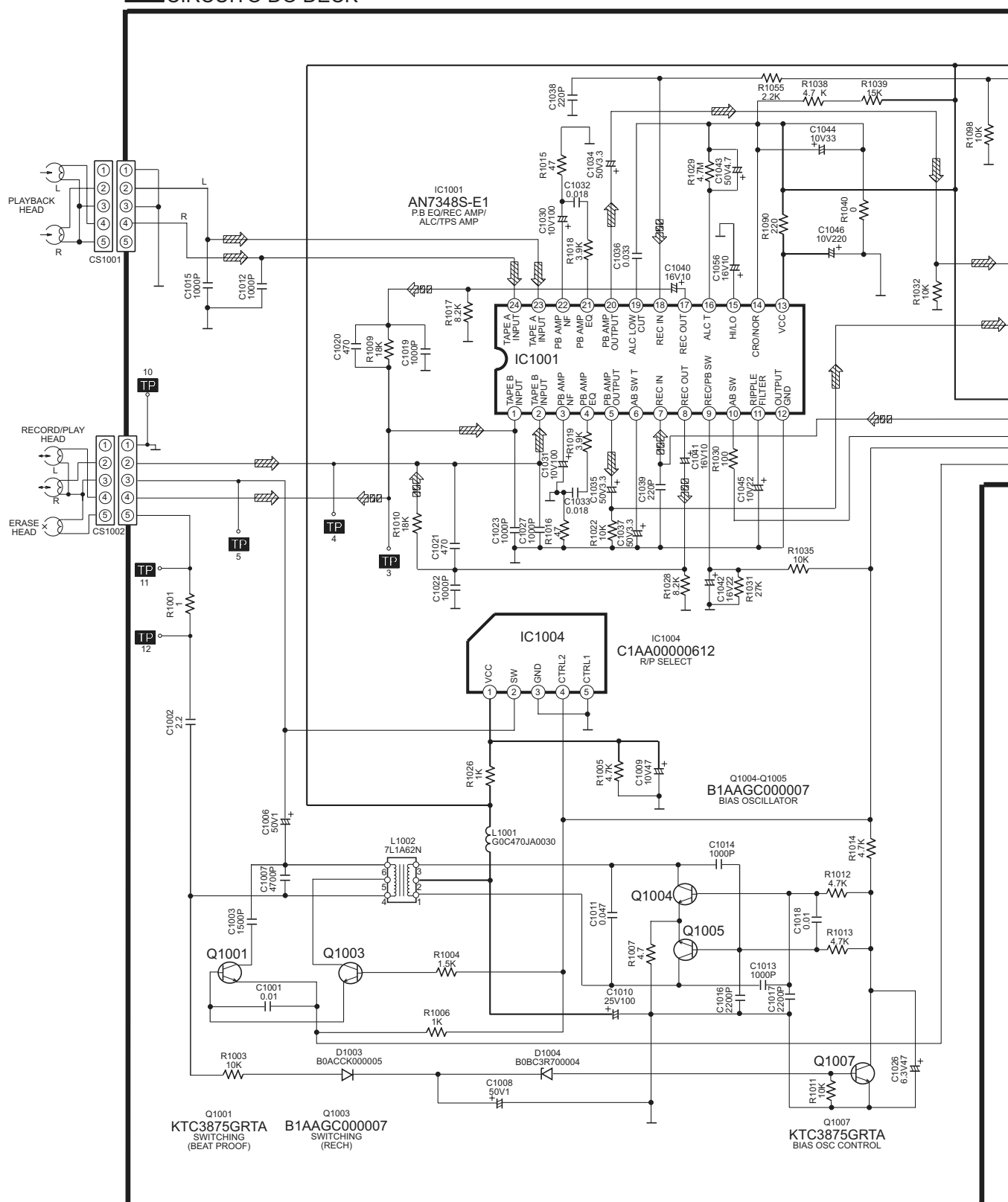


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - 16

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



CIRCUITO DO TRANSFORMADOR

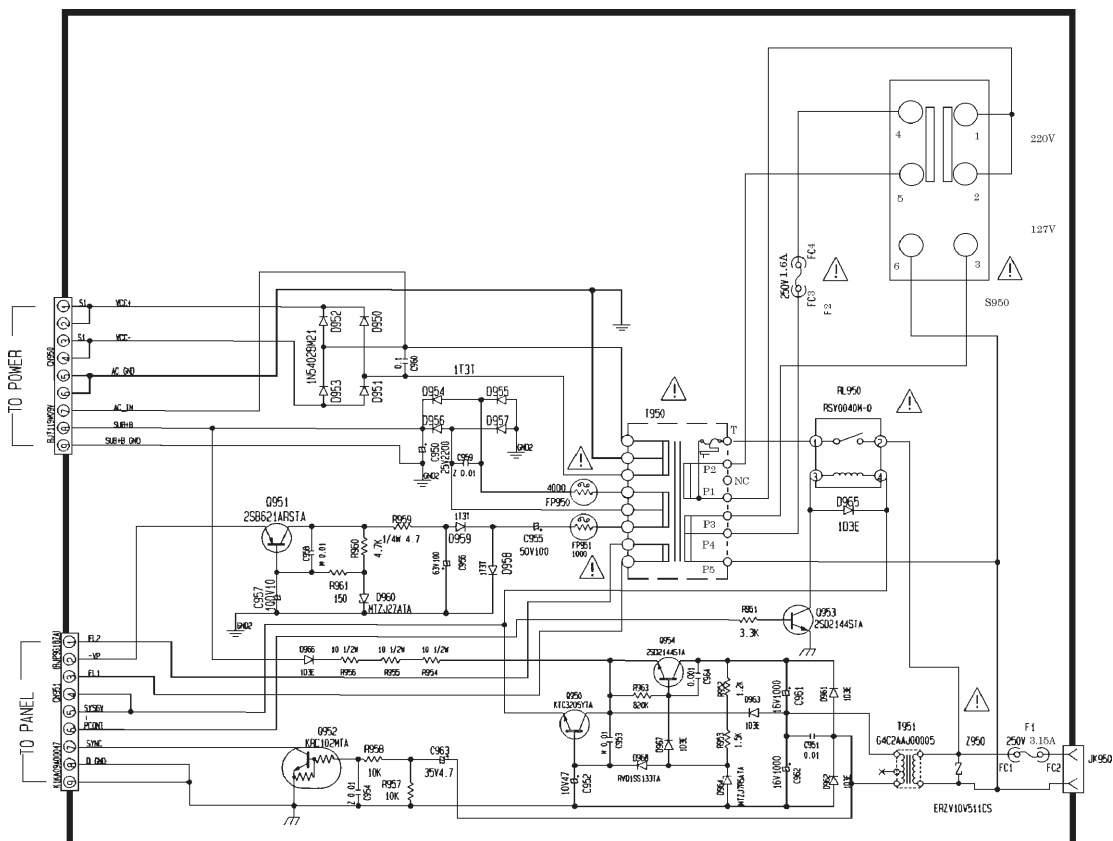
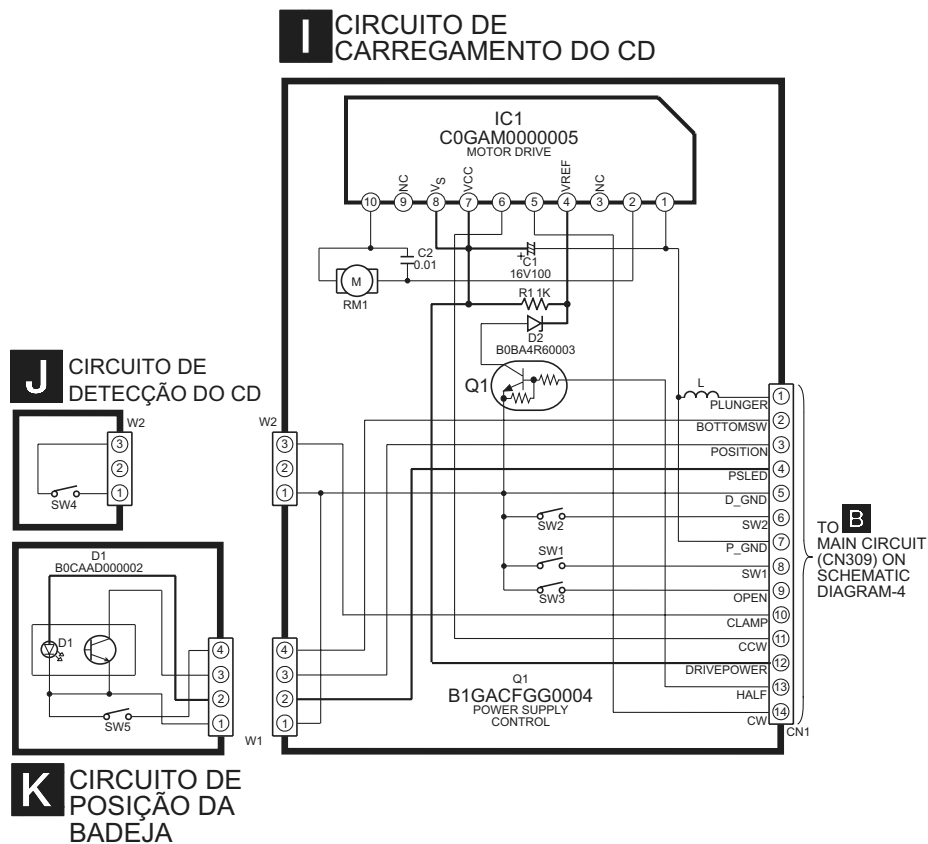
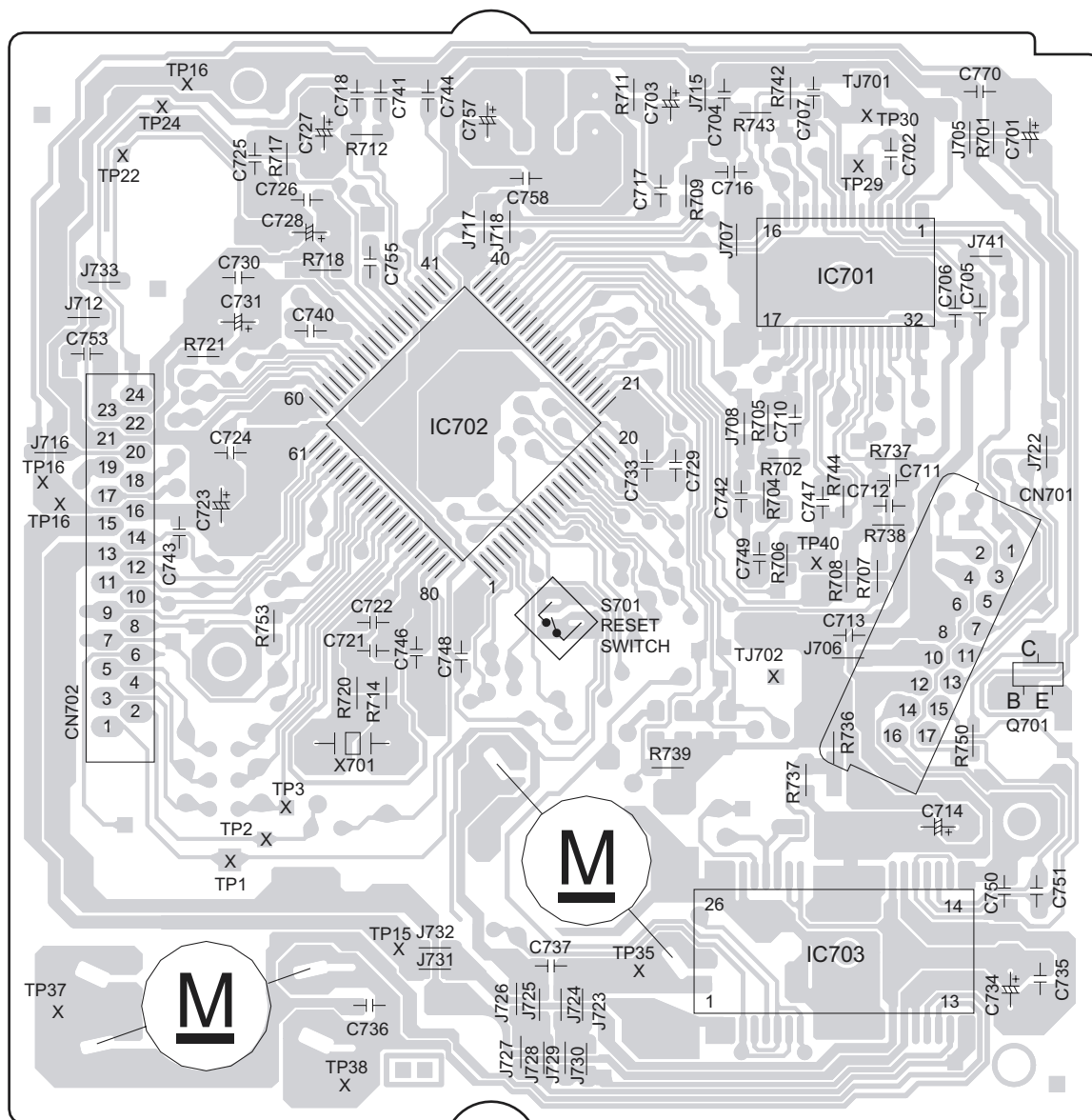


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - 17

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

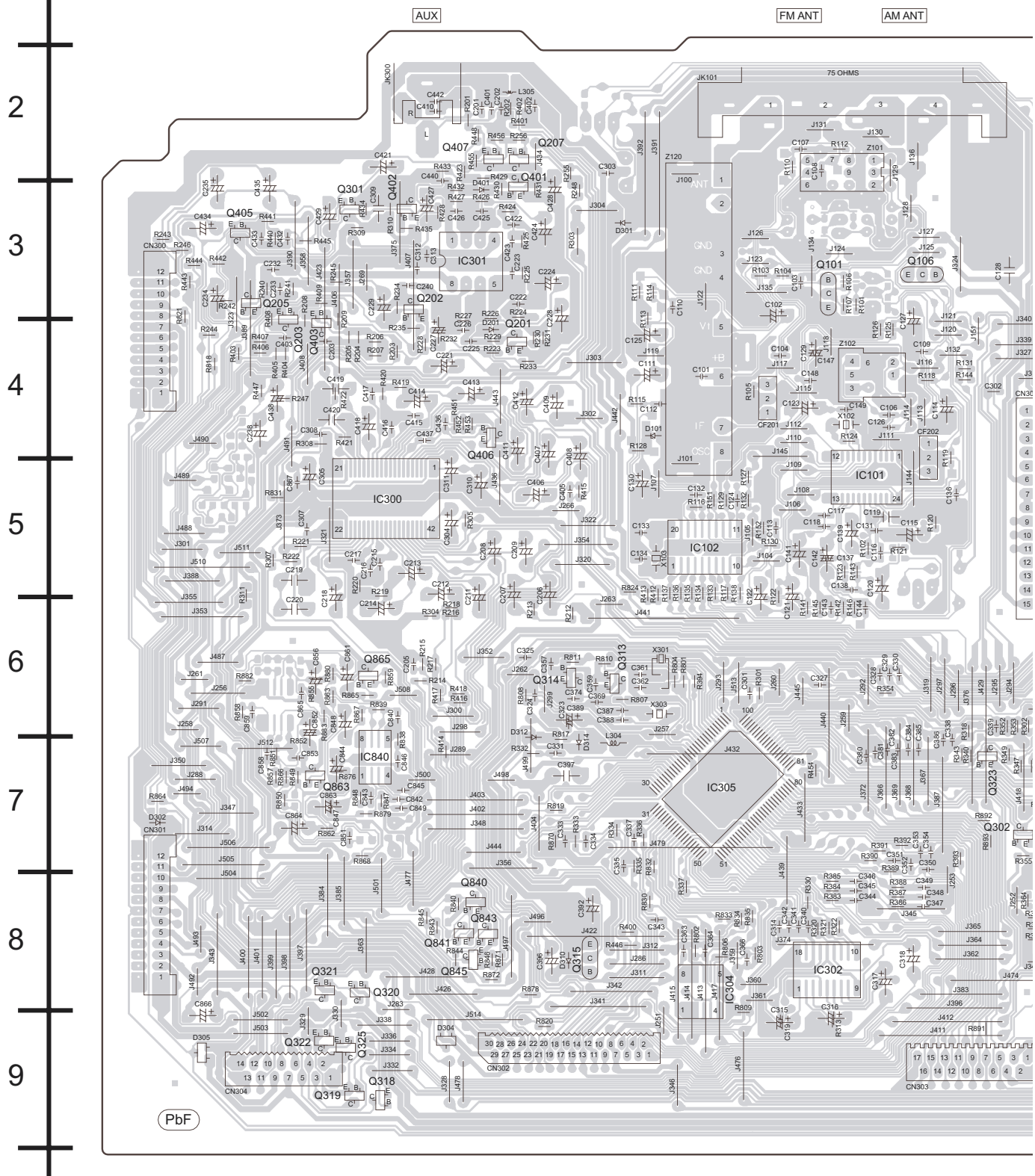


14. PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

A PLACA DO SERVO DO CD (REPX0361A)

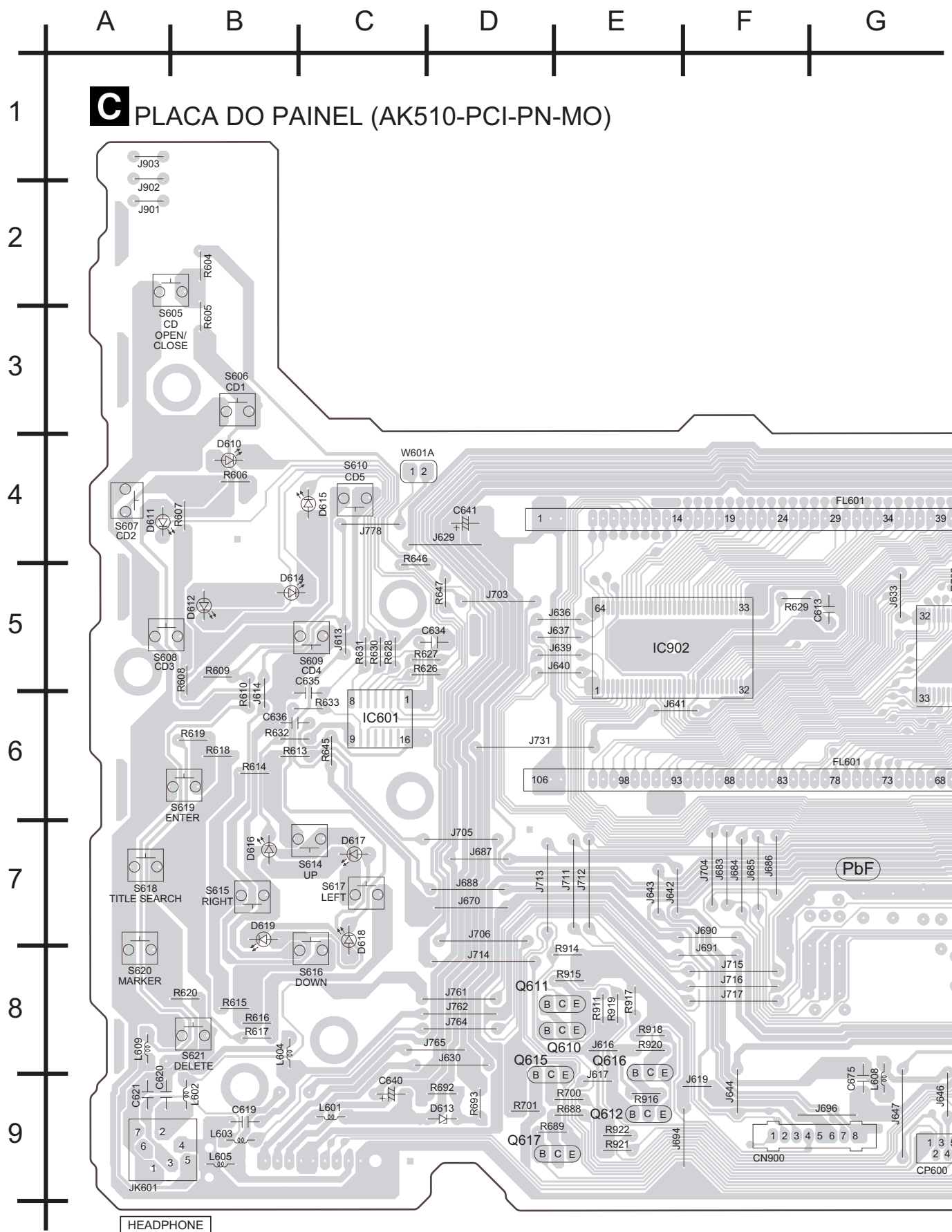
(SIDE: A)

A B C D E F G

B PLACA PRINCIPAL (AK510-MA-MO)

