

# Manual de Serviço

**CD Stereo System**



**SC-AKX50LB-K**

**Cor: Preto**

**Nota:** Este aparelho utiliza o Macanismo de CD DLS6C. Para reparos na unidade do mecanismo do CD utilize o Manual de Serviço do Mecanismo de CD DLS6C.

## 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 a sérios riscos de acidentes.

## NOTA IMPORTANTE DE SEGURANÇA !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca “” nos diagramas esquemáticos, nos diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

**Panasonic®**

© 2010 Panasonic do Brasil Limitada  
Divisão CS  
Setor de Apoio Técnico

# ÍNDICE

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.....	3	9.21. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO REGULADOR (D5803).....	48
1.1. DIRETRIZES GERAIS.....	3	9.21.2. MONTAGEM DO DIODO REGULADOR (D5803).....	48
1.1.1. CHECAGEM A FRIA DA CORRENTE DE FUGA .....	3	9.22. DESMONTAGEM DO MECANISMO DO CD .....	49
1.1.2. CHECAGEM A QUENTE DA CORRENTE DE FUGA .....	3	9.23. DESMONTAGEM DO PAINEL TRASEIRO .....	50
1.2. ANTES DO USO .....	3	9.24. DESMONTAGEM DA PLACA DO SELETOR DE VOLTAGEM .....	51
1.3. CUIDADO NA SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS .....	3	9.25. DESMONTAGEM DA PLACA SERVO DO CD .....	52
1.3.1. ANTES DE REPARAR E AJUSTAR .....	4	9.26. SUBSTITUIÇÃO DO IC5000 .....	53
1.4. CIRCUITO DE PROTEÇÃO .....	4	9.26.1. MONTAGEM DO CI DIGITAL AMP (IC5000) .....	54
1.5. COMPONENTES DE SEGURANÇA .....	4	9.27. SUBSTITUIÇÃO DO IC5400 .....	54
2. PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO .....	5	9.27.1. MONTAGEM DO CI DIGITAL AMP (IC5400) .....	54
2.1. PREVENÇÃO DE DESCARGA ELETRÔSTÁTICA.....	5	10. SUBSTITUIÇÃO DA UNIDADE DO TRAVESE .....	55
2.2. PRECAUÇÕES COM O DIODO LASER.....	6	10.1. PROCEDIMENTO DE DESMONTAGEM.....	55
2.3. DESCRIÇÃO GERAL DA SOLDA SEM CHUMBO: (PbF) .....	7	10.2. PROCEDIMENTO DE MONTAGEM .....	56
2.4. PRECAUÇÕES COM O BLOCO TRAVESE .....	8	11. POSIÇÃO DE SERVIÇO .....	58
2.4.1. MANUSEIO DA UNIDADE ÓPTICA .....	8	11.1. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA PRINCIPAL .....	58
2.4.2. ATERRAMENTO PARA PREVENÇÃO DE DANOS .....	8	11.2. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA D-AMP .....	58
2.4.2.1. ATERRAMENTO DA BANCADA DE TRABALHO .....	8	11.3. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA DO PAINEL .....	58
2.4.2.2. ATERRAMENTO DO CORPO DO TÉCNICO .....	9	11.4. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA JUPITER .....	58
3. ORIENTAÇÃO DE SERVIÇO .....	10	11.5. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA SMPS .....	59
3.1. INFORMAÇÃO DE SERVIÇO .....	10	12. TABELA DE VOLTAGENS E FORMAS DE ONDAS .....	60
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	11	12.1. PLACA SERVO DO CD .....	60
5. GUIA DE OPERAÇÃO .....	12	12.2. PLACA PRINCIPAL .....	61
5.1. OPERAÇÃO NO PAINEL FRONTAL .....	12	12.4. PLACA JUPITER .....	63
5.2. OPERAÇÃO NO CONTROLE REMOTO .....	13	12.7. PLACA DO PAINEL .....	65
5.3. INFORMAÇÃO DO DISCO .....	14	12.8. PLACA D-AMP .....	66
6. FUNÇÃO DE AUTO DIAGNÓSTICO .....	15	12.9. PLACA SMPS .....	67
6.1. TABELA RESUMIDA DO MODO DE SERVIÇO .....	15	12.10. PLACA TUNER .....	67
6.2. TABELAS DO MODO DOCTOR .....	16	12.11. PLACA DO MICROFONE .....	67
6.2.1. TABELA 1 DO MODO DOCTOR .....	16	12.12. TABELA DE FORMAS DE ONDA .....	68
6.2.2. MODO DOCTOR - TABELA 2 .....	17	13. ILUSTRAÇÕES DOS CIs, TRANSISTORES E DIODOS .....	70
6.3. TESTES DE CONFIABILIDADE DO MECANISMO DLS6C .....	18	14. DIAGRAMAS EM BLOCOS SIMPLIFICADOS .....	71
6.4. MODO DE AUTO-DIAGNÓSTICO .....	19	15. DIAGRAMAS EM BLOCOS .....	73
6.5. TABELA DOS CÓDIGOS DE ERRO .....	20	15.1. DIAGRAMA DO SERVO/SYSTEM CONTROL .....	73
6.5.1. TABELA DE CÓDIGOS DE ERROS DA FONTE .....	20	15.2. TABELA DE TERMINAIS DOS CIs (SERVO/SYSTEM CONTROL) .....	74
6.5.2. CÓDIGOS DE ERROS DO MECANISMO DO CD .....	20	15.3. DIAGRAMA EM BLOCOS DO ÁUDIO .....	75
7. GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....	21	15.4. DIAGRAMA EM BLOCOS DO AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA .....	76
7.1. GUIA DE SOLUÇÃO F61 OU F76 .....	21	15.5. DIAGRAMA EM BLOCOS DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO .....	77
7.2. LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES NAS PLACAS .....	22	16. DIAGRAMA DAS CONEXÕES .....	78
7.2.1. PLACA SMPS .....	22	17. NOTAS DOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS .....	79
7.2.2. PLACA PRINCIPAL .....	23	18. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS .....	80
7.2.3. PLACA D-AMP .....	24	18.1. CIRCUITO SERVO DO CD .....	80
7.3. CI D-AMP - OPERAÇÃO E CONTROLE .....	25	18.2. CIRCUITO PRINCIPAL .....	81
8. FERRAMENTAS DE SERVIÇO .....	26	18.3. CIRCUITO JUPITER .....	87
8.1. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS .....	26	18.4. CIRCUITO DO PAINEL .....	91
9. MONTAGEM E DESMONTAGEM .....	26	18.5. CIRCUITOS DO BOTÃO OPEN DO CD, SENSOR DO CONTROLE REMOTO, TUNER E MUSIC PORT/FONES .....	93
9.1. FLUXOGRAMA DE DESMONTAGEM .....	27	18.6. CIRCUITO D-AMP .....	94
9.2. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS NO GABINETE .....	28	18.7. CIRCUITO SMPS .....	96
9.3. DESMONTAGEM DO GABINETE .....	29	18.8. CIRCUITOS MIC E SELETOR DE VOLTAGEM .....	98
9.4. DESMONTAGEM DA PLACA DO TUNER .....	30	19. LAYOUTS DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO .....	99
9.5. DESMONTAGEM DO PAINEL FRONTAL MONTADO .....	30	19.1. PLACAS SERVO DO CD, MICROFONE E SEL.DE VOLTAGEM .....	99
9.6. DESMONTAGEM DA PLACA DO PAINEL .....	32	19.2. PLACA PRINCIPAL .....	100
9.7. DESMONTAGEM DA PLACA DO SENSOR DE C. REMOTO .....	33	19.3. PLACA JUPITER .....	101
9.8. DESMONTAGEM DA PLACA DO BOTÃO OPEN DO CD .....	34	19.4. PLACA DO PAINEL .....	102
9.9. DESMONTAGEM DA PLACA JUPITER .....	35	19.5. PLACAS DO BOTÃO OPEN, SENSOR DO CONTROLE REMOTO, TUNER E MUSIC PORT/FONES .....	103
9.10. DESMONTAGEM DA PLACA MUSIC PORT/FONES .....	35	19.6. PLACA D-AMP .....	104
9.11. DESMONTAGEM DA TAMPA DO CD .....	36	19.7. PLACA SMPS .....	105
9.12. DESMONTAGEM DA PLACA PRINCIPAL .....	37	20. FUNÇÕES DOS TERMINAIS DOS CIs .....	106
9.13. SUBSTITUIÇÃO DO CI REGULADOR (IC2010) .....	38	20.1. IC2003 - MICROPROCESSADOR .....	106
9.14. DESMONTAGEM DA PLACA D-AMP .....	39	20.2. IC6901 - DRIVER DO DISPLAY .....	107
9.15. DESMONTAGEM DA PLACA D-AMP .....	40	21. VISTAS EXPLODIDAS E LISTAS DE PEÇAS .....	108
9.16. DESMONTAGEM DA PLACA SMPS .....	42	21.1. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE (1/2) .....	108
9.17. SUBSTITUIÇÃO DO CI REGULADOR (IC5701) .....	43	21.1.1. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE (2/2) .....	109
9.18. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO RETIFICADOR (D5702) .....	44	21.1.2. EMBALAGEM E ACESSÓRIOS .....	110
9.17.2. MONTAGEM DO DIODO RETIFICADOR (D5702) .....	45	22. LISTA DE PEÇAS .....	111
9.19. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO REGULADOR (D5801) .....	46	22.1. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS .....	111
9.19.2. MONTAGEM DO DIODO REGULADOR (D5801) .....	46	22.2. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS .....	112
9.20. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO REGULADOR (D5802) .....	47		
9.20.2. MONTAGEM DO DIODO REGULADOR (D5802) .....	47		

# 1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

## 1.1. DIRETRIZES GERAIS

1. Ao executar os serviços, observe a posição original dos terminais. Se for encontrado um curto-circuito, substitua todas as partes que superaqueceram ou que foram danificadas pelo curto-circuito.
2. Após a conclusão dos serviços, verifique se todos os dispositivos protetores a exemplo das barreiras de isolamento, blindagens de papéis de isolação estão corretamente instalados.
3. Depois dos consertos, faça as checagens de corrente de fuga a seguir para evitar que o cliente seja exposto a choques elétricos.

### 1.1.1. CHECAGEM A FRIA DA CORRENTE DE FUGA

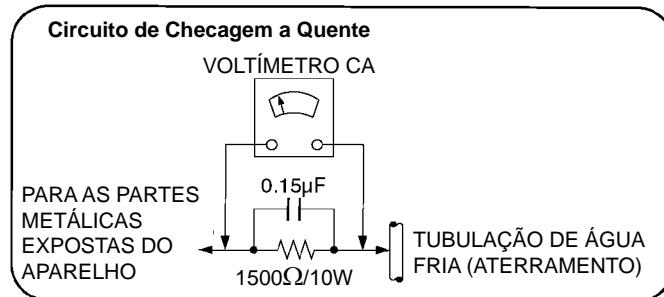
1. Desconecte o cabo AC de força e conecte um jumper entre os dois pinos da tomada.
2. Meça o valor da resistência com um ohmímetro, entre o plugue CA com jumper e cada parte metálica exposta do gabinete no equipamento como cabeças de parafusos, conectores, eixos transmissores de controle, etc.

Quando as partes metálicas expostas tiverem um caminho de retorno ao chassi, a leitura deverá estar entre  $1\Omega$  e  $5,2\Omega$ .

Quando as partes metálicas expostas não tiverem um caminho de retorno ao chassi, a leitura deve ser (INFINITO).

### 1.1.2. CHECAGEM A QUENTE DA CORRENTE DE FUGA (VEJA A FIGURA 1)

1. Conecte o cabo AC de força CA diretamente na tomada CA. Não utilize transformador de isolamento para esta checagem.
2. Conecte um resistor de  $1,5\text{K}\Omega$ ,  $10\text{W}$ , em paralelo com um capacitor de  $0,15\mu\text{F}$ , entre cada parte metálica exposta no aparelho e um bom aterrramento como por exemplo, uma tubulação de água, conforme o mostrado na Figura 1.
3. Utilize um voltímetro CA, com sensibilidade de  $1000\Omega/\text{V}$  ou mais, para medir o potencial através do resistor.
4. Cheque cada parte metálica exposta, e meça a voltagem em cada ponto.
5. Inverta o plugue CA na tomada CA, e repita cada uma das medições acima.
6. O potencial em qualquer ponto não deve exceder  $0,75\text{VRMS}$ . No caso de uma medição estar fora dos limites especificados, há a possibilidade de choque elétrico, devendo o equipamento ser consertado e verificado antes de ser devolvido ao cliente.



## 1.2. ANTES DO USO

Certifique-se de desconectar o cabo de alimentação antes de ajustar o seletor de voltagem.

Usando uma chave de fenda, posicione o seletor de voltagem (no Painel Traseiro) de acordo com a voltagem fornecida na área onde o aparelho será usado. (Se a voltagem fornecida na área for  $110\text{V}$  ou  $127\text{V}$ , ajuste o seletor na posição "127V"). Atenção: O aparelho pode ser seriamente danificado se este ajuste não for efetuado corretamente.

## 1.3. CUIDADO NA SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS

Substitua sempre com o mesmo tipo de fusível indicado na lista de peças que encontra-se no final deste Manual de Serviço

### 1.3.1. ANTES DE REPARAR E AJUSTAR

Desconecte o cabo AC, descarregue os capacitores C5701, C5703, C5704, C5705, C5706, C5707 e C5708 através de um resistor de  $10\Omega$ , 5W em curto-círcito com o chassi do aparelho. Nunca efetue este curto-círcito sem o resistor, usando uma chave-de-fenda, por exemplo, pois isso poderá danificar os componentes que se pretende descarregar.

Ao terminar o reparo, restaure a alimentação gradualmente utilizando um variac, para prevenir ocorrência de sobretensão. O consumo de corrente quando a tensão de alimentação for 110V~127V, 50/60Hz, em modo sem sinal e volume mínimo, deve ser de até 500mA.

### 1.4. CIRCUITO DE PROTEÇÃO

O circuito de proteção deve atuar se nas seguintes condições :

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

A função deste circuito é prevenir danos ao circuito, por exemplo, se as conexões dos alto-falantes forem 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 aparelho.
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.

### 1.5. COMPONENTES DE SEGURANÇA

Há componentes especiais utilizados neste equipamento que são importantes para a segurança. Estas partes são identificadas com o símbolo “” nos diagramas esquemáticos, vistas explodidas e listas de peças. É essencial que estas partes críticas sejam substituídas pelas partes especificadas pelo fabricante para prevenir choques, incêndio ou outros perigos. Não modifique o projeto original sem permissão do fabricante.

COMPONENTES DE SEGURANÇA		
Posição de Montagem	Código	Descrição Técnica
6	REXX1030	FIO SELETOR (PRETO)
7	REXX1031	FIO SELETOR (VERMELHO)
13	RGRX2B1002G	TAMPA TRASEIRA
37	RKMX1003-KCS	GABINETE SUPERIOR DOBRADO
64	RD-DDLX031PM	MECANISMO DO CD MONTADO
401	RAEX0190Z-V	UNIDADE ÓTICA
A2	VJA2B005	CABO DE FORÇA DESTACÁVEL
A3	BQX0485	MANUAL DE INSTRUÇÕES
C5701	F0CAF334A105	CAPACITOR POLIÉSTER 0,33 $\mu$ F 310,0 V
C5703	F0CAF104A105	CAPACITOR POLIPROPILENO 0,10 $\mu$ F 310,0 V 10,0 %
C5704	F1BAF1020020	CAPACITOR CERÂMICO 1,00 nF 250,0 V 20,0 %
C5705	F1BAF1020020	CAPACITOR CERÂMICO 1,00 nF 250,0 V 20,0 %
C5706	F1BAF1020020	CAPACITOR CERÂMICO 1,00 nF 250,0 V 20,0 %
C5707	F1BAF1020020	CAPACITOR CERÂMICO 1,00 nF 250,0 V 20,0 %
C5708	F1BAF1020020	CAPACITOR CERÂMICO 1,00 nF 250,0 V 20,0 %
DZ5701	ERZV10V511CS	VARISTOR 510V
F1	K5D632BK0007	FUSÍVEL 6,3A 250V
L5703	G0B612H00002	FILTRO DE LINHA
P5701	K2AA2B000011	CONECTOR AC INLET
PC5701	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
PC5702	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
PC5720	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
PC5799	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
S5701	K0ABCA000007	SELETOR DE VOLTAGEM
T5701	ETS39AG4M6AD	TRANSFORMADOR
T5751	ETS19AB2E6AG	SUB - TRANSFORMADOR
T6000	G4DYA0000214	TRANSFORMADOR 100V~240V 60 Hz
TH5702	D4CAA2R20001	TERMISTOR
TH5860	D4CC11040013	TERMISTOR SMD
PCB3	REPX0809E-CS	PLACA TRAFO (SMPS PCB)
PCB11	REPX0809E-CS	PLACA SELETOR DE VOLTAGEM

## 2. PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO

### 2.1. PREVENÇÃO DE DESCARGA ELETROSTÁTICA (ESD) PARA DISPOSITIVOS ELETROSTATICAMENTE SENSÍVEIS (ES)

Muitos dispositivos semicondutores (estado sólido) podem ser danificados facilmente pela eletricidade estática. Esses dispositivos comumente são chamados de dispositivos Eletrostaticamente Sensíveis (ES). Exemplos de dispositivos ES típicos são os circuitos integrados e alguns transistores de efeito de campo e componentes semicondutores. As técnicas seguintes devem ser utilizadas para ajudar a reduzir a incidência de danos a componentes causados pela descarga eletrostática (ESD).

1. Imediatamente antes de manusear qualquer componente semicondutor ou conjunto equipado com semicondutor, drene toda a ESD de seu corpo tocando em um conhecido aterramento. Alternativamente, obtenha e utilize uma pulseira anti-estática comercialmente disponível, que deve ser removida devido a choques potenciais, antes de aplicar alimentação à unidade sob teste.
2. Depois de remover um conjunto elétrico equipado com dispositivos ES, coloque o conjunto em uma superfície condutora, por exemplo, uma folha de alumínio, para prevenir a formação de carga eletrostática ou exposição do conjunto.
3. Utilize somente ferro de solda com ponta aterrada para soldar ou para dessoldar os dispositivos ES.
4. Utilize somente dispositivo de remoção de solda anti-estático. Muitos dispositivos de remoção de solda não classificados como "anti-estático (ESD protegido)" podem gerar carga elétrica suficiente para danificar os dispositivos ES.
5. Não utilize substâncias químicas como gás freon que podem gerar cargas elétricas e danificar os dispositivos ES.
6. Não remova um dispositivo ES substituto de sua embalagem protetora até imediatamente antes de você estar pronto para instalá-lo. (A maioria dos dispositivos ES substitutos são embalados com terminais eletricamente curto-circuitados através de espuma condutora, folha de alumínio ou material condutivo semelhante).
7. Imediatamente antes de remover o material protetor dos terminais de um dispositivo ES substituto, toque o material protetor no chassi ou conjunto de circuito no qual o dispositivo será instalado.
8. Minimize os movimentos corporais ao manusear dispositivos ES substitutos não embalados. (Caso contrário, um movimento inofensivo como esfregar consecutivamente o tecido de suas roupas ou o levantamento de seu pé de um chão carpetado pode gerar eletricidade estática (ESD) suficiente para danificar um dispositivo ES).

## 2.2. PRECAUÇÕES COM O DIODO LASER

### Perigo!

Este produto utiliza um laser.

O uso de controle, ajustes ou procedimentos de desempenho diferente dos aqui especificados podem ser perigosos devido à exposição a radiação laser.

#### CUIDADO:

Esta unidade utiliza um diodo classe 1 em sua Unidade óptica.

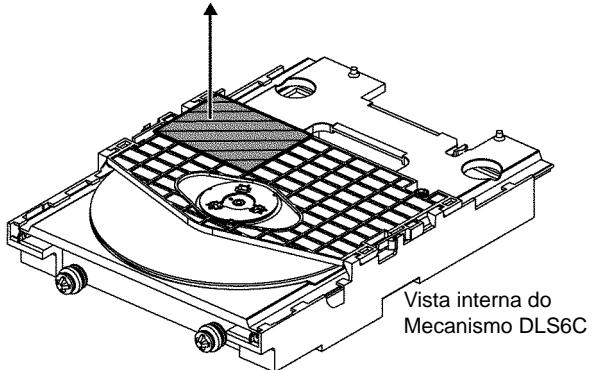
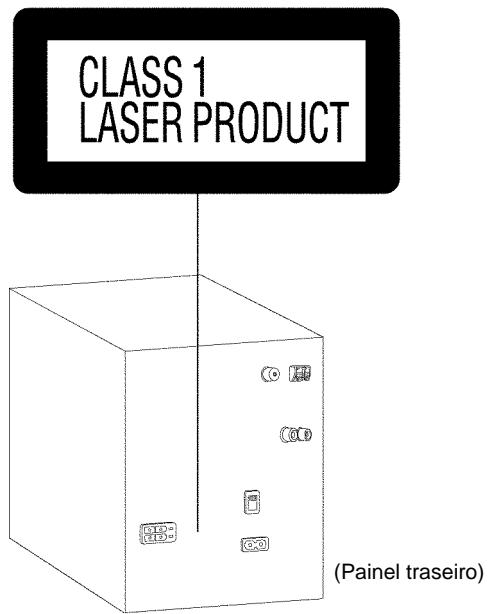
Radiação laser invisível é emitida através de suas lentes.

Comprimento de onda: 785 nm (CD)

A potência máxima de saída do coletor de radiação é 100 µW/VDE

A radiação laser é emitida dentro de níveis seguros, mas certifique-se dos seguintes cuidados quando a unidade estiver ligada:

1. Não olhe diretamente para as lentes da unidade óptica.
2. Não use instrumentos ópticos para olhar para as lentes da unidade óptica.
3. Não ajuste o potenciômetro pré-ajustado nas lentes da unidade óptica.
4. Não desmonte a unidade óptica.



## 2.3. DESCRIÇÃO GERAL DA 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 apresentado abaixo é (Sn + Ag + Cu), que é estanho (Sn), prata (Ag) e cobre (Cu) embora outros tipos estejam disponíveis.

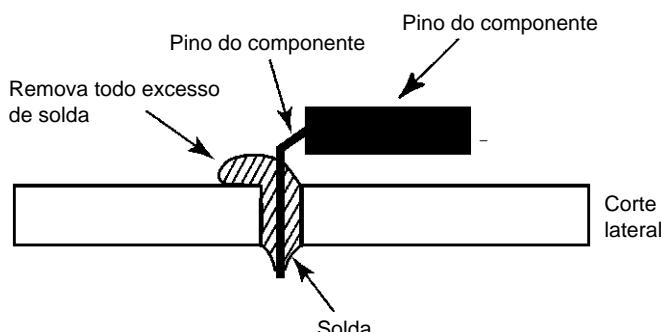
Este modelo usa solda sem chumbo em sua fabricação devido a questões de conservação do meio ambiente. Para um melhor trabalho de serviço e reparo, sugerimos o uso de solda sem chumbo, embora solda com chumbo possa ser utilizada.

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 seu ponto de fusão é 30 a 40 °C maior. Utilize um ferro de solda com temperatura controlada e ajuste-o para 370° +/- 10°C. Em caso de utilizar um ferro de solda com alta temperatura, tenha o cuidado para não aquecê-lo por um longo período.
- Solda sem chumbo tenderá a espirrar quando super aquecida (em torno de 600°C). Se você for 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, verifique se houve excesso de solda no lado do componente, que pode fluir para o lado oposto.



### • Solda sem chumbo recomendada

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.

Nós recomendamos os seguintes tamanhos de solda para serem usados em nossos produtos: 0,3mm, 0,6mm, 1,0mm.

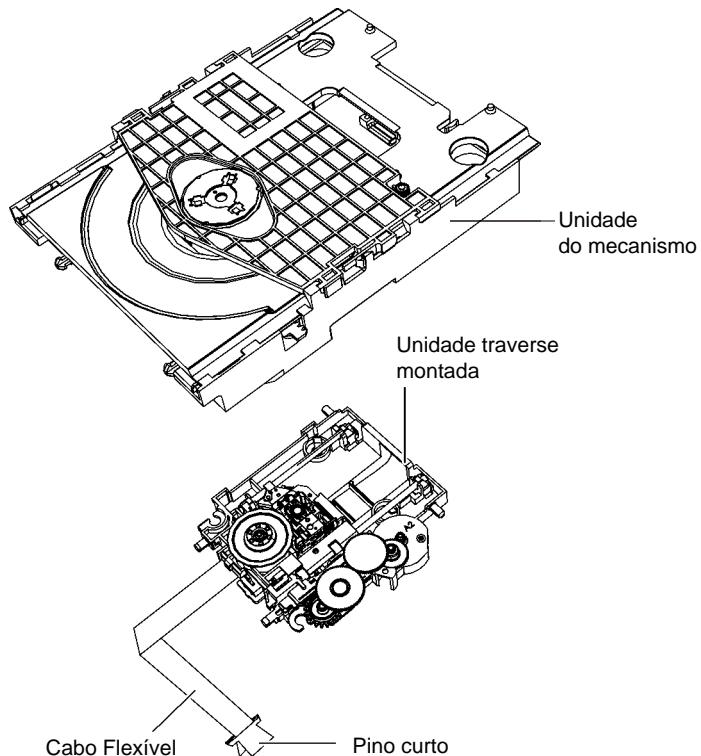
0.3mm X 100g	0.6mm X 100g	1.0mm X 100g

## 2.4. PRECAUÇÕES NA MANIPULAÇÃO DO BLOCO TRAVERSE (LASER)

O diodo laser da unidade óptica 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 do Bloco Traverse.

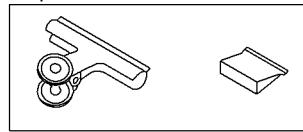
### 2.4.1. MANUSEIO DA UNIDADE ÓPTICA

1. Não submeta a unidade óptica à eletricidade estática considerando que ela é extremamente sensível ao choque elétrico.
2. Para evitar danos ao diodo de laser, é inserido um pino de 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 o Cabo Flexível (Cabo FFC).
4. Não gire o resistor variável (Ajuste de potência do laser).



**Cuidado:**

Aterre o cabo flexível com um grampo ou pino de curto



Grampo ou um pino de curto

## 2.4.2. ATERRAMENTO PARA PREVENÇÃO DE DANOS POR DESCARGA ELETROSTÁTICA

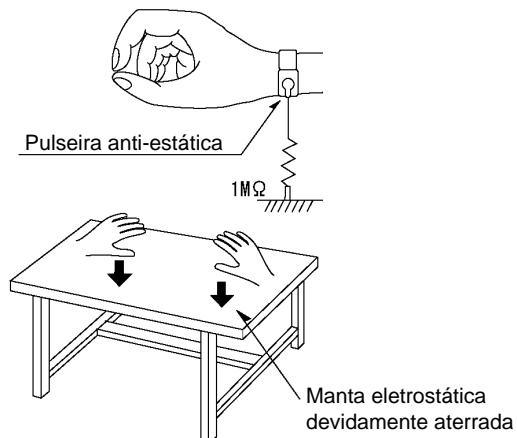
Observe sempre as recomendações do item 2, na página 7 deste Manual de Serviço.

### 2.4.2.1. ATERRAMENTO DA BANCADA DE TRABALHO

1. Utilize sempre uma base de material condutivo (folha ou lâmina), devidamente aterrada, na bancada onde a Unidade Óptica for colocada para reparo.

## 2.4.2.2. ATERRAMENTO DO CORPO DO TÉCNICO

1. Aterramento do corpo humano: Utilize a pulseira anti-estática para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.



### CUIDADO!

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

### 3. ORIENTAÇÃO DE SERVIÇO

#### 3.1. INFORMAÇÃO DE SERVIÇO

Este Manual de Serviço contém informações técnicas para orientar o técnico no serviço de diagnóstico de defeitos e reparo deste modelo de CD Stereo System.

Para solicitar peças use somente as informações contidas na Lista de Peças no final de Manual de Serviço e não as referências encontradas nas ilustrações, diagramas esquemáticos ou diagramas em blocos.

Quando houver alguma modificação em circuitos, esta informação será enviada como suplemento para ser juntado neste manual.

##### • UNIDADE DE MECANISMO DO CD (DLS6C)

1. Este CD Stereo System utiliza o Mecanismo do CD DLS6C.
2. Este Manual de Serviço não contém orientação de serviço para o Mecanismo do CD.

Para reparos na unidade do mecanismo do CD utilize o Manual de Serviço do Mecanismo do CD (DLS6C), disponível no site de manuais.

##### • MICROPROCESSADOR

1. Os seguinte componentes são fornecidos como partes montadas:
  - CI Microprocessador, IC2003.

##### • CAIXAS ACÚSTICAS

1. Este CD Stereo System utiliza as caixas acústicas frontais SB-AKX70.
2. Para reparos nas caixas acústicas que compõem este CD Stereo System , utilize seus respectivos manuais de serviço.

## 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### AMPLIFICADOR

#### Modo estéreo de potência de saída RMS

Canal Frontal High	140 W por canal (4Ω), 1 kHz, 10% THD
Canal Frontal Low	160 W por canal (3Ω), 1 kHz, 10% THD
Potência total RMS modo estéreo	600 W

### RÁDIO E TERMINAIS

Memórias	FM 30 emissoras AM 15 emissoras
<b>Faixa de frequência</b>	
FM	87,9 a 107,9 MHz (passo 0,2 MHz) (padrão)
FM	87,5 a 108,0 MHz (passo 0,1 MHz) (intercambiável)
AM	520 a 1710 kHz (passo 10 kHz)
Terminal de antena	FM - 75Ω (desbalanceado) AM - Antena "LOOP"
Entrada AUX (tomada RCA)	Sensibilidade/Impedância 895 mV, 25 kΩ
Music Port (frontal)	Sensibilidade/Impedância 100 mV, 4,7 kΩ
Terminal	Conector estéreo, 3,5 mm
Fones de ouvido	Conector estéreo, 3,5 mm 32Ω (Max)
Conecotor de Microfone	Sensibilidade/Impedância 0,7 mV, 1,1 kΩ
Terminal	Conector mono, 3,5 mm (1 sistema)

### DISCO

#### Disco reproduzido (8 cm ou 12 cm)

- (1) CD-Audio (CD-DA)
- (2) CD-R/RW (CD-DA, disco formatado MP3\*)
- (3) MP3\*

\* MPEG-1 Layer 3, MPEG-2 Layer 3

#### Leitor

Comprimento de onda 795 nm (CD)

#### Saída de áudio (disco)

Número de canais 2 canais (FL, FR)

FL = Canal frontal esquerdo

FR = Canal frontal direito

### USB

#### Porta USB

Padrão USB	USB 2.0 full speed
Formato de arquivo suportado	MP3 (*.mp3)
Sistema de arquivo do dispositivo USB	FAT12, FAT16, FAT32
Corrente da porta USB	500 mA (Máx)
Taxa de bits	16 kbps a 320 kbps (reprodução)

#### Gravação USB

Taxa de bits	128 kbps / 192 kbps / 320 kbps
Velocidade de gravação USB	1x, 4x (somente CD)
Formato de arquivo de gravação	MP3 (*.mp3)

### MEMÓRIA

#### Memória

Capacidade de memória	2 GB
Formato de arquivo da memória	MP3 (*.mp3)

#### Gravação da memória

Formato do arquivo de gravação	MP3 (*.mp3)
Taxa de bits	128 kbps / 192 kbps / 320 kbps
Velocidade de gravação na memória	1x, 4x (somente CD)
Capacidade total de músicas gravadas	510 músicas (128 kbps, aproximadamente 1 música = 4 min)

### CAIXA ACÚSTICA

#### Frontal (SB-AKX70)

Tipo	3 vias, sistema de 3 alto-falantes (Bass reflex)
<b>Alto-falante(s)</b>	
Super woofer	20 cm tipo cone
Woofer	10 cm tipo cone
Tweeter	6 cm tipo cone
<b>Impedância</b>	4Ω (high), 3Ω (low)
Pressão sonora de saída	86 dB/W (1 m)
Frequência de Cross Over	180 Hz, 6 kHz
<b>Faixa de frequência</b>	48 Hz a 26 kHz (-16 dB) 66 Hz a 20 kHz (-10 dB)
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	250 mm x 414 mm x 301 mm
Massa	5,6 kg

### GERAL

Alimentação	CA 110-127 V / 220-240 V, 50/60 Hz
Consumo	115 W

Dimensões (L x A x P) 250 mm x 336 mm x 245 mm

Massa 3,4 kg

Faixa de temperatura 0°C a +40°C

Faixa de umidade 35% a 80% UR (sem condensação)

#### Consumo de energia no modo de espera:

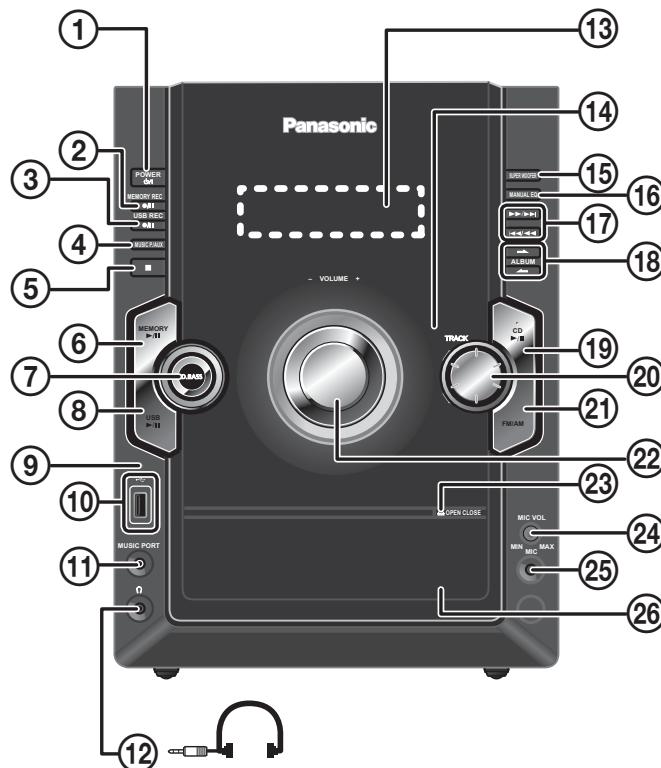
0,3 W (aproximado)

#### Nota:

- As especificações estão sujeitas a alteração sem prévio aviso.
- A Panasonic reconhece como unidade real de potência apenas "RMS".
- Distorção harmônica total medida pelo analisador de espectro digital.
- As massas e as dimensões são aproximadas.