AM ANT

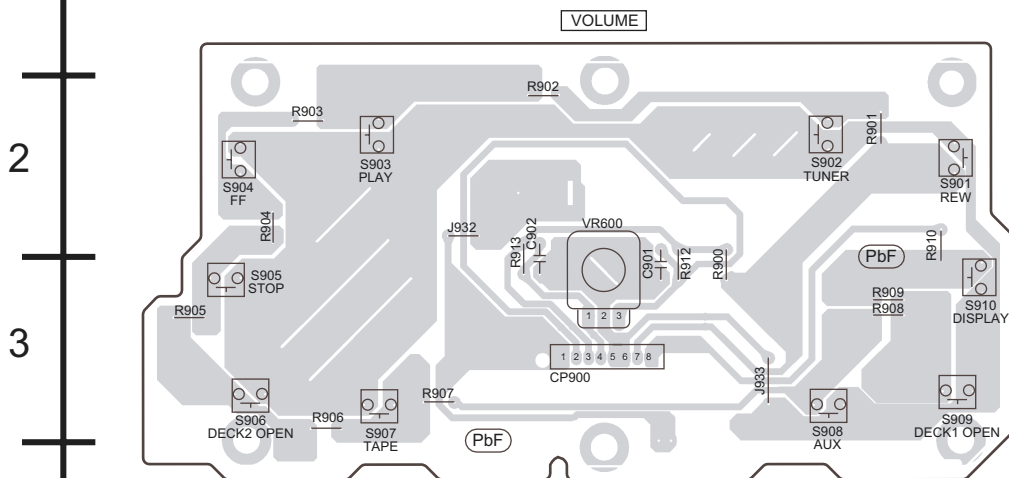




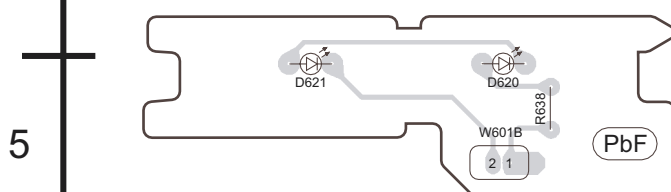


A B C D E F G

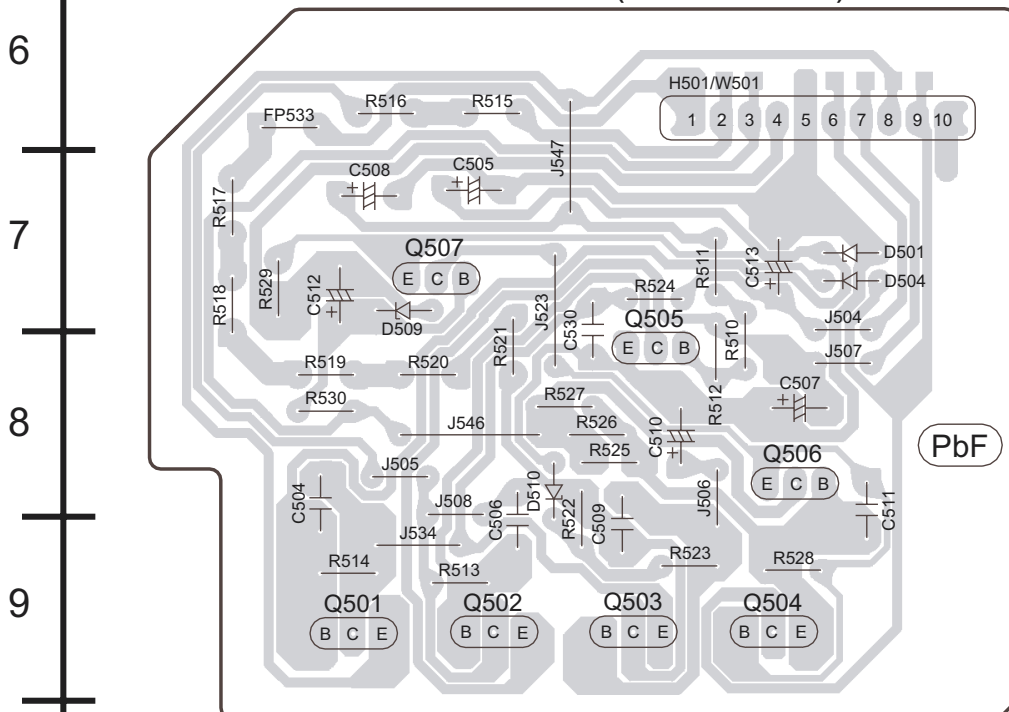
1 **D** PLACAS DAS CHAVES DE TOQUE (REPX0330B)

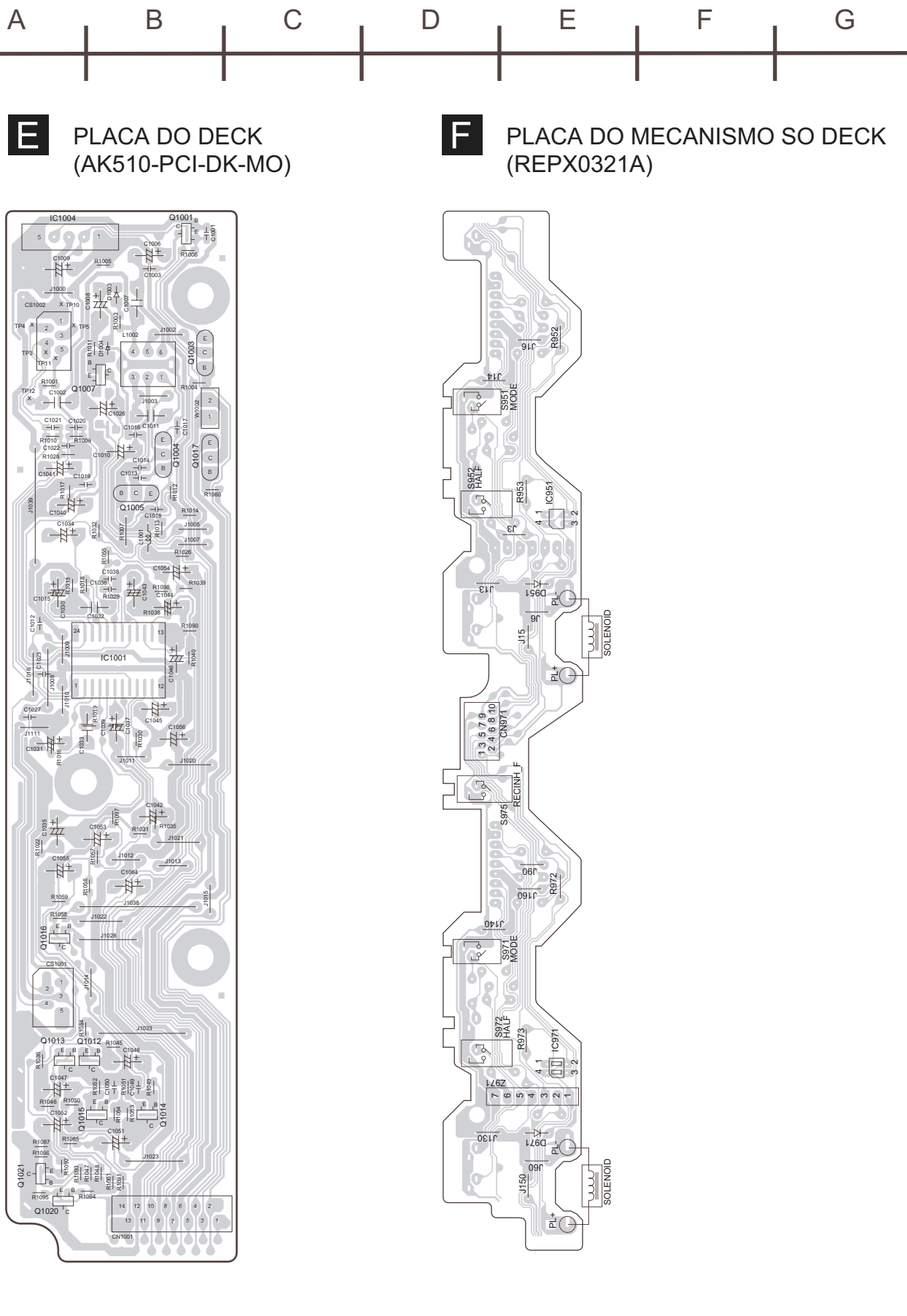


4 **L** PLACA DECODIFICADORA DE MP3 (REPX0330B)



6 **M** PLACA DE POTÊNCIA (REPX0365A)





A B C D E F G

1

G PLACA DE POTÊNCIA (1) (AK510-PCI-PW-MO)

2

3

4

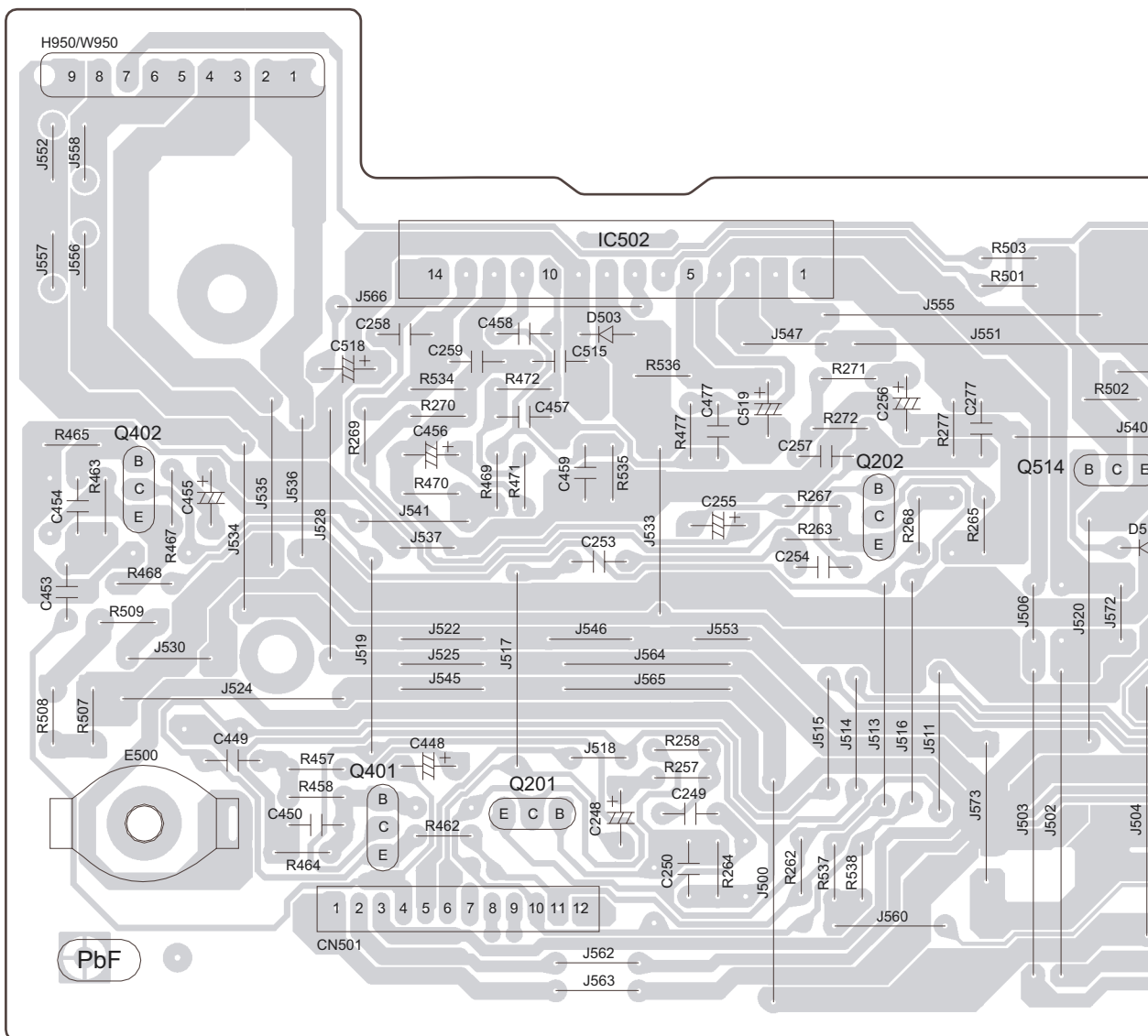
5

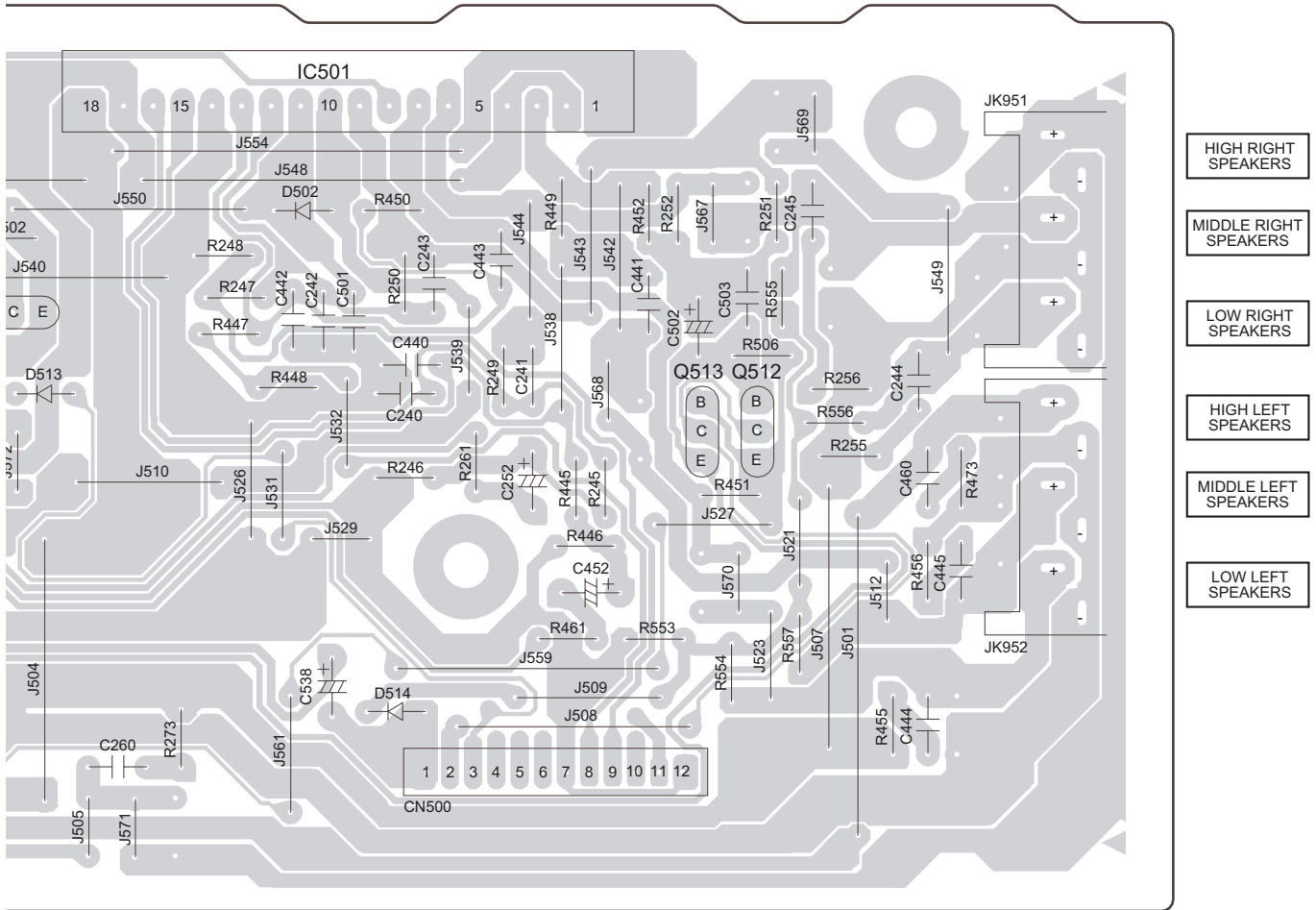
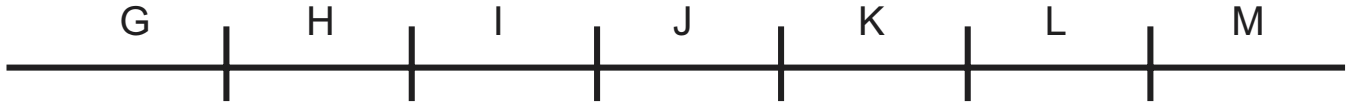
6

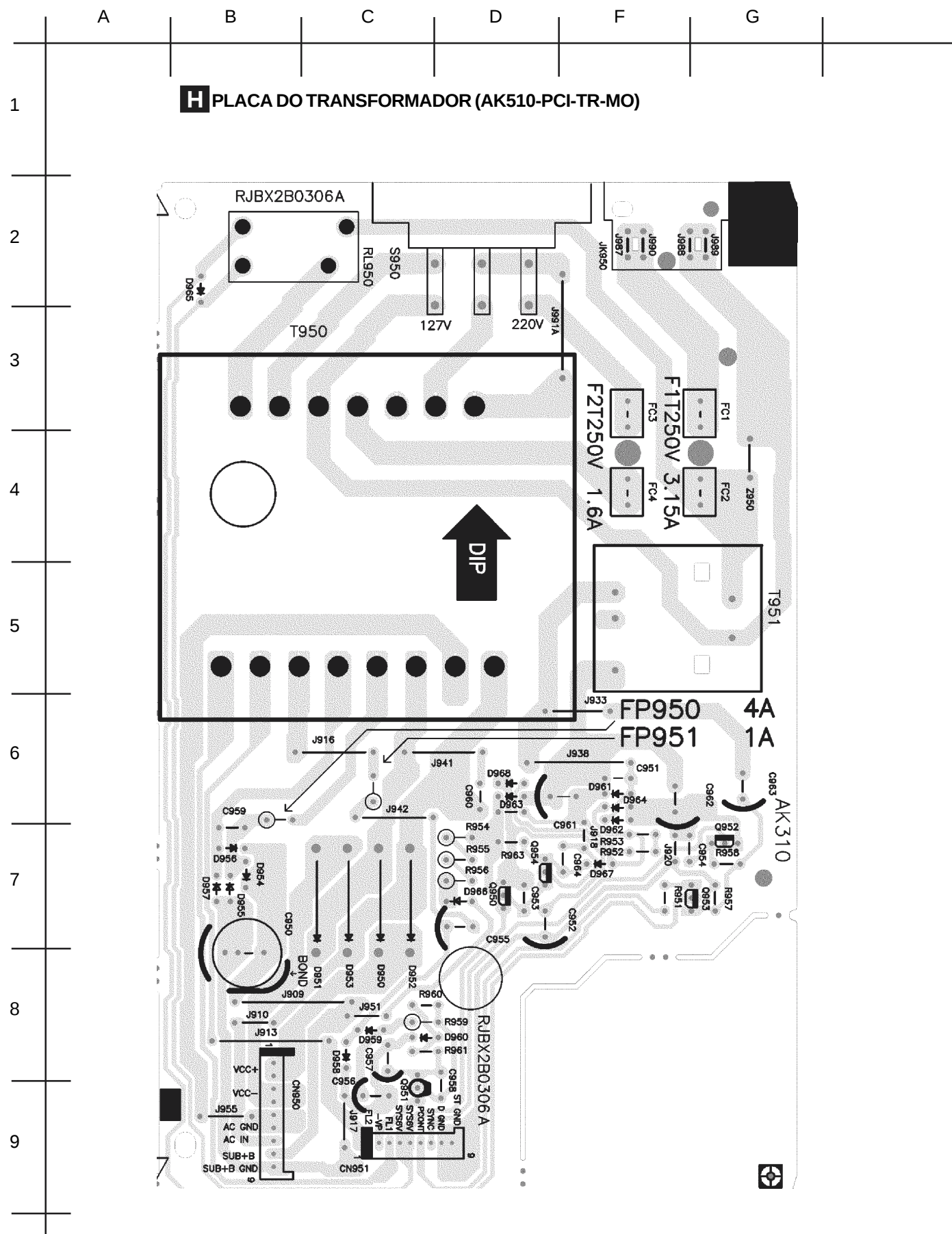
7

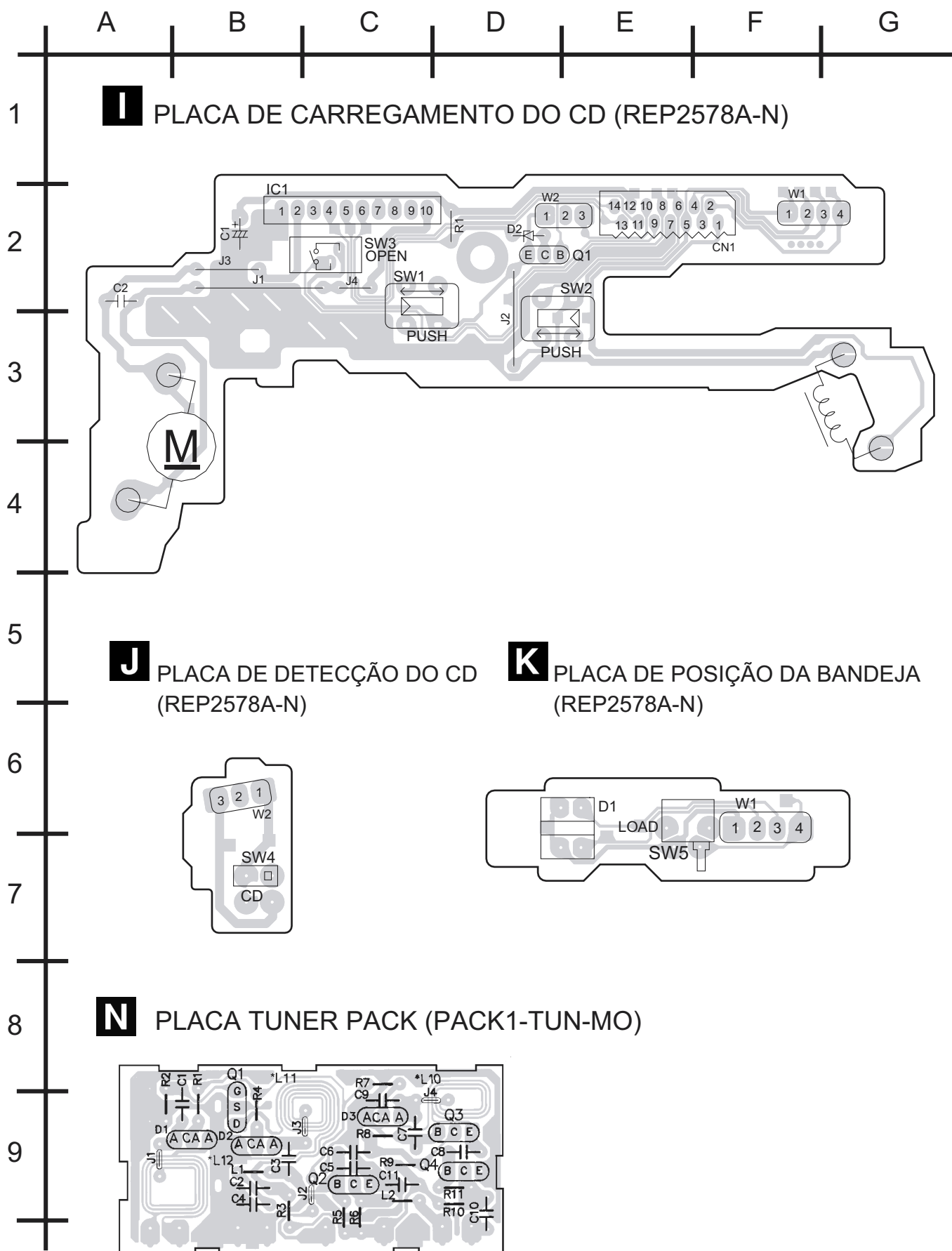
8

9

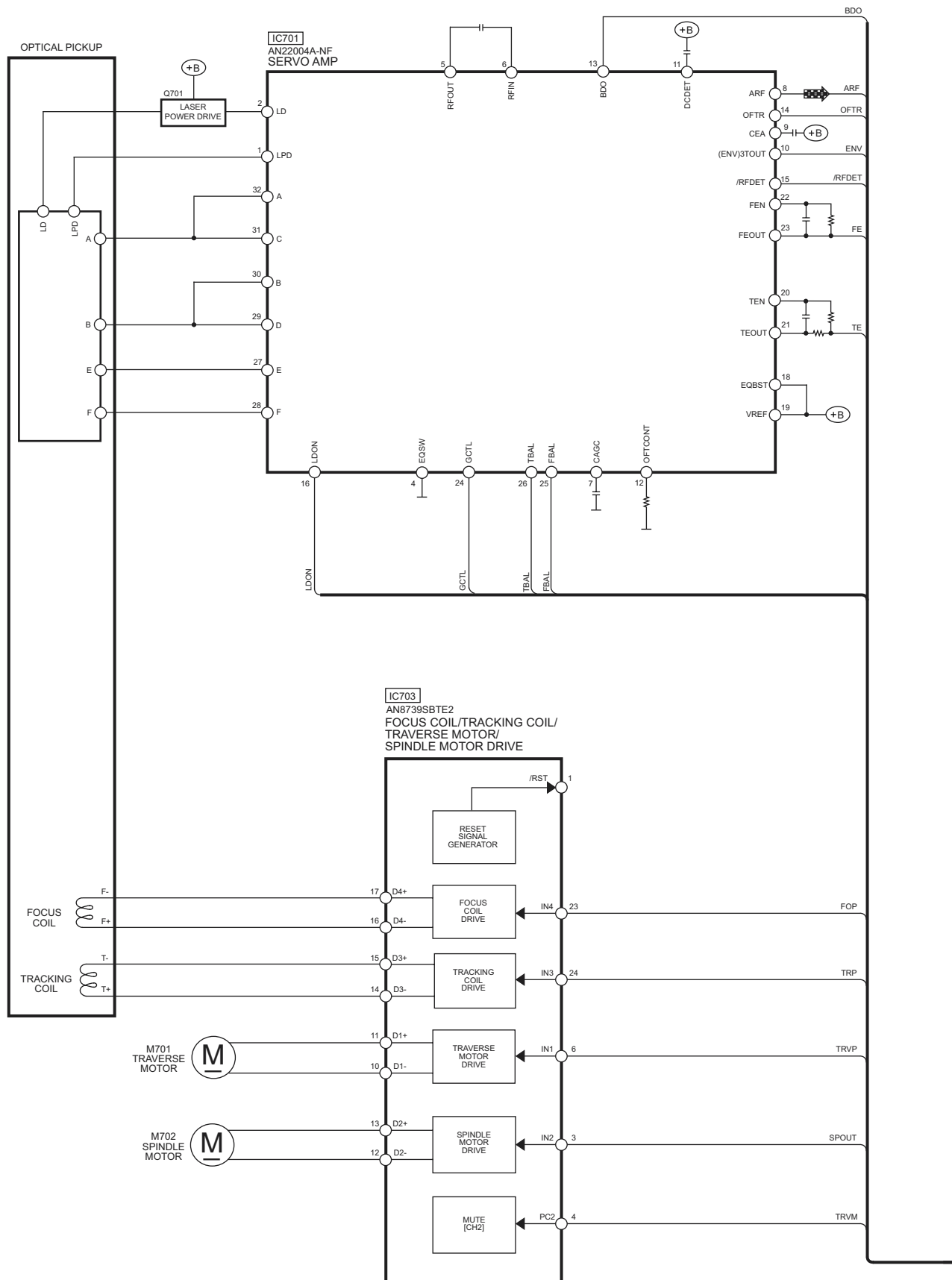


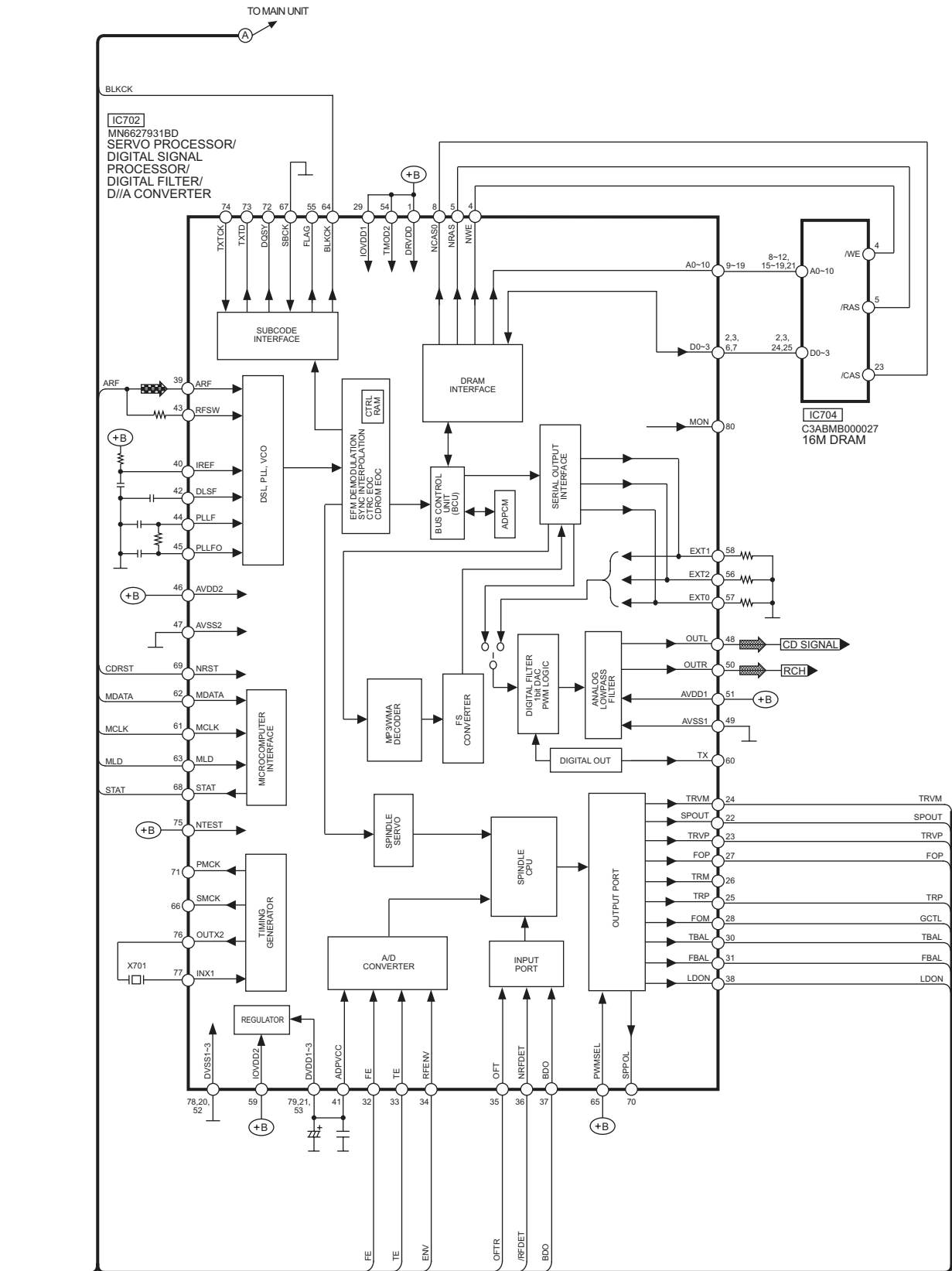


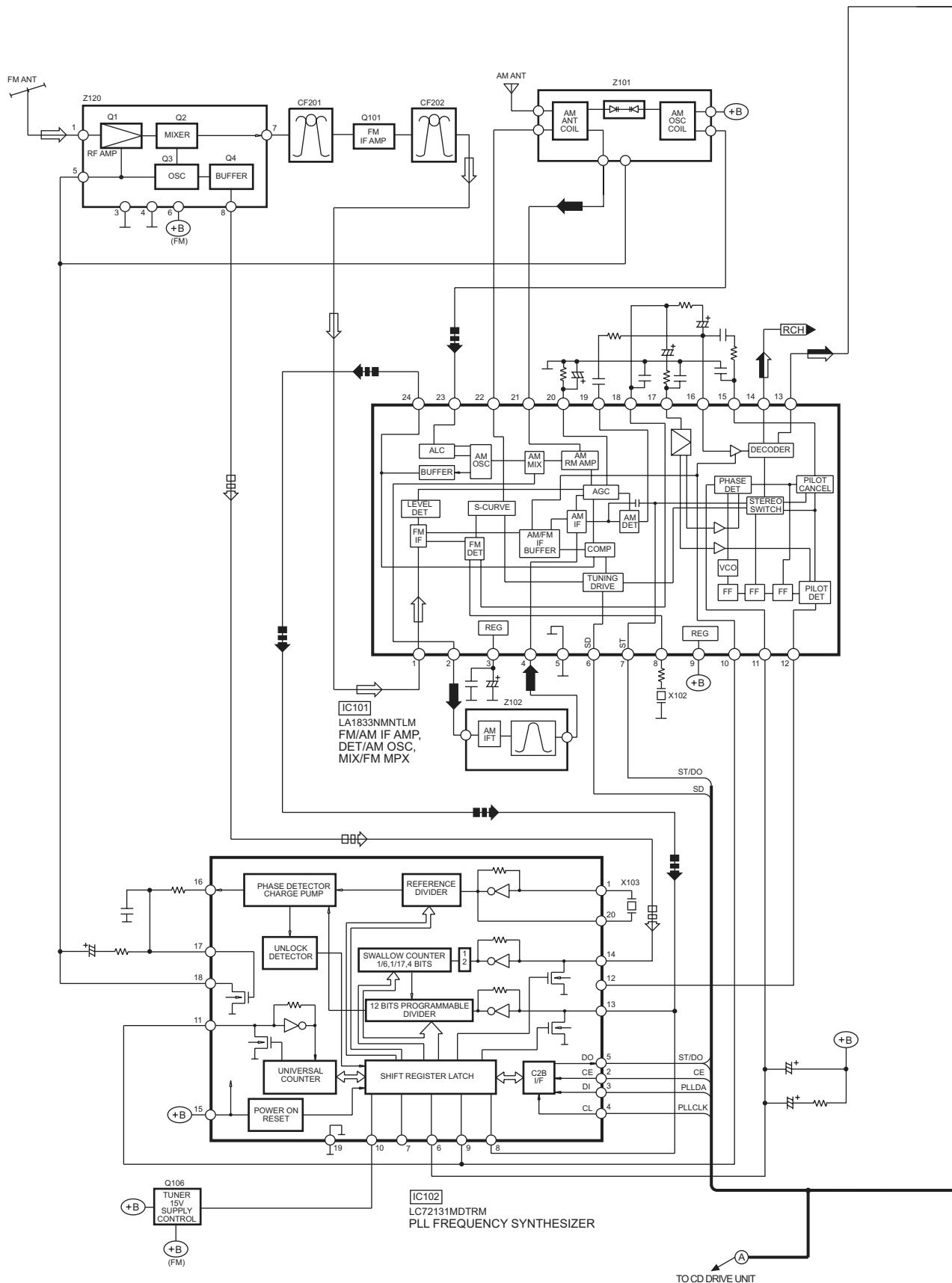


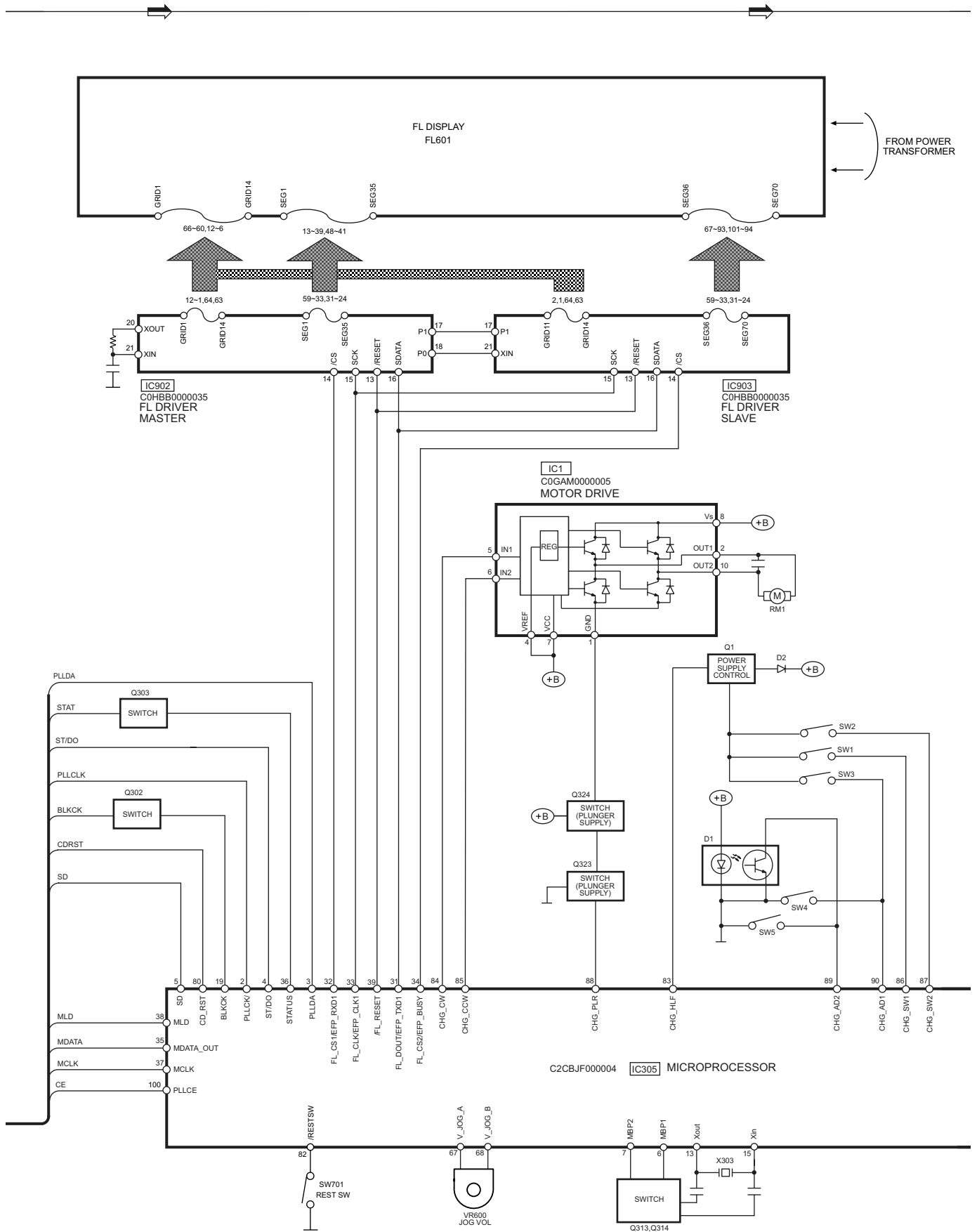


15. DIAGRAMA EM BLOCO

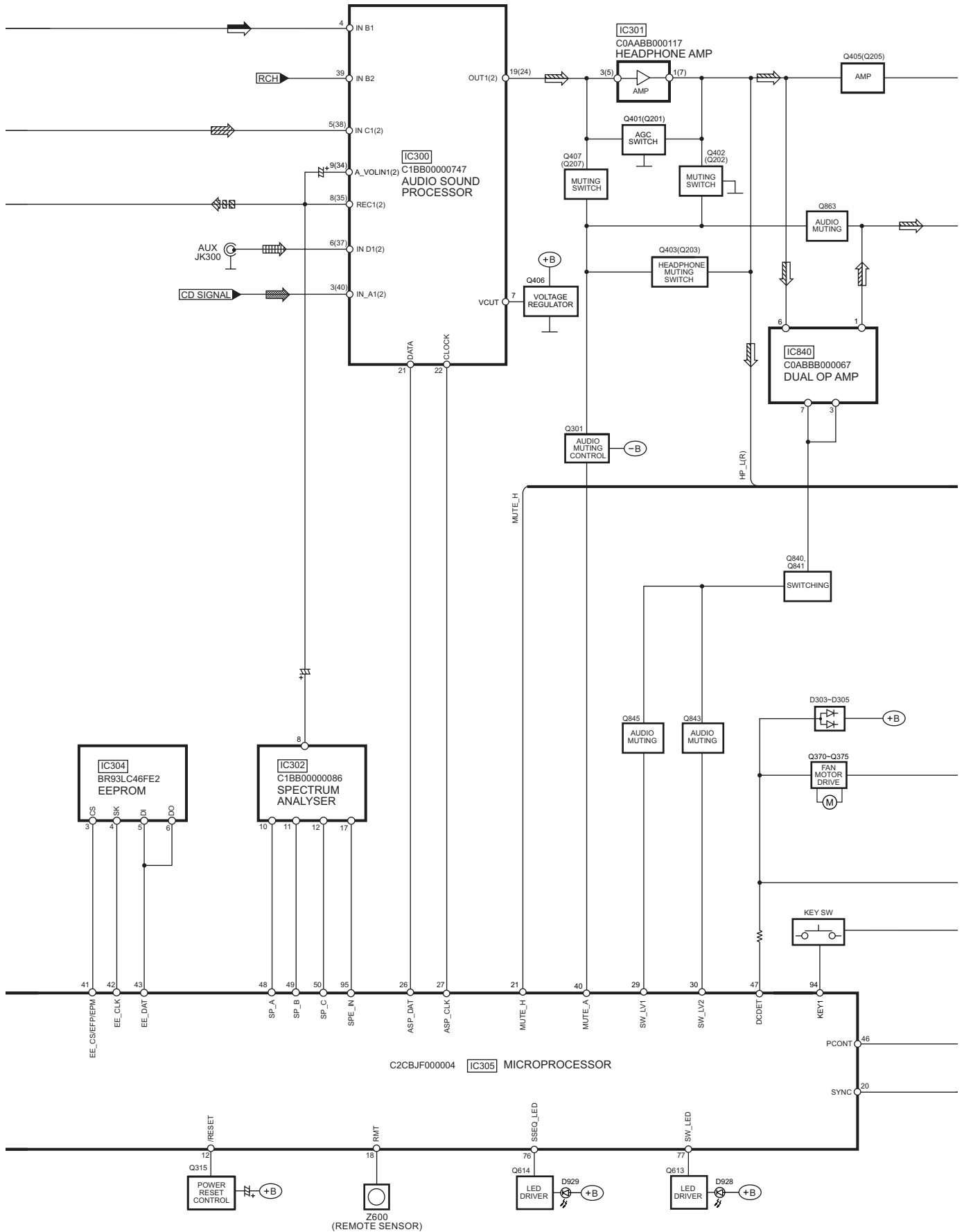


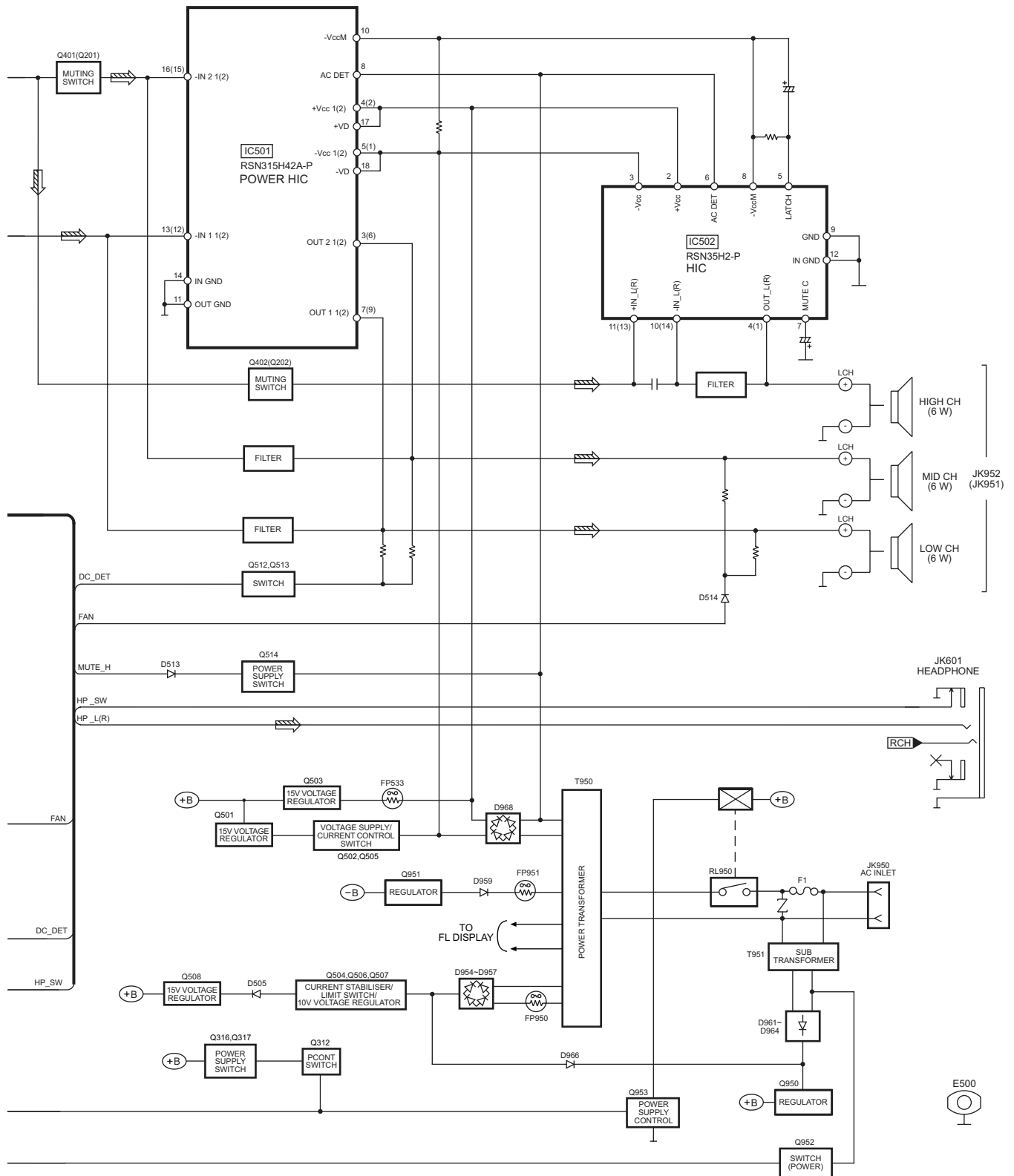












SIGNAL LINES

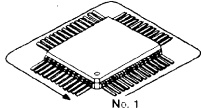
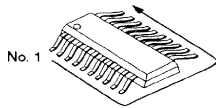
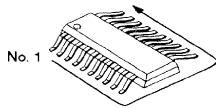
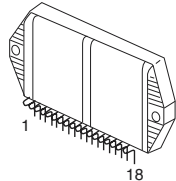
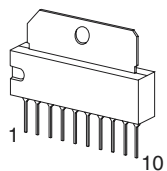
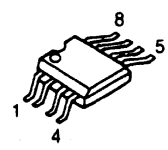
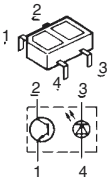
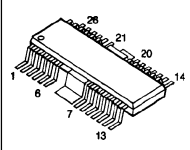
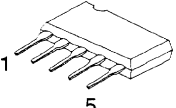
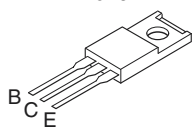
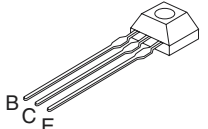
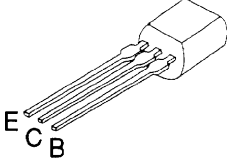
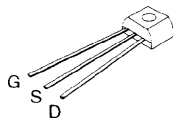
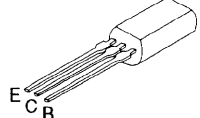
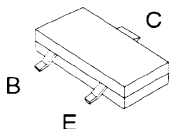
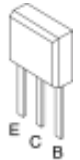
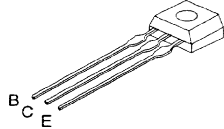
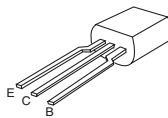
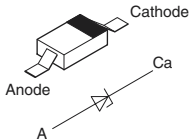
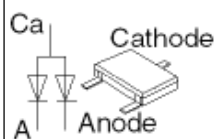
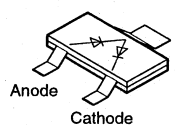
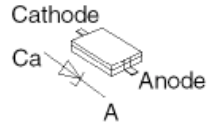
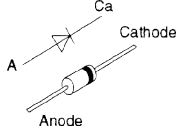
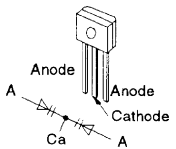
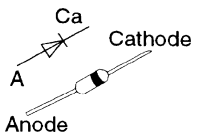
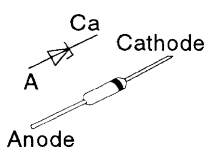
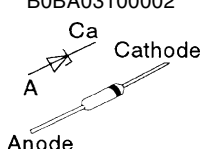
	: MAIN SIGNAL LINE		: AM SIGNAL LINE		: CD SIGNAL LINE		: PLAYBACK SIGNAL LINE
	: FM SIGNAL LINE		: AM OSC SIGNAL LINE		: CD-DA (AUDIO /VIDEO) SIGNAL LINE		: RECORD SIGNAL LINE
	: FM OSC SIGNAL LINE		: FM /AM SIGNAL LINE		: AUX SIGNAL LINE		

() Indicates the Pin No. of Right Channel.