## 5. GUIA DE OPERAÇÃO

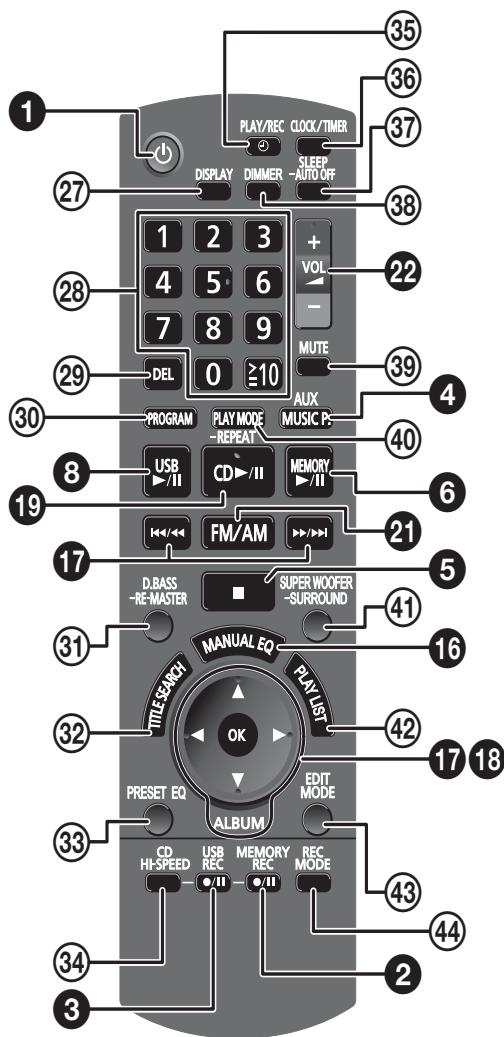
### 5.1. TECLAS E BOTÕES DE OPERAÇÃO NO PAINEL FRONTAL



#### Unidade Principal

- (1) “Liga/Desliga” [①, POWER]  
Pressione para ligar ou desligar o aparelho.  
Mesmo desligado, se estiver conectado na rede elétrica, uma pequena quantidade de energia é consumida.
- (2) Gravação de memória ou pausa [②, MEMORY REC]
- (3) Gravação USB ou pausa [③, USB REC]
- (4) Seleção Music Port / AUX [MUSIC P/AUX]
- (5) Tecla de parada / deletar programa [■].
- (6) Reprodução da memória / pausa [⑤, MEMORY]
- (7) Seleção D.Bass [D.BASS]
- (8) Reprodução / pausa USB [⑧, USB]
- (9) Indicador de gravação USB
- (10) Entrada USB
- (11) Entrada MUSIC PORT
- (12) Saída para fone de ouvido  
Tipo de plugue: Ø 3,5 mm stéreo (não incluído)
  - Evite ouvir por períodos de tempo prolongados para evitar danos na audição.
  - A pressão excessiva de som dos fones de ouvido (não incluído) pode causar perda da audição.
  - Ouvir com o volume máximo por períodos longos pode danificar a audição do usuário.
- (13) Visor multifuncional
- (14) Sensor do controle remoto
- (15) Tecla [SUPER WOOFER]
- (16) Tecla [MANUAL EQ]
- (17) CD: Saltar / procurar faixa  
verificar conteúdo do programa  
seleção de canal pré-ajustado  
função de sintonia, ajuste manual EQ
- (18) Seleção de álbum, ajuste de relógio
- (19) Reprodução / pausa do disco [⑨, CD]
- (20) Tecla saltar faixa [TRACK]
- (21) Seleção [FM/AM]
- (22) Controle de volume [VOLUME +/-]
- (23) “Abrir/fechar” compartimento do disco [▲, OPEN/CLOSE]
- (24) Controle de volume do microfone [MIC VOL]
- (25) Entrada do microfone MIC
- (26) Compartimento do disco

## 5.2. TECLAS E BOTÕES DE OPERAÇÃO NO CONTROLE REMOTO



- ②7 Tecla [DISPLAY]
- ②8 Teclado numérico
- ②9 Função deletar [DEL]
- ③0 Função programa [PROGRAM]
- ③1 Seleção [D-BASS]  
Seleção [-RE-MASTER]
- ③2 Função busca de título [TITLE SEARCH]
- ③3 Seleção de equalização [PRESET EQ]
- ③4 Função de gravação de CD em alta velocidade [CD HI-SPEED]
- ③5 Reprodução / Gravação Temporizada  
[⌚, PLAY/REC]
- ③6 Ajuste do relógio / Temporizador  
[CLOCK/TIMER]
- ③7 Ajuste do Temporizador para desligar /  
Desligamento automático  
[SLEEP, -AUTO OFF]
  - A função AUTO OFF permite desligar a unidade no modo disco, USB ou memória após 10 minutos sem uso.
  - Mantenha a tecla pressionada para ativar a função.
  - Mantenha a tecla pressionada novamente para cancelar.
  - O ajuste é mantido mesmo se desligar a unidade.
- ③8 Tecla [DIMMER]
  - A função DIMMER diminui a intensidade da iluminação do visor do aparelho.
  - Pressione [DIMMER] para ativar.
  - Pressione [DIMMER] novamente para cancelar.
- ③9 Tecla emudecimento de volume [MUTE]
  - Para reduzir o volume de som ao mínimo.
  - Pressione [MUTE] para ativar.
  - Pressione [MUTE] novamente ou ajuste o volume para cancelar.
- ④0 Seleção do modo de reprodução /  
modo de repetição  
[PLAY MODE, -REPEAT]
- ④1 Tecla SUPER WOOFER / SURROUND  
[SUPER WOOFER, -SURROUND]
- ④2 Função lista de reprodução [PLAY LIST]
- ④3 Teclas cursores e [OK]
  - As teclas [◀▶]④3 tem as mesmas funções de [◀◀/◀▶] / [▶▶/▶◀]⑦.
  - As teclas [▲▼], [ALBUM]④3 tem as mesmas funções de [←→], [ALBUM]⑧.
- ④4 Tecla de editar [EDIT MODE]
- ④5 Tecla de seleção do modo de gravação  
[REC MODE]

### Nota:

- As teclas indicadas em preto, como por exemplo ④, têm as mesmas funções das teclas da unidade principal.

## 5.3. INFORMAÇÃO DO DISCO

### Nota sobre CDs

- Esse aparelho pode acessar até 99 faixas.
- Escolha discos com essa marca.



- Este aparelho pode reproduzir arquivos MP3 e CD-DA formato áudio gravados em discos CD-R/RW que tenham sido finalizados.
- Pode não ser possível a reprodução de alguns discos CD-R/RW, ou mesmo danificar a unidade óptica do aparelho, devido a condição de gravação ou da má qualidade da mídia.
- Este aparelho não grava CD-R/RW.
- Coloque somente 1 disco na bandeja.
- Não use CD pirata.
- Não use discos com formatos irregulares.
- Não use discos com rótulos ou etiquetas descolando ou com cola esparramada sob a etiqueta.
- Não cole rótulos ou etiquetas extras sobre o disco.
- Não escreva com caneta pontiaguda sobre o disco, pois pode riscá-lo.

### Nota acerca da utilização de DualDisc

A face com o conteúdo de áudio digital de um DualDisc não cumpre com as especificações técnicas do formato de áudio digital de disco compacto (CD-DA), podendo não ser possível sua reprodução.

### Nota sobre MP3

- Arquivos são tratados como faixas e pastas são tratadas como álbuns.
- Este aparelho pode acessar até 999 faixas, 255 álbuns e 20 sessões.
- O disco deve estar conforme a ISO9660 nível 1 ou 2 (exceto para formato estendido).
- Para reproduzir em uma certa ordem, prefixe os nomes das pastas e arquivos com números de três dígitos na ordem em que deseja reproduzi-los.

### Limitações na reprodução de MP3

- Se você tiver gravado arquivos MP3 no mesmo disco junto com CD-DA, apenas o formato gravado na primeira sessão poderá ser reproduzido.
- Alguns arquivos MP3 podem não ser reproduzidos devido a condição do disco ou da gravação.
- Gravações não serão necessariamente reproduzidas na ordem em que você as gravou.



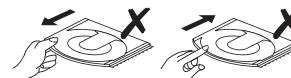
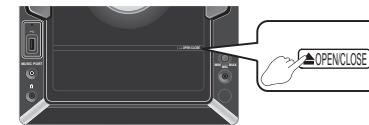
### Aviso

Não proceder conforme descrito abaixo irá causar dano ao aparelho.

### Removendo o cabo de força

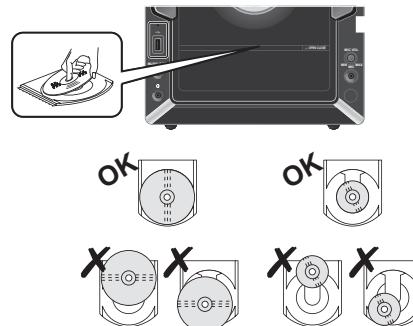
- Pressione [ $\text{I/O}$ , POWER] para desligar o aparelho e remova o plugue de alimentação da tomada apenas após todas as indicações do visor tiverem desaparecido.

### Cuidados com a bandeja



- Sempre pressione [ $\Delta$ , OPEN/CLOSE] para inserir ou remover um disco.
- Não empurre ou puxe a bandeja com as mãos, pois isso poderá causar um acidente.

### Inserindo um disco



- Posicione o disco corretamente com o lado impresso para cima como mostrado no diagrama.
- Insira um disco dentro da bandeja.

## 6. FUNÇÃO DE AUTO DIAGNÓSTICO E AJUSTES DO MODO ESPECIAL

### 6.1. TABELA RESUMIDA DAS OPERAÇÕES EM MODO DE SERVIÇO

Este é o procedimento para realizar o cold-start ou inicializar o modo de transporte:

1. Desconecte o cabo de alimentação AC
2. Pressione e segure botão [POWER]
3. Conecte o cabo de alimentação AC, enquanto mantem o botão [POWER] pressionado e o display mostrará “\_\_\_\_\_”
4. Libere o botão [POWER].

## 6.2. TABELAS DO MODO DOCTOR

### 6.2.1. TABELA 1 DO MODO DOCTOR

Modo	Descrição	Mensagem no Display	Procedimento
Modo Doctor	Para entrar no Modo Doctor		<p>Em modo CD:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pressione o botão [■] no painel do aparelho seguido por [4] e [7] no controle remoto.</li> <li>Para sair, pressione [OK] no controle remoto ou [POWER] no painel do aparelho.</li> </ol>
Exibe a versão dos microprocessadores	<p>Informa a versão do firmware do Jupiter e do CI microprocessador</p> <p>Exibe o Display 1 por 2 segundos e em seguida o Display 2.</p>	<p>Display 1</p> <p>Versão do Jupiter</p> <p>↓</p> <p>Display 2</p> <p>Versão do microprocessador</p>	<p>Em modo Doctor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pressione o botão [2] no Controle Remoto.</li> </ol>

## 6.2.2. MODO DOCTOR - TABELA 2

Item		Mensagem no Display	Procedimento
Modo	Descrição		
Cold Start	Para ativar Cold Start na próxima vez que o aparelho for conectado a alimentação AC quando começar a executar da próxima vez.		Em Modo Doctor: 1. Pressione [DISPLAY] no controle remoto.
Teste do ajuste de volume	Verifica o ajuste de volume na unidade principal	 Pressione [7]: VOLUME50 Pressione [8]: VOLUME35 Pressione [9]: VOLUME27 Pressione [>10]: VOLUME0	Em Modo Doctor: 1. Pressione [7], [8], [9] e [PLAY MODE] no controle remoto.
Teste do display	Verifica o funcionamento do display. Todos os segmentos devem acender e os leds devem piscar com um intervalo de 0,5 segundos)		Em Modo Doctor: 1. Pressione [1], no controle remoto.
CD Open Check	To execute CD OPEN operation.		Em Modo Doctor: 1. Pressione o botão [DEL] no Controle Remoto.
Teste combinado da confiabilidade do Mecanismo DLS6	Testa as operações Open/Close e de acesso às extremidades interna e externa do CD  Neste modo, certifique de que há um CD confiável na bandeja de CD.  Nota: Veja o fluxo do processo na seção 6.3.	 Conta até 9999 e volta a 0000  Display do cancelamento do teste.	Em Modo Doctor: 1. Pressione os botões [>10], seguido por [1] e [1] no Controle Remoto.

### 6.3. FLUXOS DOS TESTES DE CONFIABILIDADE DO MECANISMO DLS6C

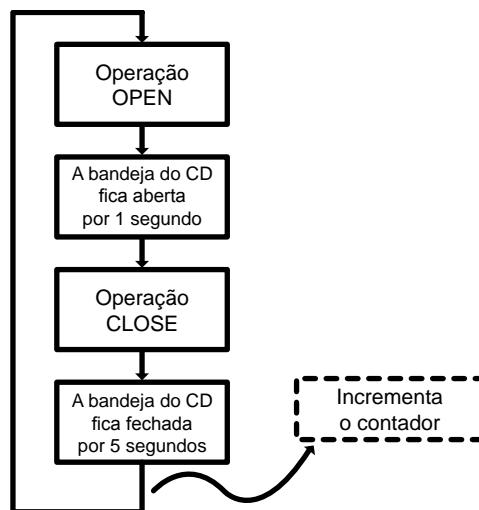


Fig. 1. Teste de confiabilidade (OPEN/CLOSE)

## 6.4. MODO DE AUTO-DIAGNÓSTICO

Item		Mensagem no Display	Procedimento
Modo	Descrição		
Modo de Serviço	Entra no modo de serviço		<p>Em modo CD:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mantenha o botão [STOP] pressionado por 2 segundos, no painel do aparelho.</li> <li>Sem liberar o botão [STOP], pressione e segure o botão [&gt;&gt;/&gt;&gt;] por 2 segundos no controle remoto</li> <li>Para sair, pressione [POWER] no painel do aparelho.</li> </ol>
Histórico de códigos de erro.	Verifica códigos de erros nos registros.  Se não houver nenhum código de erro registrado, o display exibirá [ T ]		<p>Em Modo de Serviço:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pressione o botão [1] no Controle Remoto.</li> <li>Para limpar o histórico, pressione e segure o botão [0] por 5 segundos.</li> </ol>
Exibe a versão do Software.	Verifica as seguintes informações:  1) Versão do Sistema  2) Versão do Microprocessador Jupiter  3) Versão do Opecon	  	<p>Em Modo de Serviço:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pressione o botão [2] no Controle Remoto.</li> <li>Pressione o botão [2] no Controle Remoto.</li> <li>Pressione o botão [2] no Controle Remoto.</li> </ol>
Histórico de erros USB	Verifica códigos de erro de USB	  Número do histórico	<p>Em Modo de Serviço:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pressione o botão [5] no Controle Remoto.</li> <li>Para limpar o histórico, pressione e segure o botão [0] por 5 segundos.</li> </ol>
Cold Start	Redefine a configuração padrão.		<p>Em Modo de Serviço:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pressione o botão [3] no Controle Remoto por 3 segundos.</li> </ol>

## 6.5. TABELA DOS CÓDIGOS DE ERRO

A função auto-diagnóstico informa quando ocorre um problema na unidade ou em algum componente, apresentando códigos de erro no display. Os códigos de erro (U\*\*, H\*\* e F\*\*) são armazenados na memória onde permanecem até que sejam apagados. O código do erro é apresentando automaticamente após a entrada no modo autodiagnóstico.

### 6.5.1. TABELA DE CÓDIGOS DE ERROS DA FONTE

Código	Diagnóstico	Descrição do Erro	Display	Observação
F61	Anormalidade na saída do CI de potência	Em operação normal, ligado: PCNT = HIGH, DCDET2 = L após verificação LSI	F61	Pressione [■ /-DEMO] no painel frontal para ver o próximo código de erro.
F76		DCDET1 = L (NG)	F76	
F61-76		Ambos DCDET1 e DCDET2 L (NG)	F61-F76	

### 6.5.2. TABELA DE CÓDIGOS DE ERROS DO MECANISMO DO CD (DLS6C)

Código	Diagnóstico	Descrição do Erro	Display	Observação
F15	Chave CD REST anormal	Falha na operação de ajuste inicial da posição do Traverse. O tempo aguardando para ativar a chave REST SW não é mais seguro (>10 segundos)	F15	Pressione [■ /-DEMO] no painel frontal para ver o próximo código de erro.
F26		No momento da mudança para função CD, SENSE = H deve ser detectado usando o comando de ajuste do sistema DTMS. Se um erro for memorizados quando SENSE = L, não é detectado dentro do tempo de segurança (20ms), então [F26] será exibido simultaneamente. O display [F26] será mantido se a alimentação estiver ligada e em função CD. Após a ocorrência deste erro, a operação CD não será executada, como no caso de [NO DISC].	F26	
H15		Durante operação normal a Chave CD OPEN não foi detectada em 3 segundos.	H15	
H16		Durante a operação CLOSE, "POS_SW_CEN" não foi detectada em 3 segundos	H16	

## 7. GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### 7.1. GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS PARA QUANDO OCORRER F61 OU F76

Esta seção ilustra os procedimentos para quando o display exibir o erro “F61” e/ou “F76” ao ligar o aparelho. O quadro abaixo recomenda as verificações a serem efetuadas nas placas SMPS, D-Amp e na Placa Principal.

Sintoma	Item	Componente	Item	Verificar / Possíveis falhas	Observação
O aparelho não liga	1	Cabo AC	1	Defeito no Cabo AC, perda de contato	Veja a seção 7.2.1. Placa SMPS Fig. 1.
	2	Entrada AC, P5701	2	Verifique a solda em P5701	
	3	Fusível, F1	3	Fusível F1 aberto	
	4	PC5702, PC5799	4	Verifique a solda nos Fotoacopladores PC5702/PC5799	
	5	IC5701	5	Cl de chaveamento IC5701 defeituoso.	
	6	IC5799	6	Cl de chaveamento IC5799 defeituoso.	
O aparelho liga e em seguida exibe F61	1	Auto-falantes	1	Auto-falante defeituoso, perda de conexão, curto-circuito	Veja a seção 7.2.3. Placa D-Amp Fig. 3.
	2	Círculo D-AMP	2	Defeito no Cl D-AMP ou IC5900. +/-30V DC detectado na saída de auto-falante	
O aparelho liga e em seguida exibe F76	1	T5701	1a	Curto-circuito entre pinos 14 e 15 do transformador	Veja a seção 7.2.1. Placa SMPS. Fig. 1.
			1b	Curto-circuito entre pinos 15 e 16 do transformador	
			1c	Curto-circuito entre pinos 16 e 17 do transformador	
	2	Círculo DC-DC	2a	Verifique a conexão do cabo ZJ2701 da Placa Principal até o conector CN5802 da Placa SMPS	Veja a seção 7.2.2. Placa P.C.B. Fig. 2.
			2b	Defeitos no Cl regulador de voltagem IC2701 e no Cl chave regula-dora IC2702	
	3	PC5720	3	Verifique a solda no fotoacoplador PC5720	Veja a seção 7.2.1. Placa SMPS Fig. 1.
O aparelho liga, funciona normalmente algum tempo e em exibe F76	1	Diodo D5801	1a	Verifique o contato entre D5801 e seu dissipador	Veja a seção 7.2.1. Placa SMPS Fig. 1.
		Diodo D5802		Verifique o contato entre D5802 e seu dissipador	
	2	Termistor TH5860	1b	Ajuste o gatilho de proteção de temperatura	

## 7.2. LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES NAS PLACAS

### 7.2.1. PLACA SMPS

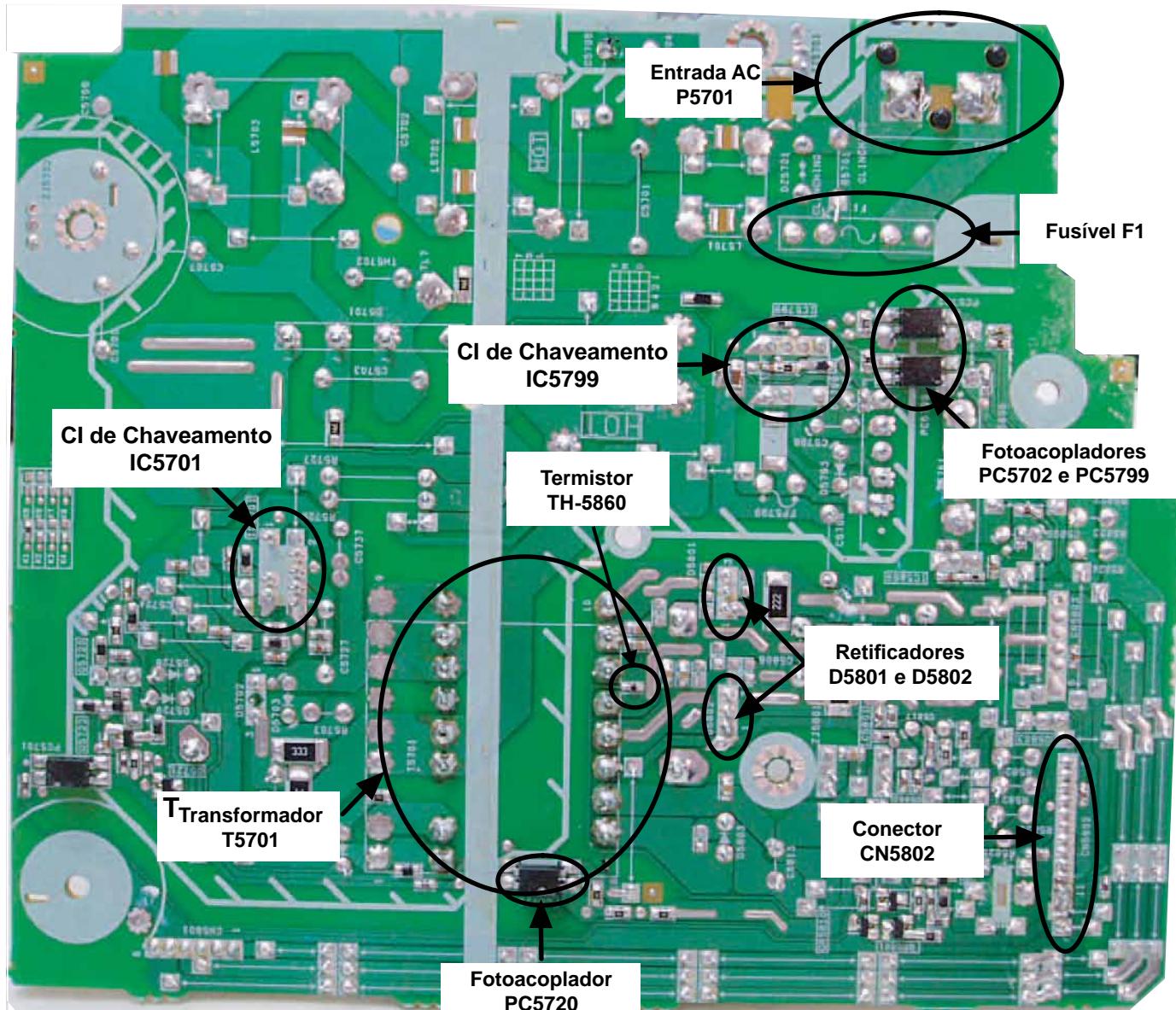


Fig. 1 PLACA SMPS

## 7.2.2. PLACA PRINCIPAL

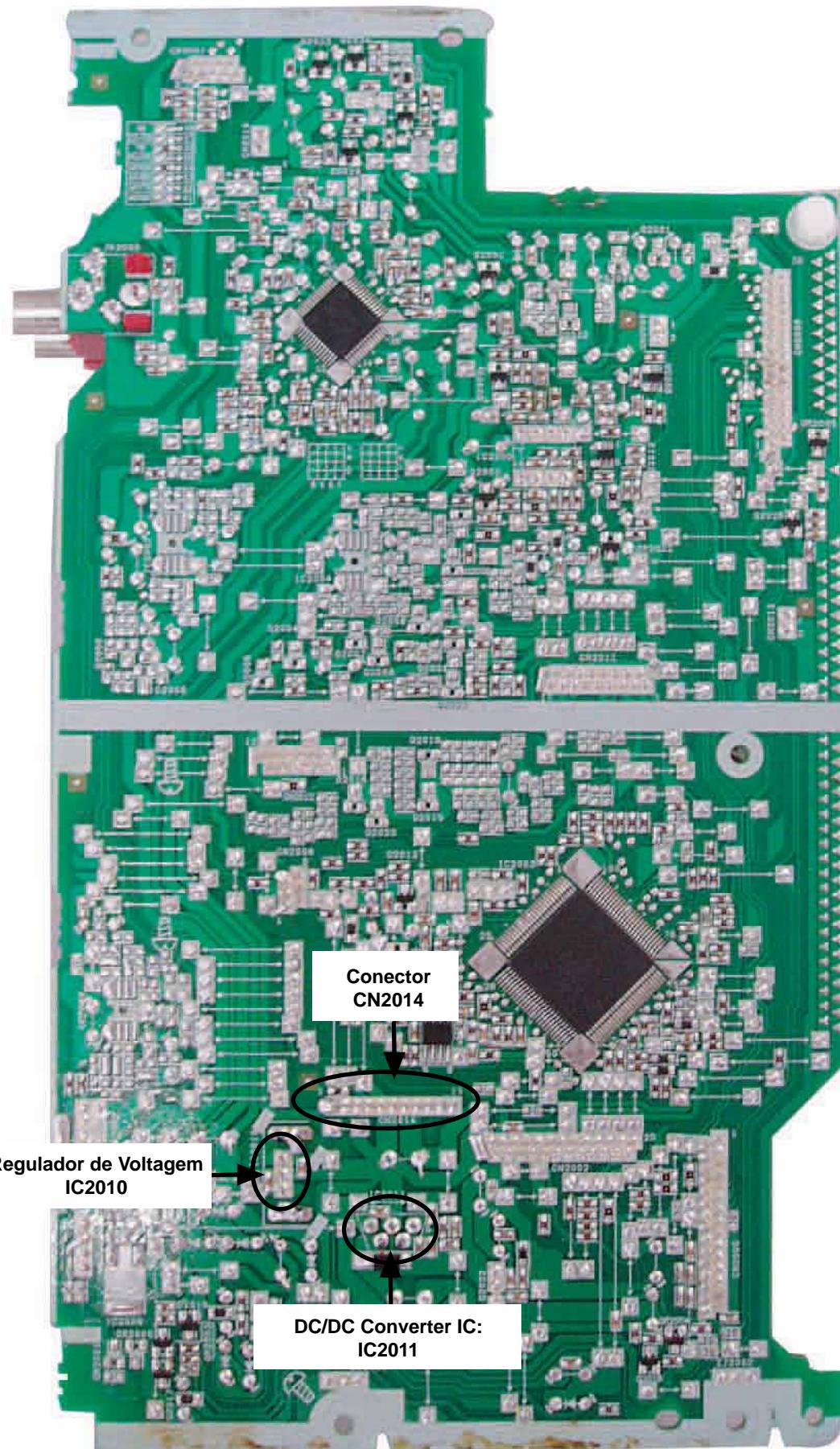


Fig. 2 Placa Principal

### 7.2.3. PLACA D-AMP

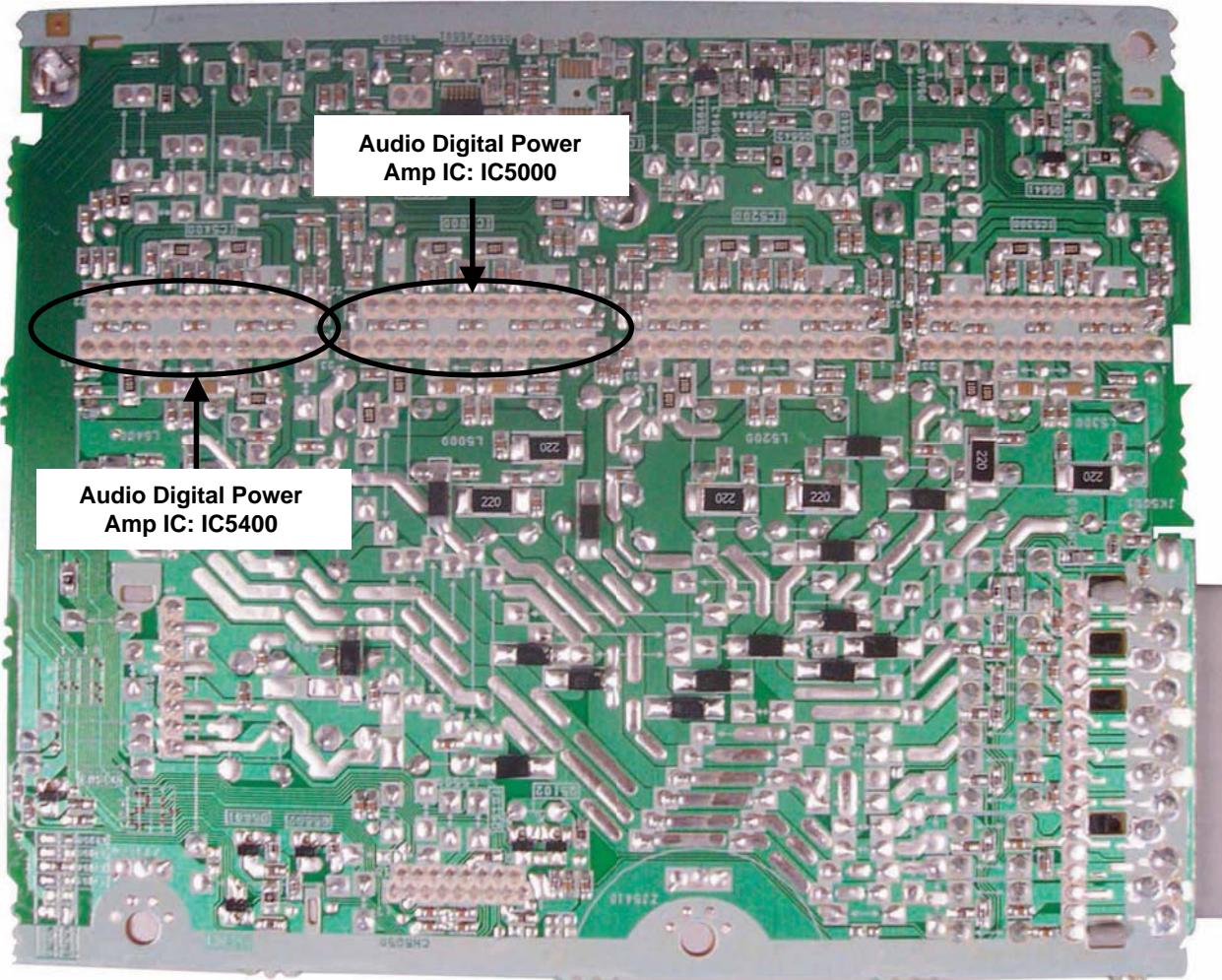


Fig. 3 Placa D-Amp

### 7.3. CI D-AMP - OPERAÇÃO E CONTROLE

1) O CI D-AMP (C1AB0000497) foi utilizado para esse modelo.

2) Três pinos de controle recebem os sinais enviados pelo CI microprocessador, utilizados para controlar a operação do CI D-AMP, nos modos Muting, Standby e Normal.

Os três pinos são descritos na tabela abaixo:

Pino	Sinal	Função
4	<b>F_HOP</b>	Controle da frequência Hop
6	<b>MODE_DA</b>	Controle liga/desliga
3	<b>MUTE_F</b>	Controle Muting

Tabela 1: Pinos de Controle do CI D-Amp

A) **MODE\_DA** e **MUTE\_F** são utilizados para ligar o CI D-AMP no estado de mute, como abaixo:

- L (Low/OFF): Standby ou desligado
- H (High/ON): Operando ou Mute

Abaixo está a lógica para os dois pinos utilizados para o controle do CI D-AMP.

MODE_DA	MUTE_F	Modo do CI D-AMP
L	X	Desligado (0V)
H	H	Mute (2.5V)
H	L	Operando(5V)

Tabela 2: Modo do CI D-Amp

**Nota:** O modo Standby / Desligado do D. AMP IC está disponível somente durante os seguintes eventos:  
Chaveamento da Freqüência Hop, desligando e ligando (quando o aparelho está na transição do modo de espera para o modo de funcionamento normal)

B) **F\_HOP** é usado para controlar a operação do CI D-AMP para evitar a interferência com uma fonte de AM, controlando a frequência da fonte de utilizada. Haverá mudança de uma frequência modificada, dependendo da frequência AM sintonizada, conforme as tabelas abaixo:

Frequência AM sintonizada	F_HOP	Frequência modificada
522 ~ 558	L	301
567 ~ 639	H	350
648 ~ 855	L	301
864 ~ 945	H	350
954 ~ 1152	L	301
1161 ~ 1242	H	350
1251 ~ 1449	L	301
1458 ~ 1539	H	350
1548 ~ 1629	L	301

Tabela 3:

Controle de frequência F\_HOP em passos de 9 KHz

Frequência AM sintonizada	F_HOP	Frequência modificada
520 ~ 560	L	301
570 ~ 640	H	350
650 ~ 860	L	301
870 ~ 950	H	350
960 ~ 1160	L	301
1170 ~ 1250	H	350
1260 ~ 1450	L	301
1460 ~ 1540	H	350
1550 ~ 1710	L	301

Tabela 4:

Controle de frequência F\_HOP em passos de 10 KHz

Nota: Durante a ativação, os 3 pinos de controle (MUTE\_F, MUTE\_A e MODE\_DA) devem ser utilizados para encobrir o "pop" causado pelo chaveamento de F-HOP.

## 8. FERRAMENTAS DE SERVIÇO

### 8.1. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Prepare as ferramentas de serviço antes de iniciar os procedimentos.

Pontos a conectar	Cabo
CN2014 da Placa Principal a CN5802 na Placa SMPS	REXX0189 (11P)

## 9. MONTAGEM E DESMONTAGEM

#### Notas de cuidados:

Esse modelo usa um novo mecanismo de CD (DLS6C). As próximas seções não contém informações de montagem e desmontagem para este novo mecanismo (DLS6C). Para informações específicas de montagem e desmontagem do novo mecanismo, consulte o Manual de Serviço do Mecanismo (DLS6C).

#### Atenção!

Alguns componentes deste chassi são relativamente frágeis, além de possuir bordas afiadas que podem provocar cortes. Proceda sempre com cuidado ao desmontar e reparar.

1. Esta seção descreve os procedimentos para verificar a operação da Placa Principal e substituir seus principais componentes.
2. Para montar, após o reparo, efetue as operações de modo reverso. (alguns procedimentos especiais de montagem são descritos apenas quando necessários).
3. Selecione os itens seguintes de acordo com a verificação ou substituição necessária.
4. Consulte sempre a lista de peças quando necessitar do código de alguma peça.

#### CUIDADO!

- Este produto utiliza um diodo emissor de laser. (Veja Precauções com o Diodo Laser, na página 7).
  - Evite tocar dissipadores de calor devido à sua alta temperatura após o uso prolongado.
- Neste manual, atenção ao aviso abaixo que alertar a presença dos dissipadores:

### CUIDADO: QUENTE!! NÃO TOQUE O DISSIPADOR

Lista das seções de desmontagem:

- Desmontagem do Gabinete.
- Desmontagem da Placa do Tuner.
- Desmontagem do Painel Frontal Montado.
- Desmontagem da Placa do Painel.
- Desmontagem da Placa do Sensor do Controle Remoto.
- Desmontagem da Placa do Botão Open do CD.
- Desmontagem da Placa Jupiter .
- Desmontagem da Placa Music Port/Fones.
- Desmontagem da Placa Mic .
- Desmontagem da Tampa do CD.
- Desmontagem da Placa Principal.
- Substituição do CI Regulador (IC2010).
- Desmontagem da Placa D-Amp.
- Substituição do CI Audio Digital Amp (IC5000).
- Substituição do CI Audio Digital Amp (IC5400).
- Desmontagem da Placa SMPS.
- Substituição do CI Chave Reguladora (IC5701).
- Substituição do Diodo Regulador (D5702).
- Substituição do Diodo Regulador (D5801).
- Substituição do Diodo Regulador (D5802).
- Substituição do Diodo Regulador (D5803).
- Desmontagem da Unidade Mecanismo do CD (DLS6C).
- Desmontagem da Placa Servo do CD.
- Desmontagem do Painel Traseiro.
- Desmontagem da Placa do Seletor de Voltagem.