NOTE : Signal Lines are applicable to the Left Channel only.



17. ILUSTRAÇÕES DE CI's DIODOS

MN6627931AC (80P) C1BB00000574 (100P) 	AN7348S-E1 (24P) AN22004A-NF (32P) C1BB00000086 (18P) BR93LC46FE2 (8P) C1BB00000747 (42P) C3ABMB000027 (26P) LA1833NMNTLM (24P) LC72131MDTRM (20P) 	C0HBB0000035 (64P) 	RSN315H42A-P 	C0GAM0000005 	C0AABB000117 
CNB13030R2AU 	AN8739SBTE2 	C1AA00000612 	KTC2026 KTA1046 	KRA102MTA KRA110MTA KRC102MTA KRC103MTA 	
2SB621ARSTA KTA12710YTA KTC3205YTA KTD1146YTA 	2SK544F-AC 	KRC114STA 	C1ADCF000001 B1ABCF000011 KRA102STA KRC101STA KRC102STA KTC3875GRTA KTD1304TA 		
2SC2058SPTA 	B1AAGC000007 KTA1267GRTA KTC3199GRTA 2SC2787FL1TA 2SC2786MTA 	2SD0592ARA 	B0BC7R500001 	B0ADCJ000020 	
B1GACFGG0004 	1SS380TE-17 UDZSTE1710B B0BC3R700004 B0ACCK000005 B0BC5R000009 	1T3T 1N5402BM21 RL1N4003N02 B0EAKM000085 	SVC211SPA-AL 		
B0AACK000004 MA2J72800L MA2C16500E 	B0BA01500003 B0BA9R600002 B0BA5R600016 B0BA01400041 	B0BA4R600003 B0BA03100002 			

18. TERMINAIS DOS ICs

18.1. IC701

Pin No.	Mark	I/O	Function
1	LPD	I	APC Amp input terminal
2	LD	O	APC Amp. output terminal
3	VCC	I	Power source terminal
4	EQSW	-	Ground
5	RFOUT	O	RF summing Amp output terminal
6	RFIN	I	AGC input terminal
7	CAGC	I	AGC loop filter connecting capacitor terminal
8	ARF	O	AGC output terminal
9	CEA	I	HPF Amp connecting capacitor terminal
10	(ENV) 3TOUT	O	3TOUT output terminal
11	DCDET	I	Detection system's HPF connecting capacitor terminal
12	OFTCNT	O	PFTR detection level adjustment terminal
13	BDO	O	BDO output terminal
14	OFTR	O	OFTR output terminal
15	/RFDET	O	NRFDET output terminal
16	LDON	I	LDON terminal
17	GND	-	Ground
18	EQBST	-	Equalizer boost adjustment terminal
19	VREF	O	VREF output terminal
20	TEN	I	Amp inverting input terminal
21	TEOUT	O	TE amp output terminal
22	FEN	I	Amp inverting input terminal
23	FEOUT	O	FE amp output terminal
24	GCTL	I	GCTL terminal
25	FBAL	I	FBAL control terminal
26	TBAL	I	TBAL control terminal
27	E	I	Tracking signal input terminal 1
28	F	I	Tracking signal input terminal 2
29	D	I	Tracking signal input terminal 4
30	B	I	Tracking signal input terminal 2
31	C	I	Tracking signal input terminal 3
32	A	I	Tracking signal input terminal 1

18.2. IC702

Pin No.	Mark	I/O	Function
1	DRVDD	I	Power supply for DRAM interface (Pin 2 to 19 and 80)
2	D0	I/O	DRAM data I/O signal 0
3	D1	I/O	DRAM data I/O signal 1
4	NWE	O	DRAM write enable signal
5	NRAS	O	DRAM RAS control signal
6	D2	I/O	DRAM data I/O signal 2
7	D3	I/O	DRAM data I/O signal 3
8	NCAS0	O	DRAM CAS control signal 0
9	A10 (NCAS1)	O	DRAM CAS control signal 10
10	A8	O	DRAM address signal 8
11	A7	O	DRAM address signal 7
12	A6	O	DRAM address signal 6
13	A5	O	DRAM address signal 5
14	A4	O	DRAM address signal 4
15	A9	O	DRAM address signal 9
16	A0	O	DRAM address signal 0

Pin No.	Mark	I/O	Function
17	A1	O	DRAM address signal 1
18	A2	O	DRAM address signal 2
19	A3	O	DRAM address signal 3
20	DVSS2	I	Ground for digital circuits
21	DVDD2	I	Power supply for digital circuits
22	SPOUT	O	Spindle motor drive signal output (absolute value output)
23	TRVP	O	Traverse drive output (positive polarity output)
24	TRVM (PC)	O	Traverse drive output (negative polarity output)
25	TRP	O	Tracking drive output (positive polarity output)
26	TRM	O	Tracking drive output (negative polarity output)
27	FOP	O	Focus drive output (positive polarity output)
28	FOM	O	Focus drive output (negative polarity output)
29	IOVDD1	I	Power supply for I/O
30	TBAL	O	Tracking balance adjustment output
31	FBAL	O	Focus 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 (analog input)
35	OFT	I	Off-track signal input High: Off-track)
36	NRFDET	I	RF detection signal input Low: detection)
37	BDO	I	Dropout signal input High: Dropout
38	LDON	O	Laser ON signal output High: ON
39	ARF	I	RF signal input
40	IREF	I	Reference current input
41	ADPVCC	I	Voltage input for supply voltage monitor (analog input)
42	DSLFL	O	DSL loop filter
43	RFSW (DRF)	I	DSL loop filter
44	PLLFL	O	PLL loop filter
45	PLLFO	O	PLL loop filter
46	AVDD2	I	Power supply for analog circuits (for DSL, PLL and A/D)
47	AVSS2	I	Ground for analog circuits (for DSL, PLL and A/D)
48	OUTL	O	L-ch audio output
49	AVSS1	I	Ground for analog circuits (for audio output stage)
50	OUTR	O	R-ch audio output
51	AVDD1	I	Power supply for analog circuits (for audio output stage)
52	DVSS3	I	Ground for digital circuits
53	DVDD3	I	Power supply for digital circuit
54	TMOD2	I	Test input pin Low: Normal
55	FLAG	O	Flag signal output
56	EXT2	I/O	Expansion I/O port 2
57	EXT0	I/O	Expansion I/O port 0
58	EXT1	I/O	Expansion I/O port 1

Pin No.	Mark	I/O	Function
59	IOVDD2	I	Power supply for I/O
60	TX	O	Digital audio interface output signal
61	MCLK	I	Micro controller command clock signal input (Latches data at the rising edge)
62	MDATA	I	Micro controller command data signal input
63	MLD	I	Micro controller command load signal input Low: Load
64	BLKCK	O	Subcode block clock signal (f=75 Hz in normal-speed playback mode)
65	PWMSEL	I	PWM output mode selection input Low: Direct High: 3-state
66	SMCK	O	4.2336 MHz/ 8.4672 MHz clock signal output
67	SBCK	I	Clock input for subcode serial output
68	STAT	O	Status signal output
69	NRST	I	Reset input Low: Reset
70	SPPOL	O	Spindle motor drive signal output (polarity output)
71	PMCK	O	88.2-kHz clock signal output
72	DQSY	O	Pack signal output for CD-TEXT data
73	TXTD	O	CD-TEXT data signal output
74	TXTC	O	External clock signal input for CD-TEXT register
75	NTEST	I	Test input pin High: Normal
76	OUT X2	O	Crystal oscillator circuit output pin (f=16.9355 MHz, 33.8688 MHz)
77	IN X1	I	Crystal oscillator circuit output pin (f=16.9355 MHz, 33.8688 MHz)
78	DVSS1	I	Ground for digital circuits
79	DVDD1	I	Power supply for digital circuits
80	MON	O	Monitor for evaluation

18.3. IC703

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.
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

Pin No.	Mark	I/O	Function
16	D3+	O	Crystal oscillating circuit input (f = 16.9344MHz)
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.
29	Gnd	-	Gnd
30	Gnd	-	Gnd

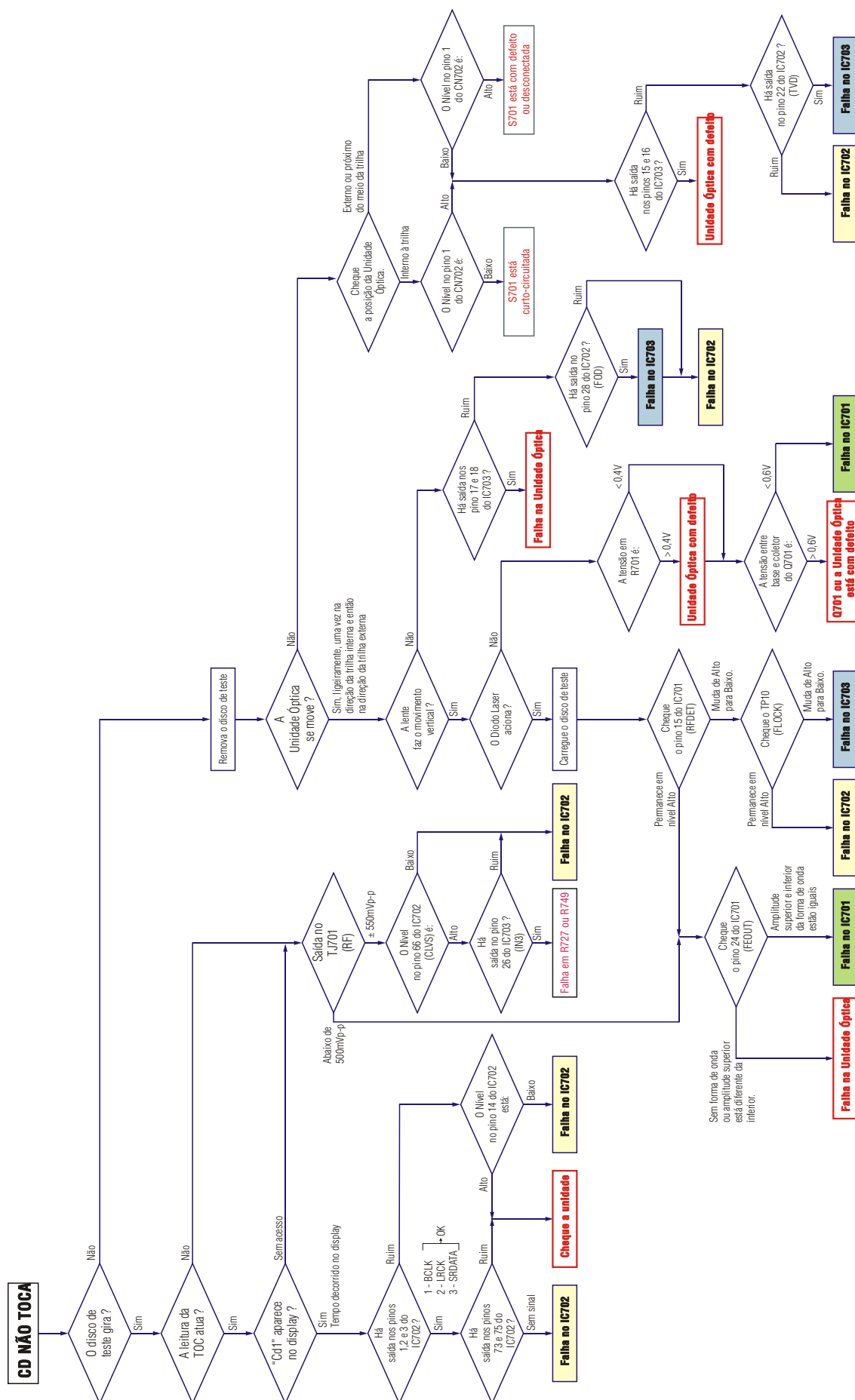
18.4. IC305

Pin No.	Mark	I/O	Function
1	REG_2	I/O	Region Setting 2
2	PLLCK	O	Tuner PLL Clock Output
3	PLLDA	O	Tuner PLL Data Output
4	ST/DO	I	Tuner IF Data/Stereo Input
5	SD	I	Tuner Signal Detect Input
6	MBP1	O	Microcomputer Beat Proof Output 1 (CONTROL)
7	MBP2	O	Microcomputer Beat Proof Output 2 (CONTROL)
8	BYTE	-	External Data Bus Width Select Input (Connect to Ground)
9	CNVss /EFP_PGM /OE/MD	-	Flash Mode Terminal (Connected To Ground)
10	Xcin	-	32.768 kHz Sub Clock
11	Xcout	-	32.768 kHz Sub Clock
12	/RESET EFP_RESET	-	Reset Input (ACTIVE L)
13	Xout	-	10 MHz Main Clock
14	Vss	-	Ground (0V)
15	Xin	-	10 MHz Main Clock
16	Vcc	-	Power Supply (+5V)
17	/NMI	-	Connect to Vcc (+5V)
18	RMT	I	Remote Control Input
19	BLKCK	I	CD Block Clock Input
20	SYNC	I	AC Failure Detect Input
21	MUTE_H	O	HIC Mute
22	ECHO_CTL1	O	Echo Control 1
23	ECHO_CTR2	O	Echo Control 2
24	ECHO_CTR3	O	Echo Control 3
25	ECHO_MU	O	ECHO MUTE
26	ASP_DAT	O	ASP DATA
27	ASP_CLK	O	ASP CLOCK
28	SUR_ON	O	SURROUND ON/OFF
29	SW_LVL1	O	Sub Woofer Level 1
30	SW_LVL2	O	Sub Woofer Level 2
31	FL_DOUT /EFP_TxD1	O	Serial Data To FL Driver (Output)
32	FL_CS1/ EFP_RxD1	I/O	FL Driver Chip Select (Master)
33	FL_CLK/ EFP_CLK1	I/O	Serial Clock To FL Driver

Pin No.	Mark	I/O	Function
34	FL_CS2 /EFP-BUSY	I/O	FL Driver Chip Select (Slave)
35	MDATA _OUT	O	CD Command Data Output
36	STATUS	I	CD Servo LSI Status Input
37	MCLK	O	CD Command Clock Output
38	MLD	O	CD Command Load Output
39	/FL_RESET	O	Reset Input
40	MUTE_A	O	Audio Mute
41	EE_CS /EFP_ /EPM	O	EEPROM Chip Select
42	EE_CLK	O	EEPROM CLOCK
43	EE_DAT	I/O	EEPROM DATA
44	RDS_CLK	I	RDS Clock Input
45	RDS_DAT	I	RDS Data Input
46	PCONT /EFP_ /CE	O	Main Transformer Control Outut
47	DCDET	I	DC Detect Input
48	SP_A	O	SPEANA CONTROL OUTPUT A
49	SP_B	O	SPEANA CONTROL OUTPUT B
50	SP_C	O	SPEANA CONTROL OUTPUT C
51	N.C.	O	No Connection
52	HALF_1	I	DECK 1 HALF PLAYBACK INPUT
53	MODE_1	I	DECK 1 MODE PLAYBACK INPUT
54	PHOTO_2	I	Rotation Detection Signal (Deck 2)
55	PHOTO_1	I	Rotation Detection Signal (Deck 1)
56	PLG1	O	DECK1 plunger control
57	PLG2	O	DECK2 plunger control
58	MTR	O	DECK motor control ("H" for Motor ON)
59	REC	O	H when record circuit is operating
60	DECK1_H	O	H when DECK1 P/B head is selected
61	N.C.	O	No Connection
62	Vcc	-	Power Supply (+5V)
63	N.C.	O	No Connection
64	Vss	-	Ground (0V)
65	DMT	O	Deck Mute at mecha transition ("L" for MUTE ON)
66	BP1	O	AM beatproof 1 output ("L" "H" for BP1 ON)
67	V_JOG_A	I	Volume Jog A
68	V_JOG_B	I	Volume Jog B
69	EX1_CLK	O	I/O Expander Clock output
70	EX1_DAT	O	I/O Expander Data output
71	REG4	I	Sub Woofer Selector
72	REG3	I	WMA Selector
73	N.C.	I	No Connection
74-75	N.C.	O	No Connection
76	SSEQ_LED	O	Super Sound EQ LED
77	SW_LED	O	Sub-Woofer LED
78	N.C.	O	No Connection
79	/CD	O	CD POWER CONTROL (Active Low)
80	CD_RST	O	CD Reset Output
81	N.C.	O	No Conenction
82	/RESTSW	I	CD Limit Switch Input for the Most inner Point (Active Low)
83	CHG_HLF	O	Changer Half Drive Output
84	CHG_CW	O	Changer Motor Clockwise Output
85	CHG_CCW	O	Changer Motor Counterclockwise Outut
86	CHG_SW1	I	CD Changer Switch 1 Input
87	CHG_SW2	I	CD Changer Switch 2 Input
88	CHG_PLG	O	Changer Plunger Outut
89	CHG_AD2	I	Changer AD Detection Input (Position/Bottom)

Pin No.	Mark	I/O	Function
90	CHG_AD1	I	Change AD Detection Input (Open/ Clamp)
91	DECK2	I	DECK CONDITION INPUT 2 (R_INHF/MODE2/RINHR/HALF2)
92	KEY3	I	KEY3 INPUT
93	KEY2	I	KEY2 INPUT
94	KEY1	I	KEY1 INPUT
95	SPE_IN	I	SPEANA INPUT
96	AVss	-	Analog Power Supply Input (Conenct to GND)
97	REG1	I	Region Setting 1
98	VREF	-	Reference for A-D (5V)
99	AVcc	-	Analog Power Supply Input
100	PLLCE	O	Tuner PLL Chip Enable

19. GUIA DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES (SEÇÃO DO CIRCUITO DO CD)



20. LOCALIZAÇÃO DE PEÇAS E LISTA DE PEÇAS PARA SUBSTITUIÇÃO

• Nota Importante de Segurança:

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

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

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

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

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

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

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

Ar: Árabe

Cf: Francês Canadense

Cz: Tcheco

Da: Danish

Du: Holandês

En: Inglês

Fr: Francês

Da: Alemã

It: Italiano

Ko: Koreano

Po: Polonês

Ru: Russo

Sp: Espanhol

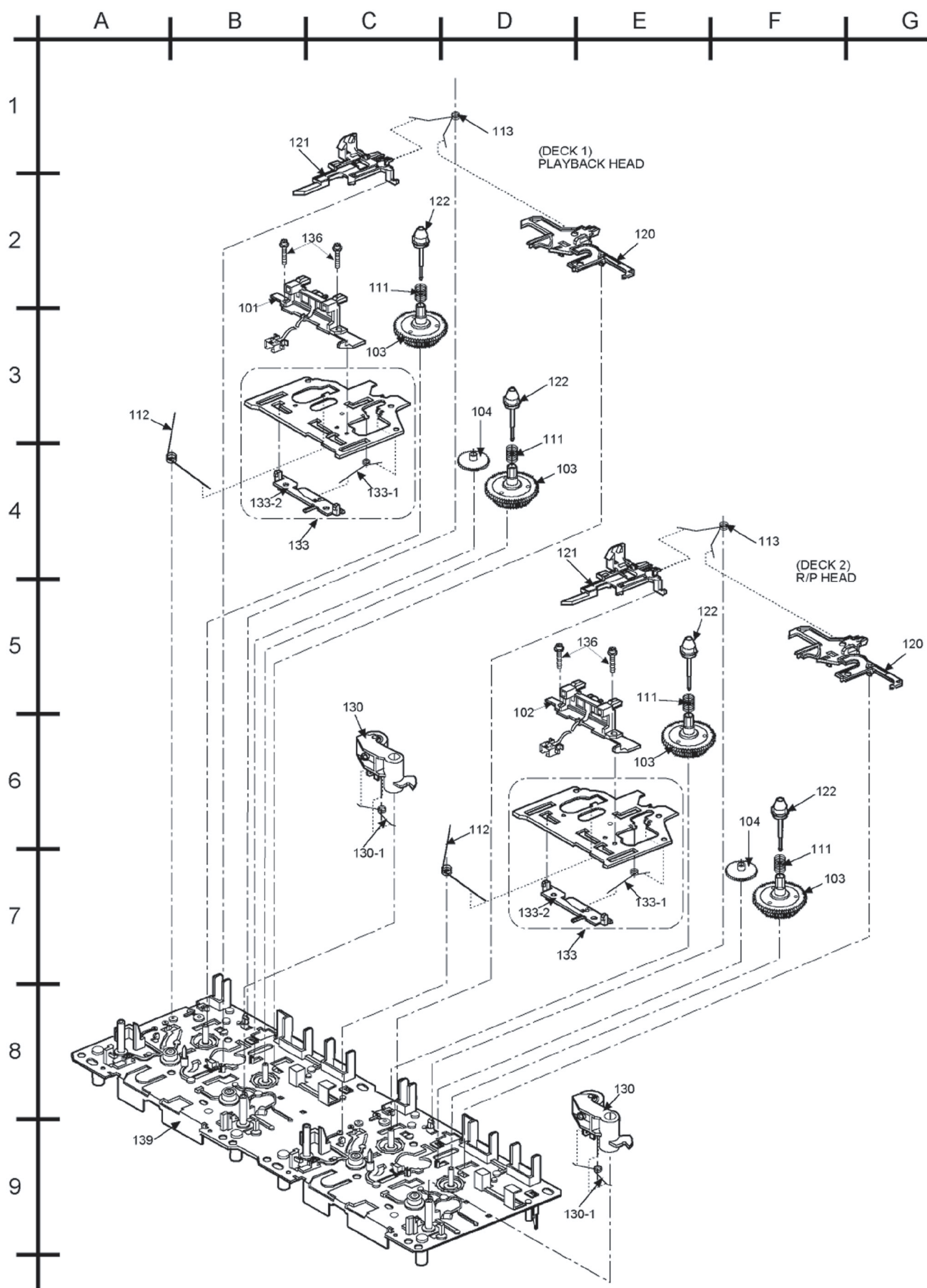
Sw: Suíço

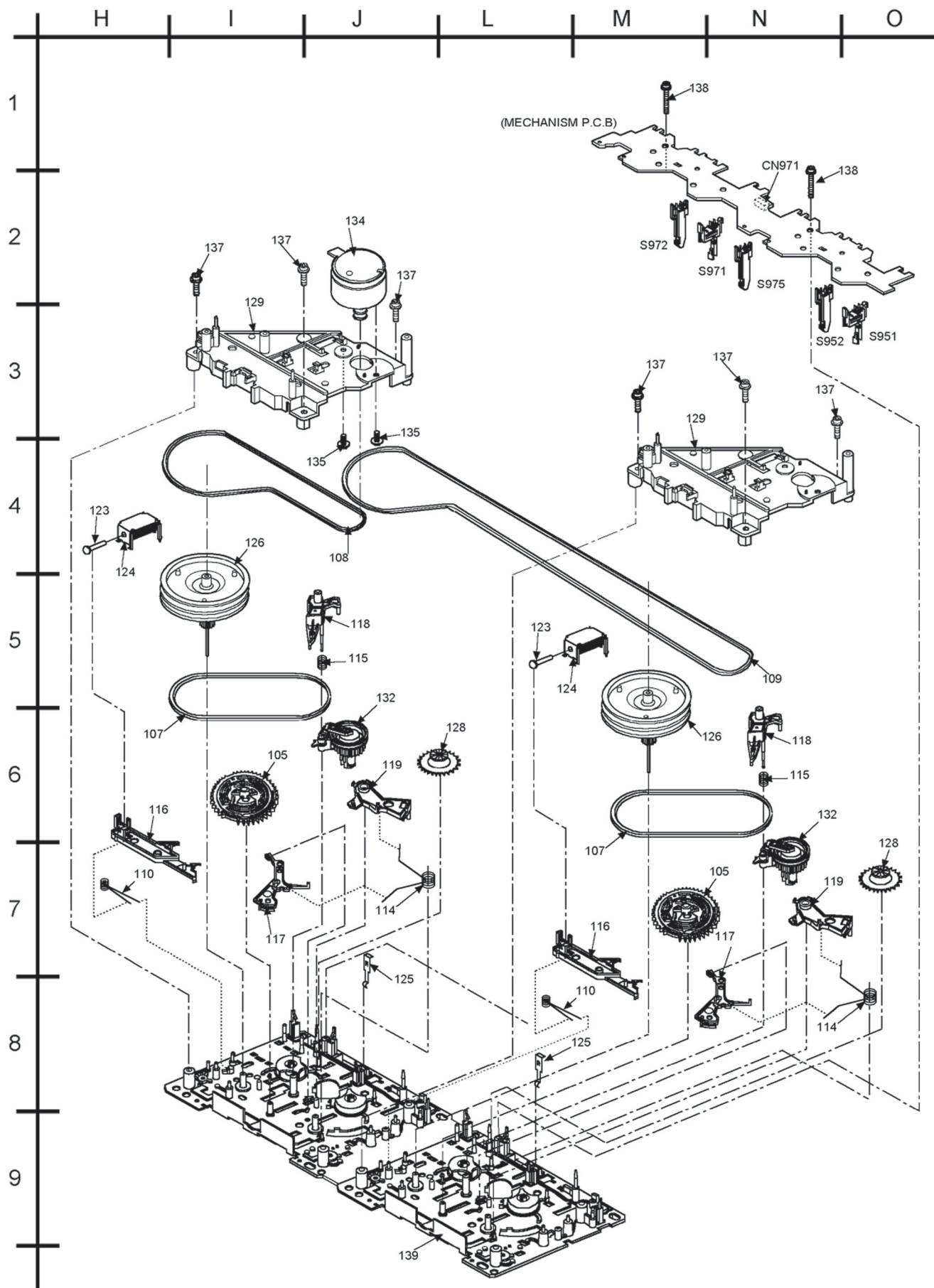
Co: Chinês tradicional

Cn: Chinês simplificado

20.1. MECANISMO DO TOCA FITAS (RD-JMD052-Z)

20.1.1. LOCALIZAÇÃO DAS PARTES DO MECANISMO DO TOCA FITAS

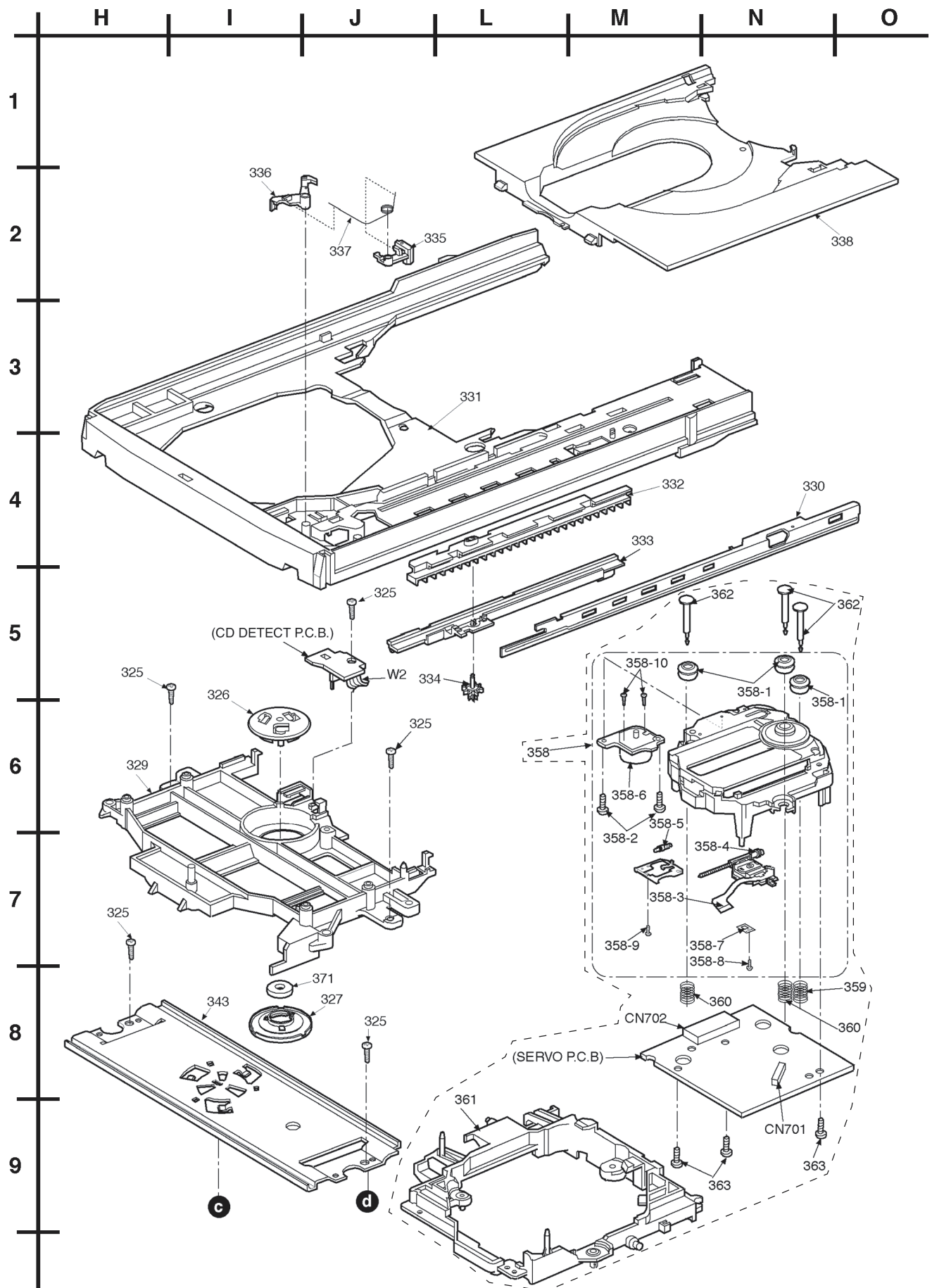




20.1.2. LISTA DE PARTES DO MECANISMO

Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
		CASSETTE DECK	
101	RED0069	R/P HEAD BLOCK UNIT	[M]
102	RED0070	F/B HEAD BLOCK UNIT	[M]
103	RDG0300	REEL BASE GEAR	[M]
104	RDG0301	WINDING RELAY GEAR	[M]
105	RDK0026	MAIN GEAR	[M]
107	RDV0033-4	WINDING BELT	[M]
108	RDV0064	CAPSTAN BELT	[M]
109	RDV0071	CAPSTAN BELT B	[M]
110	RMB0312	TRIGGER LEVER SPRING	[M]
111	RMB0400	REEL SPRING	[M]
112	RMB0403	HEAD PANEL SPRING	[M]
113	RMB0404	BRAKE ROD SPRING	[M]
114	RMB0406	FR LEVER SPRING	[M]
115	RMB0408	THRUST SPRING	[M]
116	RML0370	TRIGGER LEVER	[M]
117	RML0371	FR LEVER	[M]
118	RML0372	WINDING LEVER	[M]
119	RML0374	EJECT LEVER	[M]
120	RMM0131	BRAKE ROD	[M]
121	RMM0133	EJECT ROD	[M]
122	RMQ0519	REEL HUB	[M]
123	RMS0398-1	MOVING CORE	[M]
124	RSJ0003	PLUNGER ASSY	[M]
125	RMC0061	PACK SPRING	[M]
126	RXF0061	FLYWHEEL F ASSY	[M]
128	RXG0040	FF RELAY GEAR ASS'Y	[M]
129	RMK0283A-J	SUB-CHASSIS	[M]
130	RXL0124	PINCH ROLLER F ASS'Y	[M]
130-1	RMB0401	PINCH ARM SPRING F	[M]
132	RXL0126	WINDING ARM ASS'Y	[M]
133	RXQ0412	HEAD PANEL ASS'Y	[M]
133-1	RMB0405	FR ROD SPRING	[M]
133-2	RMM0132	FR ROD	[M]
134	REM0088	CAP MOTOR ASS'Y	[M]
135	RHD26022	MOTOR SCREW	[M]
136	XTW2+5L	HEAD BLOCK UNIT SCRE	[M]
137	XTW26+10S	SUB-CHASSIS SCREW	[M]
138	XYC2+JF17	PCB EARTH SCREW	[M]
139	RFKJAA4501-S	CHASSIS ASS'Y	[M]



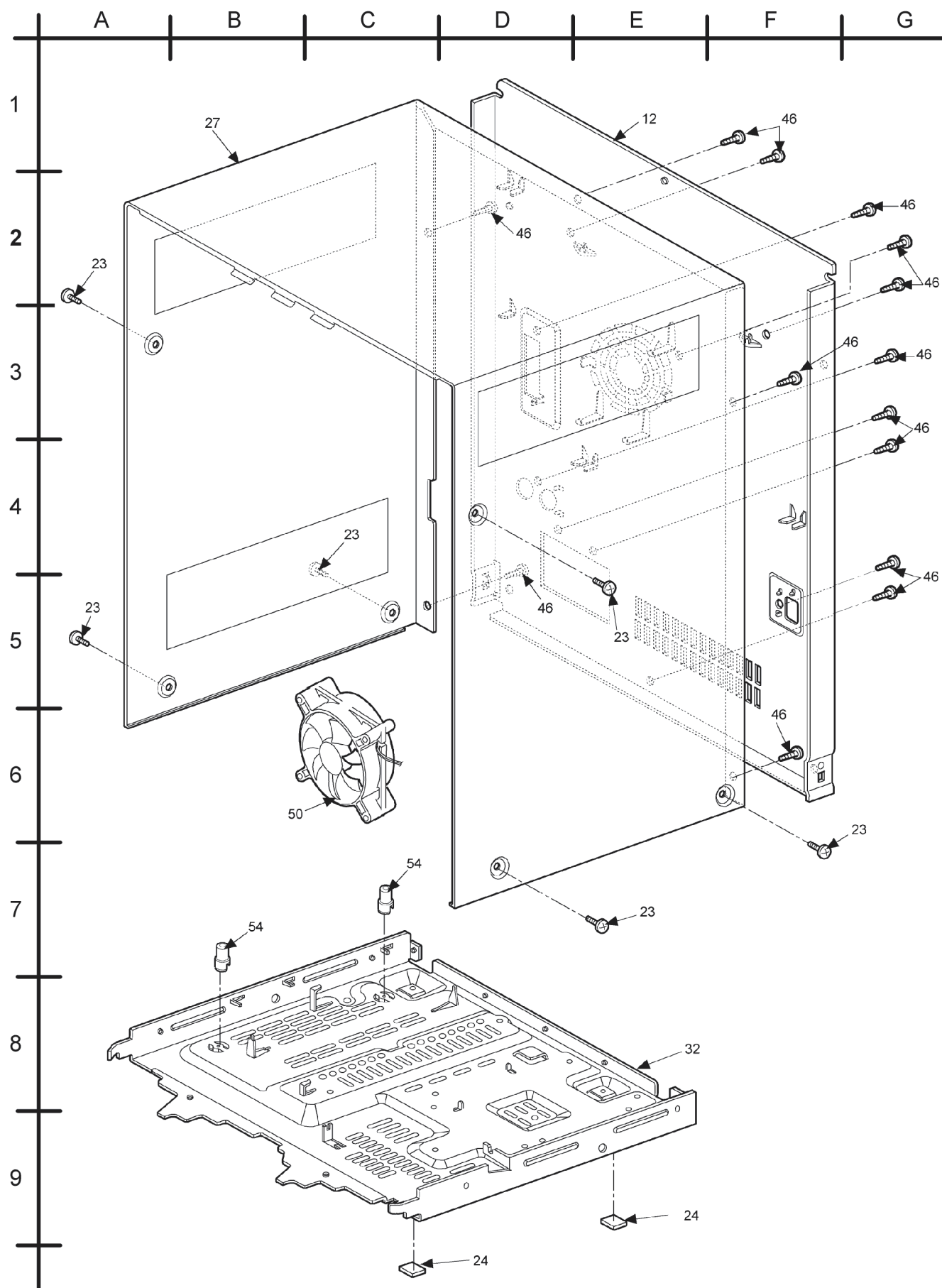


22.2. LISTA DO MECANISMO DO CD

Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
		TRAVERSE DECK	
301	RML0517	TIMING LEVER	[M]
302	RML0516	PLUNGER LEVER	[M]
303	RMB0551	UPPER SPINDLE SPRING	[M]
304	RMQ0744	LOWER HOOK	[M]
305	RDV0056	BELT	[M]
306	RML0525	FRONT LOCK LEVER	[M]
307	RML0526	DISC LEVER	[M]
308	RDG0424	DRIVE GEAR	[M]
309	RDG0425	CHANGE GEAR	[M]
310	RDG0427	TRAVERSE CAM GEAR	[M]
311	RDG0428	TRAVERSE RELAY GEAR	[M]
312	RDG0426	UP/DOWN GEAR	[M]
313	RDG0429	PULLEY GEAR	[M]
314	RMB0549-1	CHANGE GEAR SPRING	[M]
315	RMQ0748	PITCH PLATE	[M]
316	RMB0553	PUSH SPRING	[M]
317	RML0530	ASSIST LEVER	[M]
318	RML0518	CONNECTION LEVER	[M]
319	RMM0201	SLIDE PLATE 1	[M]
320	RME0258	REAR LOCK SPRING	[M]
321	RML0521	REAR LOCK	[M]
322	RME0257	TRAY LOCK LEVER SPRI	[M]
323	RML0520	TRAY LOCK	[M]
324	RMM0202	SLIDE PLATE 2	[M]
325	XTB3+10J	SCREW	[M]
326	RMR0334	FIXED PLATE	[M]
327	RMR0624-W2	CLAMPER	[M]
328	RMB0561	ASSIST LEVER SPRING	[M]
329	RMR1121-K	MECHA COVER	[M]
330	RMA1110-2	TRAY ANGLE	[M]
331	RMR1122-H1	TRAY BASE	[M]
332	RMM0204	CARRIER	[M]
333	RMM0203	DRIVE RACK	[M]
334	RDG0432	SPEED UP GEAR	[M]
335	RML0524	SLIDE LOCK	[M]
336	RML0523	CARRIER LOCK	[M]
337	RME0260-1	SLIDE LOCK SPRING	[M]
338	RMR1123-H	TRAY	[M]
339	RXQ0595	MOTOR SUB ASS'Y	[M]
341	RSJ0003	SOLENOID ASS'Y	[M]
343	RMA1106	UPPER PLATE	[M]
344	RML0519	CD LEVER	[M]
345	RPFKNAAK27GCS	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	[M]
358-1	SHGD113-1	FLOATING CUSHION	[M]
358-2	SNSD38	TRV MOTOR ASSY SCREW	[M]
358-3	RAF0150A-4S	OPU ASS'Y	[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	RMR1124A-K	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-DAU58-PM	UNIDADE ÓPTICA MAIS PCI SERVO	[M]





20.3.2. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS DO GABINETE

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	REEX0202-1	FLAT CABLE FFC DE 10 VIAS
2	REEX0203	FLAT CABLE DE 24 VIAS
3	REEX0210	FLAT CABLE FFC DE 17 VIAS
4	REEX0211	FLAT CABLE FFC DE 14 VIAS
5	REEX0212	FLAT CABLE FFC DE 14 VIAS
6	REEX0215	FLAT CABLE DE 30 VIAS
7	RGKX0154-S	ORNAMENTO SUPERIOR DO PAINEL
8	PPAK510	CONJUNTO PAINEL FRONTAL DO AK510
9	RGKX0156-S	TAMPA DO CD
10	RGLX0057-QJ	DIFUSOR DE LUZ DO POWER
11	BSDKPA40500	CHAVE SELETORA DE VOLTAGEM
12	RGRX2B0023-5	TAMPA TRASEIRA SC-AK510LB-S METAL
13	RGUX0477-R	BOTÃO SUPER SOUND EQ
14	RGUX2B0479-S	BOTÃO POWER
15	RGUX2B0480-S	BOTÃO CD EJECT
16	RGUX2B0481-S	BOTÃO PRESET EQ
17	RGUX2B0482-S	BOTÃO DECK E
18	RGUX2B0483-S	BOTÃO DECK D
19	RGUX2B0484-S	BOTAO DE FUNCAO ESQUERDO
20	RGUX0488-R1	BOTÃO DE CONTROLE DO CD
21	RGUX2B0487A-S	BOTÃO DE FUNAÇÃO DIREITO
22	RGWX0072-S	KNOB DO VOLUME
23	RHD2B03001	PARAFUSO
24	RKA0059-K	PE DE FELTRO
25	RKFX0093-KM	ESTOJO CASSETE ESQUERDO
26	RKFX0094-KM	ESTOJO CASSETE DIREITO
27	RKMX2B0077S-DBL	GABINETE PLANO METAL
29	RKWX2B0191-S2	JANELA DO DISPLAY
30	RMBX0027	MOLA DO ESTOJO K7
31	RMCX0021	SUPORTE DO TRANSISTOR
32	RMKX2B0064	TAMPA INFERIOR METAL
33	RMKX2B0066	CHASSIS DO CD
34	RMNX0019	ESPAÇADOR DE PLACA
35	RMNX0080-1	SUPORTE DO DISPLAY
37	RUS757ZAA	MOLA DO CASSETE
38	RXGX0002	ENGRENAGEM DE FRICCAO
39	RXXX0039A-1	DISSIPADOR UTILIZADOS NOS MODELOS DE 2003
40	RKFX2B0103A-S	TAMPA CASSETE DIREITO
40-A	RKWX2B0190-K	JANELA DO CASSETE DIREITO
41	RKFX2B0102A-S	TAMPA CASSETE ESQUERDA
41-A	RKWX2B0189-K	JANELA DO CASSETE ESQUERDO
42		PARAFUSO
43		PARAFUSO
44		PARAFUSO
45		PARAFUSO
46		PARAFUSO
47		PARAFUSO
48		PARAFUSO
50	REM0072-4	VENTILADOR
51	RSC0027-3	BLINDAGEM DO TUNER PACK METAL
52	RSCX0083-1	BLINDAGEM DO DISPLAY
53	RGWX0071-S	TECLA DE NAVEGAÇÃO DO JOY
53	RGQX0010-1S	JOY COVER
53	RMBX0011	MOLA DO JOY DE NAVEGAÇÃO
53	RMKX0065-K	BASE DO JOY
53	RMQ0911	SUPORTE DO JOY
53	RMQX0059	ALAVANCA DO JOY
53	SHE187-5J	SUPORTE DE PLACA PLASTICO
53	RGLX0059-R	ORNAMENTO DE PLASTICO DE NAVEGAÇÃO
55	RGKX0155-S	ORNAMENTO INFERIOR DO PAINEL
56	RMYX0086	SUB DISSIPADOR
57	RKWX0192-V	ORNAMENTO DO CD
58	RGUX0485-1S1	BOTÃO DE NAVEGAÇÃO
59	BQA0607	ETIQUETA ANTI REFLEXO INFERIOR
60	RGCX0006	FOLHA DE PLASTICO AUTO ADESIVO
61	RGBX0011-S	EMBLEMA PANASONIC