#### CUIDADO!

#### NOTA:

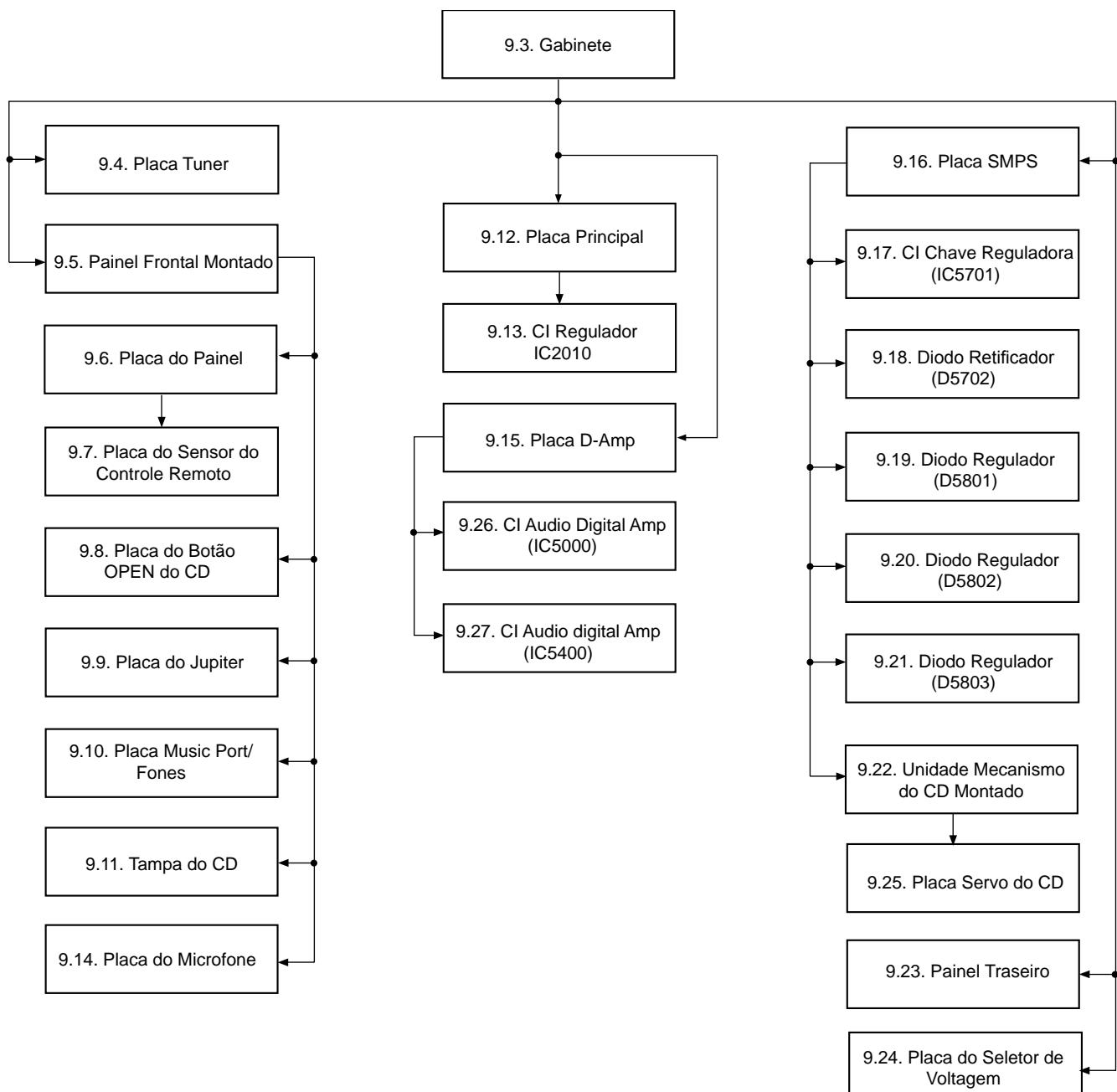
Utilize sempre os parafusos corretamente em cada posição de montagem e fixação.

Na tabela abaixo temos os tipos e códigos dos diferentes parafusos utilizados.

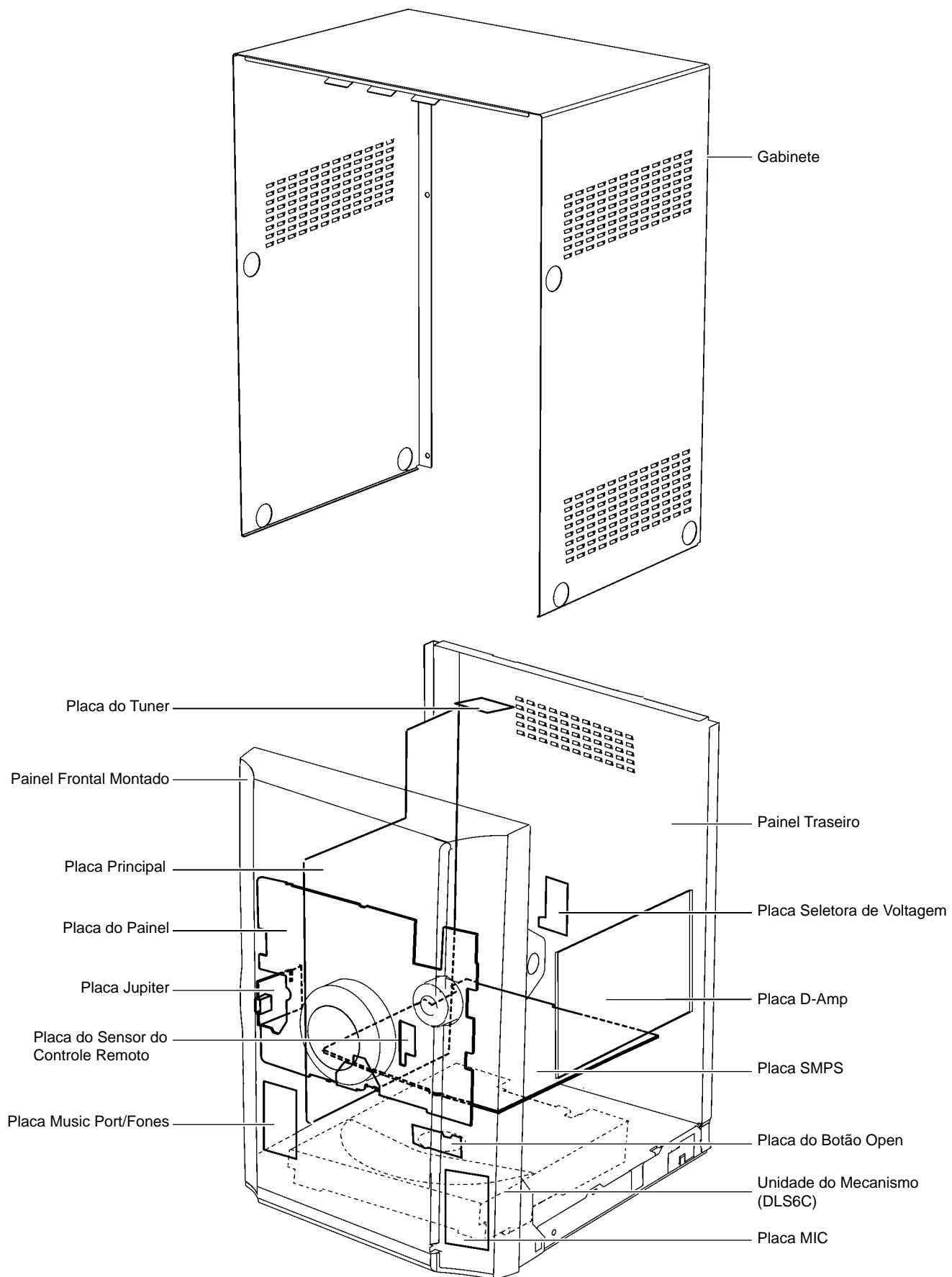
Tipo	Código
a	RHD30007-K2J
b	RHD30119-S
c	RHD30111-31
d	XTB3+10JFJ
e	RHD26046-L
f	RHDX031008
g	RHDX30005-1
J	XTW3+8TFJ

## 9.1. FLUXOGRAMA DE DESMONTAGEM

O fluxograma abaixo demonstra a seqüência correta para desmontar o gabinete e as partes internas quando necessário ao reparo ou inspeção. Para efetuar a montagem, proceda de forma inversa ao fluxo abaixo.

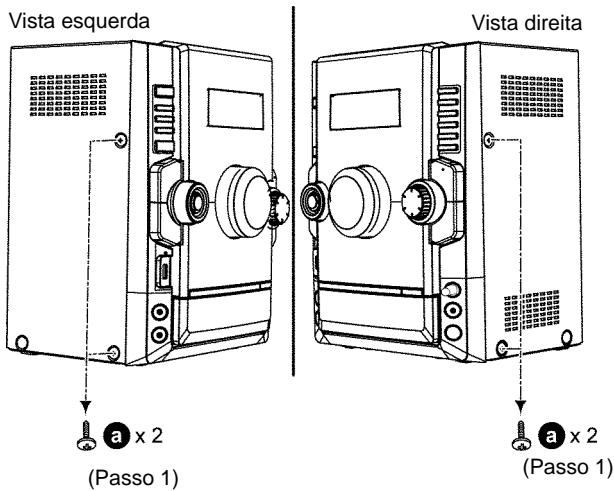


## 9.2. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS NO GABINETE



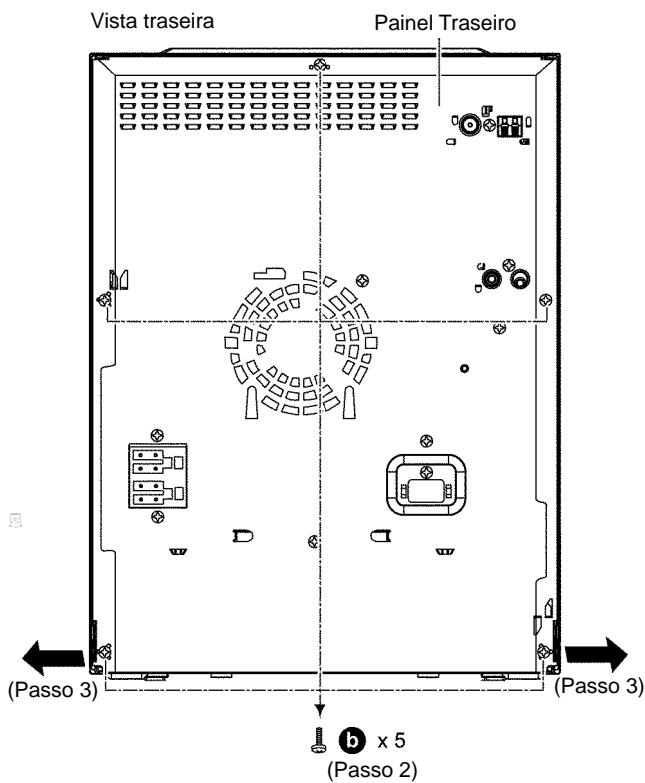
### 9.3. DESMONTAGEM DO GABINETE

**Passo 1:** Remova 2 parafusos de cada lado.



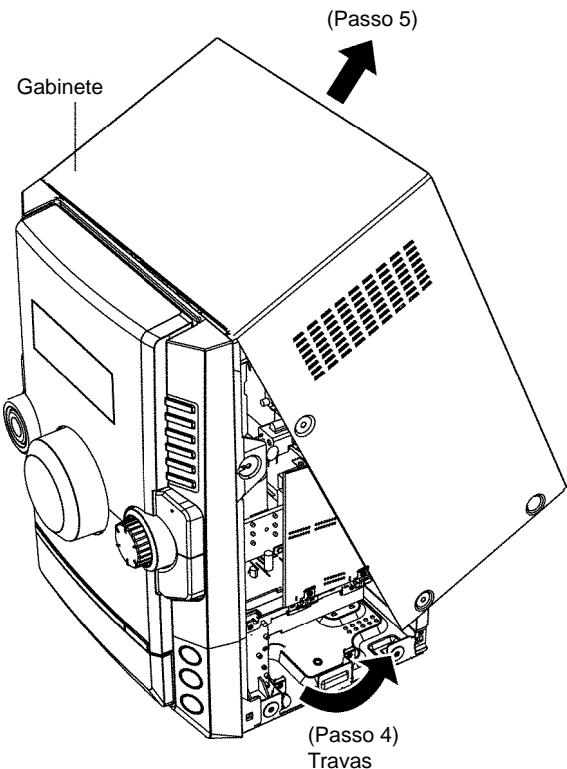
**Passo 2:** Remova 5 parafusos.

**Passo 3:** Levante as duas laterais do gabinete abrindo-as na direção indicada pelas setas.

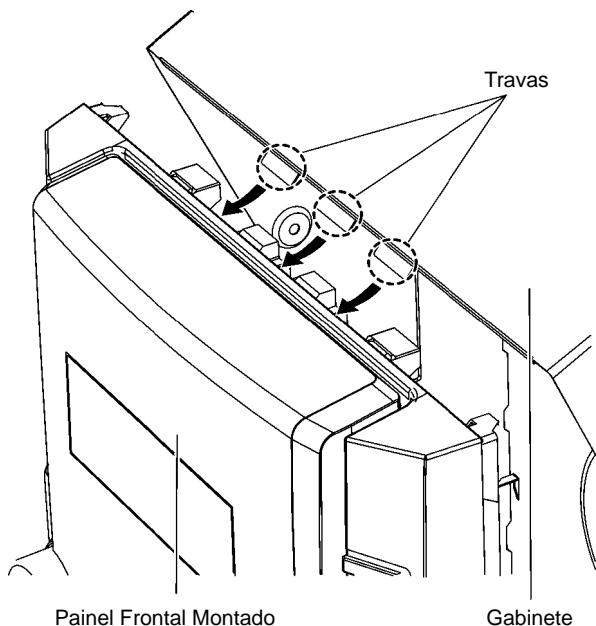


**Passo 4 :** Deslize o Gabinete para trás no sentido indicado pela seta para liberar as travas .

**Passo 5 :** Remova o gabinete



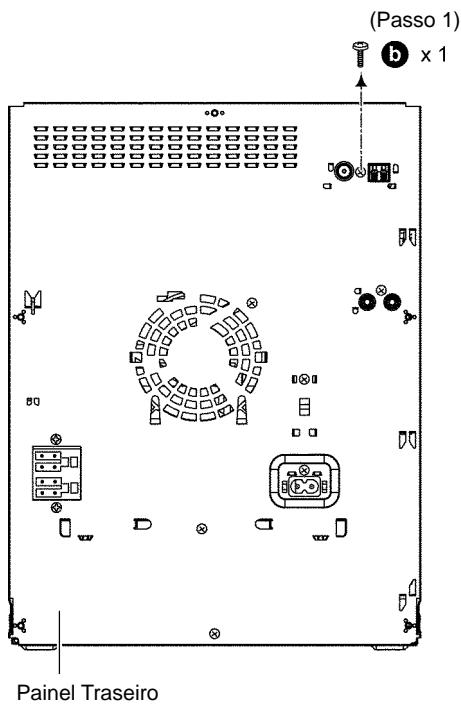
**Atenção:** Durante a montagem, posicione as travas do Gabinete corretamente no painel frontal, como na ilustração acima.



## 9.4. DESMONTAGEM DA PLACA DO TUNER

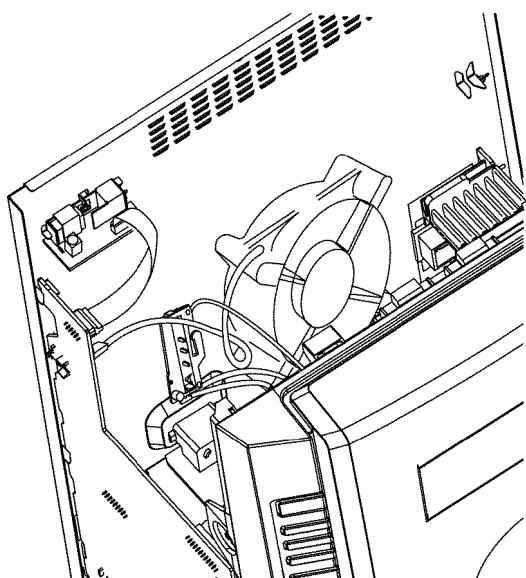
- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.

**Passo 1:** Remova 1 parafuso.



**Passo 2:** Desconecte o cabo flexível (9P) do conector CN51 na Placa do Tuner.

**Passo 3:** Remova a Placa do Tuner.



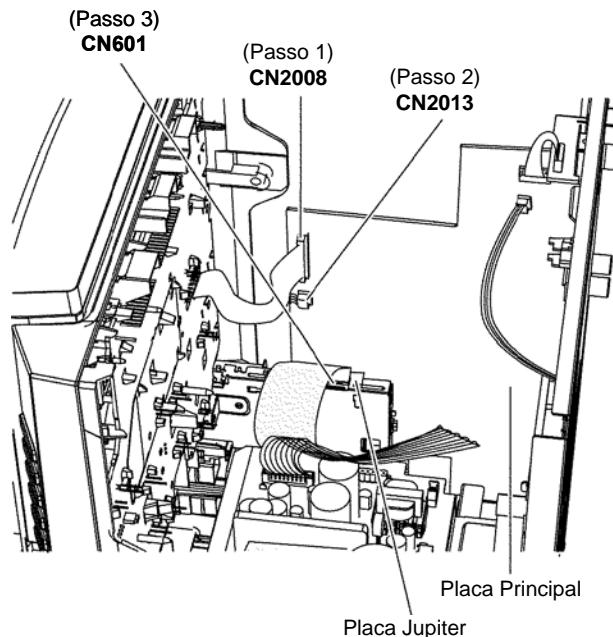
## 9.5. DESMONTAGEM DO PAINEL FRONTAL MONTADO

- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.

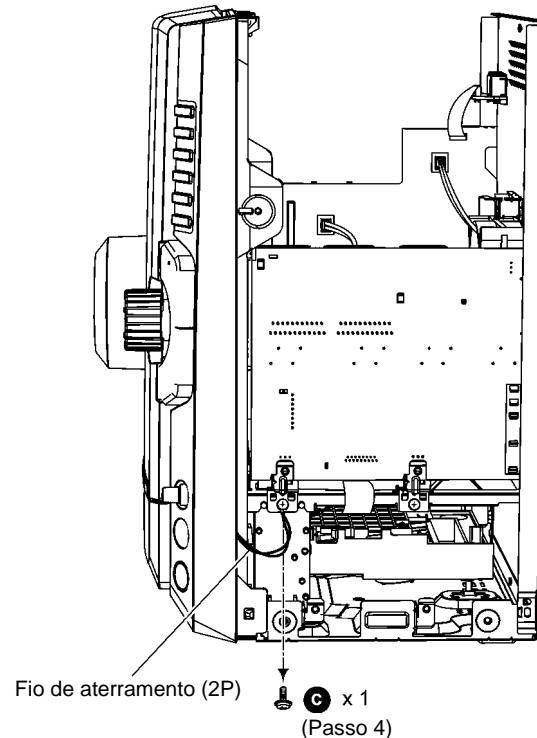
**Passo 1:** Desconecte o cabo flexível (30P) do conector CN2008 na Placa Principal.

**Passo 2:** Desconecte o fio (2P) do conector CN2013 na Placa Principal.

**Passo 3:** Desconecte o cabo flexível (30P) do conector CN601 na Placa Jupiter.

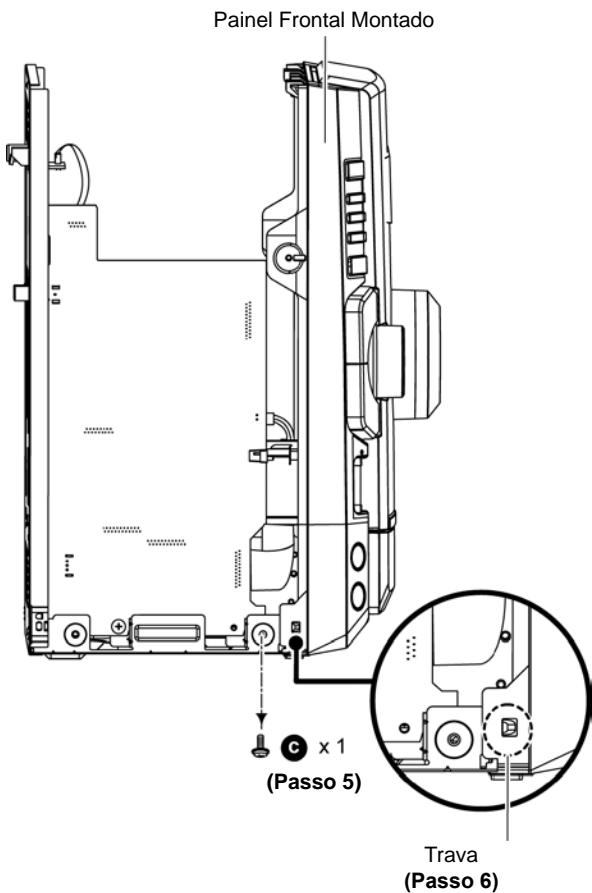


**Passo 4:** Remova 1 parafuso.

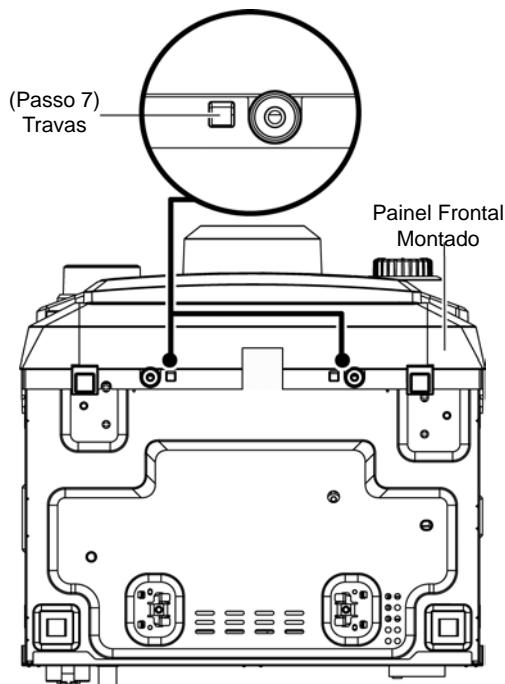


**Passo 5:** Remova 1 parafuso

**Passo 6:** Libere a trava do lado esquerdo do Painel Frontal.

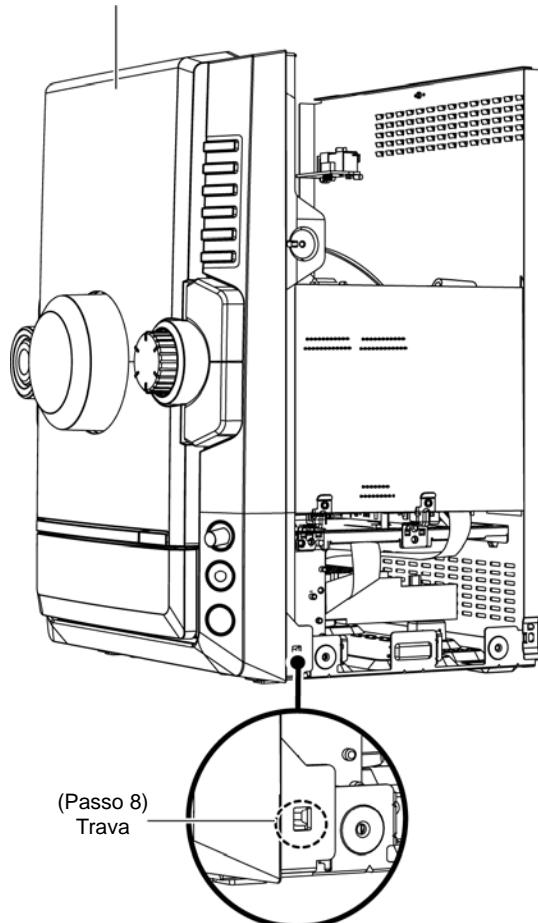


**Passo 7:** Libere as travas da base do Painel Frontal.



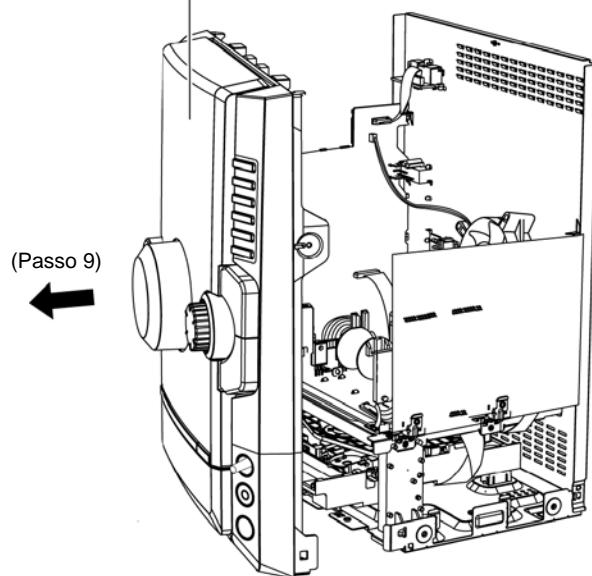
**Passo 8:** Libere a trava do lado direito do Painel Frontal.

Painel Frontal Montado



**Passo 9:** Remova o Painel Frontal Montado.

Painel Frontal Montado

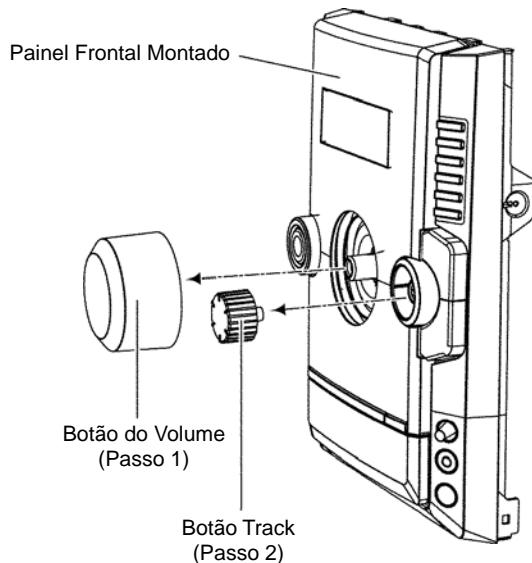


## 9.6. DESMONTAGEM DA PLACA DO PAINEL

- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem do Painel Frontal”.

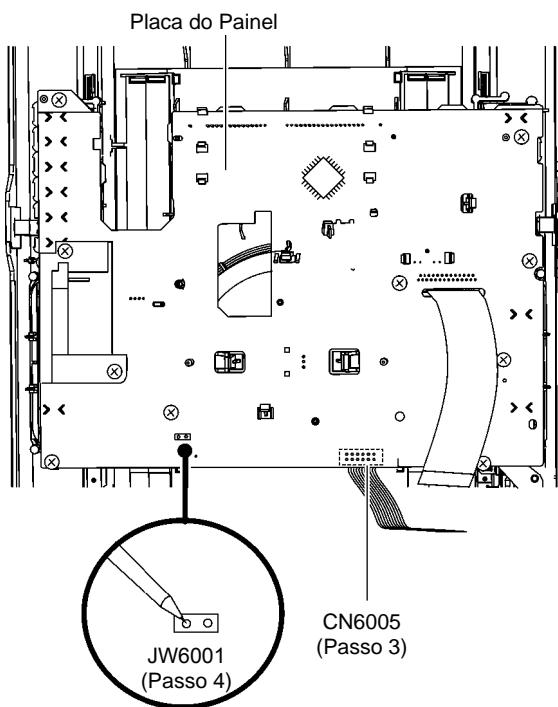
**Passo 1:** Remova o Botão do Volume.

**Passo 2:** Remova o Botão Track.



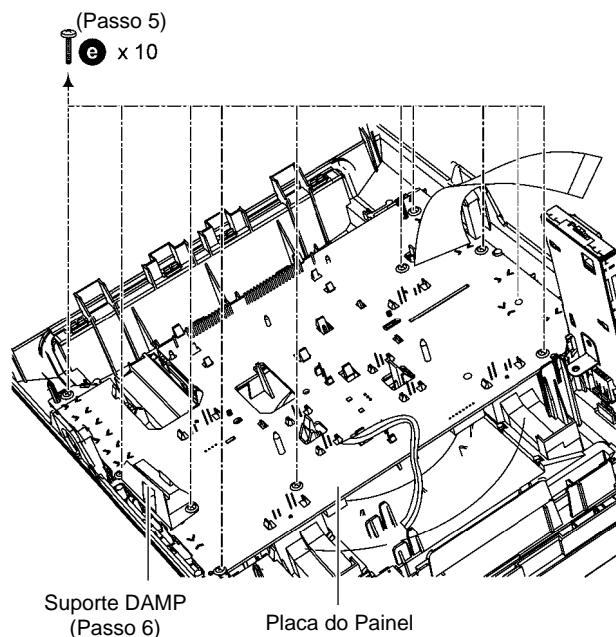
**Passo 3:** Desligue o cabo (8P) do conector CN6005 na Placa do Painel.

**Passo 4:** Dessolde 2 pinos (JW6000) na Placa do Painel.

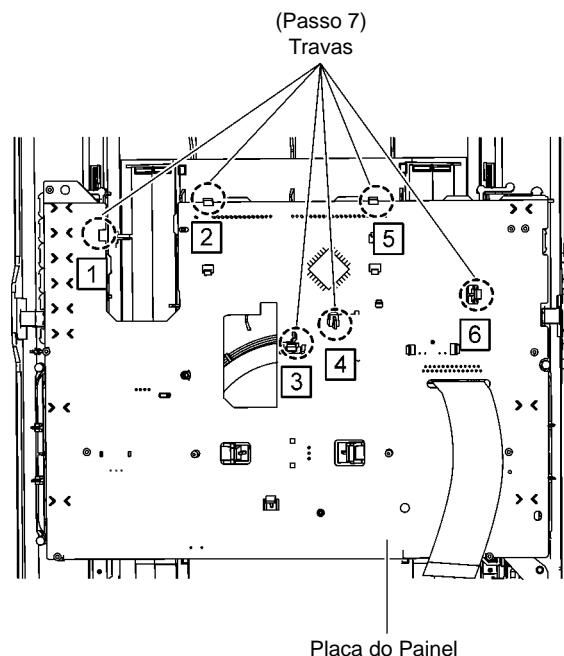


**Passo 5:** Remova 10 parafusos.

**Passo 6:** Remova o Suporte DAMP.

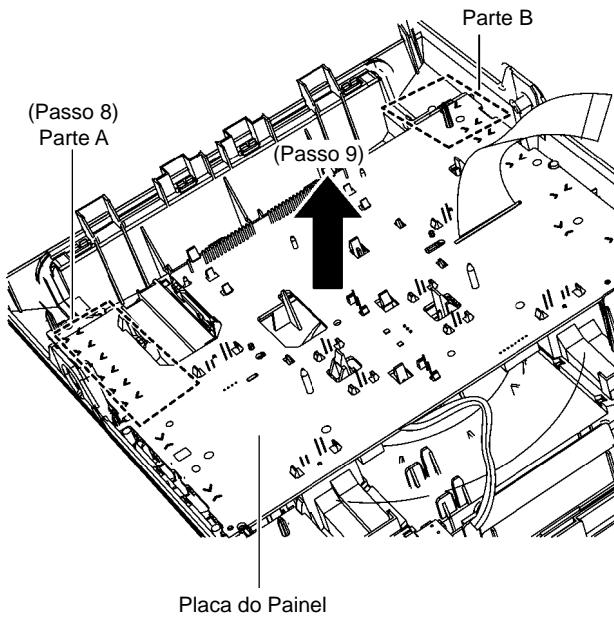


**Passo 7:** Libere as travas seguindo a sequência de 1 a 6.

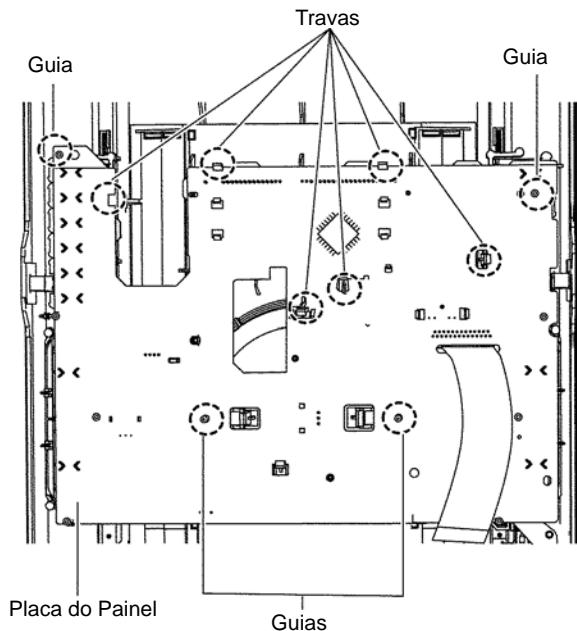


**Passo 8:** Libere a parte A da Placa do Painel do Painel Frontal Montado.

**Passo 9:** Remova a Placa do Painel.



**Atenção:** Durante a montagem, positione a Placa do Painel corretamente em suas guias e travas.

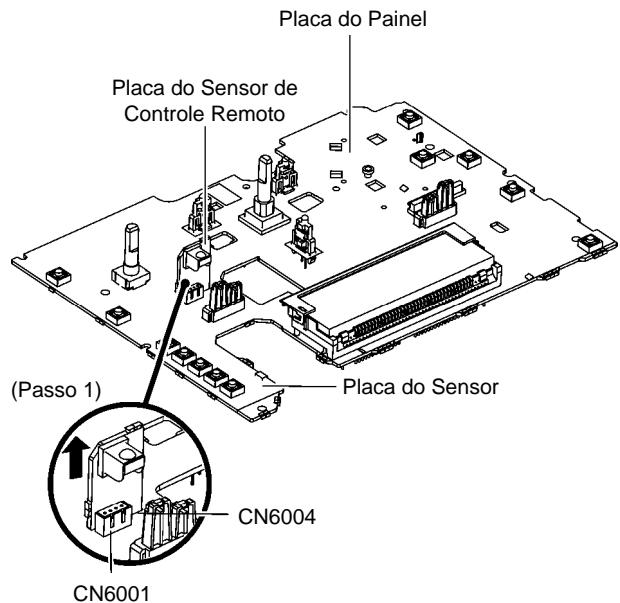


## 9.7. DESMONTAGEM DA PLACA DO SENSOR DE CONTROLE REMOTO

- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem do Painel Frontal”.
- Veja o item “Desmontagem da Placa do Painel”.

**Passo 1:** Remova a Placa do Sensor de Controle Remoto.

**Atenção:** Durante a montagem, a Placa do Sensor deve ser corretamente inserida e conectada na Placa do Painel.



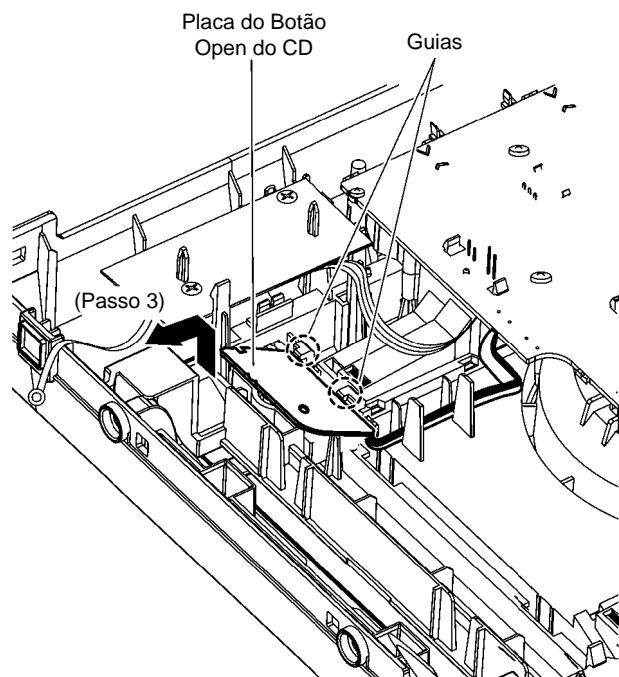
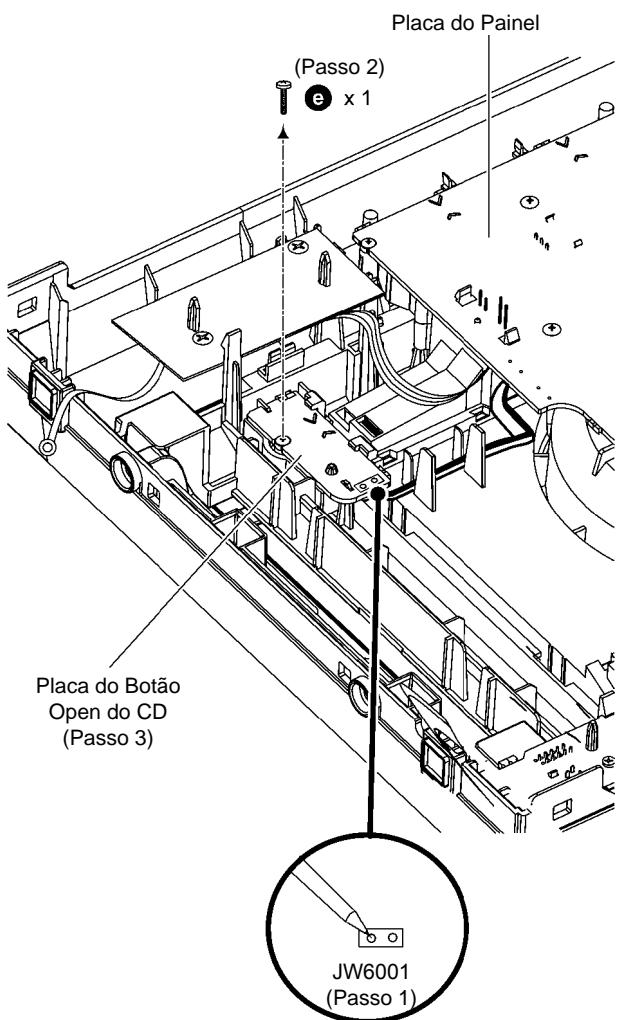
## 9.8. DESMONTAGEM DA PLACA DO BOTÃO OPEN DO CD

**Atenção:** Durante a montagem, a Placa do Botão Open do CD deve ser corretamente posicionada e assentada em suas guias.

- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem do Painel Frontal”.

**Passo 1:** Dessolde 2 pinos (JW6201) na Placa do Botão Open do CD.

**Passo 2:** Remova 1 parafuso.



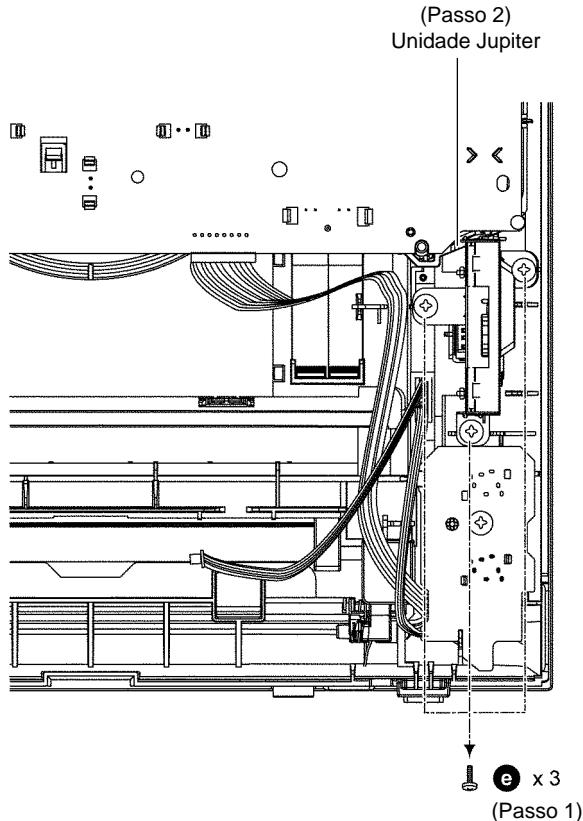
**Passo 3:** Levante e remova a Placa do Botão Open do CD.

## 9.9. DESMONTAGEM DA PLACA JUPITER

- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem do Painel Frontal”.

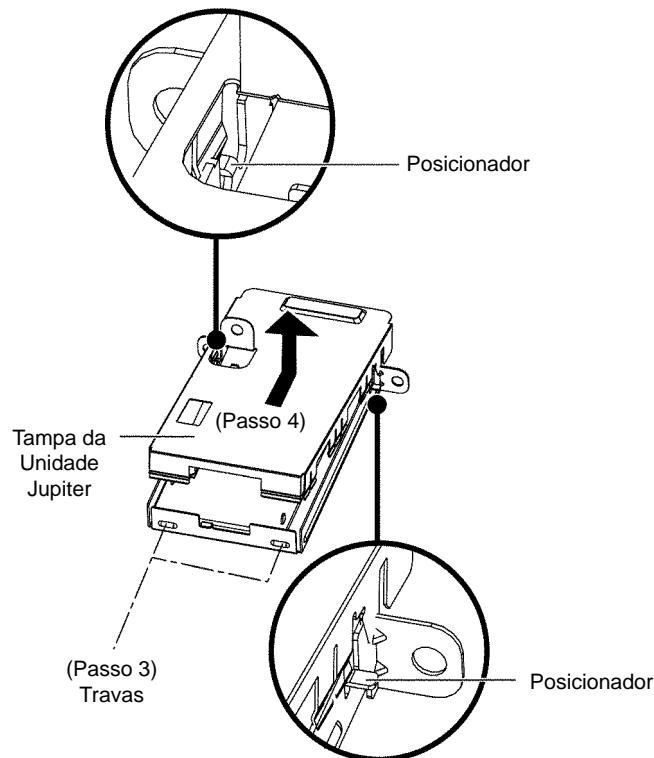
**Passo 1:** Remova 3 parafusos.

**Passo 2:** Remova a Unidade Jupiter.



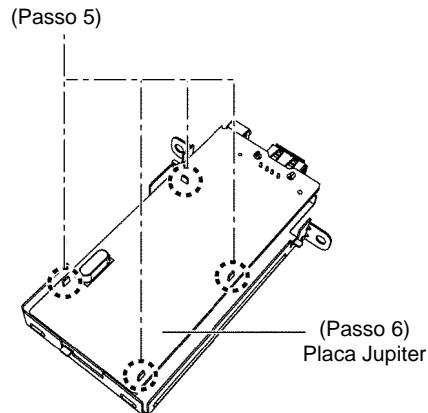
**Passo 3:** Libere 2 travas.

**Passo 4:** Cuidadosamente, levante a tampa da Unidade Jupiter para liberar dos 2 posicionadores.



**Passo 5:** Dessolde 4 pinos.

**Passo 6:** Remova a Placa Jupiter.

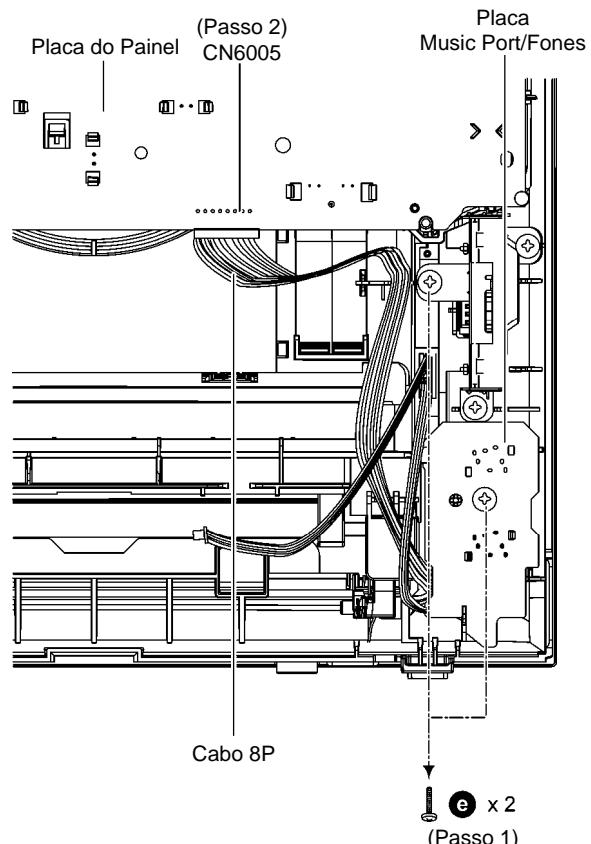


## 9.10. DESMONTAGEM DA PLACA MUSIC PORT/FONES.

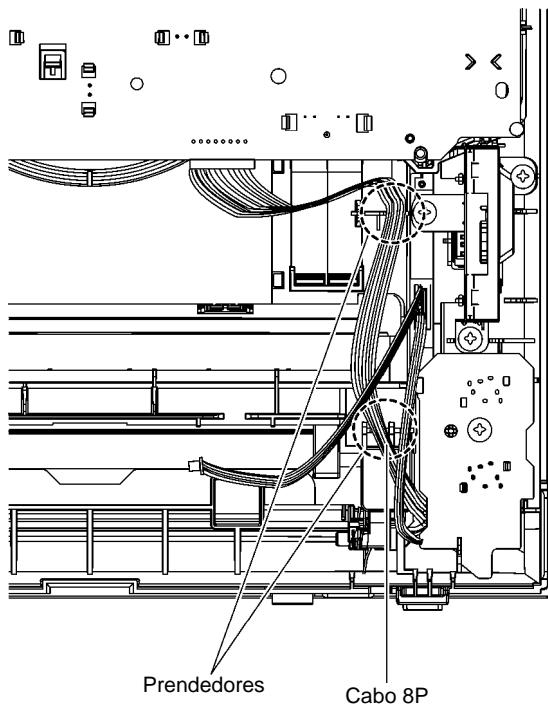
- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem do Painel Frontal”.

**Passo 1:** Remova 2 parafusos.

**Passo 2:** Desligue o cabo (8P) do conector CN005 na Placa do Painel.



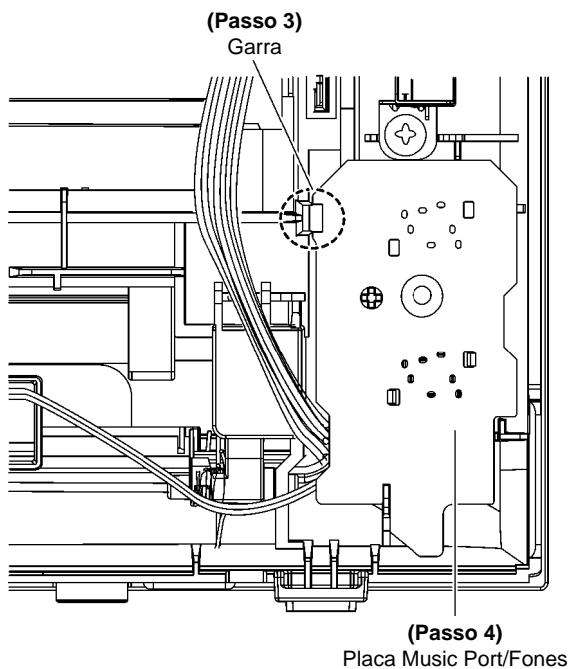
**CUIDADO:** Durante a montagem, certifique-se de que o cabo (8P) fique acomodado como na ilustração abaixo.



**Passo 3:** Libere 1 garra.

**Passo 4:** Remova a Placa Music Port/Fones.

**Cuidado:** Durante a montagem, certifique-se de que a Placa Music Port/Fones ficou corretamente posicionada e travada no Painel Frontal.

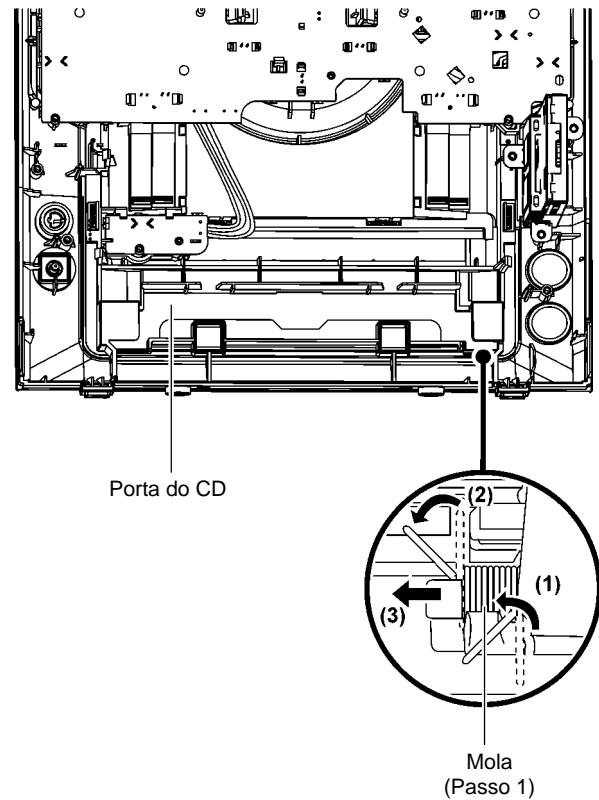


## 9.11. DESMONTAGEM DA TAMPA DO CD

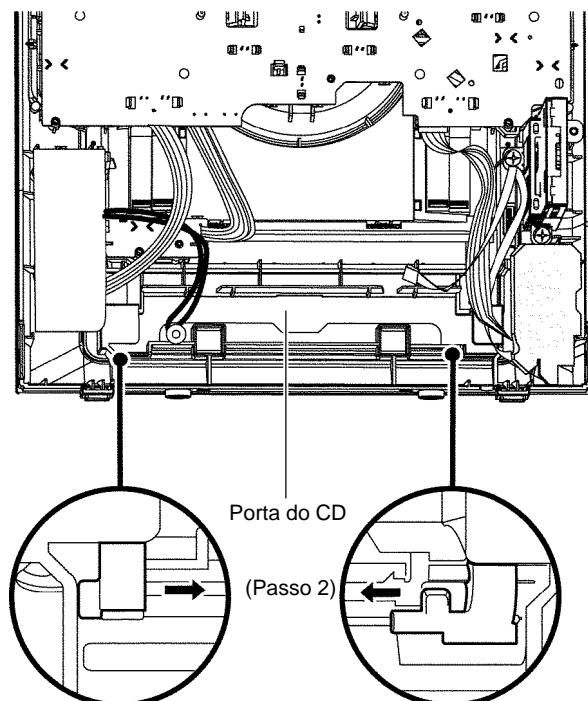
- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem do Painel Frontal”.

**Passo 1:** Remova a mola como indicado pela seta, na sequência 1 a 3.

**Atenção:** Durante a montagem, assegure que a mola seja montada na posição correta.



**Passo 2:** Remova a Porta do CD como indicado pelas setas.



## 9.12. DESMONTAGEM DA PLACA PRINCIPAL

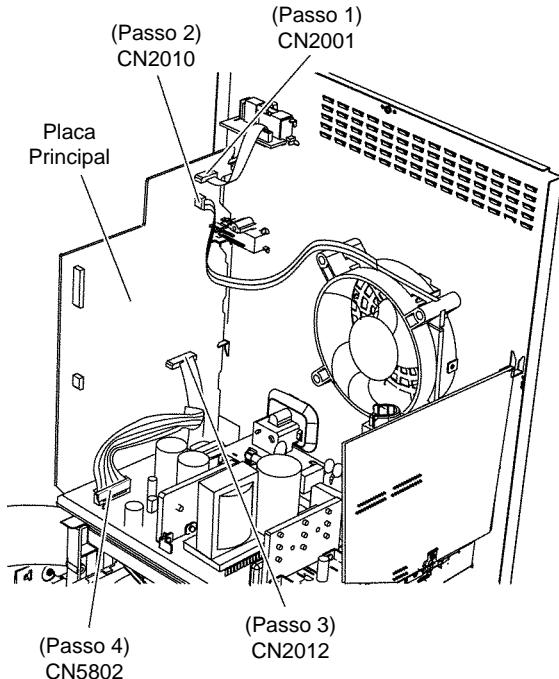
- Veja o item “Desmontagem do Gabinete”.

**Passo 1:** Desconecte o cabo flexível (9P) do conector CN2001 na Placa Principal.

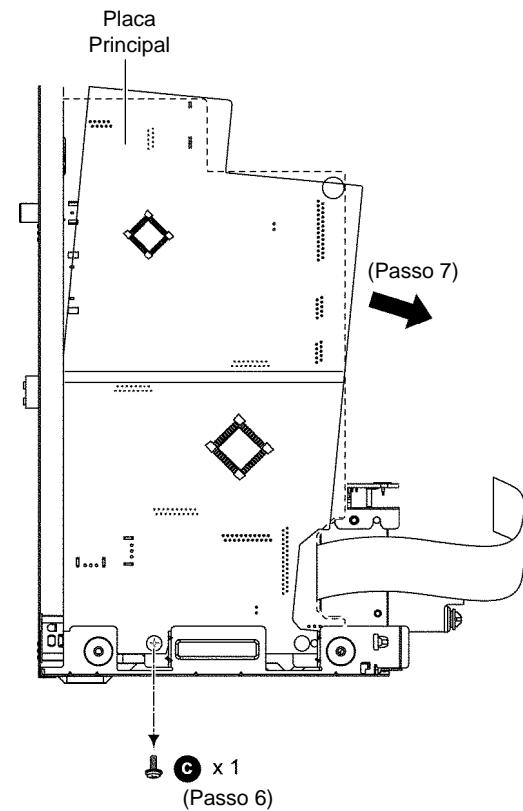
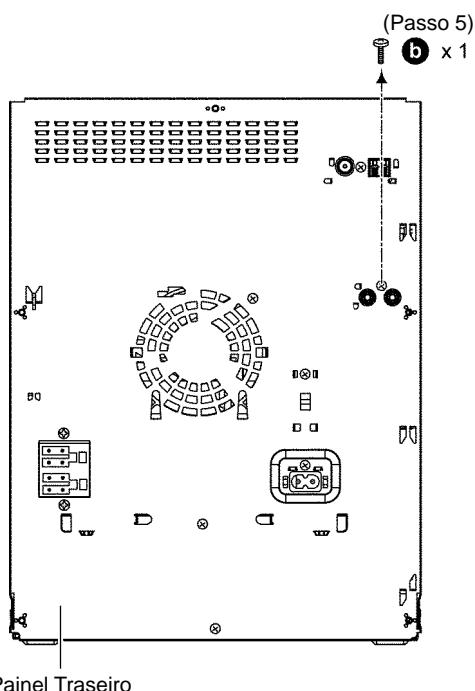
**Passo 2:** Desconecte o cabo flexível (2P) do conector CN2010 na Placa Principal.

**Passo 3:** Desconecte o cabo flexível (12P) do conector CN2012 na Placa Principal.

**Passo 4:** Desconecte o cabo flexível (11P) do conector CN5802 na Placa SMPS.

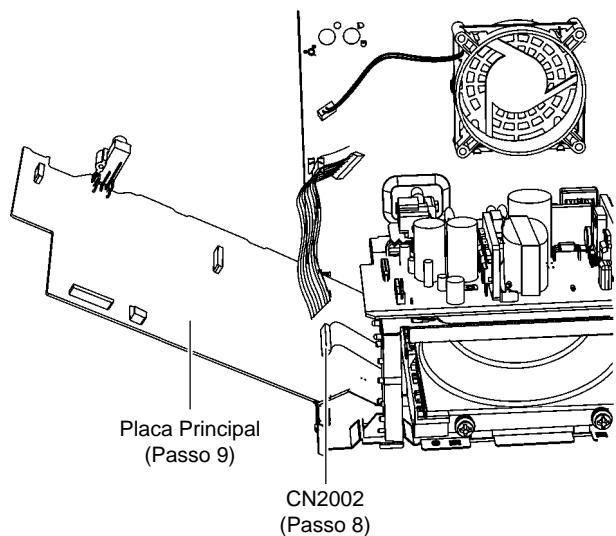


**Passo 5:** Remova 1 parafuso.



**Passo 6:** Remova 1 parafuso.

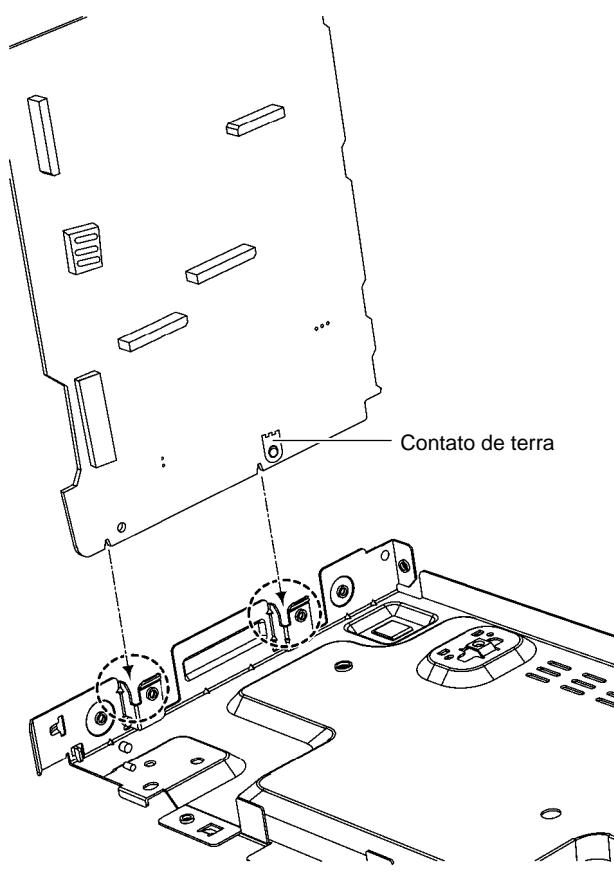
**Passo 7:** Desencaixe a Placa Principal do Painel Traseiro, movendo-a no sentido indicado pela seta



**Passo 8:** Desconecte o cabo flexível (25P) do conector CN2002 na Placa Principal.

**Passo 9:** Remova a Placa Principal.

**Atenção:** Durante a montagem, ao inserir a placa em seus posicionadores, assegure que a contato de terra seja corretamente dobrado de encontro a Placa.

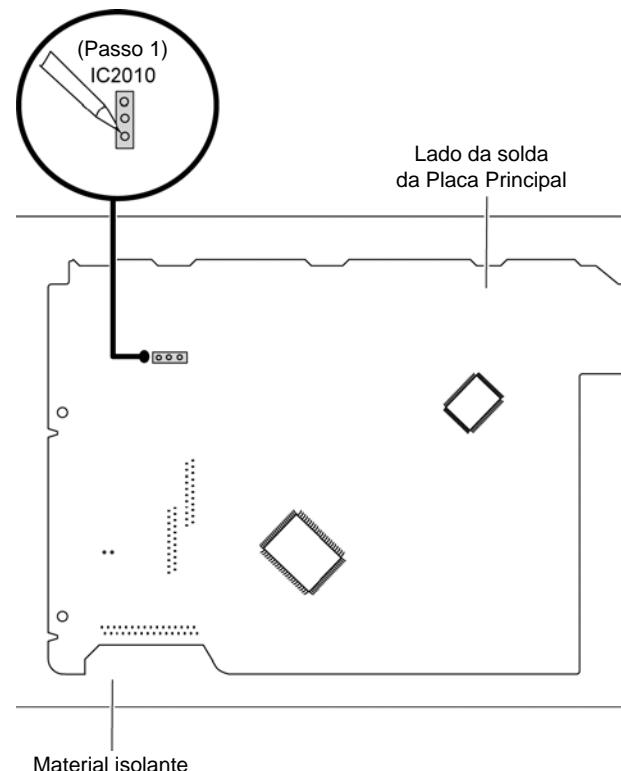


## 9.13. SUBSTITUIÇÃO DO CI REGULADOR (IC2010)

- Veja o item “Desmontagem da Placa Principal”.

### 9.12.1. Desmontagem do IC2010

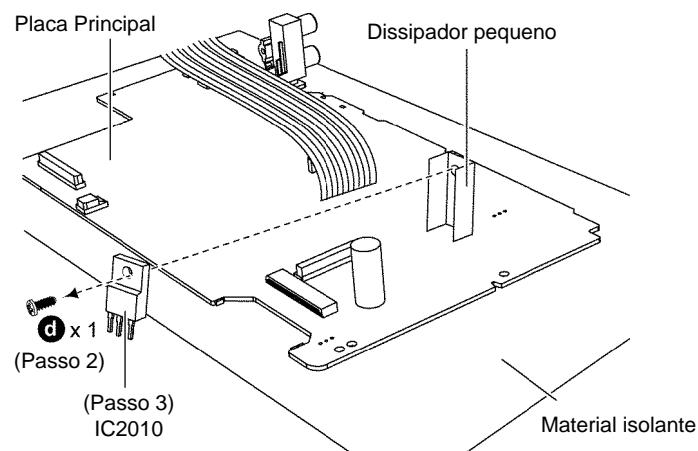
**Passo 1:** Dessolde os pinos do IC2010 pelo lado da solda da Placa Principal.



**Passo 2:** Remova 1 parafuso.

**Passo 3:** Remova o IC2010 da Placa Principal

**Cuidado!** Evite tocar o dissipador que poderá estar quente após o uso prolongado.



### 9.12.1. Montagem do IC2010

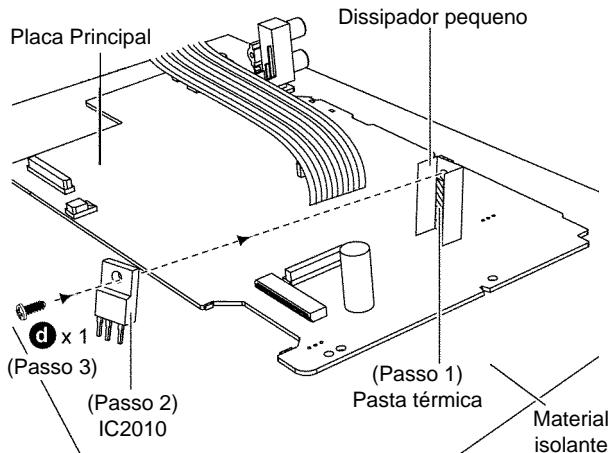
**Passo 1:** Aplique pasta térmica no dissipador pequeno.

**Passo 2:** Monte o IC2701 na Placa Principal.

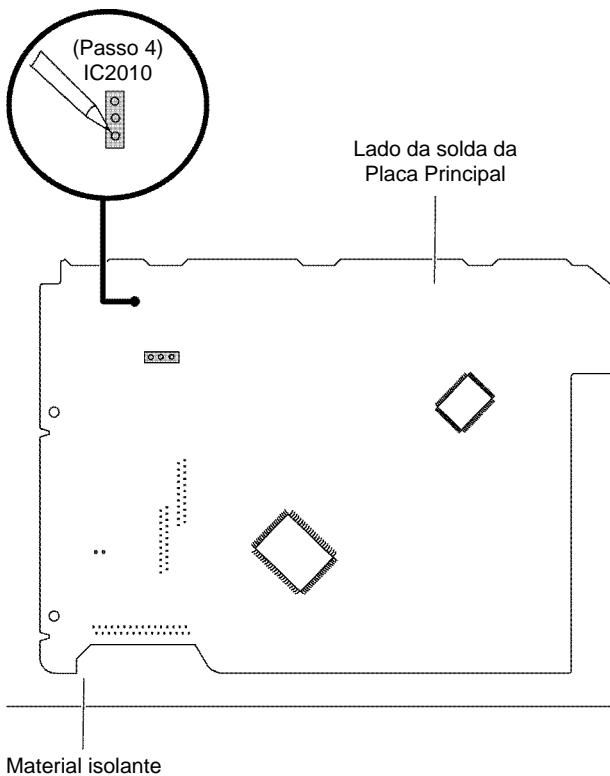
**Cuidado: Certifique-se de que o CI ficou perfeitamente assentado na Placa Principal.**

**Passo 3:** Prenda o CI no dissipador com seu parafuso.

**Cuidado: Certifique-se de que o CI ficou perfeitamente preso ao dissipador.**



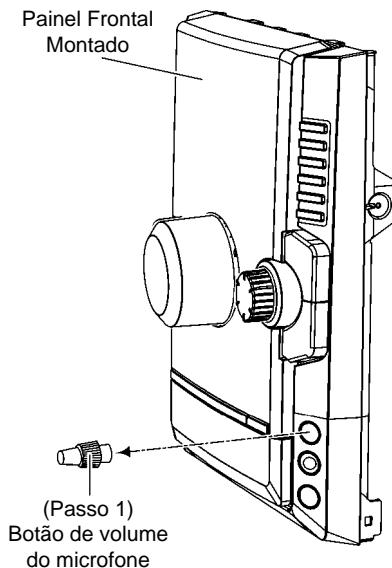
**Passo 4:** Solde os pinos do IC2010 no lado da solda da Placa Principal.



### 9.14. DESMONTAGEM DA PLACA D-AMP

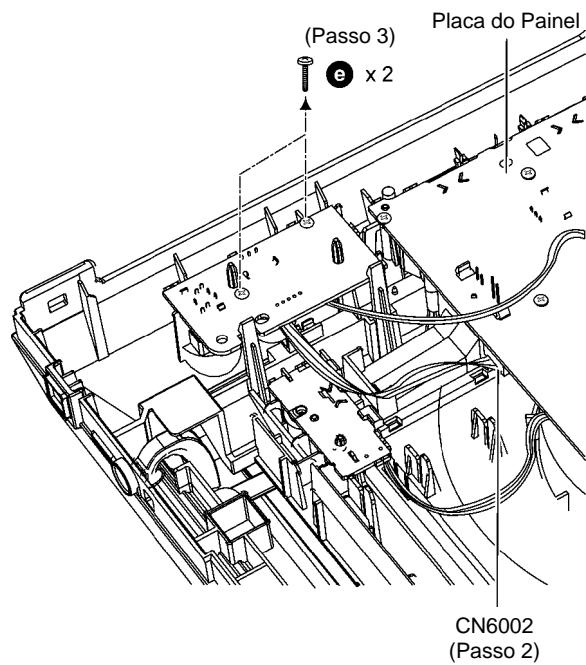
• Veja o item “Desmontagem Painel Frontal”.

**Passo 1:** Remova o botão de volume do Microfone



**Passo 2:** Desconecte o cabo (5P) do conector CN6002 na Placa do Painel.

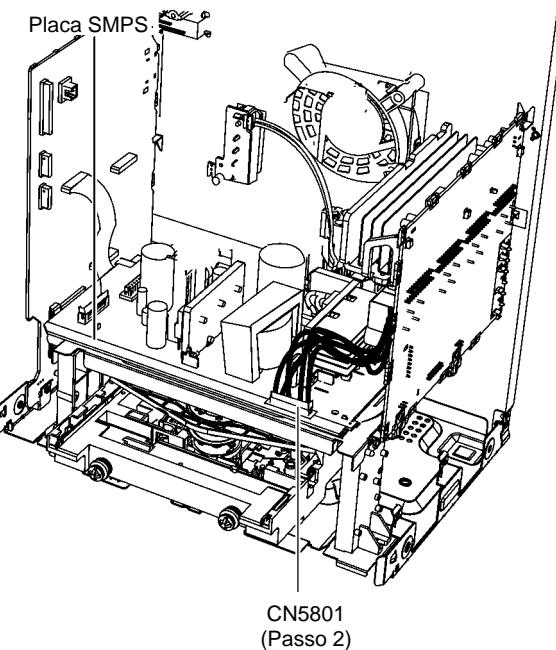
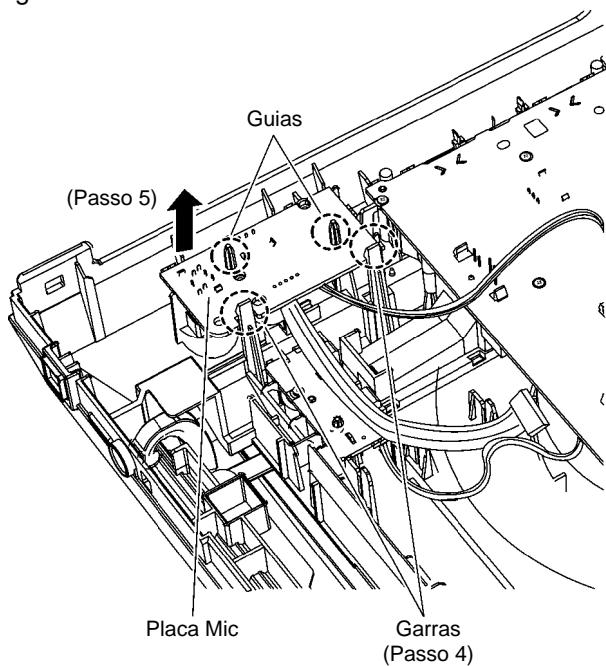
**Passo 3:** Remova 2 parafusos.



**Passo 4:** Libere 2 garras.

**Passo 5:** Levante e remova a Placa Mic.

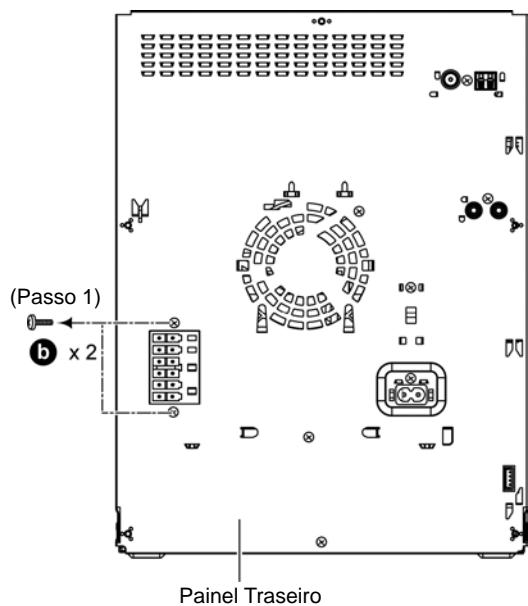
**Cuidado:** Durante a montagem, certifique-se de que a Placa Mic ficou corretamente posicionada nas guias e presa nas garras.



**Passo 2:** Desconecte o cabo (6P) do conector CN5801 na Placa SMPS.

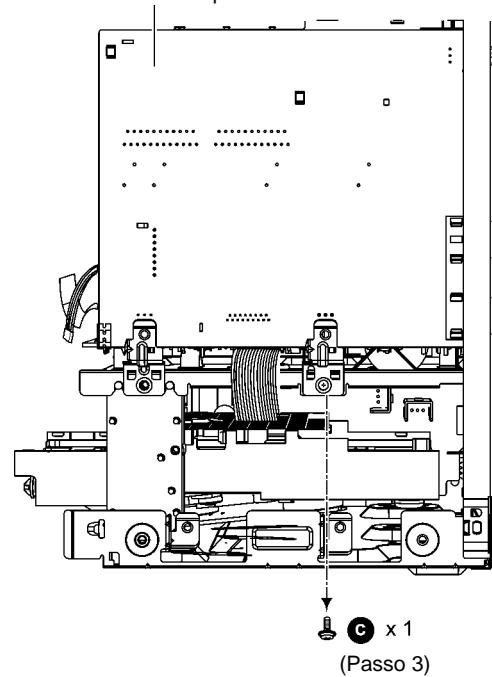
## 9.15. DESMONTAGEM DA PLACA D-AMP

- Veja o item “Desmontagem Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem do Painel Frontal”.