20.4. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
PLACAS MONTADAS		
	AK510-MA-MO	PLACA MAIN MONTADA
	AK510-PCI-PN-MO	PLACA DO PAINEL MONTADO
	AK510-PCI-DK-MO	PLACA DO DECK MONTADA
	AK510-PCI-PW-MO	PLACA POWER MONTADA
	AK510-PCI-TR-MO	PLACA DO TRAFO MONTADA
	PACK1-TUN-MO	TUNER PACK
CAPACITORES		
C1	ECBT1H5R6KC5	CAP. CER. AXIAL 5,60 PF 50V
C2	RCBS1H102KBY	CAP. CER. AXIAL 1 nF 50V
C3	ECBT1H2R2KC5	CAP. CER. AXIAL 2,20 PF 50V
C4	ECBT1H181KB5	CAP. CER. AXIAL 180 PF 50V
C5	ECBT1H5R6KC5	CAP. CER. AXIAL 5,60 PF 50V
C6	ECBT1H3R3KC5	CAP. CER. AXIAL 3,30 PF 50V
C7	ECBT1H4R7KC5	CAP. CER. AXIAL 4,70 PF 50V
C8	ECBT1H3R3KC5	CAP. CER. AXIAL 3,30 PF 50V
C9	ECBT1H2R2KC5	CAP. CER. AXIAL 2,20 PF 50V
C10	ECBT1H180JC5	CAP. CER. AXIAL 18 PF 50V
C11	RCBS1H102KBY	CAP. CER. AXIAL 1 nF 50V
C101	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C102	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C103	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C104	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C106	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C107	F1H1E473A012	CAP. CER. SMD 47 nF 25V
C108	ECJ1VC1H080D	CAP. CER. SMD 8 PF 50V +- 0,5 PF
C108	F1H1H8R0A787	CAP. CER. SMD 8 PF 50V +- 0,5 PF
C109	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C110	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C111	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 4,70 µF 50V
C112	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C113	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C114	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 3,30 µF 50V
C115	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 4,70 µF 50V
C116	ECJ1VB1C333K	CAP. CER. SMD 33 nF 16V
C117	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C118	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C119	F0A2A681A010	CAP. POLIPROPILENO RADIAL 680 PF 100V
C120	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C121	ECEA1HKAR47B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,47 µF 50V
C122	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C123	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C124	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C125	ECEA1CKA220B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 22 µF 16V
C126	ECJ2VF1C105Z	CAP. CER. SMD 1 µF 16V
C126	ECUV1C105ZFN	CAP. CER. SMD 1 µF 16V
C127	ECEA1CKA220B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 22 µF 16V
C128	ECQV1H184JL3	CAP. POLIÉSTER 180 nF 50V
C129	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 6,3V
C130	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 6,3V
C131	ECJ1VC1H151J	CAP. CER. SMD 150 PF 50V NP0
C132	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C133	ECJ1VC1H270J	CAP. CER. SMD 27 PF 50V NP0
C134	ECJ1VC1H270J	CAP. CER. SMD 27 PF 50V NP0
C136	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C137	ECJ1VB1H332K	CAP. CER. SMD 3,30 nF 50V
C138	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C139	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 4,70 µF 50V
C141	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C142	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C143	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50V
C144	ECJ1VB1H682K	CAP. CER. SMD 6,80 nF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C147	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C148	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C149	ECUV1C104ZFN	CAP. CER. SMD 100 nF 16V
C201	ECJ1VB1H681K	CAP. CER. SMD 680 PF 50V
C202	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C203	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C204	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C205	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C206	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C207	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C208	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C209	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C211	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C212	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C213	ECEA1HKAR47B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,47 µF 50V
C214	ECEA1HKAR47B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,47 µF 50V
C215	ECJ2VB1C154K	CAP. CER. SMD 150 nF 16V
C216	ECJ2VB1C154K	CAP. CER. SMD 150 nF 16V
C217	ECJ1VB1H182K	CAP. CER. SMD 1,80 nF 50V
C218	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C219	ECQV1H474JZ3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 470 nF 50V
C220	ECQV1H474JZ3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 470 nF 50V
C221	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C222	ECJ1VB1C563K	CAP. CER. SMD 56 nF 16V
C223	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C224	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C225	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C226	ECJ1VC1H470J	CAP. CER. SMD 47 PF 50V NP0
C227	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C228	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C229	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C232	ECJ1VB1C273K	CAP. CER. SMD 27 nF 16V
C232	ECUV1C273KBV	CAP. CER. SMD 27 nF 16V
C233	ECJ1VB1C333K	CAP. CER. SMD 33 nF 16V
C234	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C235	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C240	ECBT1H222KB5	CAP. CER. TUBULAR AXIAL
C240	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C240	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C241	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V
C241	ECBT1H390J5	CAP. CER. AXIAL 39 PF 50V
C242	ECBT1H222KB5	CAP. CER. TUBULAR AXIAL
C242	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C243	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V
C243	ECBT1H390J5	CAP. CER. AXIAL 39 PF 50V
C244	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C245	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C248	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C249	ECBT1H223KB5	CAP. CER. AXIAL 22 nF 50V
C250	ECBT1H822KB5	CAP. CER. AXIAL 8,20 nF 50V
C252	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C253	ECBT1C562KR5	CAP. CER. AXIAL 5,60 nF 16V
C254	ECBT1C562KR5	CAP. CER. AXIAL 5,60 nF 16V
C255	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C256	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C257	ECBT1H682KB5	CAP. CER. AXIAL 6,80 nF 50V
C258	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C258	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C259	F1D1H471A012	CAP. CER. AXIAL 470 PF 50V
C260	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C277	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V
C277	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V
C301	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C302	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C303	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C304	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C305	ECEA1CKA221B	CAP. ELETROLÍTICO POLAR 220 µF 16V
C307	ECJ1VC1H121K	CAP. CER. SMD 120 PF 50V
C308	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C309	ECEA1AKN100B	CAP. ELETROL. BIP. RADIAL 10 µF 10V
C310	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 6,3V
C311	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 6,3V
C312	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C313	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C314	ECJ1VB1H103K	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C315	ECEA1HKA0R1B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,10 µF 50V
C316	ECEA1HKA0R1B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,10 µF 50V
C317	ECEA1HKA0R1B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,10 µF 50V
C318	ECEA1HKA0R1B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,10 µF 50V
C319	ECJ1VB1H104K	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C320	ECEA1AKA220B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 22 µF 10V
C321	ECJ1VB1H103K	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C322	ECUV1C104KBV	CAP. CER. SMD 100 nF 16V
C323	ECUV1C104ZFB	CAP. CER. SMD 100 nF 16V
C324	ECUV1C104ZFB	CAP. CER. SMD 100 nF 16V
C325	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C326	ECJ1VF1C474Z	CAP. CER. SMD 470 nF 16V
C327	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C328	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C329	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C330	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C331	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C333	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C334	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C335	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C337	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C338	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C339	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C340	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C341	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C342	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C343	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C344	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C345	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C346	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C347	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C348	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C349	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C350	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C351	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C352	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C353	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C354	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C355	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C356	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C357	ECJ1VC1H102J	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C358	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C359	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C360	ECJ1VB1H104K	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C361	ECJ1VC1H150J	CAP. CER. SMD 15 PF 50V NP0
C362	ECJ1VC1H180J	CAP. CER. SMD 18 PF 50V NP0
C363	ECJ1VB1C223K	CAP. CER. SMD 22 nF 16V
C364	F1H1H331A789	CAP. CER. SMD 330 PF 50V
C365	F1H1H331A789	CAP. CER. SMD 330 PF 50V
C366	F1H1H331A789	CAP. CER. SMD 330 PF 50V
C367	ECJ1VC1H470J	CAP. CER. SMD 47 PF 50V NP0
C368	ECJ1VC1H470J	CAP. CER. SMD 47 PF 50V NP0
C369	ECJ1VC1H560J	CAP. CER. SMD 56 PF 50V NP0
C370	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C371	ECJ1VB1C103K	CAP. CER. SMD 10 nF 16V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C372	ECA1CM221B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 220 µF 16V
C373	RCE1HKN100BG	CAP. ELETROL. BIP. RADIAL 10 µF 50V
C374	ECJ1VC1H560J	CAP. CER. SMD 56 PF 50V NP0
C375	ECA1CM331B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 330 µF 16V
C376	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C377	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C378	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C379	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C380	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C381	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C382	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C383	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C384	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C385	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C386	ECJ1VB1H561K	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C387	ECUV1H680JCV	CAP. CER. SMD 68 PF 50V NP0
C388	ECUV1H680JCV	CAP. CER. SMD 68 PF 50V NP0
C389	ECEA0JKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 6,3V
C391	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 10V
C392	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C395	ECEA1HKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 50V
C396	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 2,20 µF 50V
C397	RCE1AM102B	CAP. ELETROL. BIP. RADIAL 1.000 µF 10V
C398	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C400	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C401	ECJ1VB1H681K	CAP. CER. SMD 680 PF 50V
C402	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C403	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C404	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C405	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C406	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C407	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C408	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C409	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C410	F1H1A2240004	CAP. CER. SMD 220 nF 10V
C411	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C412	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C413	ECEA1HKAR47B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,47 µF 50V
C414	ECEA1HKAR47B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,47 µF 50V
C415	ECJ2VB1C154K	CAP. CER. SMD 150 nF 16V
C416	ECJ2VB1C154K	CAP. CER. SMD 150 nF 16V
C417	ECJ1VB1H182K	CAP. CER. SMD 1,80 nF 50V
C418	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C419	ECQV1H474JZ3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 470 nF 50V
C420	ECQV1H474JZ3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 470 nF 50V
C421	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C422	ECJ1VB1C563K	CAP. CER. SMD 56 nF 16V
C423	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C424	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C425	ECJ1VC1H101K	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C426	ECJ1VC1H470J	CAP. CER. SMD 47 PF 50V NP0
C427	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C428	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C429	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C432	ECJ1VB1C273K	CAP. CER. SMD 27 nF 16V
C432	ECUV1C273KBV	CAP. CER. SMD 27 nF 16V
C433	ECJ1VB1C333K	CAP. CER. SMD 33 nF 16V
C434	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C435	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C436	ECJ1VB1C393K	CAP. CER. SMD 39 nF 16V
C437	ECJ2VB1C154K	CAP. CER. SMD 150 nF 16V
C440	ECBT1H222KB5	CAP. CER. TUBULAR AXIAL
C440	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C440	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C441	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C441	ECBT1H390J5	CAP. CER. AXIAL 39 PF 50V
C442	ECBT1H222KB5	CAP. CER. TUBULAR AXIAL
C442	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C442	F1D1H2240004	CAP. CER. SMD 220 nF 10V
C443	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V
C443	ECBT1H390J5	CAP. CER. AXIAL 39 PF 50V
C444	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C445	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C448	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C449	ECBT1H223KB5	CAP. CER. AXIAL 22 nF 50V
C450	ECBT1H822KB5	CAP. CER. AXIAL 8,20 nF 50V
C452	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C453	ECBT1C562KR5	CAP. CER. AXIAL 5,60 nF 16V
C454	ECBT1C562KR5	CAP. CER. AXIAL 5,60 nF 16V
C455	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C456	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C457	ECBT1H682KB5	CAP. CER. AXIAL 6,80 nF 50V
C458	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C458	ECBT1H821KB5	CAP. CER. AXIAL 820 PF 50V
C459	F1D1H471A012	CAP. CER. AXIAL 470 PF 50V
C460	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C477	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V
C477	ECBT1H150JC5	CAP. CER. AXIAL 15 PF 50V
C501	ECBT1H103KB5	CAP. CER. AXIAL 10 nF 50V
C502	ECEA0JKA331B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 330 µF 6,3V
C503	ECBT1H102KB5	CAP. CER. AXIAL 1 nF 50V
C504	ECKR1H103MD5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C505	ECEA1CKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 16V
C506	ECKR1H103MD5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C507	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C508	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C509	ECKR1H103MD5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C510	ECA1EM101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 25V
C511	ECKR1H103MD5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C512	ECEA1EKA330B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 33 µF 25V
C513	ECEA1EKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 25V
C514	ECKR1H103MD5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C515	ECBT1H103KB5	CAP. CER. AXIAL 10 nF 50V
C518	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C519	ECEA2AU100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 100V
C530	ECQV1H184JL3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 180 nF 50V
C531	ECA1HM222B	CAP. ELETROLÍTICO RADIAL 2.200 µF 50V
C532	ECQV1H184JL3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 180 nF 50V
C538	ECEA1HKA2R2B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 2,20 µF 50V
C541	ECA1HM222B	CAP. ELETROLÍTICO RADIAL 2.200 µF 50V
C613	ECBT1H390J5	CAP. CER. AXIAL 39 PF 50V
C619	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C620	ECBT1E223ZF5	CAP. CER. AXIAL 22 nF 25V
C621	ECBT1E223ZF5	CAP. CER. AXIAL 22 nF 25V
C622	ECBT1H103KB5	CAP. CER. AXIAL 10 nF 50V
C634	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C635	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C636	F1D1H1040002	CAP. CER. AXIAL 100 nF 50V
C637	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. AXIAL 10 nF 25V
C638	ECBT1H102KB5	CAP. CER. AXIAL 1 nF 50V
C639	ECEA0JKA470B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 47 µF 6,3V
C640	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 3,30 µF 50V
C641	ECEA1VKA220B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 22 µF 35V
C642	ECEA1VKA220B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 22 µF 35V
C643	F1D1H1040002	CAP. CER. AXIAL 100 nF 50V
C659	ECBT1E223ZF5	CAP. CER. AXIAL 22 nF 25V
C660	ECBT1E103ZF5	CAP. CER. AXIAL 10 nF 25V
C661	ECEA1HKAR33B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,33 µF 50V
C662	ECBT1H473ZF5	CAP. CER. AXIAL 47 nF 50V
C663	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C664	ECBT1H102KB5	CAP. CER. AXIAL 1 nF 50V
C665	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C666	ECBT1H102KB5	CAP. CER. AXIAL 1 nF 50V
C667	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 10V
C668	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C669	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C670	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C671	F1D1H473A012	CAP. CER. RADIAL 47 nF 50V
C672	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C673	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C674	ECEA1EKA470B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 47 µF 25V
C675	F1D1H1040002	CAP. CER. AXIAL 100 nF 50V
C676	ECEA1HKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 50V
C677	F1D1H1040002	CAP. CER. AXIAL 100 nF 50V
C840	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C842	ECUV1H101JCV	CAP. CER. SMD 100 PF 50V NP0
C843	ECJ1VC1H470J	CAP. CER. SMD 47 PF 50V NP0
C844	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C845	ECUV1H683KBV	CAP. CER. SMD 68 nF 50V
C846	ECJ1VB1E103K	CAP. CER. SMD 10 nF 25V
C847	ECUV1C224KBV	CAP. CER. SMD 220 nF 16V
C848	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C849	ECJ2VB1H153K	CAP. CER. SMD 15 nF 50V
C863	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C864	ECA1HM101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 50V
C866	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C867	ECJ1VB1H104K	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C870	ECJ1VB1H471K	CAP. CER. SMD 470 PF 50V
C901	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C902	ECBT1H101KB5	CAP. CER. AXIAL 100 PF 50V
C950	ECA1EM472B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 4.700 µF 25V
C951	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C952	ECEA1AKA470B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 47 µF 10V
C953	ECKR1H103MD5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C954	ECKR1H103ZF5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C955	ECA1HM101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 50V
C956	ECA1JM101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 63V
C957	ECA2AM100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 100V
C958	ECKR1H103MD5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 50V
C959	ECKR2H103ZF5	CAP. CER. RADIAL 10 nF 500V
C960	ECQE1104KF3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 100 nF 100V
C961	RCA1CM102BT	CAP. ELETROLÍTICO POLAR 1.000 µF 16V
C962	RCA1CM102BT	CAP. ELETROLÍTICO POLAR 1.000 µF 16V
C963	ECEA1VKA4R7B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 4,70 µF 35V
C964	ECKR1H102ZF5	CAP. CER. RADIAL 1 nF 50V
C964A	ECBT1H102KB5	CAP. CER. AXIAL 1 nF 50V
C1001	ECJ1VF1H103Z	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C1002	ECEA1HKN2R2B	CAP. ELETROL. BIP. RADIAL 2,20 µF 50V
C1003	ECUV1H152KBV	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C1006	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C1007	F0A2A472A015	CAP. POLIPROPILENO RADIAL 4,70 nF 100V
C1008	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C1009	ECEA1AKA470B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 47 µF 10V
C1010	ECA1EM101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 25V
C1011	ECQV1H473JZ3	CAP. POLIÉSTER RADIAL 47 nF 50V
C1012	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1013	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1014	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1015	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1016	ECJ1VB1H222K	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50V
C1017	ECJ1VB1H222K	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50V
C1018	ECJ1VB1H103K	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C1019	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1020	ECJ1VB1H471K	CAP. CER. SMD 470 PF 50V
C1021	ECJ1VB1H471K	CAP. CER. SMD 470 PF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C1022	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1023	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1026	ECEA0JKA470B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 47 µF 6,3V
C1027	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1030	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 10V
C1031	ECEA1AKA101B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 100 µF 10V
C1032	F1C1C183A001	CAP. CER. RADIAL 18 nF 16V
C1033	F1C1C183A001	CAP. CER. RADIAL 18 nF 16V
C1034	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 3,30 µF 50V
C1035	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 3,30 µF 50V
C1036	ECJ1VB1C333K	CAP. CER. SMD 33 nF 16V
C1037	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 3,30 µF 50V
C1038	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C1039	ECJ1VB1H221K	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C1040	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C1041	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C1042	ECEA1CKA220B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 22 µF 16V
C1043	ECEA1HKA4R7B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 4,70 µF 50V
C1044	ECEA1AKA330B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 33 µF 10V
C1045	ECEA1AKA220B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 22 µF 10V
C1046	ECEA1AKA221Q	CAP. ELETROLÍTICO POLAR 220 µF 10V
C1047	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C1048	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C1049	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1050	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1051	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C1052	ECEA1HKA010B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 1 µF 50V
C1053	ECA1CM221B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 220 µF 16V
C1054	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 3,30 µF 50V
C1055	ECEA1HKA0R1B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 0,10 µF 50V
C1056	ECEA1CKA100B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 10 µF 16V
C1057	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1058	ECJ1VB1H102K	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C1064	ECEA1HKA3R3B	CAP. ELETROL. P. RADIAL 3,30 µF 50V
FILTROS		
CF201	RLFFETWND01M	FILTRO CER. CENTRAL=10,650MHZ
CF202	RLFFETWND01M	FILTRO CER. CENTRAL=10,650MHZ
CONECTORES		
CN1001	K1MN14B00058	CONECTOR FFC DE 14 PINOS
CN300	K1KB12B00036	CONECTOR DE 12VIAS FÊMEA
CN301	K1KB12B00036	CONECTOR DE 12VIAS FÊMEA
CN302	K1MN30A00045	CONECTOR FFC DE 30 VIAS FÊMEA
CN303	RJS1A9417-1	CONECTOR FFC DE 17 VIAS
CN304	RJS1A9414-1	CONECTOR P/ FLAT CABLE 14VIAS
CN305	K1KA02A00008	CONECTOR 02 VIAS FÊMEA
CN306	RJT119W15V	CONECTOR DE 15 PINOS
CN309	RJS1A9414-1	CONECTOR P/ FLAT CABLE 14VIAS
CN310	RJS2A8024-1	CONECTOR DE 24 VIAS
CN500	K1KA12A00184	CONECTOR DE PLACA 12 PINOS FÊMEA
CN501	K1KA12A00184	CONECTOR DE PLACA 12 PINOS FÊMEA
CN900	RJT066H08B	CONECTOR DE 8 VIAS B-B
CN950	RJT119W09V	CONECTOR DE 9 VIAS
CN951	RJT119W10V	CONECTOR DE 10 VIAS
CP600	K1MN10B00104	CONECTOR FFC DE 10 PINOS
CP601	RJS1A9417-1	CONECTOR FFC DE 17 VIAS FÊMEA
CP602	K1MN30A00045	CONECTOR FFC DE 30 VIAS FÊMEA
CP900	RJU066H08	CONECTOR PLACA-PLACA DE 8 VIAS FEMEA
CS1001	RJS1A6805-J	CONECTOR SOCKET DE 5 PINOS
CS1002	RJS1A6805-J	CONECTOR SOCKET DE 5 PINOS
JK101	RJH5414-1	JACK PARA ANTENA
JK300	RJH2213N-2	JACK AUX RCA FÊMEA
JK600	K2HC103A0023	JACK DO MICROFONE/HEADFONE
JK600	RJJ37TK07-X	JACK DO MICROFONE/HEADFONE FÊMEA
JK601	K2HC103A0023	JACK DO MICROFONE/HEADFONE
JK601	RJJ37TK07-X	JACK DO MICROFONE/HEADFONE FÊMEA