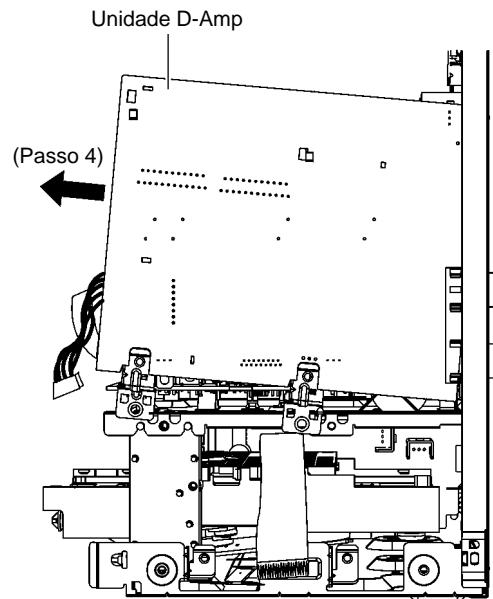


**Passo 1:** Remova 2 parafusos.

Unidade D-Amp

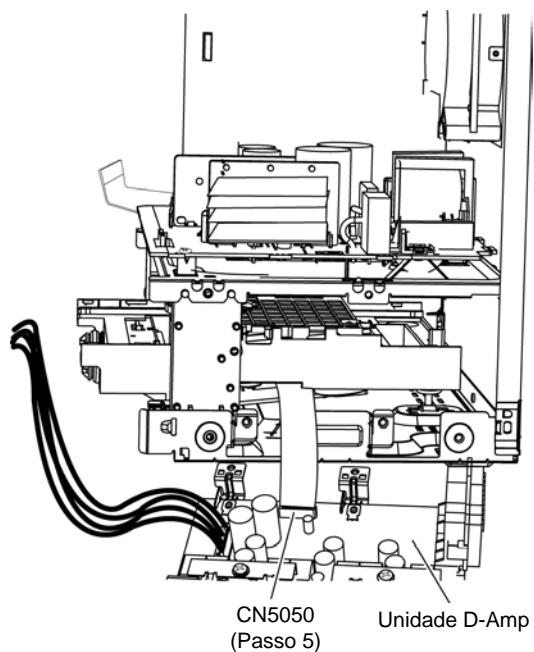
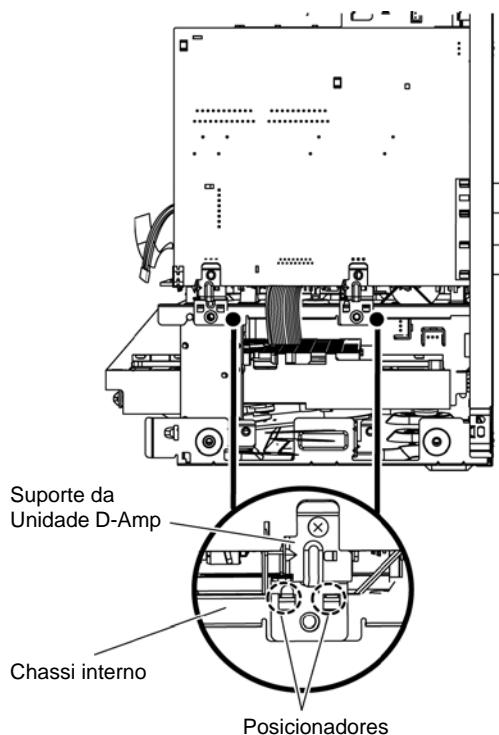


**Passo 3:** Reamova 1 parafuso.

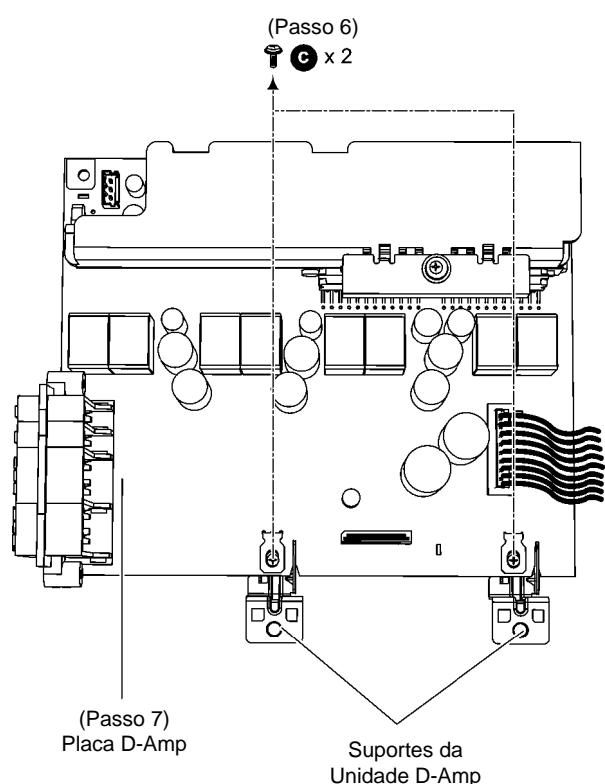


**Passo 4:** Cuidadosamente levante e remova a Unidade D-Amp na direção indicada pela seta.

**Cuidado:** Durante a montagem, certifique-se de que os suportes da Unidade D-Amp estão corretamente assentados nos posicionadores do chassi interno.



**Passo 5:** Desconecte o cabo flexível (17P) do conector CN5050 na Placa D-Amp.



**Passo 6:** Remova 2 parafuso.

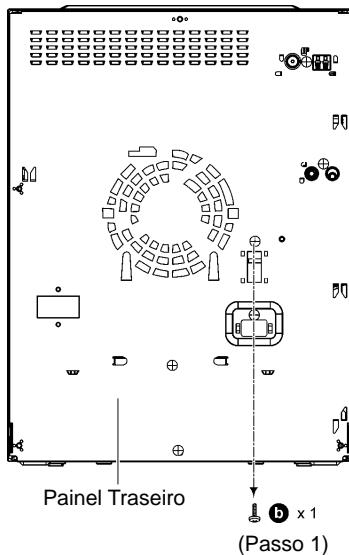
**Passo 7:** Remova a Placa D-Amp.

**Cuidado:** Guarde com os suportes da Unidade D-Amp e reinstale-os durante a montagem.

## 9.16. DESMONTAGEM DA PLACA SMPS

- Veja o item “Desmontagem Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem Painel Frontal”.
- Veja o item “Desmontagem da Placa D-Amp”.

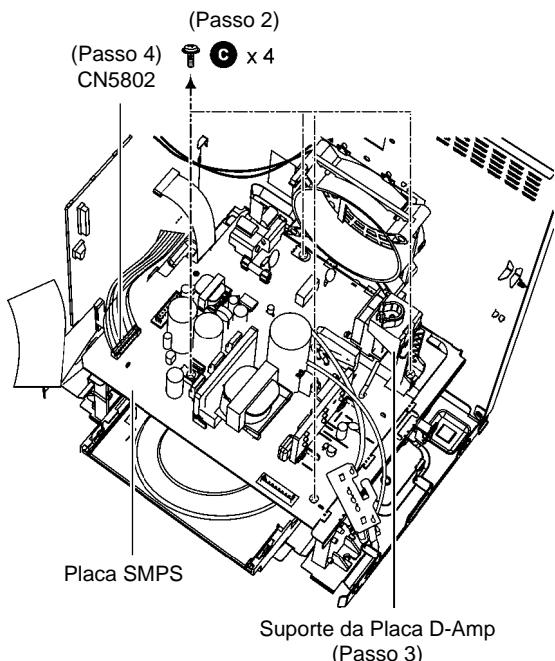
**Passo 1:** Remova 1 parafuso.



**Passo 2:** Remova 4 parafusos.

**Passo 3:** Remova os suportes da Placa D-Amp.

**Passo 4:** Desconecte o cabo (11P) do conector CN5802 na Placa SMPS.

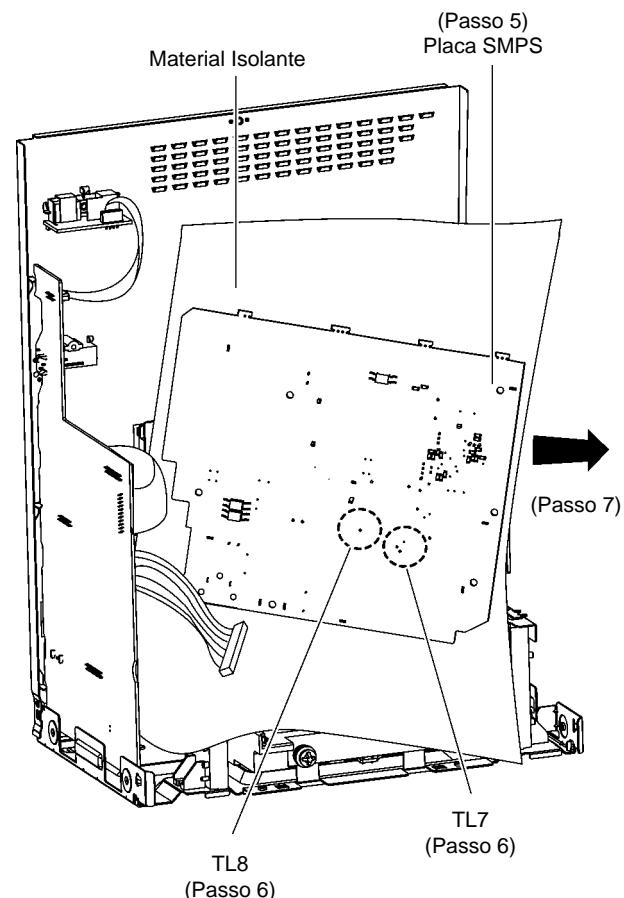


**Passo 5:** Vire a Placa SMPS e posicione-a como na ilustração abaixo.

**Cuidado:** Será necessário utilizar um material isolante para que a Placa SMPS não toque outras partes.

**Passo 6:** Dessolde 2 fios, TL7 (preto) e TL8 (vermelho).

**Passo 7:** Remova a Placa SMPS.

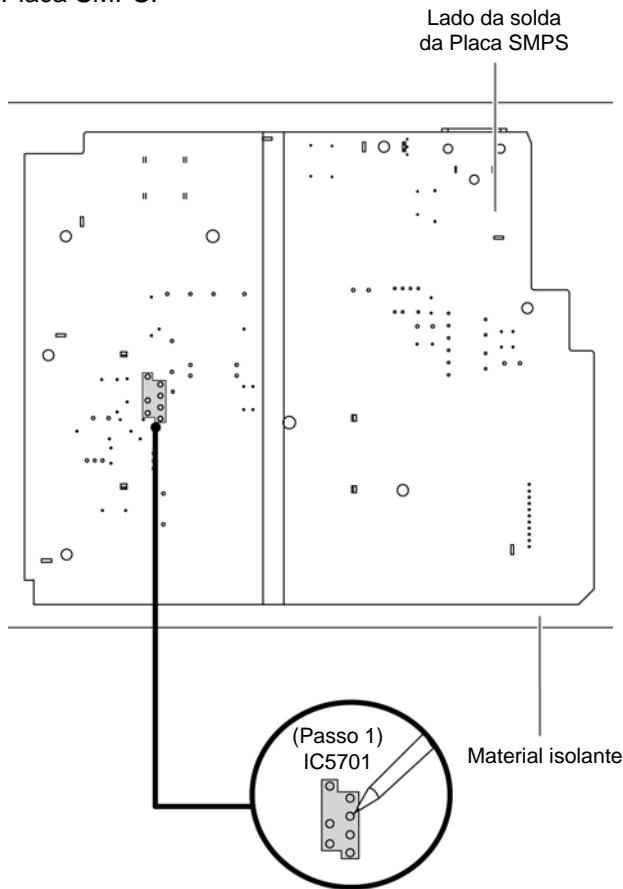


## 9.17. SUBSTITUIÇÃO DO CI REGULADOR (IC5701)

- Veja o item “Desmontagem da Placa SMPS”.

### 9.17.1. Desmontagem do CI Regulador (IC5701)

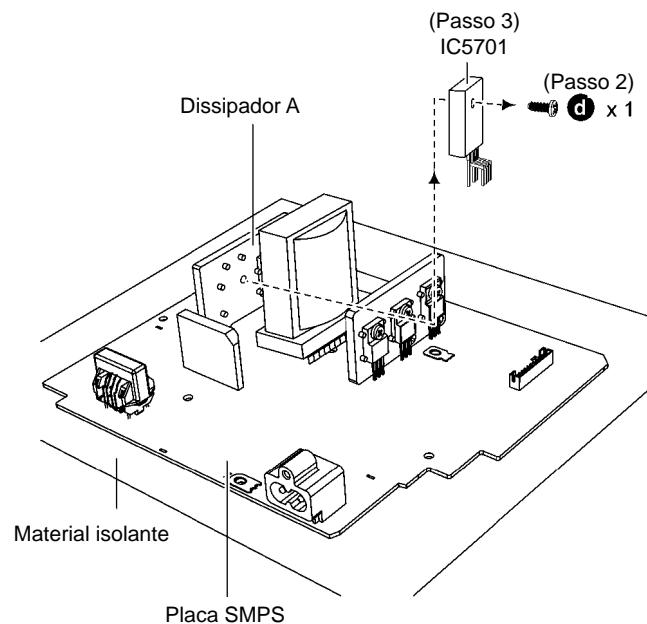
**Passo 1:** Dessolde os pinos do IC5701 pelo lado da solda da Placa SMPS.



**Passo 2:** Remova 1 parafuso do IC5701.

**Passo 3:** Remova o IC5701 do dissipador A.

**Cuidado!** Evite tocar o dissipador A que poderá estar quente após o uso prolongado.



### 9.17.2. Montagem do CI Regulador (IC5701)

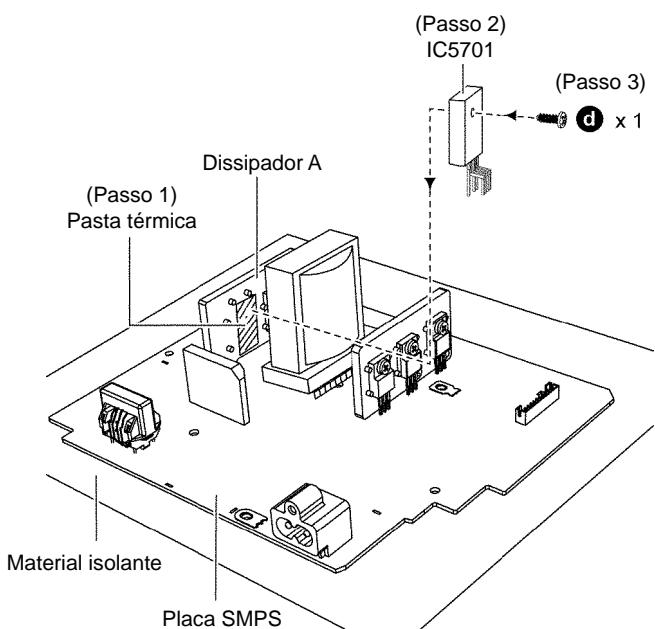
**Passo 1:** Aplique pasta térmica no dissipador A.

**Passo 2:** Monte o IC5701 na Placa SMPS.

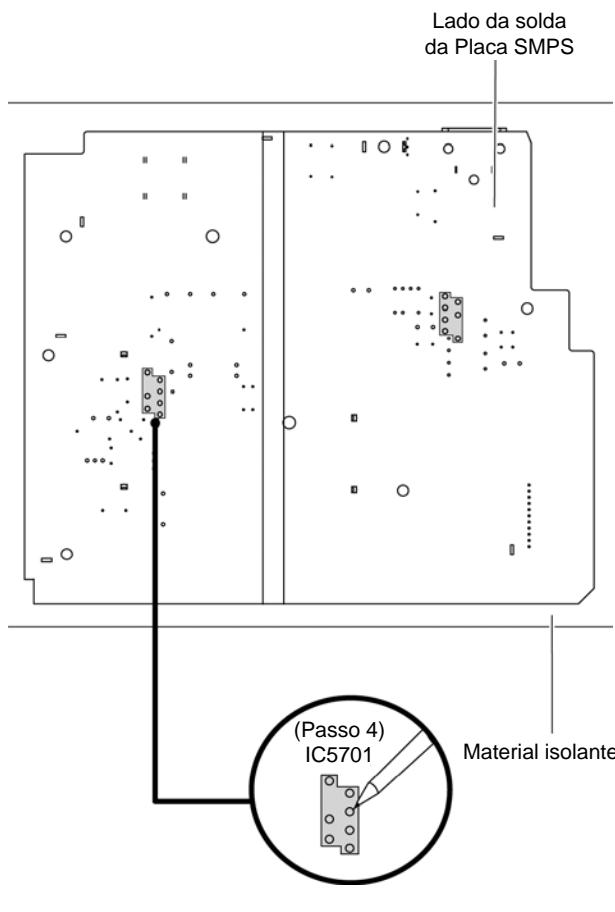
**Cuidado:** Certifique-se de que os pinos do IC5701 ficaram perfeitamente inseridos na Placa SMPS.

**Passo 3:** Prenda o IC5701 com o parafuso no dissipador A.

**Cuidado:** Certifique-se de que o IC5701 ficou perfeitamente preso pelo parafuso ao dissipador.



**Passo 4:** Solde os pinos do CI Chave Reguladora (IC5701) no lado da solda da Placa SMPS.



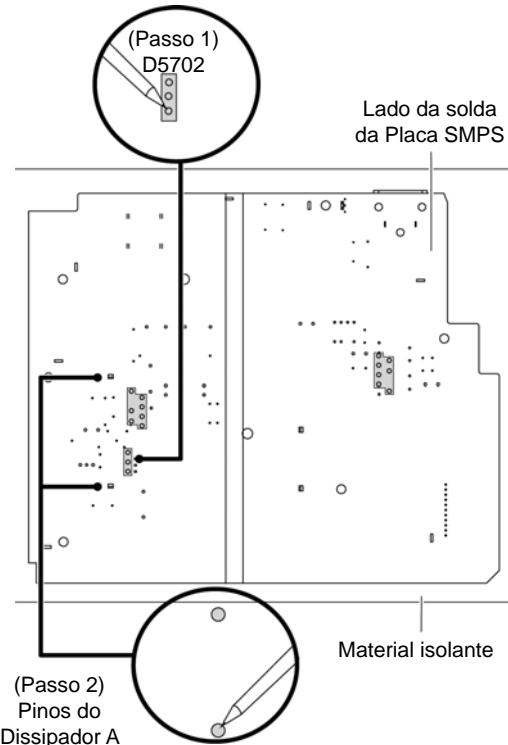
## 9.18. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO RETIFICADOR (D5702)

- Veja o item “Desmontagem da Placa SMPS”.

### 9.18.1. Desmontagem do Diodo Retificador (D5702)

**Passo 1:** Dessolde os pinos do Diodo Retificador D5702 pelo lado da solda da Placa SMPS.

**Passo 2:** Dessolde os pinos do Dissipador A.



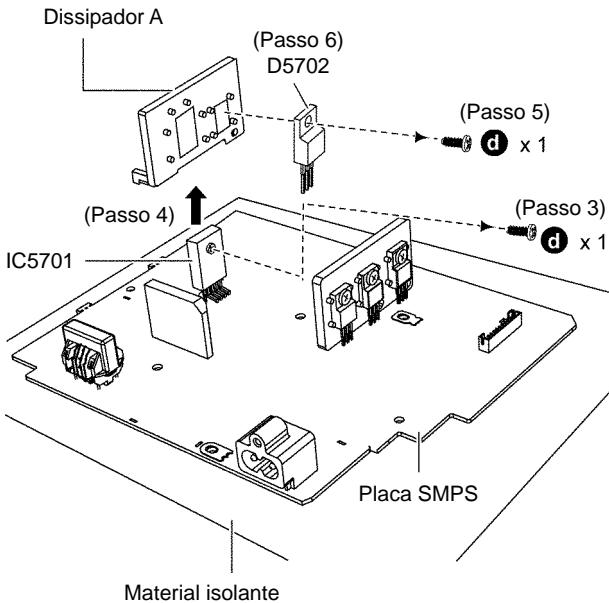
**Passo 3:** Remova 1 parafuso do IC5701.

**Passo 4:** Remova o Dissipador A com o Diodo Retificador D5702.

**Passo 5:** Remova 1 parafuso do Diodo Retificador D5702.

**Passo 6:** Remova o Diodo Retificador D5702 do Dissipador A.

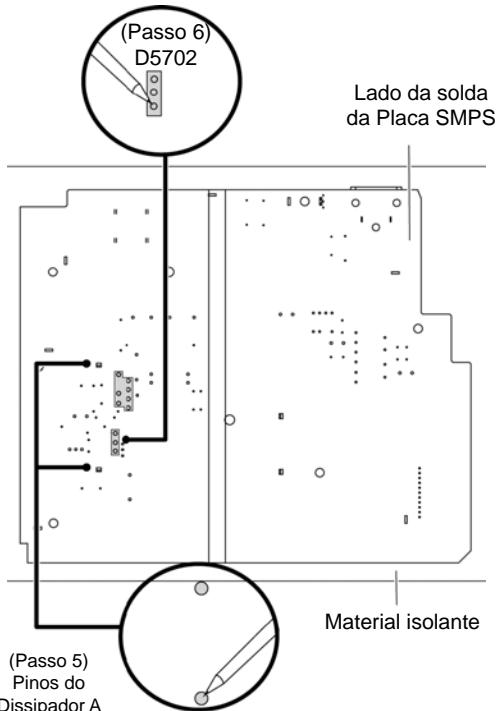
**Cuidado! Evite tocar o dissipador A que poderá estar quente após o uso prolongado.**



**Passo 5:** Solde os pinos do Diodo Retificador D5702 no lado da solda da Placa SMPS.

**Passo 6:** Solde os pinos Dissipador A no lado da solda da Placa SMPS.

**Cuidado: Certifique-se de que o Diodo Retificador D5702 foi corretamente inserido e soldado na Placa SMPS.**



### 9.17.2. Montagem do Diodo Retificador (D5702)

**Passo 1:** Aplique pasta térmica no Dissipador A.

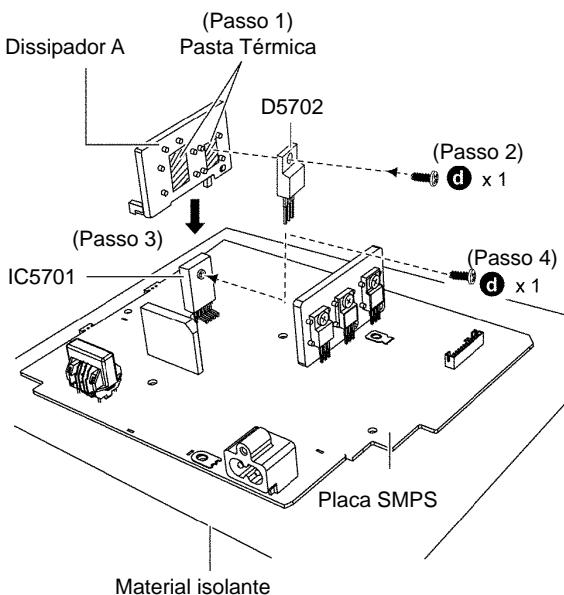
**Passo 2:** Aparafuse o Diodo D5702 no Dissipador A.

**Cuidado: Certifique-se de que o diodo D5702 ficou firmemente aparafusado no dissipador A.**

**Passo 3:** Instale o dissipador A com o diodo D5702 na Placa SMPS, na direção apontada pela seta.

**Passo 4:** Aparafuse o CI Regulador IC5701 ao Dissipador A.

**Cuidado: Certifique-se de que o IC5701 ficou firmemente aparafusado no Dissipador A.**

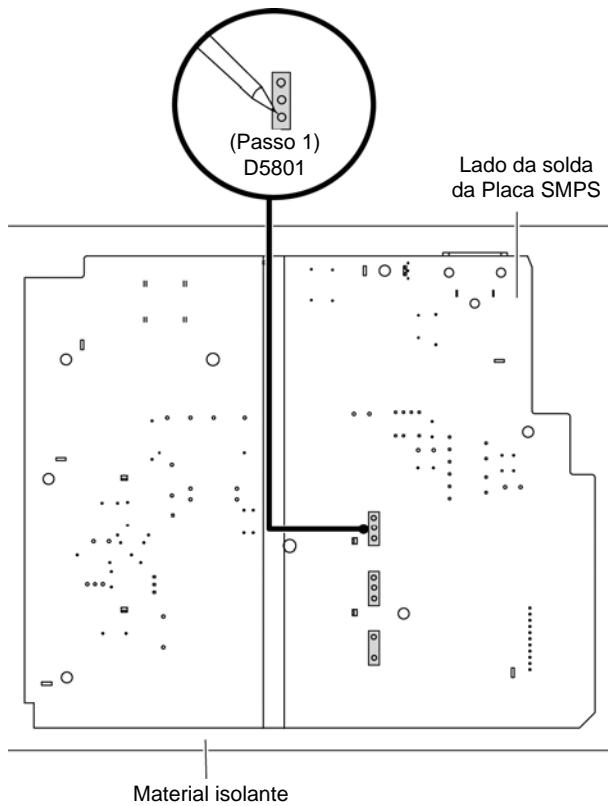


## 9.19. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO REGULADOR (D5801)

• Veja o item “Desmontagem da Placa SMPS”.

### 9.19.1. Desmontagem do Diodo Regulador (D5801)

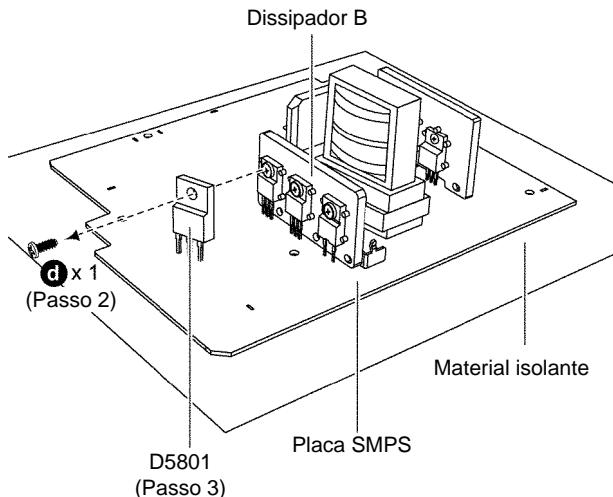
**Passo 1:** Dessolde os pinos do Diodo Retificador D5801 pelo lado da solda da Placa SMPS.



**Passo 2:** Remova 1 parafuso do Diodo Regulador D5801.

**Passo 3:** Remova o Diodo D5801 da Placa SMPS.

**Cuidado!** Evite tocar o dissipador B que poderá estar quente após o uso prolongado.



### 9.19.2. Montagem do Diodo Regulador (D5801)

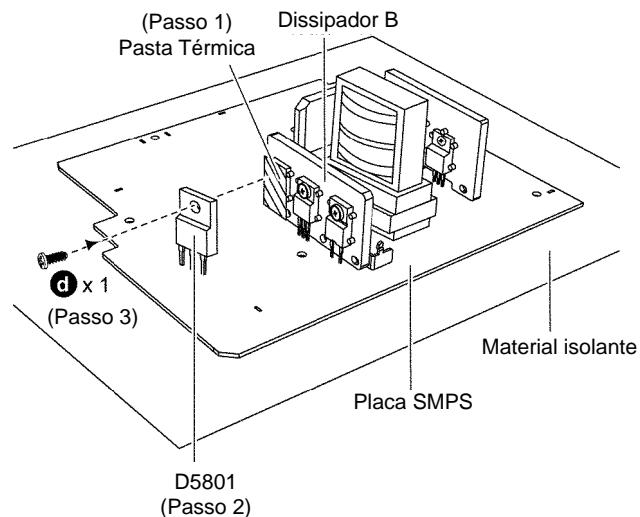
**Passo 1:** Aplique pasta térmica no Dissipador B.

**Passo 2:** Instale o Diodo Regulador D5801 na Placa SMPS.

**Cuidado:** Certifique-se de que os pinos do Diodo Regulador D5801 ficaram corretamente inseridos na Placa SMPS.

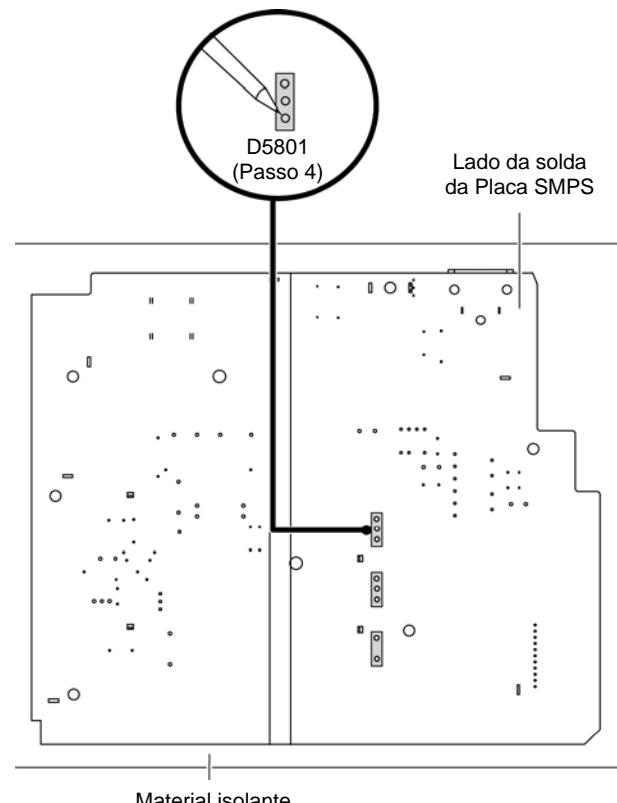
**Passo 3:** Aparafuse o Diodo D5801 no Dissipador B.

**Cuidado:** Certifique-se de que o Diodo D5801 ficou firmemente aparafusado no Dissipador B.



**Passo 4:** Solde os pinos do Diodo Regulador D5801 no lado da solda da Placa SMPS.

**Cuidado:** Certifique-se de que o Diodo Regulador D5801 foi corretamente inserido e soldado na Placa SMPS.

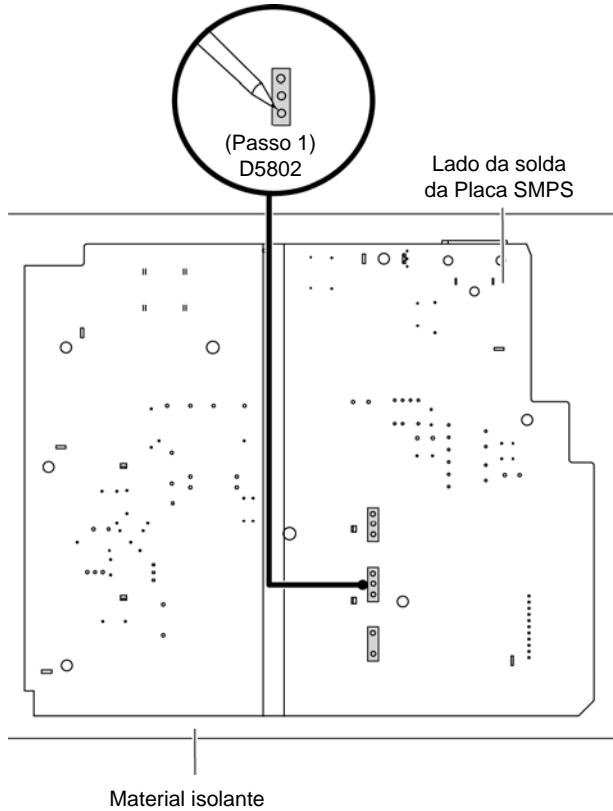


## 9.20. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO REGULADOR (D5802)

- Veja o item “Desmontagem da Placa SMPS”.

### 9.20.1. Desmontagem do Díodo Regulador (D5802)

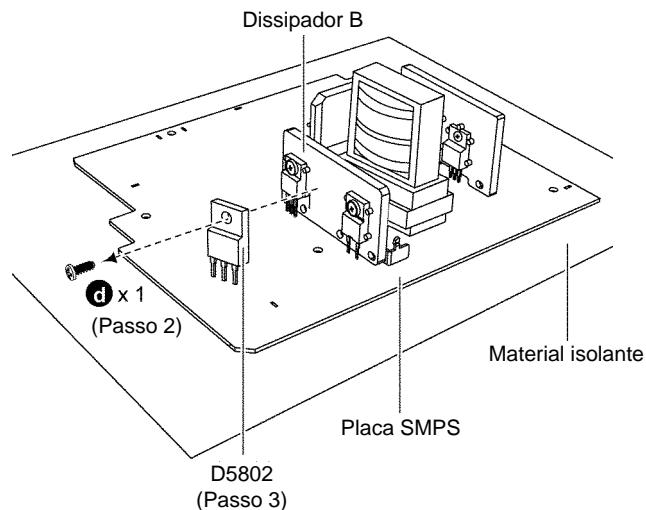
**Passo 1:** Dessolde os pinos do Díodo Retificador D5802 pelo lado da solda da Placa SMPS.



**Passo 2:** Remova 1 parafuso do Díodo Regulador D5802.

**Passo 3:** Remova o Díodo D5802 da Placa SMPS.

**Cuidado!** Evite tocar o dissipador B que poderá estar quente após o uso prolongado.



### 9.20.2. Montagem do Díodo Regulador (D5802)

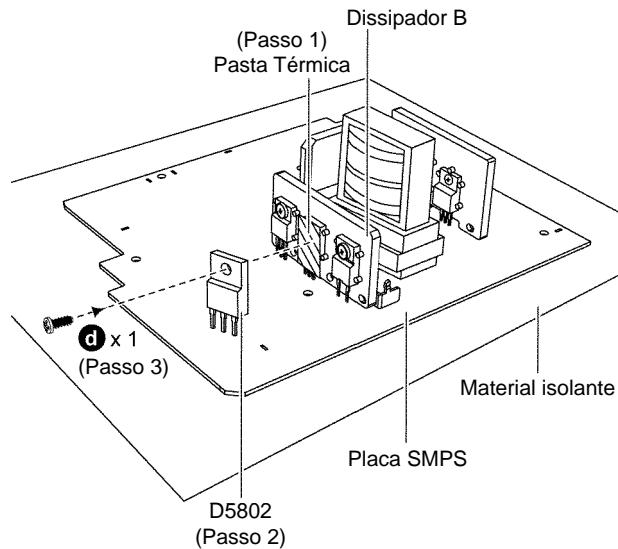
**Passo 1:** Aplique pasta térmica no Dissipador B.

**Passo 2:** Instale o Díodo Regulador D5802 na Placa SMPS.

**Cuidado:** Certifique-se de que os pinos do Díodo Regulador D5802 ficaram corretamente inseridos na Placa SMPS.

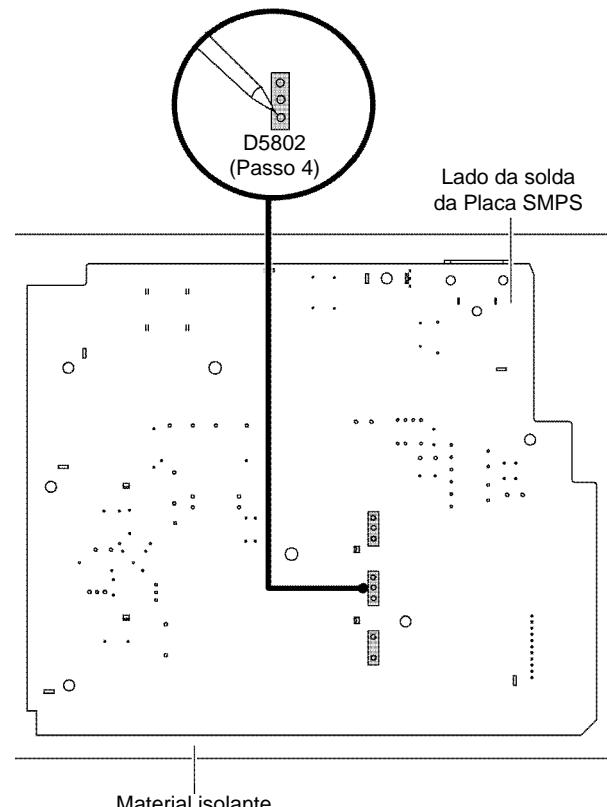
**Passo 3:** Aparafuse o Díodo D5802 no Dissipador B.

**Cuidado:** Certifique-se de que o Díodo D5802 ficou firmemente aparafusado no Dissipador B.



**Passo 4:** Solde os pinos do Díodo Regulador D5802 no lado da solda da Placa SMPS.

**Cuidado:** Certifique-se de que o Díodo Regulador D5802 foi corretamente inserido e soldado na Placa SMPS.

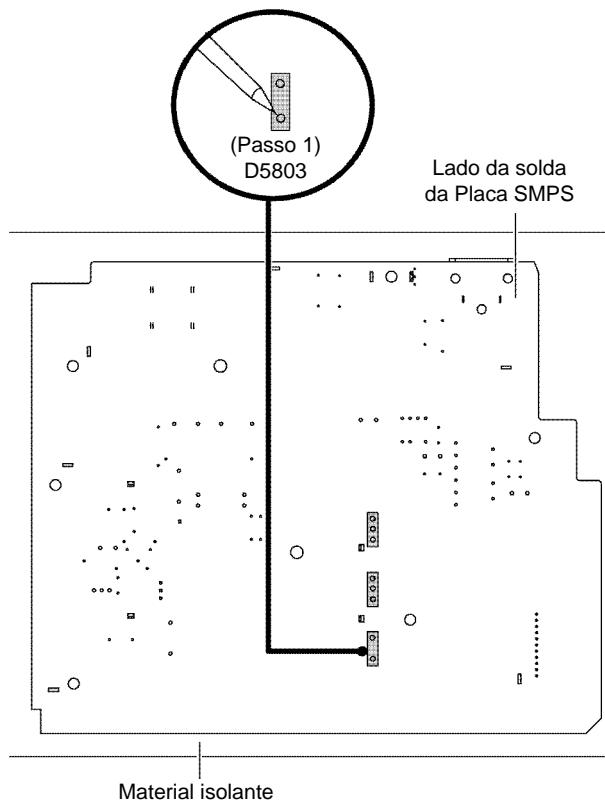


## 9.21. SUBSTITUIÇÃO DO DIODO REGULADOR (D5803)

• Veja o item “Desmontagem da Placa SMPS”.