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
JK950	K2AA2B000004	JACK AC
JK951	K4BC06B00028	JACK CAIXA ACÚSTICA
JK951	K4BC06B00045	JACK CAIXA ACÚSTICA
JK952	K4BC06B00028	JACK CAIXA ACÚSTICA
JK952	K4BC06B00045	JACK CAIXA ACÚSTICA
DIODOS		
D1	B0CAAD000002	DIODO VARICAP AXIAL 30V 50mA
D2	B0CAAD000002	DIODO VARICAP AXIAL 30V 50mA
D3	B0CAAD000002	DIODO VARICAP AXIAL 30V 50mA
D101	B0BC5R000009	DIODO ZENER SMD 5,1 V 0,2 W 5mA
D201	MA2J72800L	DIODO CHAV. SMD 30V 30mA
D301	B0BC7R500001	DIODO ZENER SMD 7,5 V 0,2 W 5mA
D302	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D303	B0ADCJ000020	DIODO CHAV. SMD 80V 100mA
D304	B0ADCJ000020	DIODO CHAV. SMD 80V 100mA
D305	B0ADCJ000020	DIODO CHAV. SMD 80V 100mA
D306	RL1N4003N02	DIODO RETIF. 1,0 A "IF=1A; VR(PICO)=200V"
D307	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D308	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D309	RL1N4003N02	DIODO RETIF. 1,0 A "IF=1A; VR(PICO)=200V"
D310	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D312	1SS380TE-17	DIODO CHAV. SMD 40V 100mA
D313	1SS380TE-17	DIODO CHAV. SMD 40V 100mA
D314	MA2J72900L	DIODO CHAV. SMD 30V 200mA
D324	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D370	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D371	UDZSTE1710B	DIODO ZENER SMD 10V 1/5 W 5mA
D374	RL1N4003N02	DIODO RETIF. 1,0 A "IF=1A; VR(PICO)=200V"
D375	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D376	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D377	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D401	MA2J72800L	DIODO CHAV. SMD 30V 30mA
D501	B0BA9R600002	DIODO ZENER AXIAL 10V 0,5 W 5mA
D502	B0BA01500003	DIODO ZENER AXIAL 16V 0,5 W 5mA
D503	B0BA01500003	DIODO ZENER AXIAL 16V 0,5 W 5mA
D504	B0AACK000004	DIODO CHAV. 90V 0,3 W 100mA
D505	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A
D506	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A
D508	B0BA5R600016	DIODO ZENER 5,6 V 0,5 W 5mA
D509	B0BA9R600002	DIODO ZENER AXIAL 10V 0,5 W 5mA
D510	B0BA01400041	DIODO ZENER AXIAL 15V 0,5 W 5mA
D513	B0AACK000004	DIODO CHAV. AXIAL 90V 0,3 W 100mA
D514	B0AACK000004	DIODO CHAV. AXIAL 90V 0,3 W 100mA
D600	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D610	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D611	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D612	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D613	B0BA5R600016	DIODO ZENER 5,6 V 0,5 W 5mA
D614	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D615	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D616	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D617	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D618	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D619	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D620	B3AAA0000633	LED VERM. RADIAL 30mA TIPO DIFUSOR
D621	B3AAA0000633	LED VERM. RADIAL 30mA TIPO DIFUSOR
D907	RL1N4003N02	DIODO RETIF. 1,0 A "IF=1A; VR(PICO)=200V"
D908	RL1N4003N02	DIODO RETIF. 1,0 A "IF=1A; VR(PICO)=200V"
D928	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D929	B3AAA0000583	LED VERMELHO RADIAL 30mA
D954	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A
D955	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A
D956	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A
D957	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A
D958	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D959	1T3T	DIODO CHAV. 1,0 A
D960	B0BA03100002	DIODO ZENER 31V 0,5 W 5mA
D961	B0EAKM000085	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D961	B0EAKM000122	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D962	B0EAKM000085	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D962	B0EAKM000122	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D963	B0EAKM000085	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D963	B0EAKM000122	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D964	B0BA7R000005	DIODO ZENER AXIAL 7,5 V 0,5 W 5mA
D965	B0EAKM000085	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D965	B0EAKM000122	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D966	B0EAKM000085	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D966	B0EAKM000122	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D967	B0EAKM000085	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D967	B0EAKM000122	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
D968	B0AACK000004	DIODO CHAV. 90V 0,3 W 100mA
D968A	B0FBAM000009	DIODO RETIF. 200V 8A
D1003	B0ACCK000005	DIODO CHAV. SMD 90V 100mA
D1004	B0BC3R700004	DIODO ZENER SMD 3,6 V 0,2 W 5mA
DISPLAY		
FL601	A2BD00000062	DISPLAY COM CORES
FUSISTORES		
FP533	K5G400A00001	FUSISTOR RADIAL 125.0 AC, 400.0 mA
FP950	K5G402AA0002	FUSISTOR RADIAL 125VAC 20A
FP951	K5G102AA0002	FUSISTOR RADIAL 125VAC 1A
CIRCUITOS INTEGRADOS		
IC101	LA1833NMNTLM	IC ANALÓGICO BIP. SMD
IC102	LC72131MDTRM	IC PLL SMD
IC300	C1BB00000747	MICRO SMD SOUND CONTROL
IC301	C0AABB000117	AMP. OPER. ANALÓGICO MOS SMD
IC302	C1BB00000086	IC DIG.-ANALÓGICO BIP.
IC305	C2CBJF000010	MICRO CMOS SMD 16 BITS 16 MHZ 2 MB
IC501	RSN315H42B-P	IC DE POTENCIA 4CANAIS
IC502	RSN35H2A-P	IC DE POTENCIA PTH 2 CANAIS
IC601	C1BB00000574	IC ANALÓGICO SMD
IC840	C0ABBB000067	IC - DUPLO AMPLIF. OPERACIONAL SMD
IC902	C0HBB0000035	IC SMD
IC903	C0HBB0000035	IC SMD
IC1001	AN7348S-E1	IC - AMP REC/PLAY PRE-AMP BIP.
IC1004	C1AA00000612	IC DIG. - ANALÓGICO BIP.
BOBINAS		
L1	RLQZP1R2KT-Y	BOBINA AXIAL 1,20 µH 10,0 %
L2	RLQZPR47KT-Y	BOBINA AXIAL 0,47 µH 10,0 %
L303	G0C101JA0030	BOBINA RF RADIAL 100 µH 5,0 % Q=40
L304	RLQB3R3KT-1Y	BOBINA RF RADIAL 3,30 µH 10,0 %
L305	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ Z=2,5K
L600	RLQB3R3KT-1Y	BOBINA RF RADIAL 3,30 µH 10,0 %
L601	RLQB101KT-1Y	BOBINA RF RADIAL 100 µH 10,0 %
L602	RLQZP101KT-Y	BOBINA AXIAL 100 µH 10,0 %
L603	RLQZP101KT-Y	BOBINA AXIAL 100 µH 10,0 %
L604	RLQZP100KT-Y	BOBINA AXIAL 10 µH 10,0 %
L606	G0C100JA0030	BOBINA RF RADIAL 10 µH 5,0 %
L607	G0C3R3JA0030	BOBINA RF RADIAL 3,30 µH 5,0 %
L608	RLQB100KT-1Y	BOBINA RF RADIAL 10 µH 5,0 %
L609	RLQZP100KT-Y	BOBINA AXIAL 10 µH 10,0 %
L610	RLQB100KT-1Y	BOBINA RF RADIAL 10 µH 5,0 %
L1001	G0C470JA0030	BOBINA RF RADIAL 47 µH 5,0 %
L1002	7L1A62N	BOBINA COM NUCLEO DE FERRITE
TRANSISTORES		
Q1	2SK544F-AC	TRANS. FET RADIAL CANAL N 0,2 W 20V 20mA
Q2	B1AAAC000011	TRANS. BIP. NPN 0,25 W 20mA
Q3	B1AAAD000013	TRANS. BIP. NPN 0,3 W 30mA
Q4	B1AAAD000013	TRANS. BIP. NPN 0,3 W 30mA
Q101	2SC2058SPTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 0,3 W 25V 50mA
Q106	KRA102MTA	TRANS. DIG. PNP 0,4 W 50V 8,0 A R1=R2=10K

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
Q201	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q201	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q202	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q202	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q203	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q205	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q207	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q301	KRA102STA	TRANS. DIG. SMD PNP 0,4 100mA
Q302	KRC101STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,4 W 100mA
Q303	KRC101STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,4 W 100mA
Q308	KTA12710YTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 5/8 W 30V 800mA
Q309	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q310	KRA110MTA	TRANS. DIG. PNP 0,4 100mA BUILT-IN R1=4K7
Q312	KRC102STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q313	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q314	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q315	KRC103MTA	TRANS. DIG. RADIAL NPN 0,4 W 50V 100mA
Q316	KTA1267GRTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 0,3 W 50V 150mA
Q317	KTA1267GRTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 0,3 W 50V 150mA
Q318	KRC102STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q319	KRC102STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q320	KRC102STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q321	KRA102STA	TRANS. DIG. SMD PNP 0,4 100mA
Q322	KRC102STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q323	KRC102STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q324	KTA12710YTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 5/8 W 30V 800mA
Q325	KRA102STA	TRANS. DIG. SMD PNP 0,4 100mA
Q370	B1ADCF000001	TRANS. BIP. SMD PNP 0,1 W 50V 100mA
Q371	2SD0592ARA	TRANSISTOR BIP. RADIAL NPN 0,6 W 50V 1,0A
Q372	B1ADCF000001	TRANS. BIP. SMD PNP 0,1 W 50V 100mA
Q373	2SD0592ARA	TRANSISTOR BIP. RADIAL NPN 0,6 W 50V 1,0A
Q374	B1ADCF000001	TRANS. BIP. SMD PNP 0,1 W 50V 100mA
Q375	B1ABCF000011	TRANS. BIP. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q401	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q401	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q402	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q402	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q403	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q405	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q406	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q407	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q501	KTC2026	TRANS. BIP. RADIAL NPN 2 W 60V 3,0 A
Q502	KTA1046	TRANS. BIP. RADIAL PNP 2 W 60V 3,0 A
Q503	KTC2026	TRANS. BIP. RADIAL NPN 2 W 60V 3,0 A
Q504	KTA1046	TRANS. BIP. RADIAL PNP 2 W 60V 3,0 A
Q505	KTA1267GRTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 0,3 W 50V 150mA
Q506	KRA110MTA	TRANS. DIG. PNP 0,4 100mA BUILT-IN R1=4K7
Q507	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q508	KTC3205YTA	TRANS. BIP. NPN 1 W 30V 2,0 A
Q512	B1AAGC000007	TRANS. NPN 0,2 W 20V 500mA VCEO=20V
Q513	B1AAGC000007	TRANS. NPN 0,2 W 20V 500mA VCEO=20V
Q514	B1AAGC000007	TRANS. NPN 0,2 W 20V 500mA VCEO=20V
Q606	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q607	2SC1740SSTA	TRANS. BIP. NPN 0,3 W 150mA VCEO=50V
Q610	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q611	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q612	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q613	B1GACFGG0004	TRANS. RADIAL NPN 0.35 W 50V 100mA
Q614	B1GACFGG0004	TRANS. RADIAL NPN 0.35 W 50V 100mA
Q615	KTA12710YTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 5/8 W 30V 800mA
Q616	KTC3199GRTA	TRANS. BIP. NPN 0,4 W 150mA
Q617	KTA12710YTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 5/8 W 30V 800mA
Q618	KRC103MTA	TRANS. DIG. RADIAL NPN 0,4 W 50V 100mA
Q619	KRC103MTA	TRANS. DIG. RADIAL NPN 0,4 W 50V 100mA
Q843	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
Q845	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q863	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q871	KTA12710YTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 5/8 W 30V 800mA
Q872	KRC102STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q873	KRA102STA	TRANS. DIG. SMD PNP 0,4 100mA
Q950	KTC3205YTA	TRANS. BIP. NPN 1 W 30V 2,0 A
Q951	2SB621ARSTA	TRANS. BIP. RADIAL PNP 0,75 W 50V 1,0 A
Q952	KRC102MTA	TRANS. BIP. RADIAL NPN 0,4 W 50V 100mA
Q953	B1AAGC000007	TRANS. DE SINAL NPN 0,2 W 20V 500mA
Q954	B1AAGC000007	TRANS. DE SINAL NPN 0,2 W 20V 500mA
Q1001	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q1003	B1AAGC000007	TRANS. NPN 0,2 W 20V 500mA VCEO=20V
Q1004	B1AAGC000007	TRANS. NPN 0,2 W 20V 500mA VCEO=20V
Q1005	B1AAGC000007	TRANS. NPN 0,2 W 20V 500mA VCEO=20V
Q1006	KRC114STA	TRANS. DIG. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q1007	KTC3875GRTA	TRANS. BIP. SMD NPN 0,15 150mA
Q1012	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q1013	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q1014	B1ABCF000011	TRANS. BIP. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q1015	B1ABCF000011	TRANS. BIP. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q1016	KRA102STA	TRANS. DIG. SMD PNP 0,4 100mA
Q1017	KTD1146YTA	TRANS. BIP. RADIAL NPN 625MW 40V 5,0 A
Q1020	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
Q1021	KTD1304TA	TRANS. BIP. SMD NPN 200MW 20V 300mA
RESISTORES		
R1	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R2	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R3	ERDS2TJ221T	RES. CARBONO 220 Ohm 1/4W
R4	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R5	ERDS2TJ564T	RES. CARBONO 560 kOhm 1/4W
R6	ERDS2TJ391T	RES. CARBONO 390 Ohm 1/4W
R7	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R8	ERDS2TJ684T	RES. CARBONO 680 kOhm 1/4W
R9	ERDS2TJ391T	RES. CARBONO 390 Ohm 1/4W
R10	ERDS2TJ391T	RES. CARBONO 390 Ohm 1/4W
R11	ERDS2TJ684T	RES. CARBONO 680 kOhm 1/4W
R101	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10 W
R102	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R103	D0GB271JA002	RES. SMD 270 Ohm 1/16W
R104	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R105	ERJ3GEYJ471V	RES. SMD 470 Ohm 1/10W
R106	D0GB474JA002	RES. SMD 470 kOhm 1/16W
R106	ERJ3GEYJ474V	RES. SMD 470 kOhm 1/10W
R107	ERJ3GEYJ331V	RES. SMD 330 Ohm 1/10W
R110	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R111	ERJ3GEYJ391V	RES. SMD 390 Ohm 1/10W
R112	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R113	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R114	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R115	ERJ3GEYJ561V	RES. SMD 560 Ohm 1/10W
R116	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R117	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R118	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R119	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R120	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R121	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R122	D0GB272JA002	RES. SMD 2,70 kOhm 1/16W
R123	D0GB683JA002	RES. SMD 68 kOhm 1/16W
R124	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R125	ERJ3GEYJ471V	RES. SMD 470 Ohm 1/10W
R126	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R127	ERJ3GEYJ471V	RES. SMD 470 Ohm 1/10W
R128	ERJ3GEYJ820V	RES. SMD 82 Ohm 1/10W
R129	D0GB273JA002	RES. SMD 27 kOhm 1/16W
R130	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R131	D0GB121JA002	RES. SMD 120 Ohm 1/16W
R132	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R133	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R134	ERJ3GEYJ471V	RES. SMD 470 Ohm 1/10W
R135	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R136	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R137	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R138	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R141	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,80 kOhm 1/10W
R142	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,80 kOhm 1/10W
R143	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R144	D0GB121JA002	RES. SMD 120 Ohm 1/16W
R145	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R146	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R151	ERJ3GEYJ820V	RES. SMD 82 Ohm 1/10W
R152	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R201	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R202	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R203	D0GB1R0JA002	RES. SMD 1 Ohm 1/16W
R204	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R205	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R206	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R207	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R208	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R209	ERJ3GEYJ561V	RES. SMD 560 Ohm 1/10W
R210	ERJ3GEYJ820V	RES. SMD 82 Ohm 1/10W
R211	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R212	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R213	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R214	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R215	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R216	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R217	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,20 kOhm 1/10W
R218	D0GB563JA002	RES. SMD 56 kOhm 1/16W
R219	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R220	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16W
R221	ERJ3GEYJ303V	RES. SMD 30 kOhm 1/10W
R222	ERJ3GEYJ182V	RES. SMD 1,80 kOhm 1/10W
R223	D0GB272JA002	RES. SMD 2,70 kOhm 1/16W
R224	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R225	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R226	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R227	ERJ3GEYJ823V	RES. SMD 82 kOhm 1/10W
R228	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R229	ERJ3GEYJ123V	RES. SMD 12 kOhm 1/10W
R230	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R231	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R232	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R233	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R234	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R235	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R240	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R241	ERJ3GEYJ823V	RES. SMD 82 kOhm 1/10W
R242	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R243	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R244	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R245	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R245	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R246	ERDS2TJ153T	RES. CARBONO 15 kOhm 1/4W
R246	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R247	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R248	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R248	D0GB4R7JA008	RES. SMD 4,70 Ohm 1/16W
R249	ERDS2TJ683T	RES. CARBONO 68 kOhm 1/4W
R250	ERDS2TJ683T	RES. CARBONO 68 kOhm 1/4W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R251	ERDS2TJ154T	RES. CARBONO 150 kOhm 1/4W
R252	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R255	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R255	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R256	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R256	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R257	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R258	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R261	ERDS2TJ392T	RES. CARBONO 3,90 kOhm 1/4W
R262	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R263	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R264	ERDS2TJ184T	RES. CARBONO 180 kOhm 1/4W
R265	ERDS2TJ153T	RES. CARBONO 15 kOhm 1/4W
R267	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R268	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R269	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R270	ERDS2TJ153T	RES. CARBONO 15 kOhm 1/4W
R271	ERDS2TJ562T	RES. CARBONO 5,60 kOhm 1/4W
R272	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R273	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R277	ERDS2TJ683T	RES. CARBONO 68 kOhm 1/4W
R301	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R302	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R303	ERDS1FVJ270T	RES. CARB. 27 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R304	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R305	ERJ3GEYJ682V	RES. SMD 6,80 kOhm 1/10W
R307	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R308	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R309	D0GB273JA002	RES. SMD 27 kOhm 1/16W
R310	D0GB563JA002	RES. SMD 56 kOhm 1/16W
R311	ERJ6GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/8 W
R313	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R315	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,20 kOhm 1/10W
R318	D0GB333JA002	RES. SMD 33 kOhm 1/16
R320	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R321	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R322	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R323	ERDS1FVJ150T	RES. CARB. 15 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R324	ERD2FCVG120T	RES. CARB. 12 Ohm 1/4W
R325	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R326	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R327	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R328	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R329	ERJ3GEYJ331V	RES. SMD 330 Ohm 1/10W
R330	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R331	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R332	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R333	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R334	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R335	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R336	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R337	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R338	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R339	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R340	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R341	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R342	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R343	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R344	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R345	ERJ3GEYJ123V	RES. SMD 12 kOhm 1/10W
R346	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R347	ERJ3GEYJ123V	RES. SMD 12 kOhm 1/10W
R348	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R349	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R350	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R352	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R353	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,20 kOhm 1/10W
R354	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R355	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R356	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R357	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R358	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R359	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R360	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R361	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R362	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R363	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R364	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R365	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R366	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R367	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R368	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R369	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R370	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R371	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R372	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R373	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R374	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R375	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R376	ERDS1FVJ220T	RES. CARB. 22 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R377	ERJ3GEYJ224V	RES. SMD 220 kOhm 1/10W
R378	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R379	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R380	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R381	ERJ3GEYJ225V	RES. SMD 2,20 MOhm 1/10W
R382	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R383	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R384	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R385	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R385	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R386	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R387	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R388	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R389	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R390	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R391	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R392	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R393	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R394	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R395	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R396	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R397	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R398	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R399	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R400	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R401	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R402	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R403	D0GB1R0JA002	RES. SMD 1 Ohm 1/16W
R404	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R405	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R406	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R407	ERJ3GEYJ330V	RES. SMD 33 Ohm 1/10W
R408	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R409	ERJ3GEYJ561V	RES. SMD 560 Ohm 1/10W
R410	ERJ3GEYJ820V	RES. SMD 82 Ohm 1/10W
R411	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R412	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R413	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R414	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R415	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R416	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R417	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,20 kOhm 1/10W
R418	D0GB563JA002	RES. SMD 56 kOhm 1/16W 5,0 %
R419	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R420	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16W
R421	ERJ3GEYJ303V	RES. SMD 30 kOhm 1/10W
R422	ERJ3GEYJ182V	RES. SMD 1,80 kOhm 1/10W
R423	D0GB272JA002	RES. SMD 2,70 kOhm 1/16W
R424	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R425	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R426	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R427	ERJ3GEYJ823V	RES. SMD 82 kOhm 1/10W
R428	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R429	ERJ3GEYJ123V	RES. SMD 12 kOhm 1/10W
R430	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R431	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R432	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R433	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R434	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R435	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R440	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R441	ERJ3GEYJ823V	RES. SMD 82 kOhm 1/10W
R442	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R443	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R444	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R445	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R445	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R446	ERDS2TJ153T	RES. CARBONO 15 kOhm 1/4W
R446	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R447	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R448	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R448	D0GB4R7JA008	RES. SMD 4,70 Ohm 1/16W
R449	ERDS2TJ683T	RES. CARBONO 68 kOhm 1/4W
R450	ERDS2TJ683T	RES. CARBONO 68 kOhm 1/4W
R450	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R451	ERDS2TJ563T	RES. CARBONO 56 kOhm 1/4W
R451	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R452	ERDS2TJ224T	RES. CARBONO 220 kOhm 1/4W
R452	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R453	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R454	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R455	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R455	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R456	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R456	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R457	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R458	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R460	ERJ3GEYJ471V	RES. SMD 470 Ohm 1/10W
R461	ERDS2TJ392T	RES. CARBONO 3,90 kOhm 1/4W
R462	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R463	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R464	ERDS2TJ184T	RES. CARBONO 180 kOhm 1/4W
R465	ERDS2TJ153T	RES. CARBONO 15 kOhm 1/4W
R467	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R468	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R469	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R470	ERDS2TJ153T	RES. CARBONO 15 kOhm 1/4W
R471	ERDS2TJ562T	RES. CARBONO 5,60 kOhm 1/4W
R472	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R473	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R477	ERDS2TJ683T	RES. CARBONO 68 kOhm 1/4W
R501	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R502	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R503	ERDS2TJ123T	RES. CARBONO 12 kOhm 1/4W
R506	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R507	ERDS1FVJ331T	RES. CARB. 330 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R508	ERDS1FVJ331T	RES. CARB. 330 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R509	ERDS1FVJ331T	RES. CARB. 330 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R510	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R511	ERDS2TJ561T	RES. CARBONO 560 Ohm 1/4W
R512	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R513	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R514	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R515	ERDS1FVJ270T	RES. CARB. 27 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R516	ERDS1FVJ150T	RES. CARB. 15 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R517	ERDS1FVJ2R7T	RES. CARB. 2,70 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R518	ERDS1FVJ2R7T	RES. CARB. 2,70 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R519	ERDS1FVJ2R7T	RES. CARB. 2,70 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R520	ERDS1FVJ2R7T	RES. CARB. 2,70 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R521	ERDS1FVJ2R7T	RES. CARB. 2,70 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R522	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R523	ERDS2TJ471T	RES. CARBONO 470 Ohm 1/4W
R524	ERDS2TJ2R2T	RES. CARBONO 2,20 Ohm 1/4W
R525	ERDS2TJ2R2T	RES. CARBONO 2,20 Ohm 1/4W
R526	ERDS2TJ2R2T	RES. CARBONO 2,20 Ohm 1/4W
R527	ERDS2TJ2R2T	RES. CARBONO 2,20 Ohm 1/4W
R528	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R529	ERDS1FVJ331T	RES. CARB. 330 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R530	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R531	ERDS2TJ222T	RES. CARBONO 2,20 kOhm 1/4W
R532	ERDS2TJ151T	RES. CARBONO 150 Ohm 1/4W
R534	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R535	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R536	ERDS2TJ334T	RES. CARBONO 330 kOhm 1/4W
R537	ERDS2TJ473T	RES. CARBONO 47 kOhm 1/4W
R538	ERDS2TJ473T	RES. CARBONO 47 kOhm 1/4W
R553	ERDS2TJ224T	RES. CARBONO 220 kOhm 1/4W
R554	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R555	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R556	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R557	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R600	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R601	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R602	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R603	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R604	ERDS2TJ182T	RES. CARBONO 1,80 kOhm 1/4W
R605	ERDS2TJ222T	RES. CARBONO 2,20 kOhm 1/4W
R606	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R607	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R608	ERDS2TJ682T	RES. CARBONO 6,80 kOhm 1/4W
R609	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R610	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R612	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R613	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R614	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R615	ERDS2TJ182T	RES. CARBONO 1,80 kOhm 1/4W
R616	ERDS2TJ222T	RES. CARBONO 2,20 kOhm 1/4W
R617	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R618	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R619	ERDS2TJ682T	RES. CARBONO 6,80 kOhm 1/4W
R620	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R626	ERDS2TJ152T	RES. CARBONO 1,50 kOhm 1/4W
R627	ERDS2TJ152T	RES. CARBONO 1,50 kOhm 1/4W
R628	ERDS2TJ152T	RES. CARBONO 1,50 kOhm 1/4W
R629	ERDS2TJ273T	RES. CARBONO 27 kOhm 1/4W
R630	ERDS2TJ152T	RES. CARBONO 1,50 kOhm 1/4W
R631	ERDS2TJ152T	RES. CARBONO 1,50 kOhm 1/4W
R632	ERDS2TJ222T	RES. CARBONO 2,20 kOhm 1/4W
R633	ERDS2TJ222T	RES. CARBONO 2,20 kOhm 1/4W
R634	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R635	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R638	ERDS2TJ561T	RES. CARBONO 560 Ohm 1/4W
R640	ERDS2TJ561T	RES. CARBONO 560 Ohm 1/4W
R642	ERDS2TJ470T	RES. CARBONO AXIAL 47 Ohm 1/4W
R643	ERDS2TJ822T	RES. CARBONO 8,20 kOhm 1/4W
R644	ERDS2TJ334T	RES. CARBONO 330 kOhm 1/4W
R645	ERDS2TJ101T	RES. CARBONO 100 Ohm 1/4W
R646	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R647	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R648	ERDS2TJ471T	RES. CARBONO 470 Ohm 1/4W
R649	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R650	ERDS2TJ471T	RES. CARBONO 470 Ohm 1/4W
R651	ERDS2TJ471T	RES. CARBONO 470 Ohm 1/4W
R652	ERDS2TJ471T	RES. CARBONO 470 Ohm 1/4W
R688	ERDS2TJ2R7T	RES. CARBONO 2,70 Ohm 1/4W
R689	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R690	ERDS2TJ334T	RES. CARBONO 330 kOhm 1/4W
R691	ERDS2TJ470T	RES. CARBONO AXIAL 47 Ohm 1/4W
R692	ERD2FCVG470T	RES. CARB. AXIAL 47 Ohm 1/4W
R693	ERD2FCVG470T	RES. CARB. AXIAL 47 Ohm 1/4W
R694	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R695	ERDS2TJ101T	RES. CARBONO 100 Ohm 1/4W
R696	ERDS2TJ822T	RES. CARBONO 8,20 kOhm 1/4W
R697	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R698	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R699	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R700	ERDS2TJ2R7T	RES. CARBONO 2,70 Ohm 1/4W
R701	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R702	ERDS2TJ152T	RES. CARBONO 1,50 kOhm 1/4W
R801	D0GB106JA008	RES. SMD 10 MOhm 1/16W
R802	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R803	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R804	D0GB334JA002	RES. SMD 330 kOhm 1/16W
R804	ERJ3GEYJ334V	RES. SMD 330 kOhm 1/10W
R805	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R806	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R807	ERJ3GEYJ681V	RES. SMD 680 Ohm 1/10W
R808	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R809	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R810	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R811	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R812	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R813	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R814	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R815	D0GB474JA002	RES. SMD 470 kOhm 1/16W
R815	ERJ3GEYJ474V	RES. SMD 470 kOhm 1/10W
R816	D0GB474JA002	RES. SMD 470 kOhm 1/16W
R816	ERJ3GEYJ474V	RES. SMD 470 kOhm 1/10W
R817	ERJ3GEYJ681V	RES. SMD 680 Ohm 1/10W
R818	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R819	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R820	ERJ3GEYJ471V	RES. SMD 470 Ohm 1/10W
R821	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R823	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R824	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R827	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R828	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R829	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R830	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R831	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R832	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R833	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R834	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R835	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R838	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R839	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,20 kOhm 1/10W
R840	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R843	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R844	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R845	ERJ3GEYJ182V	RES. SMD 1,80 kOhm 1/10W
R846	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R847	D0GB334JA002	RES. SMD 330 kOhm 1/16W
R847	ERJ3GEYJ334V	RES. SMD 330 kOhm 1/10W
R848	D0GB392JA002	RES. SMD 390 kOhm 1/16W
R849	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R862	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R863	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W
R864	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R867	D0GB332JA002	RES. SMD 3,30 kOhm 1/16W
R868	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R870	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R871	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R872	D0GB562JA002	RES. SMD 5,60 kOhm 1/16W
R874	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R875	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R876	D0GB393JA002	RES. SMD 39 kOhm 1/16W
R877	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R878	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R879	D0GB393JA002	RES. SMD 39 kOhm 1/16W
R880	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R900	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R901	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R902	ERDS2TJ102T	RES. CARBONO 1 kOhm 1/4W
R903	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R904	ERDS2TJ182T	RES. CARBONO 1,80 kOhm 1/4W
R905	ERDS2TJ222T	RES. CARBONO 2,20 kOhm 1/4W
R906	ERDS2TJ272T	RES. CARBONO 2,70 kOhm 1/4W
R907	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R908	ERDS2TJ682T	RES. CARBONO 6,80 kOhm 1/4W
R909	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R910	ERDS2TJ223T	RES. CARBONO 22 kOhm 1/4W
R911	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R912	ERDS2TJ473T	RES. CARBONO 47 kOhm 1/4W
R913	ERDS2TJ473T	RES. CARBONO 47 kOhm 1/4W
R914	ERDS2TJ563T	RES. CARBONO 56 kOhm 1/4W
R915	ERDS2TJ470T	RES. CARBONO AXIAL 47 Ohm 1/4W
R916	ERDS2TJ104T	RES. CARBONO 100 kOhm 1/4W
R917	ERDS2TJ563T	RES. CARBONO 56 kOhm 1/4W
R918	ERDS2TJ470T	RES. CARBONO AXIAL 47 Ohm 1/4W
R919	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R920	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R921	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R922	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R951	ERDS2TJ332T	RES. CARBONO 3,30 kOhm 1/4W
R952	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R953	ERDS2TJ152T	RES. CARBONO 1,50 kOhm 1/4W
R954	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R955	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R956	ERDS1FVJ100T	RES. CARB. 10 Ohm 1/2W ANTI-CHAMA
R957	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R958	ERDS2TJ103T	RES. CARBONO 10 kOhm 1/4W
R959	ERD2FCVJ4R7T	RES. CARB. 4,70 Ohm 1/2W
R960	ERDS2TJ472T	RES. CARBONO 4,70 kOhm 1/4W
R961	ERDS2TJ151T	RES. CARBONO 150 Ohm 1/4W
R963	ERDS2TJ824T	RES. CARBONO 820 kOhm 1/4W
R974	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R975	ERDS2TJ122T	RES. CARBONO 1,20 kOhm 1/4W
R1001	D0GB1R0JA002	RES. SMD 1 Ohm 1/16W
R1003	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R1004	D0GB152JA002	RES. SMD 1,50 kOhm 1/16W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R1005	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R1006	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R1007	ERD25FVJ4R7T	RES. CARB. 4,70 Ohm 1/4W ANTI-CHAMA
R1008	ERJ3GEYJ223V	RES. SMD 22 kOhm 1/10W
R1009	D0GB183JA002	RES. SMD 18 kOhm 1/16W
R1010	D0GB183JA002	RES. SMD 18 kOhm 1/16W
R1011	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R1012	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R1013	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R1014	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R1015	ERJ3GEYJ470V	RES. SMD 47 Ohm 1/10W
R1016	ERJ3GEYJ470V	RES. SMD 47 Ohm 1/10W
R1017	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,20 kOhm 1/10W
R1018	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16W
R1019	D0GB392JA002	RES. SMD 3,90 kOhm 1/16W
R1022	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R1026	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R1028	ERJ3GEYJ822V	RES. SMD 8,20 kOhm 1/10W
R1029	D0GB475JA008	RES. SMD 4,70 MOhm 1/16W
R1030	D0GB101JA002	RES. SMD 100 Ohm 1/16W
R1031	D0GB273JA002	RES. SMD 27 kOhm 1/16W
R1032	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R1035	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R1038	ERJ3GEYJ472V	RES. SMD 4,70 kOhm 1/10W
R1039	ERJ3GEYJ153V	RES. SMD 15 kOhm 1/10W
R1040	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R1045	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R1046	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R1047	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R1048	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R1049	D0GB105JA002	RES. SMD 1 MOhm 1/16W
R1050	D0GB105JA002	RES. SMD 1 MOhm 1/16W
R1051	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R1052	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R1053	ERJ3GEYJ681V	RES. SMD 680 Ohm 1/10W
R1054	ERJ3GEYJ681V	RES. SMD 680 Ohm 1/10W
R1055	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R1056	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R1057	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R1058	D0GB272JA002	RES. SMD 2,70 kOhm 1/16W
R1059	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R1060	ERJ3GEYJ391V	RES. SMD 390 Ohm 1/10W
R1061	ERJ3GEY0R00V	RES. SMD 0 Ohm 1/10W
R1084	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R1085	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R1086	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R1087	ERJ3GEYJ473V	RES. SMD 47 kOhm 1/10W
R1090	ERJ3GEYJ221V	RES. SMD 220 Ohm 1/10W
R1091	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R1092	ERJ3GEYJ222V	RES. SMD 2,20 kOhm 1/10W
R1093	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R1094	ERJ3GEYJ102V	RES. SMD 1 kOhm 1/10W
R1095	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R1096	ERJ3GEYJ104V	RES. SMD 100 kOhm 1/10W
R1097	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
R1098	ERJ3GEYJ103V	RES. SMD 10 kOhm 1/10W
CHAVES		
S601	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S602	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S603	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S604	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S605	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S606	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S607	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S608	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V