### 9.21.1. Desmontagem do Diodo Regulador (D5803)

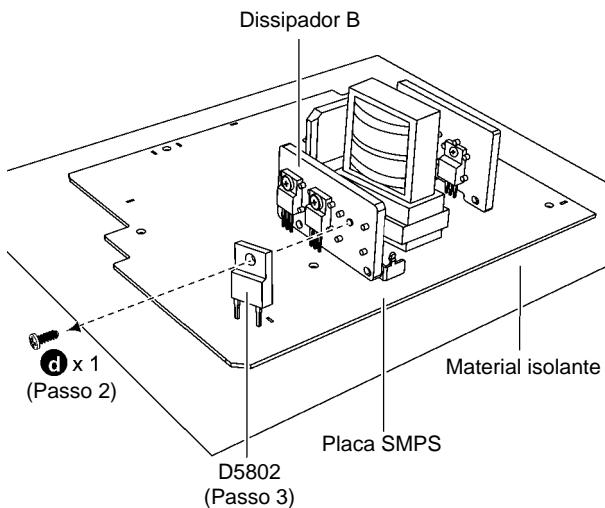
**Passo 1:** Dessolde os pinos do Diodo Retificador D5803 pelo lado da solda da Placa SMPS.



**Passo 2:** Remova 1 parafuso do Diodo Regulador D5803.

**Passo 3:** Remova o Diodo D5803 da Placa SMPS.

**Cuidado!** Evite tocar o dissipador B que poderá estar quente após o uso prolongado.



### 9.21.2. Montagem do Diodo Regulador (D5803)

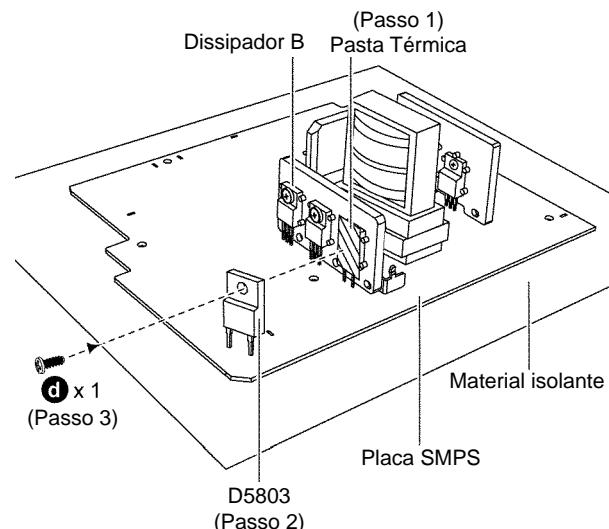
**Passo 1:** Aplique pasta térmica no Dissipador B.

**Passo 2:** Instale o Diodo Regulador D5803 na Placa SMPS.

**Cuidado:** Certifique-se de que os pinos do Diodo Regulador D5803 ficaram corretamente inseridos na Placa SMPS.

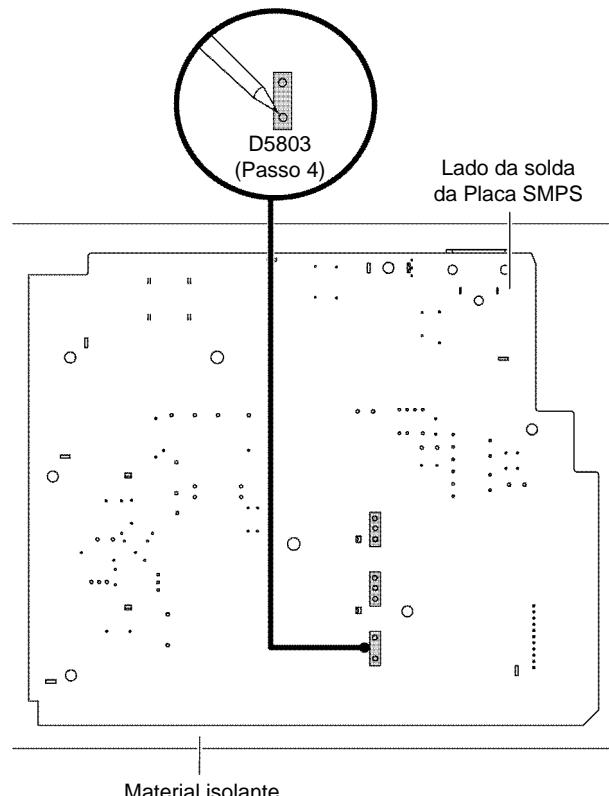
**Passo 3:** Aparafuse o Diodo D5803 no Dissipador B.

**Cuidado:** Certifique-se de que o Diodo D5803 ficou firmemente aparafusado no Dissipador B.



**Passo 4:** Solde os pinos do Diodo Regulador D5803 no lado da solda da Placa SMPS.

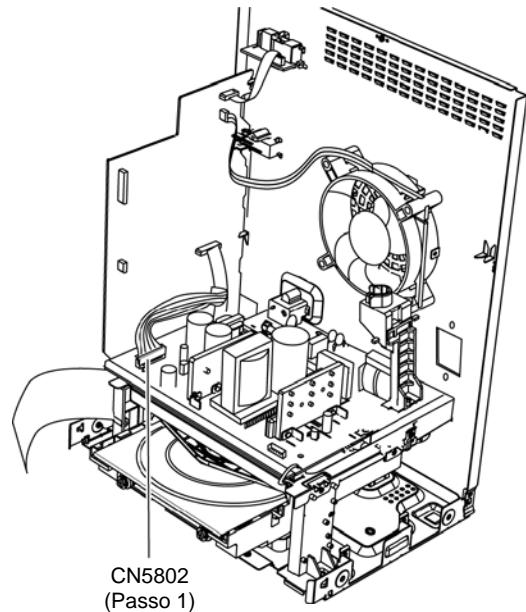
**Cuidado:** Certifique-se de que o Diodo Regulador D5803 foi corretamente inserido e soldado na Placa SMPS.



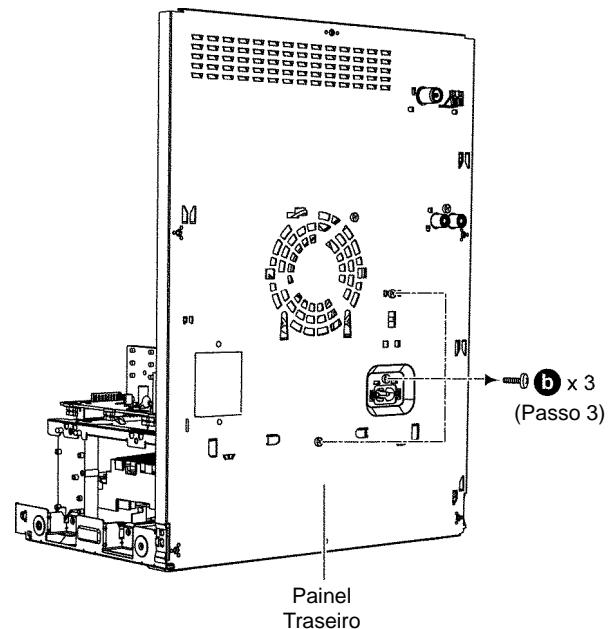
## 9.22. DESMONTAGEM DA UNIDADE DO ME- CANISMO DO CD (DLS6C)

- Veja o item “Desmontagem Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem Painel Frontal”.
- Veja o item “Desmontagem da Placa D-Amp”.

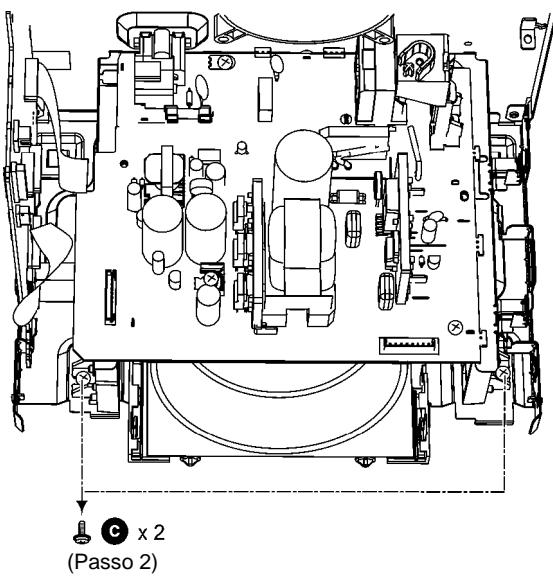
**Passo 1:** Desligue o cabo (11P) do conector CN5802 na Placa SMPS.



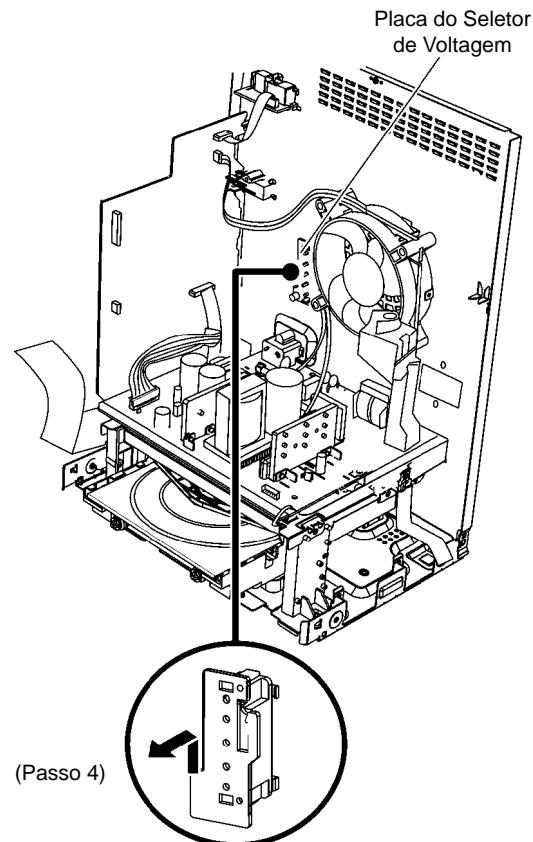
**Passo 3:** Remova 3 parafusos.



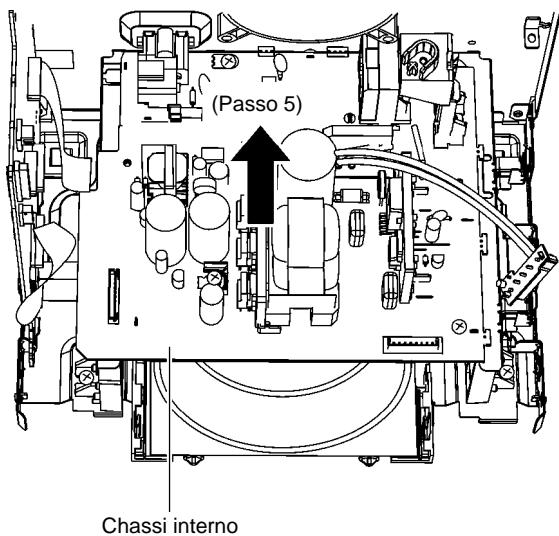
**Passo 2:** Remova 2 parafusos.



**Passo 4:** Desencaixe a Placa do Seletor de Voltagem do Painel Traseiro como apontado pela seta.

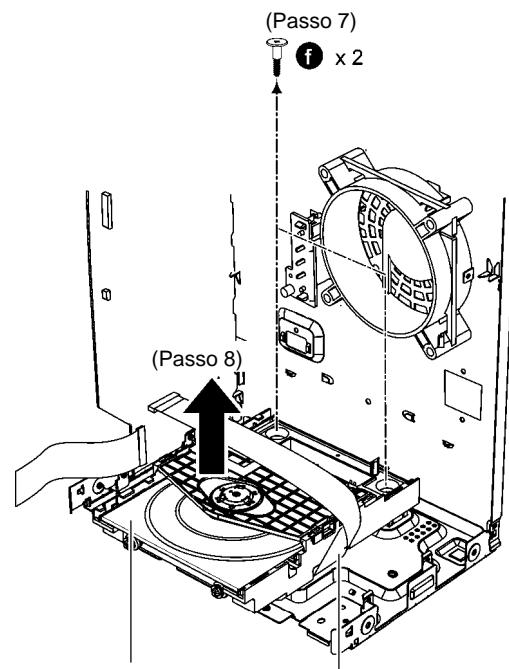
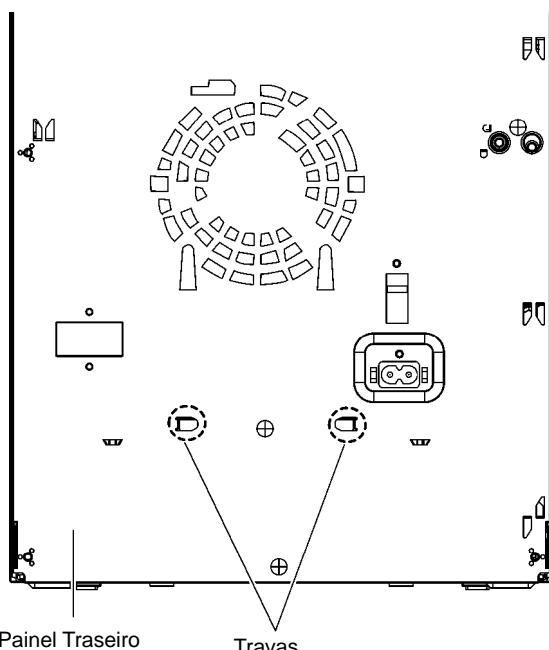


**Passo 5:** Levante o chassi interno da Placa SMPS.



Chassi interno

**Cuidado:** Durante a montagem, certifique-se de que o chassi da Placa SMPS ficou corretamente encaixado no Painel Traseiro.

Unidade do Mecanismo  
do CD (DLS6C)(Passo 6)  
Cabo Flexível (25P)

**Passo 6:** Desconecte o cabo flexível (25P) da Unidade do Mecanismo do CD (DLS6C).

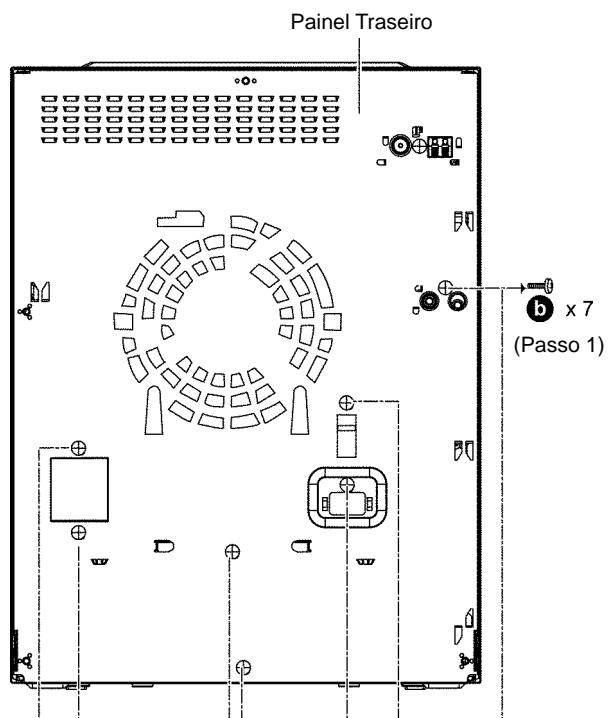
**Passo 7:** Remova 2 parafusos.

**Passo 8:** Remova a Unidade do Mecanismo do CD (DLS6C).

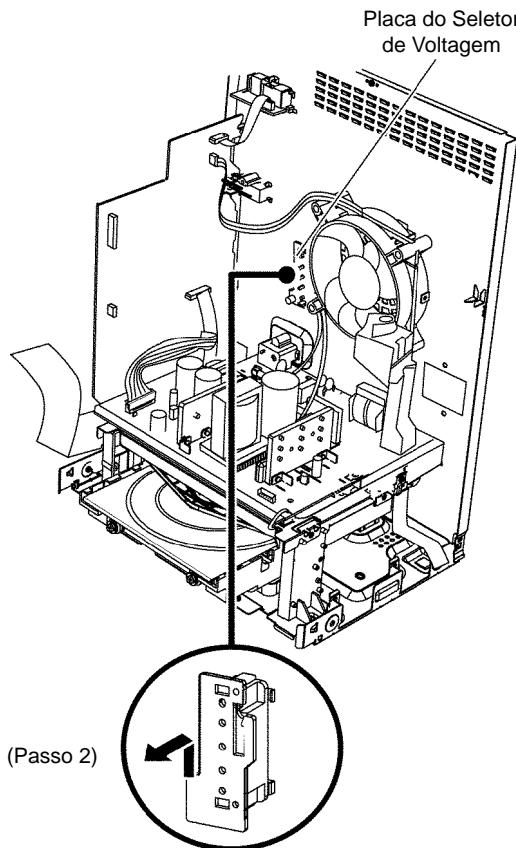
### 9.23. DESMONTAGEM DO PAINEL TRASEIRO

- Veja o item “Desmontagem Gabinete”.
- Veja o item “Desmontagem da Placa do Tuner”.

**Passo 1:** Remova 7 parafusos (PH).

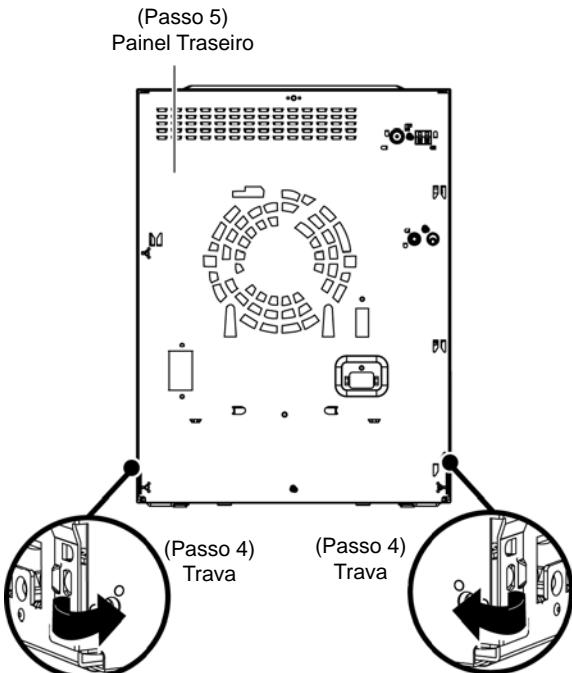


**Passo 2:** Desencaixe a Placa do Seletor de Voltagem do Painel Traseiro, movendo-a na direção indicada pela seta.

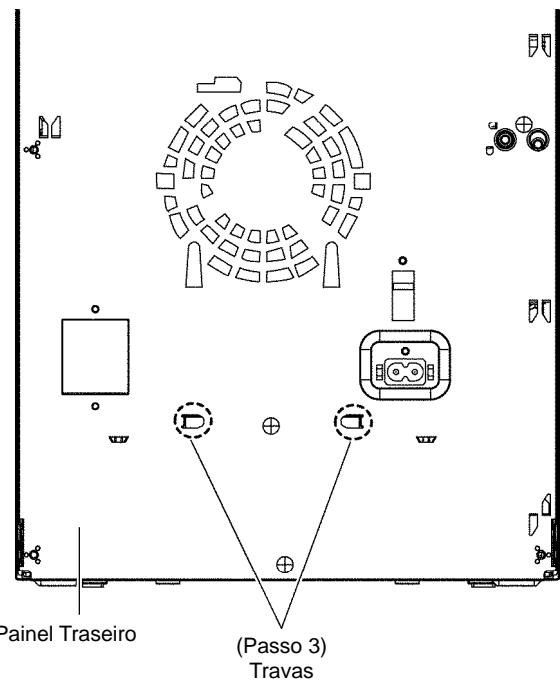


**Passo 4:** Libere as 2 travas.

**Passo 5:** Remova o Painel Traseiro.



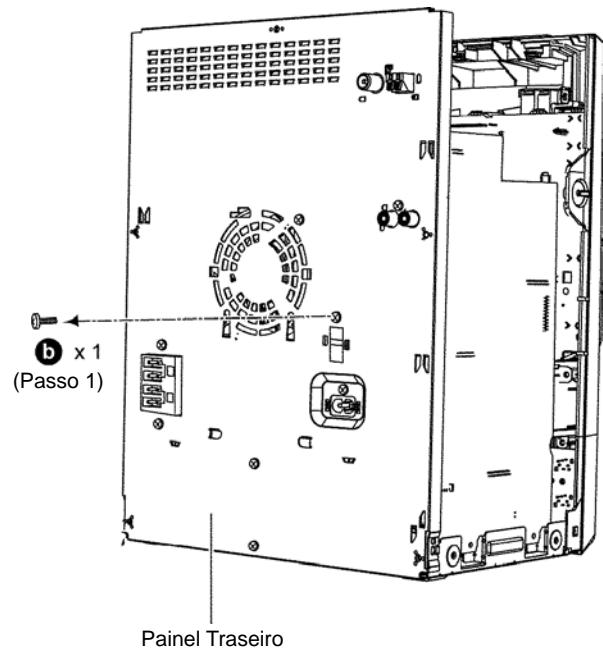
**Passo 3:** Levante o chassi interno da Placa SMPS para liberar as travas presas no Painel Traseiro.



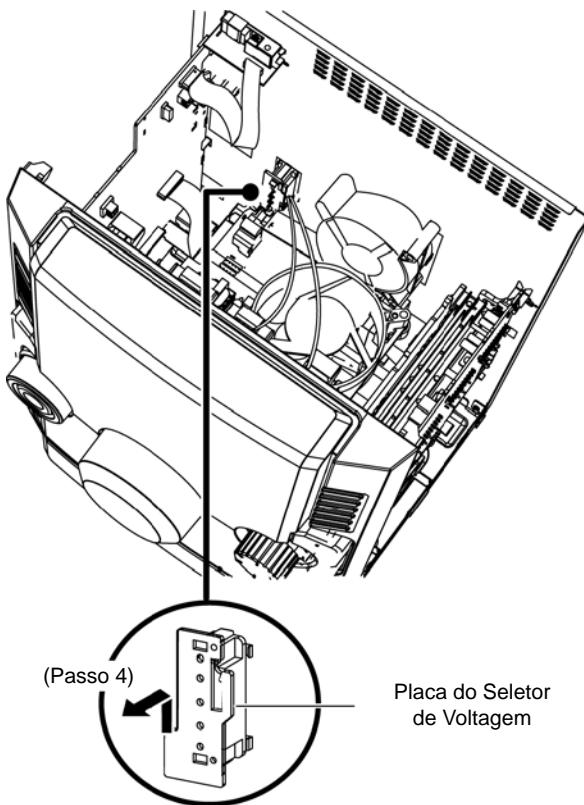
## 9.24. DESMONTAGEM DA PLACA DO SELETOR DE VOLTAGEM

- Veja o item “Desmontagem Gabinete”.

**Passo 1:** Remova 1 parafuso.

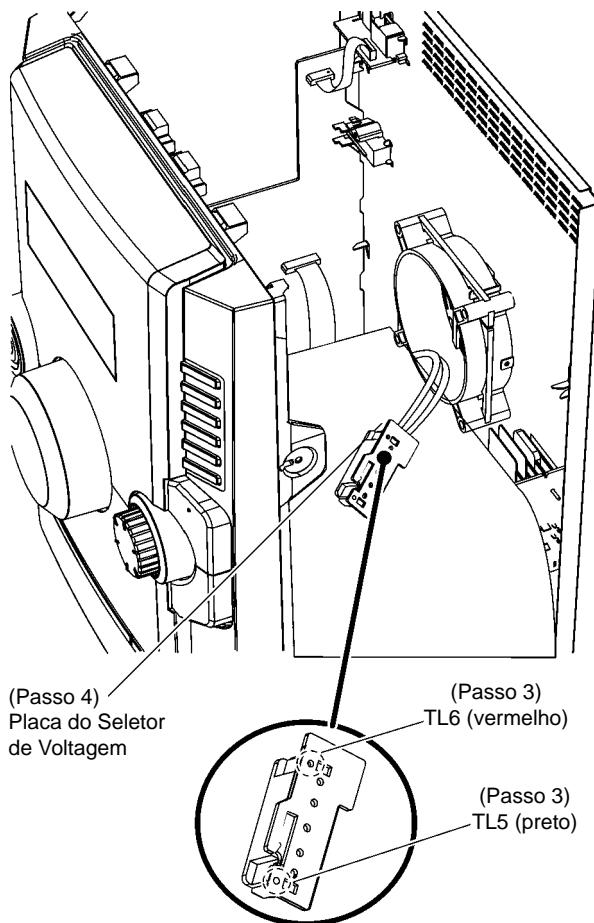


**Passo 4:** Desconecte a Placa do Seletor de Voltagem do Painel Traseiro, movendo-a na direção indicada pela seta.



**Passo 3:** Dessolde os pinos TL5 (preto) e TL6 (vermelho) na Placa do Seletor de Voltagem.

**Passo 4:** Remova a Placa do Seletor de Voltagem.

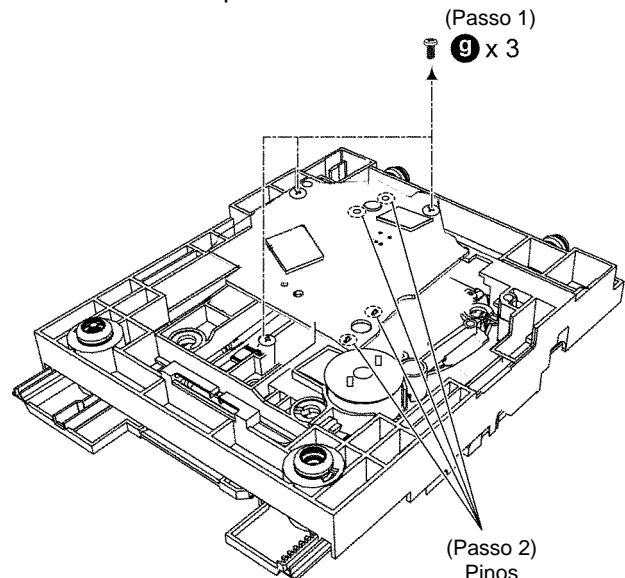


## 9.25. DESMONTAGEM DA PLACA SERVO DO CD

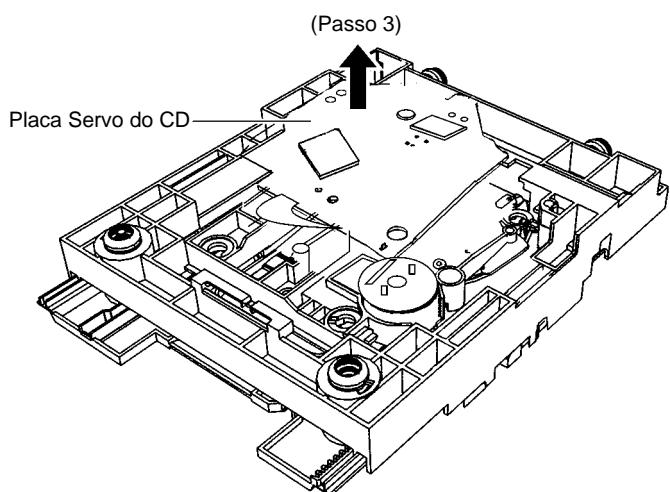
- Veja o item “Desmontagem da Unidade do Mecanismo (DLS6C)”.

**Passo 1:** Remova 3 parafuso.

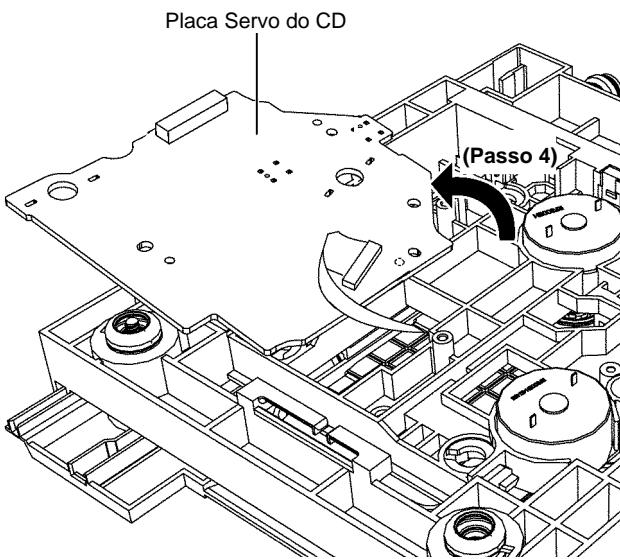
**Passo 2:** Dessorde 4 pinos.



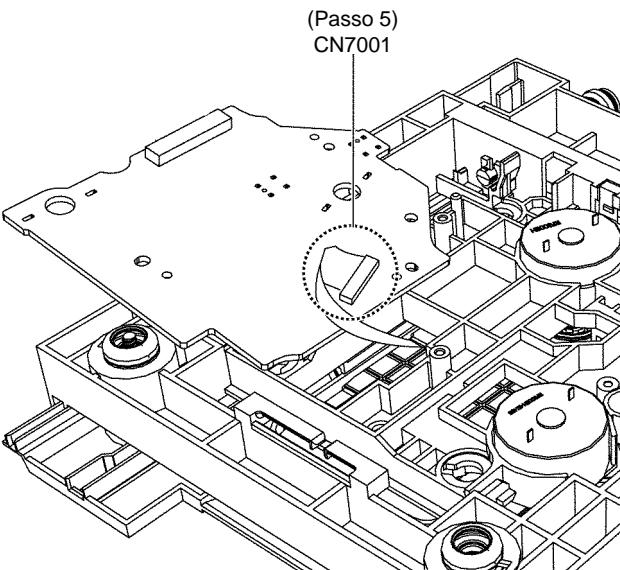
**Passo 3:** Cuidadosamente levante a Placa Servo do CD.



**Passo 4:** Gire a Placa Servo do CD no sentido indicado pela seta.



**Passo 5:** Desconecte o cabo flexível (16P) do conector CN7001 na Placa Servo do CD.

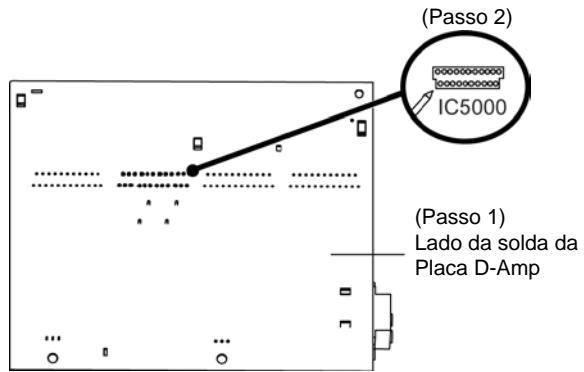


## 9.26. SUBSTITUIÇÃO DO IC5000 - CI ÁUDIO DIGITAL AMP

- Veja o item “Desmontagem da Placa D-Amp”.

**Passo 1:** Vire a Placa D-Amp.

**Passo 2:** Dessolde os pinos do IC5000 da Placa D-Amp.



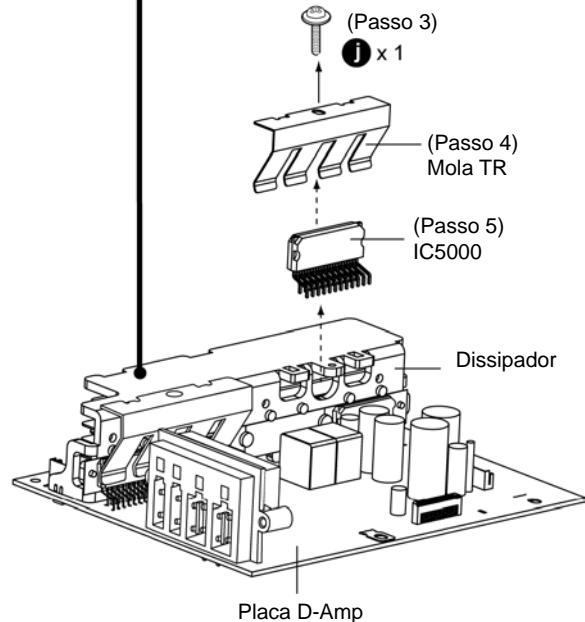
**Passo 3:** Remova 1 parafuso.

**Passo 4:** Remova a mola TR na direção apontada pela seta.

**Passo 5:** Remova o IC5000 do dissipador.

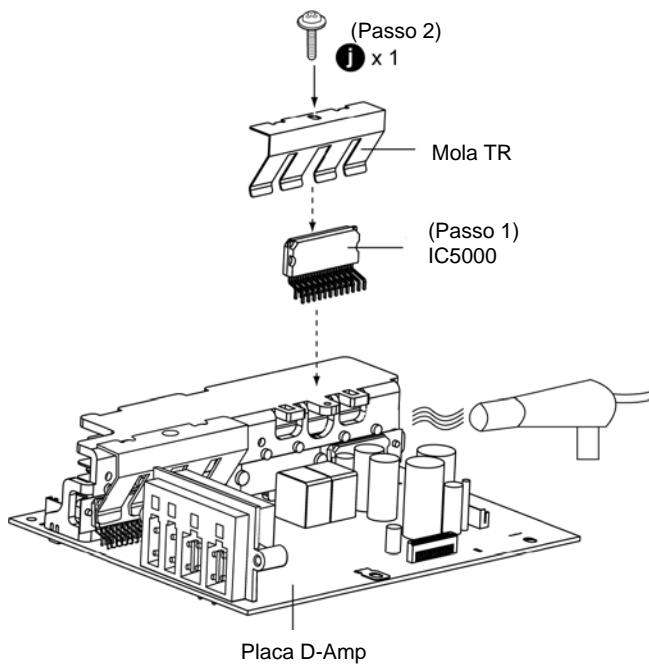
**Cuidado!** Evite tocar o dissipador que poderá estar quente após o uso prolongado.

**CUIDADO: QUENTE!**  
Evite tocar o dissipador



## 9.26.1. MONTAGEM DO CI DIGITAL AMP (IC5000)

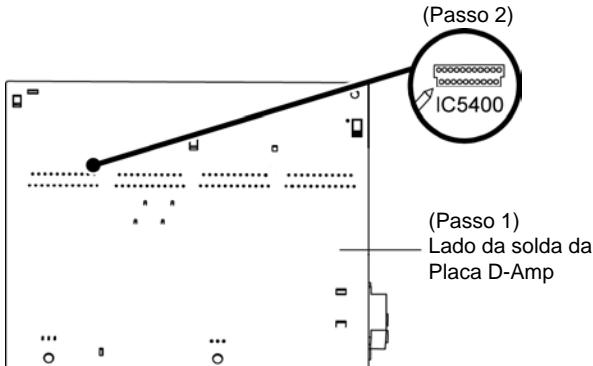
- Passo 1:** Monte o CI Digital Amp (IC5000) na Placa D-Amp.  
**Passo 2:** Fixe a mola TR com seu parafuso para prender o CI Digital Amp (IC5000) no dissipador.  
**Passo 3:** Solde os pinos do Audio Digital Amp IC5000.  
**Passo 4:** Use um soprador para eliminar possíveis partículas que podem se desprender ao aparafusar a mola TR.  
**Cuidado:** Certifique-se de que os pinos do IC5000 ficaram corretamente posicionados e soldados na Placa D-Amp.



## 9.27. SUBSTITUIÇÃO DO IC5400 - CI ÁUDIO DIGITAL AMP

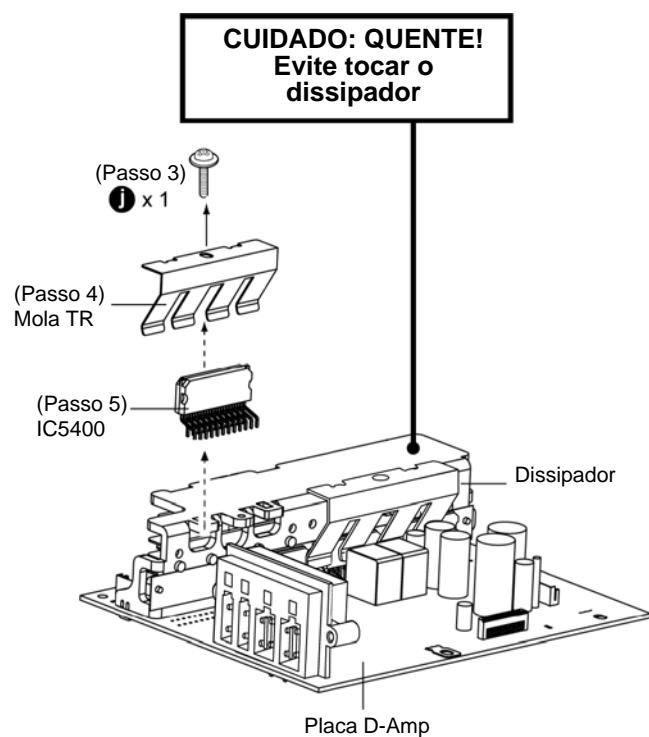
- Veja o item “Desmontagem da Placa D-Amp”.

- Passo 1:** Vire a Placa D-Amp.  
**Passo 2:** Dessesolde os pinos do IC5400 da Placa D-Amp.



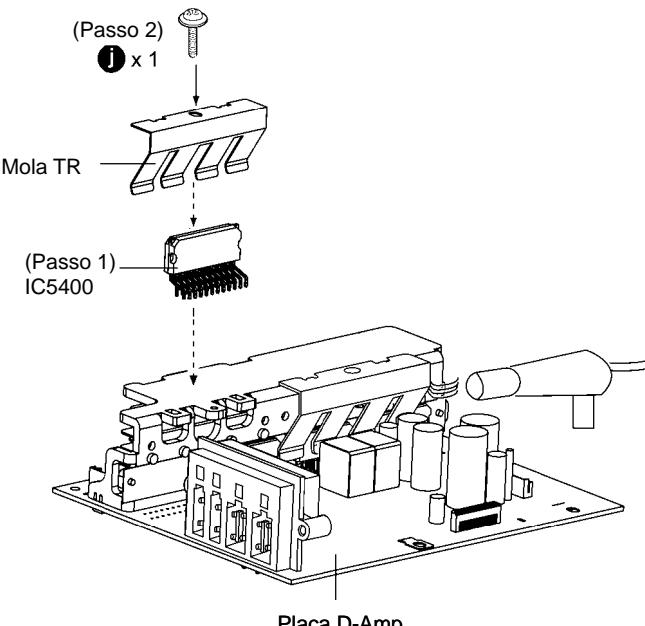
- Passo 3:** Remova 1 parafuso.  
**Passo 4:** Remova a mola TR na direção apontada pela seta.  
**Passo 5:** Remova o IC5400 do dissipador.

**Cuidado! Evite tocar o dissipador que poderá estar quente após o uso prolongado.**



## 9.27.1. MONTAGEM DO CI DIGITAL AMP (IC5400)

- Passo 1:** Monte o CI Digital Amp (IC5400) na Placa D-Amp.  
**Passo 2:** Fixe a mola TR com seu parafuso para prender o CI Digital Amp (IC5400) no dissipador.  
**Passo 3:** Solde os pinos do Audio Digital Amp IC5400.  
**Passo 4:** Use um soprador para eliminar possíveis partículas que podem se desprender ao aparafusar a mola TR.  
**Cuidado:** Certifique-se de que os pinos do IC5400 ficaram corretamente posicionados e soldados na Placa D-Amp.

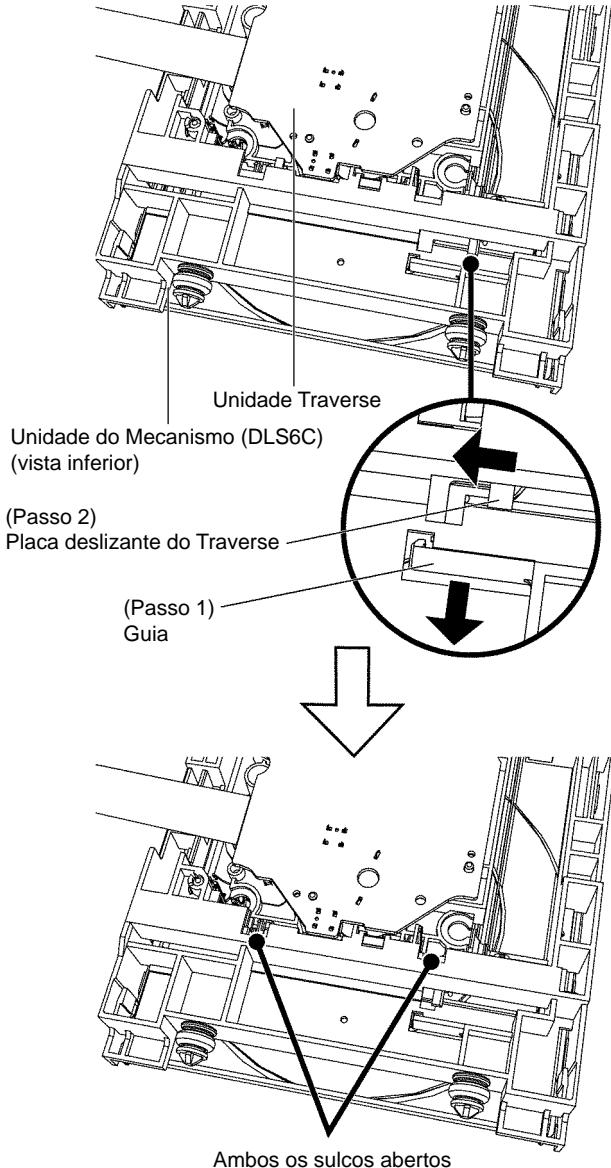


## 10. SUBSTITUIÇÃO DA UNIDADE DO TRAVERSE

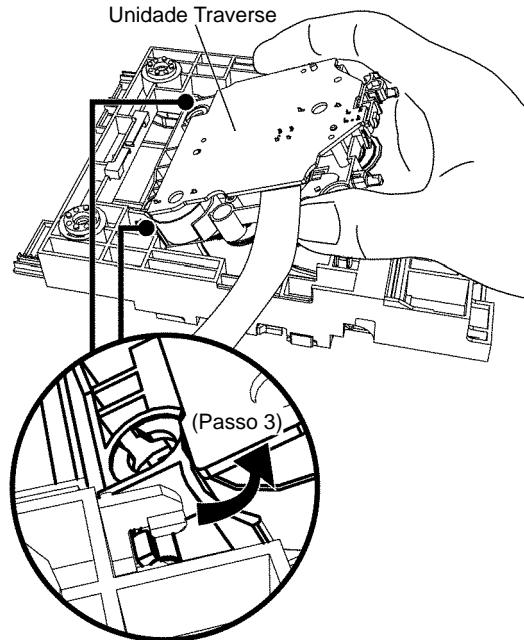
### 10.1. PROCEDIMENTO DE DESMONTAGEM

**Passo 1:** Libere a guia.

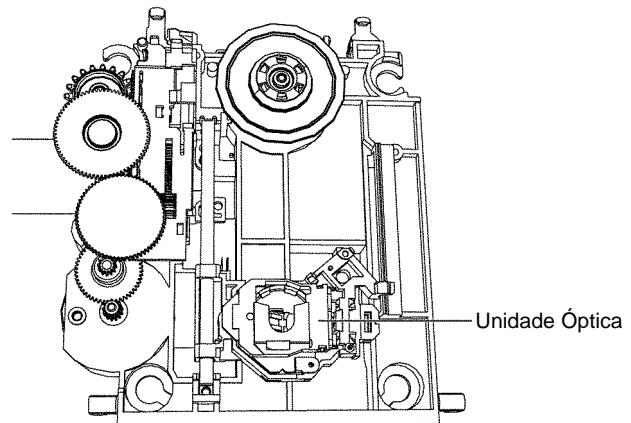
**Passo 2:** Mova a placa deslizante do traverse (rib) na direção das setas até que os sulcos fiquem abertos.



**Passo 3:** Deslize a Unidade do Traverse para fora na direção da seta, como mostrado na ilustração abaixo.

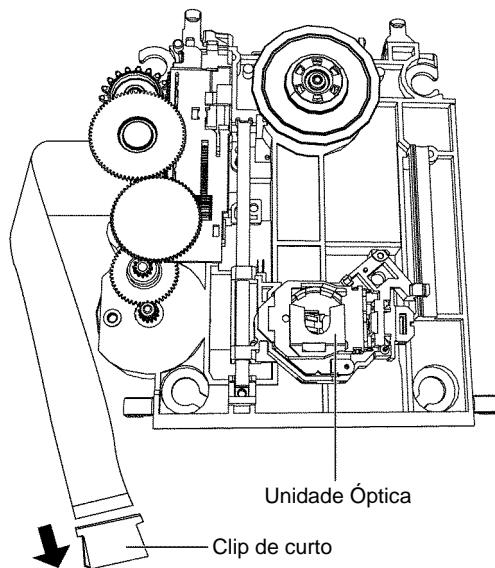


**Cuidado:** Não toque na superfície da Unidade Traverse e conserve-a posicionada de modo que a Unidade Óptica fique voltada para cima.



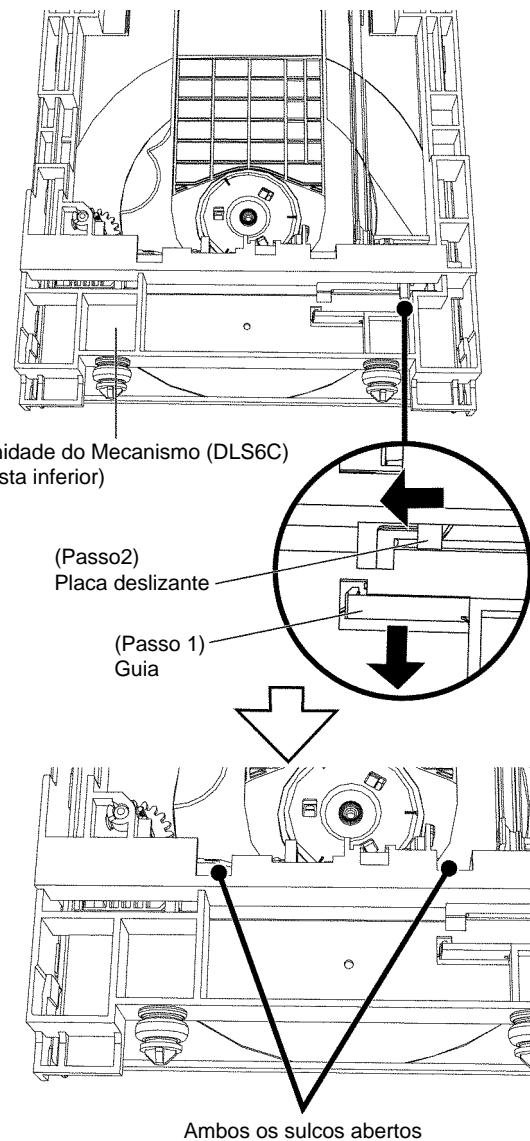
## 10.2. PROCEDIMENTO DE MONTAGEM

**Cuidado:** Remova o clip de curto para instalar a nova Unidade do Traverse.



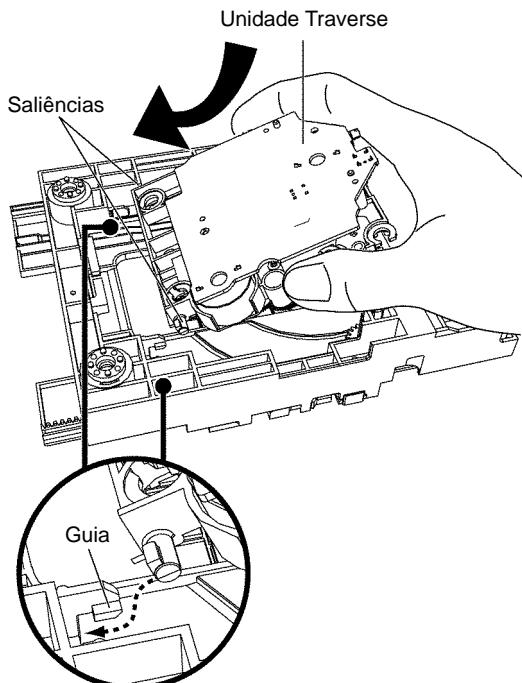
**Passo 1:** Libere a guia.

**Passo 2:** Mova a placa deslizante do traverse (rib) na direção das setas até que os sulcos fiquem abertos.



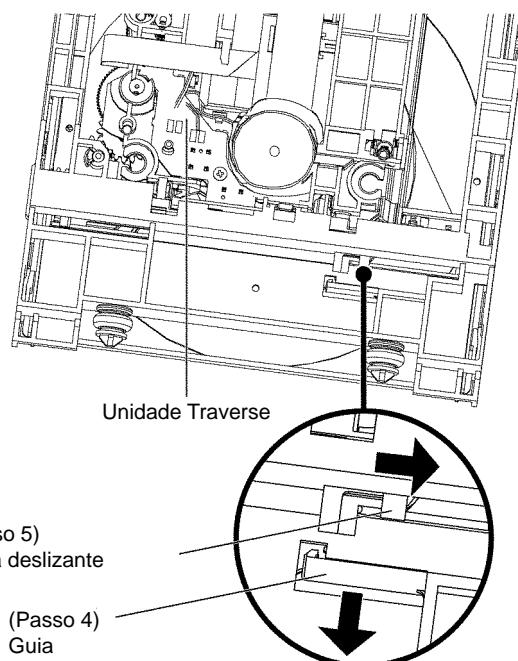
**Passo 3:** Ecaixe a Unidade Transversal girando-a aproximadamente 45° dentro do chassi do mecanismo como demonstrado pela seta na ilustração abaixo.

**Cuidado:** Certifique-se de que as saliências se encaixam exatamente nas guias.



**Passo 4:** Libera a guia.

**Passo 5:** Mova a placa deslizante na direção apontada pela seta para travar na Unidade Traverse.



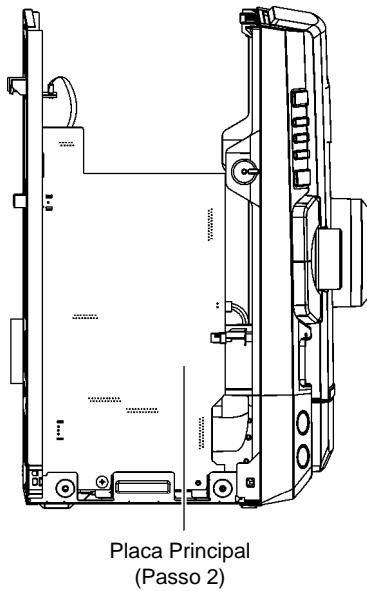
## 11. POSIÇÃO DE SERVIÇO

**Nota:** Veja os procedimentos de desmontagem na seção 9.

### 11.1. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA PRINCIPAL

**Passo 1:** Remova o Gabinete.

**Passo 2:** A Placa Principal pode ser verificada e reparada em sua posição original.



Placa Principal  
(Passo 2)

### 11.3. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA DO PAINEL

**Passo 1:** Remova o Gabinete.

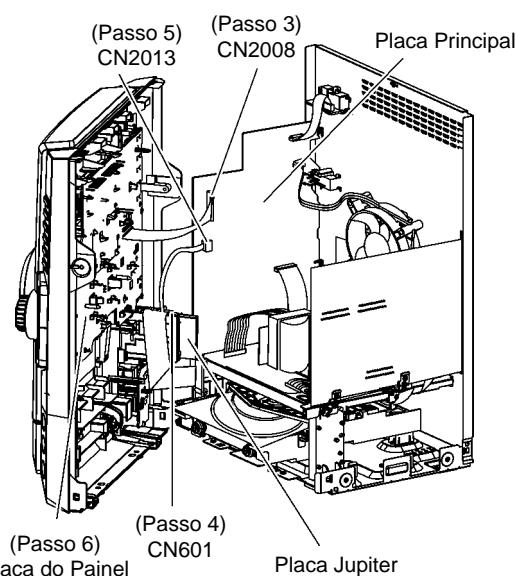
**Passo 2:** Remova o Painel Frontal Montado.

**Passo 3:** Conecte o cabo flexível (30P) no conector CN2008 .

**Passo 4:** Conecte o cabo flexível (30P) no conector CN601.

**Passo 5:** Conecte o cabo (2P) no conector CN2013.

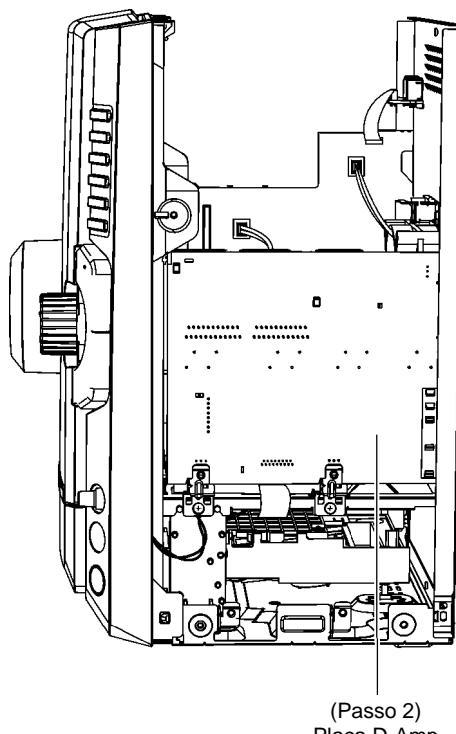
**Passo 6:** A Placa do Painel poderá ser inspecionada e reparada posicionando-se o Painel Frontal Montado como na ilustração abaixo.



### 11.2. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA D-AMP

**Passo 1:** Remova o Gabinete.

**Passo 2:** A Placa D-Amp pode ser verificada e reparada em sua posição original.



Placa D-Amp  
(Passo 2)

### 11.4. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA JUPITER

**Passo 1:** Remova o Gabinete.

**Passo 2:** Remova o Painel Frontal Montado.

**Passo 3:** Remova a Placa Jupiter.

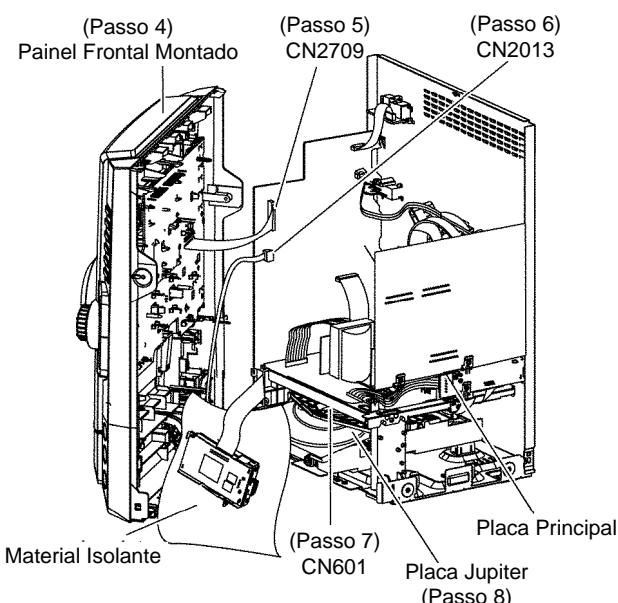
**Passo 4:** Posicione o Painel Frontal como na ilustração.

**Passo 5:** Conecte o cabo flexível (30P) no conector CN2008.

**Passo 6:** Conecte o cabo (2P) no conector CN2013.

**Passo 7:** Conecte o cabo flexível (30P) no conector CN601.

**Passo 8:** A Placa Jupiter poderá ser inspecionada e reparada posicionando-a como na ilustração abaixo.



## 11.5. VERIFICANDO E REPARANDO A PLACA SMPS

**Passo 1:** Remova o Gabinete.

**Passo 2:** Remova o Painel Frontal Montado.

**Passo 3:** Remova a Placa D-Amp.

**Passo 4:** Remova a Placa SMPS.

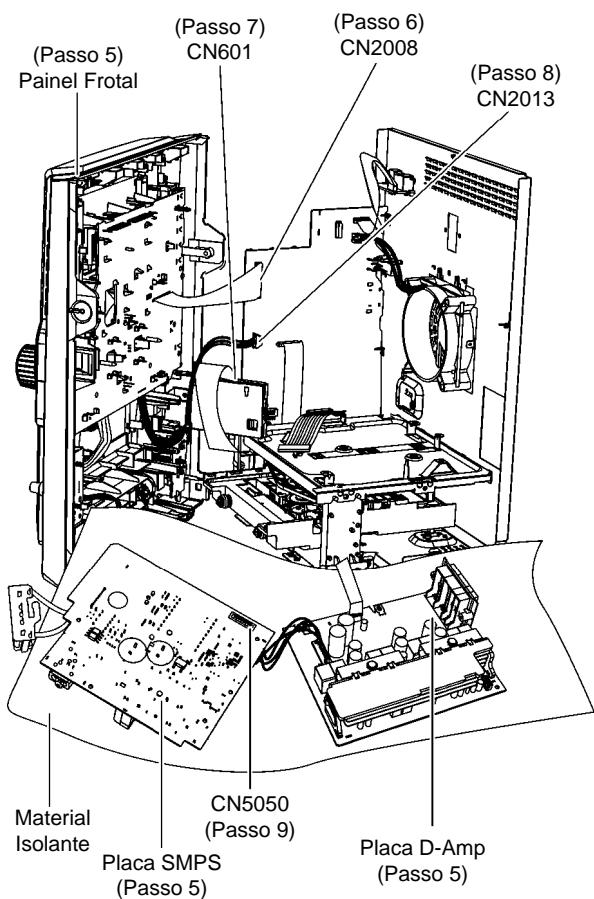
**Passo 5:** Posicione o Painel Frontal Montado e as Placas SMPS e D-Amp como na ilustração abaixo.

**Passo 6:** Conecte o cabo flexível (30P) no conector CN2008 da Placa Principal.

**Passo 7:** Conecte o cabo flexível (30P) no conector CN601 da Placa Jupiter.

**Passo 8:** Conecte o cabo (2P) no conector CN2013 da Placa Principal.

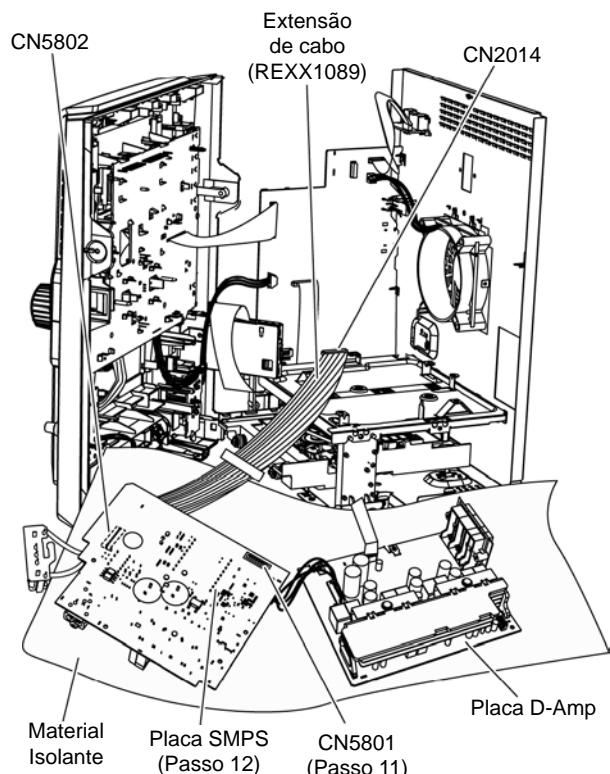
**Passo 9:** Conecte o cabo flexível (17P) no conector CN5050 da Placa D-Amp.



**Passo 10:** Use a extensão de cabo (REXX1089) (11P) e conecte o conector CN2014 ao CN5802.

**Passo 11:** Conecte o cabo (6P) no conector CN5801 da Placa SMPS.

**Passo 12:** A Placa SMPS poderá ser inspecionada e reparada posicionando-a como na ilustração abaixo.



## 12. TABELA DE VOLTAGENS E FORMAS DE ONDAS

### Nota:

Os valores de voltagem indicados são os valores padrões para a unidade medido com um testador de circuitos de alta impedância tomando o chassi como padrão.

Poderá haver algum desvio nos valores das voltagens, dependendo da impedância interna do circuito DC do equipamento de medição.

As voltagens dos circuitos e as formas de ondas descritas são considerados como informações de referência. Ao examinar um ponto com defeito, os valores podem ser diferentes dos descritos dependendo do instrumento utilizado e da condição da medição.

### 12.1. PLACA SERVO DO CD

REF NO.		IC7001																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	3.5	1.5	0	0	0	1.7	1.7	1.4	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	
STANDBY	0	0	0	0	0	0	0	3.5	1.5	0	0	0	1.7	1.7	1.4	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	
IC7001																					
MODE		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
CD PLAY	0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8	0.2	2.6	3.4	2.0	1.7	1.3	1.8	1.2	1.3	1.3	1.7	0	0	
STANDBY	0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8	0.2	2.6	3.4	2.0	1.7	1.3	1.8	1.2	1.3	1.3	1.7	0	0	
IC7001																					
MODE		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
CD PLAY	0	1.7	0.9	1.4	1.4	0.7	2.0	3.5	1.6	0	1.3	1.6	3.1	0.9	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	0	
STANDBY	0	1.7	0.9	1.4	1.4	0.7	2.0	3.5	1.6	0	1.3	1.6	3.1	0.9	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	0	
IC7001																					
MODE		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
CD PLAY	0	1.5	3.5	0	0	0	3.4	3.4	3.4	0.1	0.1	0	0	1.7	3.5	3.4	0	0	0	0	
STANDBY	0	1.5	3.5	0	0	0	3.4	3.4	3.4	0.1	0.1	0	0	1.7	3.5	3.4	0	0	0	0	
IC7002																					
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY	1.6	0	1.6	0	0	0	0	0	0	7.7	4.4	3.5	3.6	3.6	3.5	3.8	3.7	3.6	7.7	0	
STANDBY	1.7	0	1.7	3.3	0	0	0	0	0	7.7	4.0	4.0	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	7.7	0	
IC7002																					
MODE		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30										
CD PLAY	7.7	0	0	0	7.7	1.6	1.6	1.6	1.6	0	0										
STANDBY	7.7	0	0	0	7.7	1.7	1.7	1.7	1.7	0	0										
Q7601																					
MODE		E	C	B																	
CD PLAY	3.1	2.0	2.4																		
STANDBY	3.4	0	3.4																		

## 12.2. PLACA PRINCIPAL (1/2)

REF NO.		IC2001																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY	0	4.2	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	0	3.2	3.3	
STANDBY	0	4.4	4.5	4.4	4.5	4.5	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	0	3.2	3.3	
REF NO.		IC2001																			
MODE		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
CD PLAY	9.0	4.6	4.5	4.6	0.8	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.4	4.5	0	4.3
STANDBY	9.1	4.6	4.6	4.6	0.7	4.5	4.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	0	4.6
REF NO.		IC2001																			
MODE		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
CD PLAY	0	4.4	0	4.5	4.4	4.5	4.4	0	0	4.4	0	4.5									
STANDBY	0	4.6	0	4.6	4.6	4.6	4.6	0	0	4.6	0	4.6									
REF NO.		IC2002																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8												
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	9.1												
STANDBY	0	0	0	0	0	0	0	0	9.1												
REF NO.		IC2003																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY	0	3.2	3.2	0.1	3.2	0	0	0	3.2	3.2	0	1.5	1.5	0	1.0	1.6	3.3	1.7	3.2	3.2	
STANDBY	0	3.2	3.2	0.1	3.3	0	0	0	3.3	3.3	0	1.5	1.5	0	1.1	1.7	3.3	1.8	3.3	3.3	
REF NO.		IC2003																			
MODE		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
CD PLAY	3.2	3.2	3.3	0	3.2	0	1.8	3.3	0	3.3	0	0	0	0	0	0	0	1.8	0	0	0
STANDBY	3.3	3.2	3.2	0	3.2	0	1.8	3.3	0	3.3	0	0	0	0	0	0	0	1.8	0	0	0
REF NO.		IC2003																			
MODE		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	3.2	3.2	0	0	0	0	0	0	0	0
STANDBY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	3.0	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0
REF NO.		IC2003																			
MODE		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0	3.3	0	0	0	3.3	3.3	3.4	3.3	0	0	
STANDBY	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0	3.2	0	0	0	3.2	3.2	3.3	3.2	0	3.2	
REF NO.		IC2003																			
MODE		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
CD PLAY	0	0	3.3	0	0	3.3	0	0	3.3	0	0	0	0	0.7	3.1	2.1	0	3.1	3.1	3.1	
STANDBY	2.5	0	3.2	0	3.2	32.	0	0	3.2	0	0	0	0	0.8	3.2	2.2	0	3.2	3.2	3.2	
REF NO.		IC2005																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8												
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	11.7												
STANDBY	0	0	0	0	0	0	0	0	11.9												

## 12.3. PLACA PRINCIPAL (2/2)

REF NO.	IC2010											
	1	2	3									
CD PLAY	16.3	0	12.1									
STANDBY	16.3	0	12.1									
REF NO.	IC2011											
	1	2	3	4	5							
CD PLAY	16.3	5.2	0	1.0	2.7							
STANDBY	16.4	5.2	0	1.0	2.7							
REF NO.	Q2001			Q2002			Q2003			Q2006		
	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2	3.2	9.1
STANDBY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2	3.2	9.2
REF NO.	Q2012						Q2013					
	1	2	3	4	5	6	E	C	B	E	C	B
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	3.3	0	0
STANDBY	0	0.7	0	0	0.7	0	0	0	3.3	3.3	0	0
REF NO.	Q2016			Q2017			Q2018			Q2021		
	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B
CD PLAY	0	12.0	0	0.3	3.2	0	4.3	5.2	5.0	9.0	16.3	10.0
STANDBY	0	12.0	0	0.4	3.3	0	4.3	5.1	5.0	9.0	16.3	10.0
REF NO.	Q2025			Q2027			Q2029			Q2033		
	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B
CD PLAY	16.3	0	18.0	12.1	0	0	0	0	0.5	0	3.0	0
STANDBY	16.5	0	18.0	11.9	0	0	0	0	0.5	0	3.1	0
REF NO.	Q2035			Q2036			Q2037					
	E	C	B	1	2	3	4	5	6	1	2	3
CD PLAY	0.2	6.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STANDBY	0.2	7.1	0	0	0.7	0	0	0.7	0	0	0.7	0
REF NO.	QR2002			QR2003			QR2004			QR2005		
	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B
CD PLAY	0	0	0	0	3.3	0.4	0	5.1	0	0	3.2	0
STANDBY	2.5	2.5	0	0	3.2	0.3	0	5.0	0	0	3.1	0

## 12.4. PLACA JUPITER (1/3)

REF NO.		IC503																			
MODE		1	2	3	4	5															
CD PLAY		5.2	0	0	0	0															
STANDBY		5.2	0	0	0	0															
REF NO.		IC551																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
CD PLAY		0	0	0	2.6	0	5.2	3.4	0	1.3	1.7	1.7	1.7	3.3	3.4	0	0				
STANDBY		0	0	0	2.6	0	5.2	3.4	0	1.3	1.7	1.7	1.7	3.3	3.4	0	0				
REF NO.		IC552																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
CD PLAY		1.7	1.7	0.9	1.7	3.3	0	0	5.2	5.2	0	0	2.6	0	5.2	0	0				
STANDBY		1.7	1.7	0.9	1.7	3.3	0	0	5.2	5.2	0	0	2.6	0	5.2	0	0				
REF NO.		IC701																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.4	3.4	0	3.4	0.8	0	0	0	0	0
STANDBY		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.4	3.4	0	3.4	0.7	0	0	0	0	0
REF NO.		IC701																			
MODE		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
CD PLAY		0	0	0	0	0	3.4	0	3.4	3.4	0.7	3.4	0.7	3.4	0.7	3.4	0.7	3.4	3.4	0.7	3.4
STANDBY		0	0	0	0	0	3.4	0	3.4	3.4	0.5	3.4	0.7	3.4	0.7	3.4	0.7	3.4	3.4	0.7	3.4
REF NO.		IC701																			
MODE		41	42	43	44	45	46	47	48												
CD PLAY		0.8	3.4	0.8	3.4	0	0	0	0												
STANDBY		0.7	3.4	0.7	3.4	0	0	0	0												
REF NO.		IC751																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY		3.4	1.5	3.4	1.5	1.5	0	1.5	1.6	3.4	1.4	1.7	0	1.4	3.4	3.3	3.4	3.4	3.4	0.1	
STANDBY		3.4	1.5	3.4	1.5	1.5	0	1.5	1.6	3.4	1.4	1.7	0	1.4	3.4	3.3	3.4	3.4	0.1		
REF NO.		IC751																			
MODE		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
CD PLAY		0.4	0	0	0	0	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.4	1.6	3.3	0
STANDBY		0.4	0	0	0	0	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.4	1.6	3.3	0
REF NO.		IC751																			
MODE		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54						
CD PLAY		0	1.3	3.4	1.4	1.4	0	1.4	1.7	3.4	1.4	1.7	0	1.4	0						
STANDBY		0	1.3	3.4	1.4	1.4	0	1.4	1.7	3.4	1.4	1.7	0	1.4	0						
REF NO.		IC801																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY		0	0	0	0	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0	3.4	0	0	0	0	3.4	1.6
STANDBY		0	0	0	0	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0	3.4	0	0	0	0	3.4	1.6

## 12.5. PLACA JUPITER (2/3)

REF NO.	IC801																				
	MODE	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
CD PLAY	1.6	1.2	3.4	0	3.4	3.4	3.4	3.3	3.4	0	3.4	3.3	3.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	0	1.4	1.4
STANDBY	1.6	1.2	3.4	0	3.4	3.4	3.4	3.3	3.4	0	3.4	3.3	3.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	0	1.4	1.4
REF NO.	IC801																				
	MODE	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
CD PLAY	1.4	1.3	1.2	3.4	1.4	1.5	1.4	1.5	0	1.4	1.4	1.4	1.4	3.4	3.4	0.7	0	3.4	0.7	0	
STANDBY	1.4	1.3	1.2	3.4	1.4	1.5	1.4	1.5	0	1.4	1.4	1.4	1.4	3.4	3.4	0.7	0	3.4	0.7	0	
REF NO.	IC801																				
	MODE	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
CD PLAY	0	1.7	0	0	0	0	3.4	0	3.4	3.4	3.3	3.4	3.4	1.2	3.4	3.3	3.4	3.4	0.4	3.4	
STANDBY	0	1.7	0	0	0	0	3.4	0	3.4	3.4	3.3	3.4	3.4	1.2	3.4	3.3	3.4	3.4	0.4	3.4	
REF NO.	IC801																				
	MODE	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
CD PLAY	0	3.3	3.4	3.4	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.4	0	1.2	0.3	0	0	
STANDBY	0	3.3	3.4	3.4	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.4	0	1.2	0.3	0	
REF NO.	IC801																				
	MODE	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
CD PLAY	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	2.9	3.4	0	1.7	0	1.7	0.5	1.7	1.2	
STANDBY	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	2.9	3.4	0	1.7	0	1.7	0.5	1.7	1.2	
REF NO.	IC801																				
	MODE	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
CD PLAY	0.2	0	0	0	0	1.3	3.4	3.4	3.4	3.4	1.2	3.4	3.4	0	3.4	3.4	3.4	0	0	3.4	
STANDBY	0.2	0	0	0	0	1.3	3.4	3.4	3.4	3.4	1.2	3.4	3.4	0	3.4	3.4	3.4	0	0	3.4	
REF NO.	IC801																				
	MODE	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
CD PLAY	0	0	0	0	0	1.2	0	0	0	3.4	3.4	3.4	3.4	0	0	0	0	0	0	0	
STANDBY	0	0	0	0	0	1.2	0	0	0	3.4	3.4	3.4	3.4	0	0	0	0	0	0		
REF NO.	IC801																				
	MODE	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
CD PLAY	0	0	0	0	0	3.4	1.2	0	0	0	0	0	0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	0	
STANDBY	0	0	0	0	0	3.4	1.2	0	0	0	0	0	0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	0	
REF NO.	IC801																				
	MODE	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
CD PLAY	3.4	0	0	1.2	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	0	0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	0	3.4	
STANDBY	3.4	0	0	1.2	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	0	0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	0	3.4	
REF NO.	IC801																				
	MODE	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216				
CD PLAY	0	1.2	1.6	1.6	0	1.2	0	0	0	3.4	0	0	1.2	0	0	3.4					
STANDBY	0	1.2	1.6	1.6	0	1.2	0	0	0	3.4	0	0	1.2	0	0	3.4					