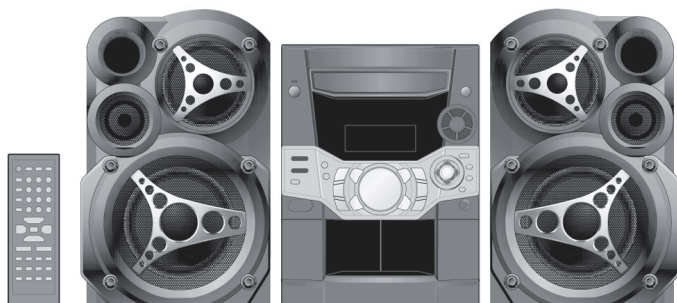
REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
S609	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S610	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S612	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S613	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S614	EVQ11V07B	CHAVE DE TOQUE 15V COR AZUL I = 0.02A
S615	EVQ11V07B	CHAVE DE TOQUE 15V COR AZUL I = 0.02A
S616	EVQ11V07B	CHAVE DE TOQUE 15V COR AZUL I = 0.02A
S617	EVQ11V07B	CHAVE DE TOQUE 15V COR AZUL I = 0.02A
S618	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S619	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S620	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S621	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S901	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S902	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S903	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S904	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S905	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S906	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S907	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S908	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S909	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
S910	EVQ21405R	CHAVE DE TOQUE 15V
TRANSFORMADORES		
T950	ETP76KZ16Z	TRAFO AK510 127V/220V COM FUSIVEL
T951	G4C2AAJ00005	TRAFO DE RELAÇÃO 110V/240V 60 Hz 0,400 VA
POTENCIÔMETROS		
VR600	EVEKE2F3524B	POTENCIOMETRO DE VOLUME DC 5V / 1 OHM
VR602	EVUF2AF25B14	VOLUME - MICROFONE RADIAL 10 kOhm 0,05 W
CABOS		
W1002	RWJ0102050CK	CABO PARALELO DE 2 VIAS
W501	REXX0348	CABO DE 10 VIAS
W601	REXX0346	CABO PARALELO 2 VIAS C/ CONECTOR
W950	REXX0347	CABO PARALELO 9 VIAS C/ CONECTOR
W952	REXX0349	CABO DE 15 VIAS
OSCILADORES		
X102	RLFDFT22DD	CRISTAL 10,7 MHZ CER. RADIAL
X103	RSXC7M20S05T	OSCILADOR A CRISTAL RADIAL 7,20 MHz 7,2 MHZ
X301	H0A327200073	CRISTAL DE 32.768KHZ
X303	H2A100500006	RESSONADOR CER. RADIAL 5 MHz
DIVERSOS		
Z101	RLA2Z007-T	BOBINA DE AM ANT
Z102	G2BAE0000003	BOBINA DE FI - AM/ 260~470KHZ
Z600	B3RAB0000025	SENSOR DO CONTROLE REMOTO PTH / 3mA
Z950	ERZV10V511CS	VARISTOR 10mm 510V
E500	SNE1004-2	TERMINAL TERRA
F1	K5D402BK0007	FUSÍVEL 250V 4A
F2	K5D202BK0005	FUSÍVEL 250V 2A
FC1	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
FC2	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
FC3	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
FC4	EYF52BC	SUPORTE DE FUSÍVEL
H501	RJS1A5510	SUPORTE P/ FLAT DE 10 VIAS
H950	RJS1A5509	BASE DE CABO DE 9 VIAS
H952	K1YF15000004	CONECTOR DE 15 VIAS FÊMEA
RL950	RSY0040M-0	5 VDC 250 VAC
ACESSÓRIOS		
I	N2QAHB000037-BR	CONTROLE REMOTO AK410/510
II	SSA2B272-1	FIO DE ANTENA FM
III	VJA2B004	CABO DE FORÇA DESCARTÁVEL
IV	N1DADYY2B00002	ANTENA LOOP

Manual de Serviço



Caixa Acústica Frontal

SB-AK510



SB-AK510

SA-AK510

SB-AK510

Especificações Técnicas

• SB-AK510

Tipo BASS REFLEX - 3 vias - 3 alto-falantes
Super Woofer 16 cm tipo cone
Woofer 12 cm tipo cone
Tweeter..... 6 cm tipo cone

Impedância

High 6Ω
Mid 6Ω
Low 6Ω

Potência de entrada

High 130W (Music)
Mid 130W (Music)
Low 130W (Music)

Nível de pressão sonora 83 dB/W (1.0m)
Frequência de Cross Over 120 Hz / 5 kHz
Faixa de Frequência 31 Hz - 25 kHz (-16dB)
43 Hz - 24 kHz (-10dB)

Dimensões (L x A x P) 237 x 376 x 293 mm
Peso 4,3 Kg

System: SC-AK510

Music Center: SA-AK510

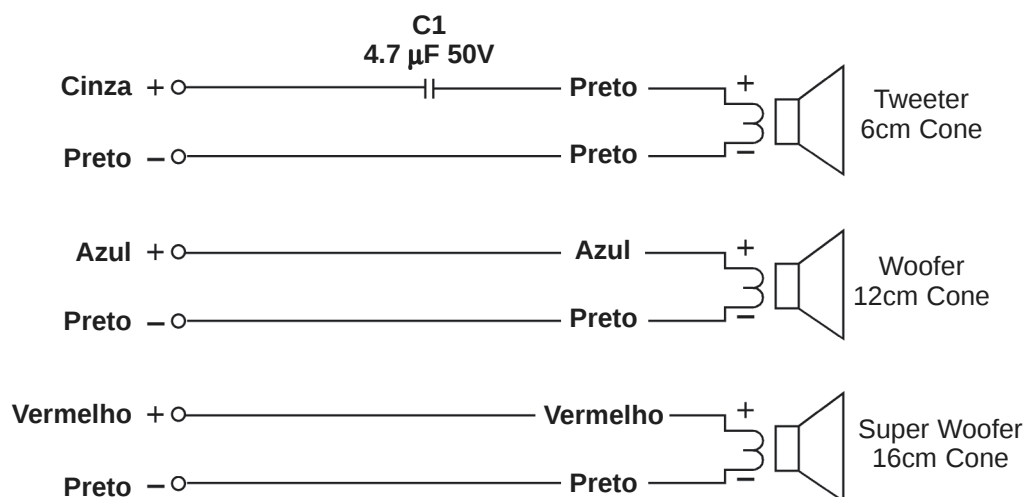
ATENÇÃO !

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

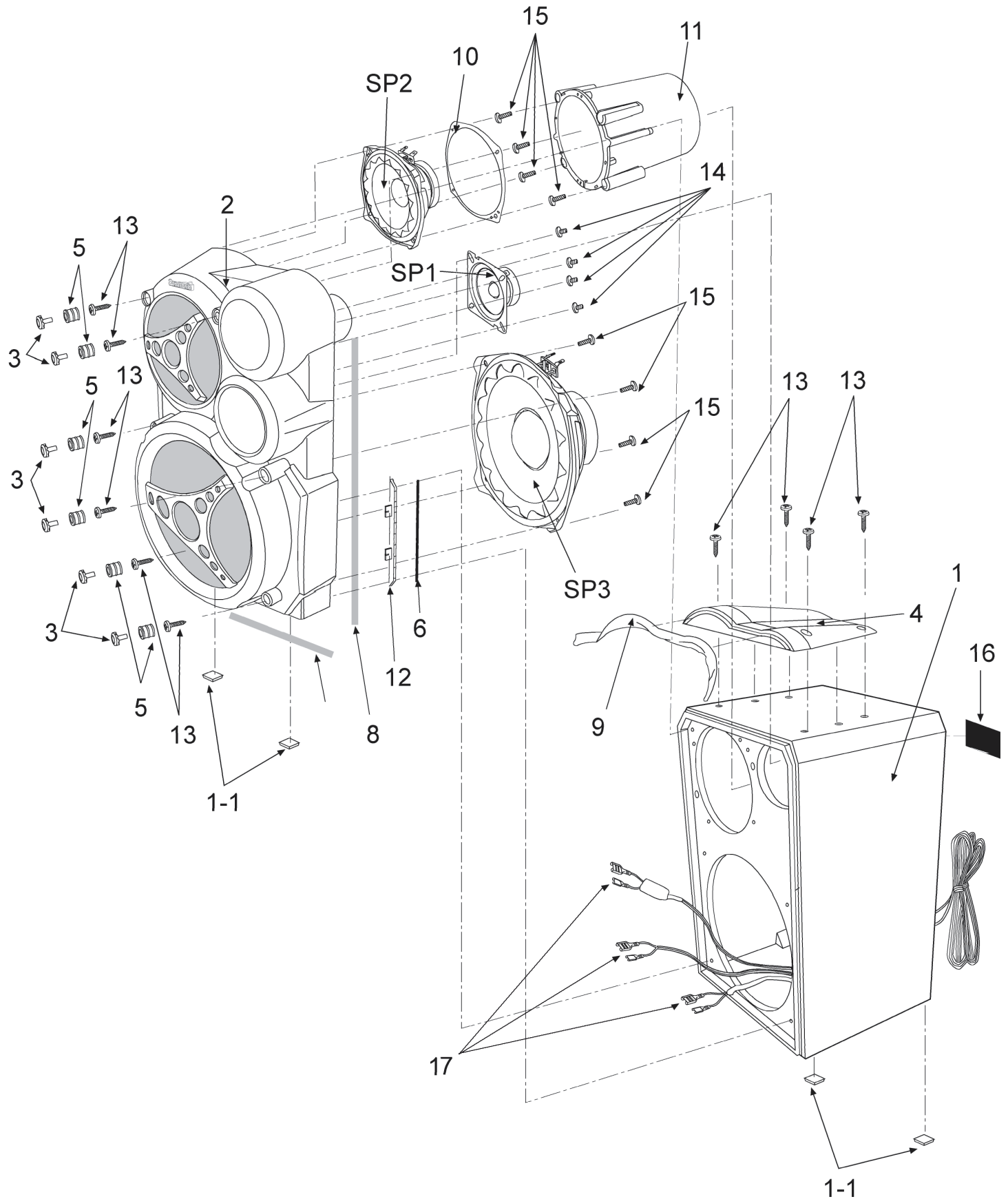
Panasonic®

© 2003 Panasonic da Amazônia S.A.
Divisão CS
Setor de Apoio Técnico

1. Diagrama Esquemático



2. Vista explodida



3. Lista de Peças

Ref.	Código	Descrição
GABINETE E CHASSI		
1	BKM0171	GABINETE DIREITO MADEIRA
1	BKM0172	GABINETE ESQUERDO MADEIRA
1-1	RKA0072-KJ	PÉ DE BORRACHA 11X11X4MM
2	PF-SBAK510D	PAINEL FRONTAL MONTADO DIREITO
2	PF-SBAK510E	PAINEL FRONTAL MONTADO ESQUERDO
2	AXPRGPX0102A-H	PAINEL FRONTAL DIREITO PINTADO
2	AXPRGPX0102-H	PAINEL FRONTAL ESQUERDO PINTADO
2	RGPX0102A-H	PAINEL FRONTAL DIREITO
2	RGPX0102-H	PAINEL FRONTAL ESQUERDO
3	RGK2B0985S	ORNAMENTO DO PARAFUSO PLÁSTICO
4	RGPX0103A-H	ORNAMENTO DIREITO DO PAINEL
4	RGPX0103-H	ORNAMENTO ESQUERDO DO PAINEL
5	RMG2B0520S	BUCHA DE BORRACHA
6		CUSHION (S. COVER)
7		HIMERON (F/P SHORT)
8		HINERON (F/P LONG)
9		CUSHION MORAN
10		EVA PACKING (WOOFER)
11	RMRX0037-K	BACK CAVITY ESQUERDO
11	RMRX0038-K	BACK CAVITY DIREITO
12	RYFX0123-S	COVER ESQUERDO
12	RYFX0124-S	COVER DIREITO
13		PARAFUSO
14		PARAFUSO (TWEETER)
15		PARAFUSO (S. WOOFER)
16		(BACK LABEL)
17	REEX2B0238	CABO DA CAIXA ACÚSTICA
CAPACITOR		
C1	BCA1HAY4R7S	CAPACITOR ELETROLÍTICO,4.7uf,50V,10%
MATERIAL DE EMBALAGEM		
P1		POLYFOAM
P2		MIRAMAT
ALTO-FALANTES		
SP1	EASZ6PH03A8	TWEETER 6Ω 6,0cm C/ CONE AZUL
SP2	EASZ16PL04B8	WOOFER 6Ω 8,0cm C/ CONE AZUL
SP3	EAST12P39B6	MID-RANGE 100W 6,00Ω 12,0cm

Panasonic da Amazônia S.A.
DIVISÃO CS - SETOR DE APOIO TÉCNICO
Rod. Presidente Dutra, Km 155
São José dos Campos - SP