## 12.6. PLACA JUPITER (3/3)

REF NO.	IC802														
	1	2	3	4	5										
CD PLAY	3.0	0	0	1.2	3.0										
STANDBY	3.0	0	0	1.2	3.0										
REF NO.	Q801														
	E	C	B												
CD PLAY	0	3.9	0												
STANDBY	0	3.9	0												

## 12.7. PLACA DO PAINEL

REF NO.	IC6000																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY	0	0	0	0	2.0	0	0	3.4	3.4	0	0	0	3.5	-14.4	-14.3	-18.2	-22.1	-20.2	-22.1	-18.2
STANDBY	0	0	0	0	2.0	0	0	3.4	3.4	0	0	0	3.5	-12.5	-16.3	-14.3	-22.1	-20.2	-22.1	-12.4
REF NO.	IC6000																			
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
CD PLAY	-12.4	-22.1	-22.1	-20.1	-14.2	-22.1	-18.2	-22.1	-24.1	-24.6	-22.5	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4
STANDBY	-12.4	-22.1	-22.1	-20.1	-12.2	-20.1	-13.3	-22.1	-24.1	-24.6	-22.5	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4	-22.4
REF NO.	IC6000																			
	41	42	43	44																
CD PLAY	-22.4	-22.4	3.5	0																
STANDBY	-22.4	-22.4	3.5	0																
REF NO.	Q6005																			
	E	C	B																	
CD PLAY	0	16.5	0																	
STANDBY	0	16.7	0																	

## 12.8. PLACA D-AMP

REF NO.		IC5000																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
CD PLAY		2.5	0	0	29.0	0	-29.0	-20.6	29.3	0	0	-29.3	0	-29.3	0	0	29.3	-29.0	-29.0	0	29.0	
STANDBY		2.5	0	0	29.0	0	-29.0	-20.6	29.3	0	0	-29.3	0	-29.3	0	0	29.3	-29.0	-29.0	0	29.0	
REF NO.		IC5000																				
		21	22	23																		
CD PLAY		0	0	2.5																		
STANDBY		0	0	2.5																		
REF NO.		IC5400																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
CD PLAY		2.5	0	0	29.0	0	-29.0	-20.6	29.3	0	0	-29.3	0	-29.3	0	0	29.3	-29.0	-29.0	0	29.0	
STANDBY		2.5	0	0	29.0	0	-29.0	-20.6	29.3	0	0	-29.3	0	-29.3	0	0	29.3	-29.0	-29.0	0	29.0	
REF NO.		IC5400																				
		21	22	23																		
CD PLAY		0	0	2.6																		
STANDBY		0	0	2.6																		
REF NO.		IC5500																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14							
CD PLAY		0	5.2	4.9	0	2.7	2.2	0	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.6	5.2							
STANDBY		0	5.2	4.9	0	2.7	2.2	0	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.6	5.2							
REF NO.		Q5101			Q5102			Q5601			Q5603			Q5604								
		E	C	B		E	C	B		E	C	B		E	C	B		E	C	B		
CD PLAY		0	5.2	0		0	5.1	0		0	0	0.7		5.2	5.2	4.5		0	0	0.7		
STANDBY		0	5.2	0		0	5.2	0		0	0	0.7		5.2	5.2	4.5		0	0	0.7		

## 12.9. PLACA SMPS

REF NO.		IC5701														
MODE		1	2	3	4	5	6	7								
CD PLAY		164.8	0	0	19.1	0.1	1.4	0.5								
STANDBY		164.8	0	0	19.1	0.1	1.4	0.5								
REF NO.		IC5799														
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8							
CD PLAY		5.9	1.0	2.3	11.0	164.2	0	0	0							
STANDBY		5.9	1.0	2.3	11.0	164.2	0	0	0							
REF NO.		IC5801														
MODE		1	2	3												
CD PLAY		12.2	0	3.0												
STANDBY		12.2	0	3.0												
REF NO.		IC5899														
MODE		1	2	3												
CD PLAY		2.3	2.5	0												
STANDBY		2.3	2.5	0												
REF NO.		Q5720			Q5721			Q5722			Q5803			Q5860		
MODE		E	C	B		E	C	B		E	C	B		E	C	B
CD PLAY		7.3	8.5	7.6		19.7	19.7	19.0		0	19.6	0.2		0	35.2	0
STANDBY		7.4	8.6	7.7		19.7	19.7	19.0		0	19.6	0.2		0	35.2	0
REF NO.		Q5861			Q5862			Q5898			QR5801			QR5802		
MODE		E	C	B		E	C	B		E	C	B		E	C	B
CD PLAY		0	0	0.7		0	3.3	0		0	2.1	0.4		0	3.1	-3.0
STANDBY		0	3.3	0		0	3.3	0		0	2.1	0.4		0	3.1	-2.9
REF NO.		QR5810														
MODE		E	C	B												
CD PLAY		0	0.1	3.1												
STANDBY		0	0.1	3.1												

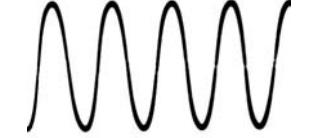
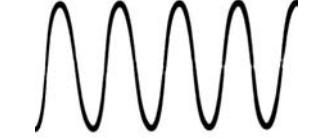
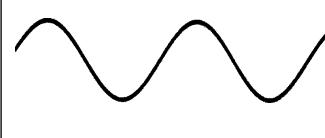
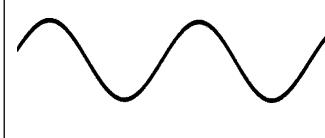
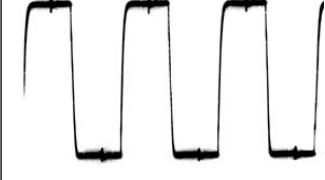
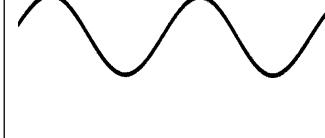
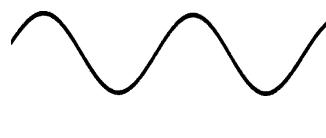
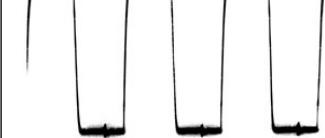
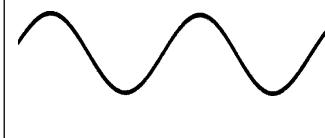
## 12.10. PLACA TUNER

REF NO.		IC52																			
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CD PLAY		0	1.5	3.0	3.0	0	0	0	0	3.3	0	3.3	3.3	1.4	0.3	0.3	0.3	3.3	0	0	0
STANDBY		0	1.5	3.0	3.0	0	0	0	0	3.3	0	3.3	3.3	1.4	0.3	0.3	0.3	3.3	0	0	0

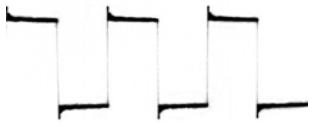
## 12.11. PLACA DO MICROFONE

REF NO.		IC2000																	
MODE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
CD PLAY		0	0	0	0	0	0	0	0	9.1	4.5	0	0	9.1	0				
STANDBY		0	0	0	0	0	0	0	0	9.1	4.5	0	0	9.1	0				

## 12.12. TABELA DE FORMAS DE ONDA (1/2)

WF No. IC52-2,13,14 (TUNER)  0.1Vp-p(200usec/div)	WF No. IC801-62 (PLAY)  3.4Vp-p(50nsec/div)	WF No. IC801-63 (PLAY)  2.4Vp-p(50nsec/div)	WF No. IC2001-2,38 (PLAY)  4Vp-p(200usec/div)
WF No. IC2001-3,37 (TUNER)  0.2Vp-p(200usec/div)	WF No. IC2001-4,36 (PLAY)  1.3Vp-p(200usec/div)	WF No. IC2001-17,22 (PLAY)  2Vp-p(200usec/div)	WF No. IC2001-44,47 (PLAY)  2.4Vp-p(200usec/div)
WF No. IC2003-12 (PLAY)  3.6Vp-p(50nsec/div)	WF No. IC2003-13 (PLAY)  2.2Vp-p(50nsec/div)	WF No. IC2003-15 (PLAY)  1.4Vp-p(5usec/div)	WF No. IC2003-16 (PLAY)  2.8Vp-p(5usec/div)
WF No. IC2005-1 (PLAY)  1.8Vp-p(200usec/div)	WF No. IC2005-7 (PLAY)  2Vp-p(100usec/div)	WF No. IC5000-1 (PLAY)  5.6Vp-p(1usec/div)	WF No. IC5000-2,3 (PLAY)  0.84Vp-p(200usec/div)
WF No. IC5000-10,14 (PLAY)  80Vp-p(1usec/div)	WF No. IC5000-21,22 (PLAY)  0.84Vp-p(200usec/div)	WF No. IC5400-1 (PLAY)  5.6Vp-p(1usec/div)	WF No. IC5400-2,3 (PLAY)  0.84Vp-p(200usec/div)

## 12.13. TABELA DE FORMAS DE ONDA (2/2)

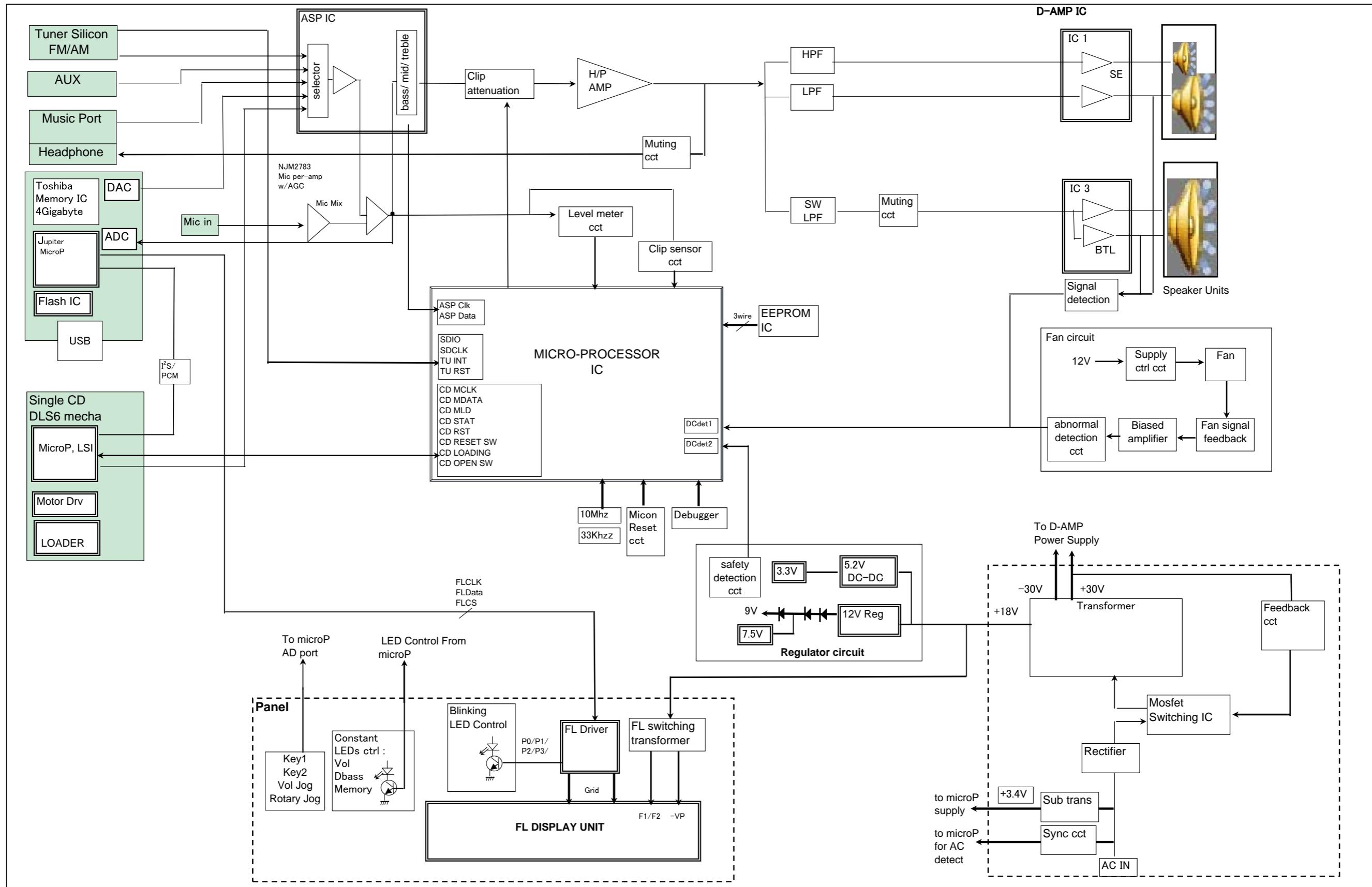
WF No. IC5400-10,14 (PLAY)  80Vp-p(1usec/div)	WF No. IC5400-21,22 (PLAY)  0.84Vp-p(200usec/div)	WF No. IC5500-3,4 (PLAY)  6.8Vp-p(5msec/div)	WF No. IC5500-5,6 (PLAY)  5.2Vp-p(500nsec/div)
WF No. IC5500-8 (PLAY)  5.6Vp-p(500nsec/div)	WF No. IC6000-5 (PLAY)  1.5Vp-p(1usec/div)	WF No. IC7001-49,52 (PLAY)  2.4Vp-p(100nsec/div)	WF No. IC7001-73 (PLAY)  4.8Vp-p(20nsec/div)
WF No. IC7001-74 (PLAY)  1.9Vp-p(20nsec/div)			

### 13. ILUSTRAÇÕES DOS CIRCUITOS INTEGRADOS, TRANSISTORES E DIODOS

RFKWMAXX50PN (100P) MN2WS0042NA (216P)	C3ABQG000097 (54P)	C3FBMG000041 (48P)	C0HBB0000057 (44P) C1AB00003256 (52P) MN6627553PA (80P)	No.1	C1AB00003130 (14P) C0ABBB000230 (8P) C3EBFY000006 (8P) C0JBAB000902 (14P) C0FBAK000026 (16P) C0FBYY000027 (16P)
BA5948FPE2 (28P)	C1BA00000497 (23P)	VUEALLPT031 (20P)	C3FBXY000016	C0AABB000125 (8P)	MIP2F20MSSCF (8P)
C0DBZHE00026	C0DBZYY00293	C5HACYY00004 (7P) C5HACYY00005 (7P)	C0DAAYG00001 (5P)	C0CAAKG00046	C0DABFC00002 C0DAEMZ00001
B1GFGCAA0001	B0FBAR000043	B1ABEB00002 B1ADCE00012 B1ADC00001	B1ABC000176 B1GBCFGN0016 B1GBCFJJ0051 B1GBCFLL0037 B1GDCFGA0018 B1GDCFJJ0047	B1BABK00001	B1BABG000007 B1BACD000018
B1AAJC000019 B1ACKD000006	B3AEA0000127	B0ZAZ0000052	B3AAB0000322 Cathode Ca Anode A Ca	B0HFRJ000012 Cathode Ca Anode A	B0ADCJ000020 A CA CA CA
B1GBCFJN0038	Cathode Anode A Ca	B0ACCK000012 B0ACCK000005 B0JCCD000002 B0JCMD000022 MA2YF8000L MA2J1110GL	B0BC01000014 B0BC018A0267 B0BC4R3A0266 B0BC5R1A0266 Cathode Anode A Ca	Cathode Anode A Ca	B0BC010A0007 B0BC019A0007 B0BC035A0007 B0BC2R4A0006 B0BC6R100010 B0BC9R000008
B0ABSM000008	B0JCPD000025 Cathode Anode A Ca	MAZ8056GML MAZ8240GHL Cathode Anode A Ca	B0HCSP000001 Cathode Anode A Ca	Cathode Anode A Ca	B0EAKM000117 B0EAMM000057 B0HAMP000094 B0JAME000114

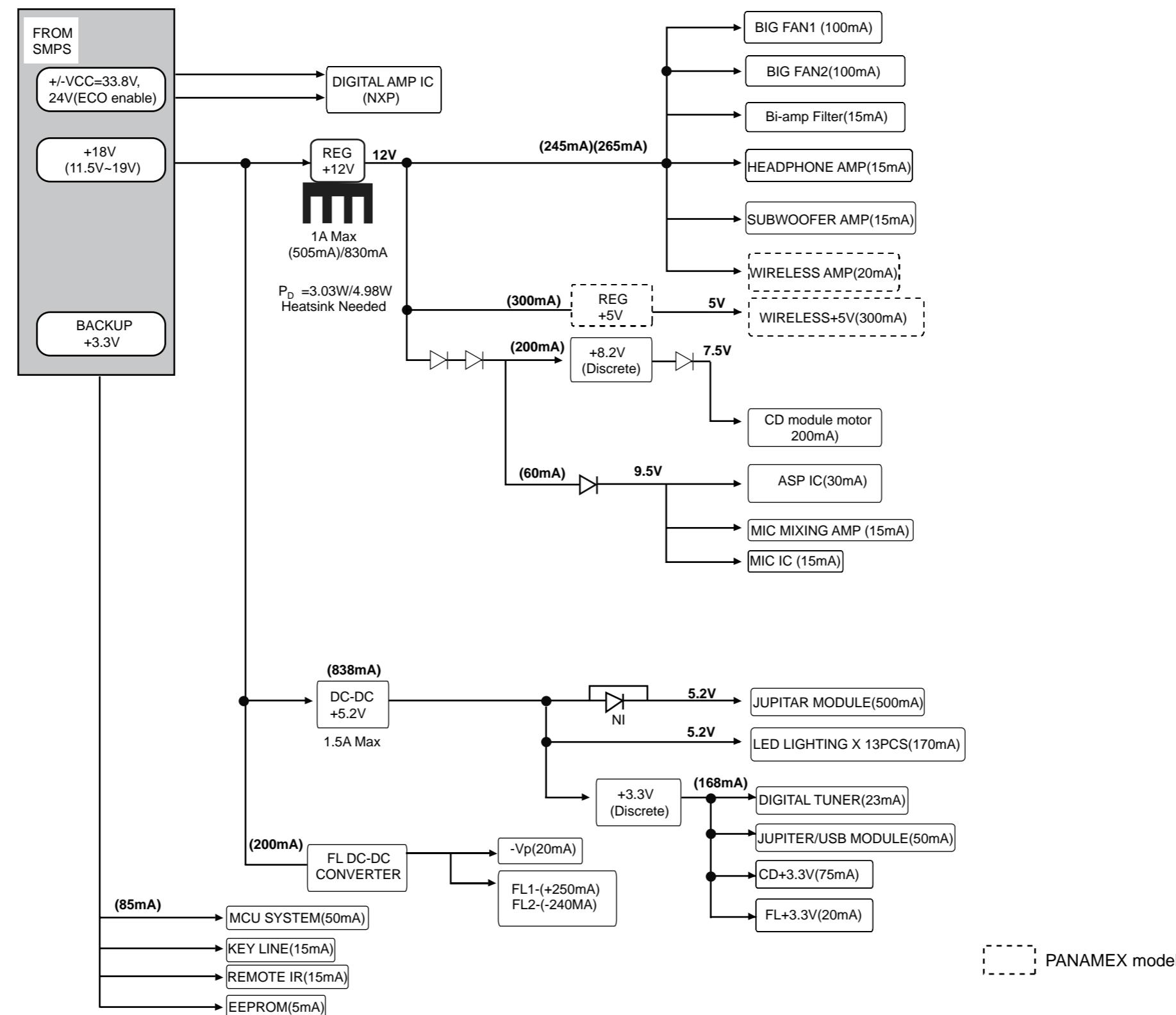
## 14. DIAGRAMAS EM BLOCOS SIMPLIFICADOS

### 14.1. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL



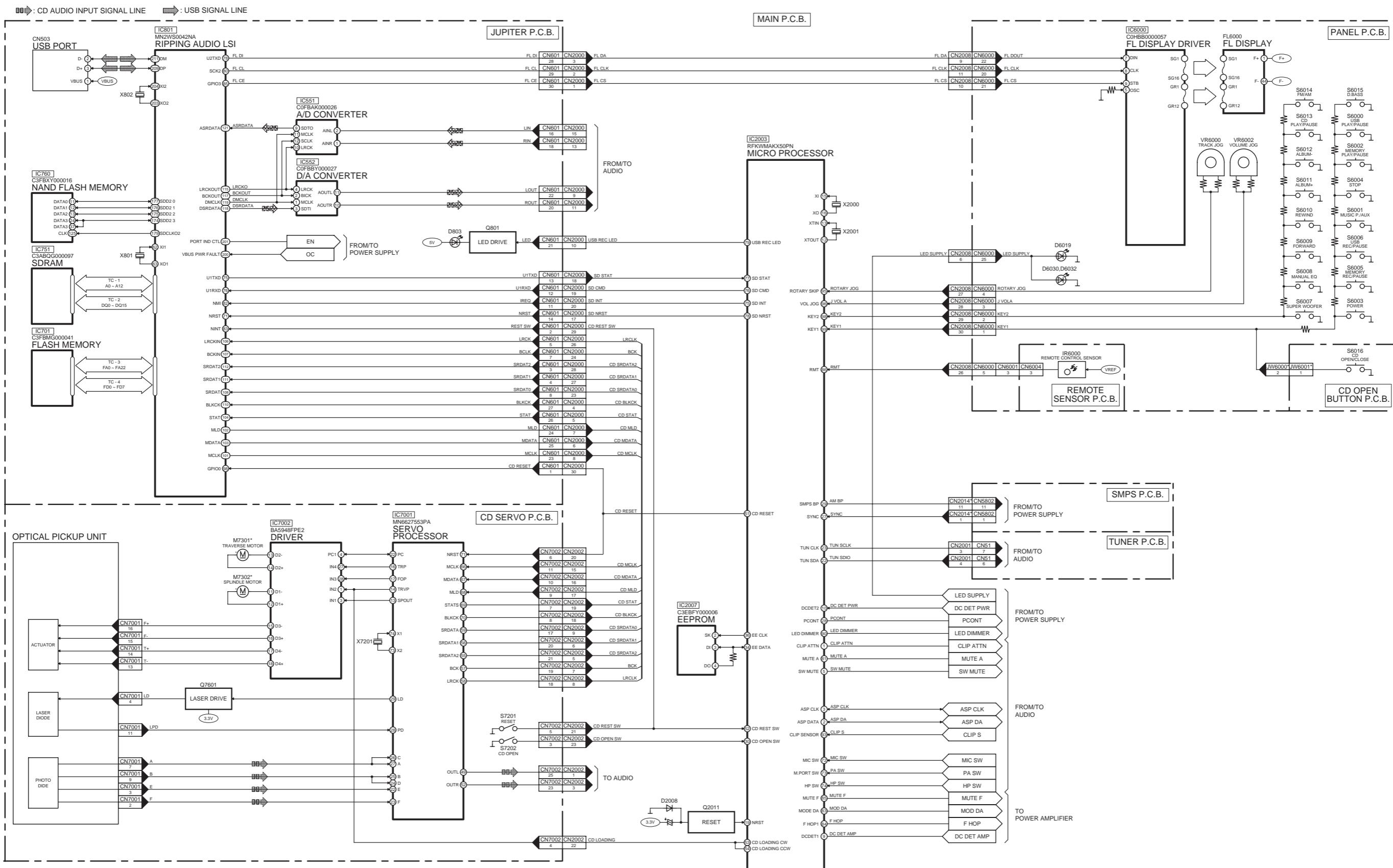
## 14.2. DIAGRAMA EM BLOCOS DO D-AMP

*Block Connection Diagram*



## 15. DIAGRAMAS EM BLOCOS

### **15.1. DIAGRAMA EM BLOCOS SERVO/SYSTEM CONTROL**



## 15.2. TABELA DE TERMINAIS DOS CIs (Servo/System Control)

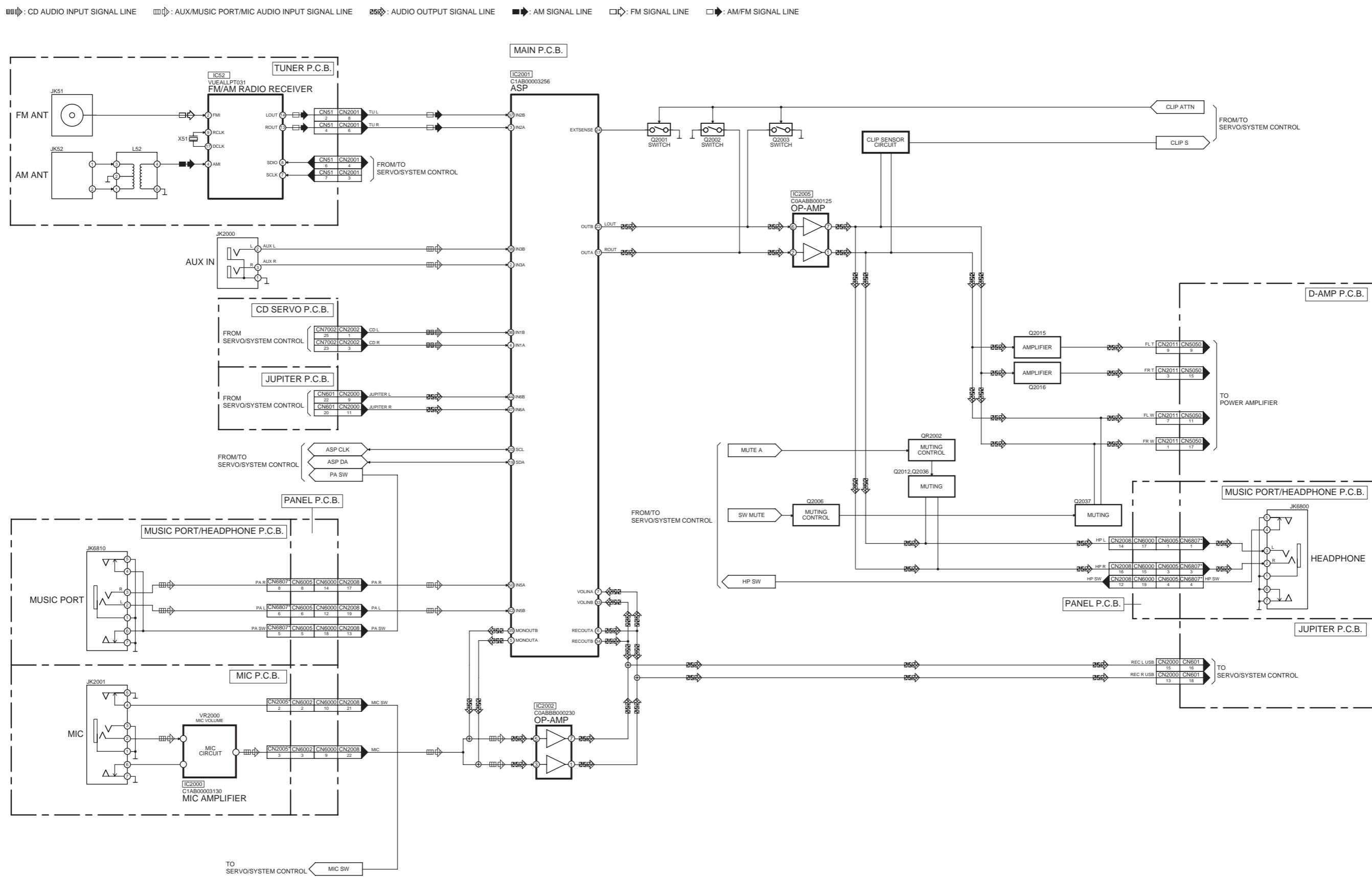
TC	IC751 / SDRAM		SIGNAL NAME	IC801 / RIPPING AUDIO LSI	
	PORT NAME	PIN NO		PIN NO	PORT NAME
1	A0	23	A0	5	SDRA0
	A1	24	A1	4	SDRA1
	A2	25	A2	3	SDRA2
	A3	26	A3	2	SDRA3
	A4	29	A4	7	SDRA4
	A5	30	A5	8	SDRA5
	A6	31	A6	9	SDRA6
	A7	32	A7	10	SDRA7
	A8	33	A8	15	SDRA8
	A9	34	A9	16	SDRA9
	A10	22	A10	11	SDRA10
	A11	35	A11	17	SDRA11
	A12	36	A12	18	SDRA12

TC	IC751 / SDRAM		SIGNAL NAME	IC801 / RIPPING AUDIO LSI	
	PORT NAME	PIN NO		PIN NO	PORT NAME
2	DQ0	2	DQ0	48	SDRD0
	DQ1	4	DQ1	47	SDRD1
	DQ2	5	DQ2	46	SDRD2
	DQ3	7	DQ3	45	SDRD3
	DQ4	8	DQ4	37	SDRD4
	DQ5	10	DQ5	36	SDRD5
	DQ6	11	DQ6	35	SDRD6
	DQ7	13	DQ7	34	SDRD7
	DQ8	42	DQ8	39	SDRD8
	DQ9	44	DQ9	40	SDRD9
	DQ10	45	DQ10	41	SDRD10
	DQ11	47	DQ11	42	SDRD11
	DQ12	48	DQ12	50	SDRD12
	DQ13	50	DQ13	51	SDRD13
	DQ14	51	DQ14	52	SDRD14
	DQ15	53	DQ15	53	SDRD15

TC	IC701 / FLASH MEMORY		SIGNAL NAME	IC801 / RIPPING AUDIO LSI	
	PORT NAME	PIN NO		PIN NO	PORT NAME
3	DQ15	45	FA0	154	HIR0
	A0	25	FA1	155	HIR1
	A1	24	FA2	156	HIR2
	A2	23	FA3	158	HIB0
	A3	22	FA4	149	NHINT
	A4	21	FA5	165	DACK1
	A5	20	FA6	164	DRQ1
	A6	19	FA7	162	DACK2
	A7	18	FA8	161	DRQ2
	A8	8	FA9	159	GPIO5
	A9	7	FA10	160	GPIO4
	A10	6	FA11	168	RCVCLK
	A11	5	FA12	169	RCVSTART
	A12	4	FA13	170	RCVDATA
	A13	3	FA14	171	RCVWAIT
	A14	2	FA15	138	HID8
	A15	1	FA16	139	HID9
	A16	48	FA17	142	HID10
	A17	17	FA18	143	HID11
	A18	16	FA19	144	HID12
	A19	9	FA20	145	HID13
	A20	10	FA21	147	HID14
	A21	13	FA22	148	HID15

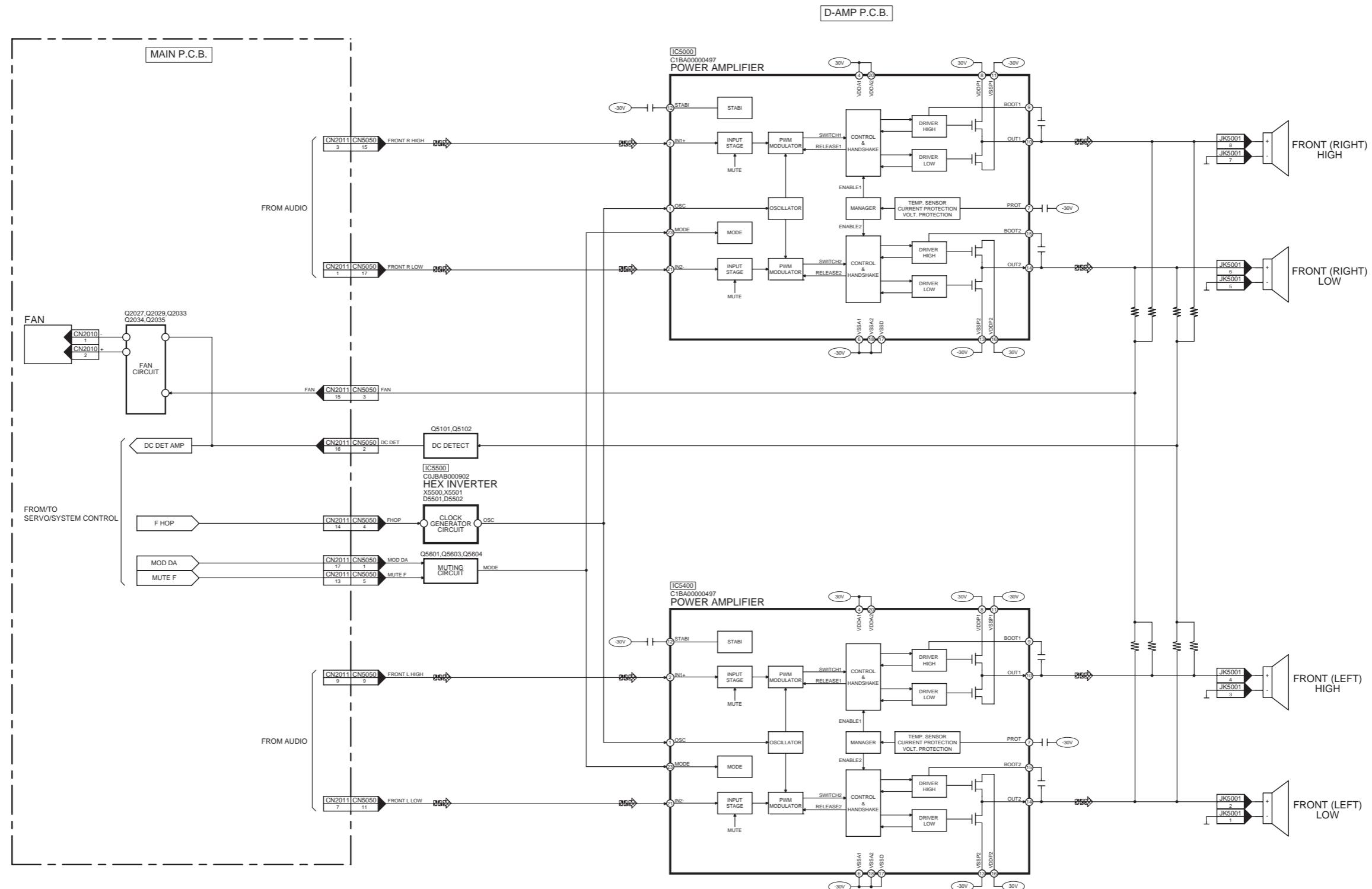
TC	IC701 / FLASH MEMORY		SIGNAL NAME	IC801 / RIPPING AUDIO LSI	
	PORT NAME	PIN NO		PIN NO	PORT NAME
4	DQ0	29	FD0	128	HID0
	DQ1	31	FD1	129	HID1
	DQ2	33	FD2	130	HID2
	DQ3	35	FD3	132	HID3
	DQ4	38	FD4	133	HID4
	DQ5	40	FD5	135	HID5
	DQ6	42	FD6	136	HID6
	DQ7	44	FD7	137	HID7

### 15.3. DIAGRAMA EM BLOCOS DO ÁUDIO

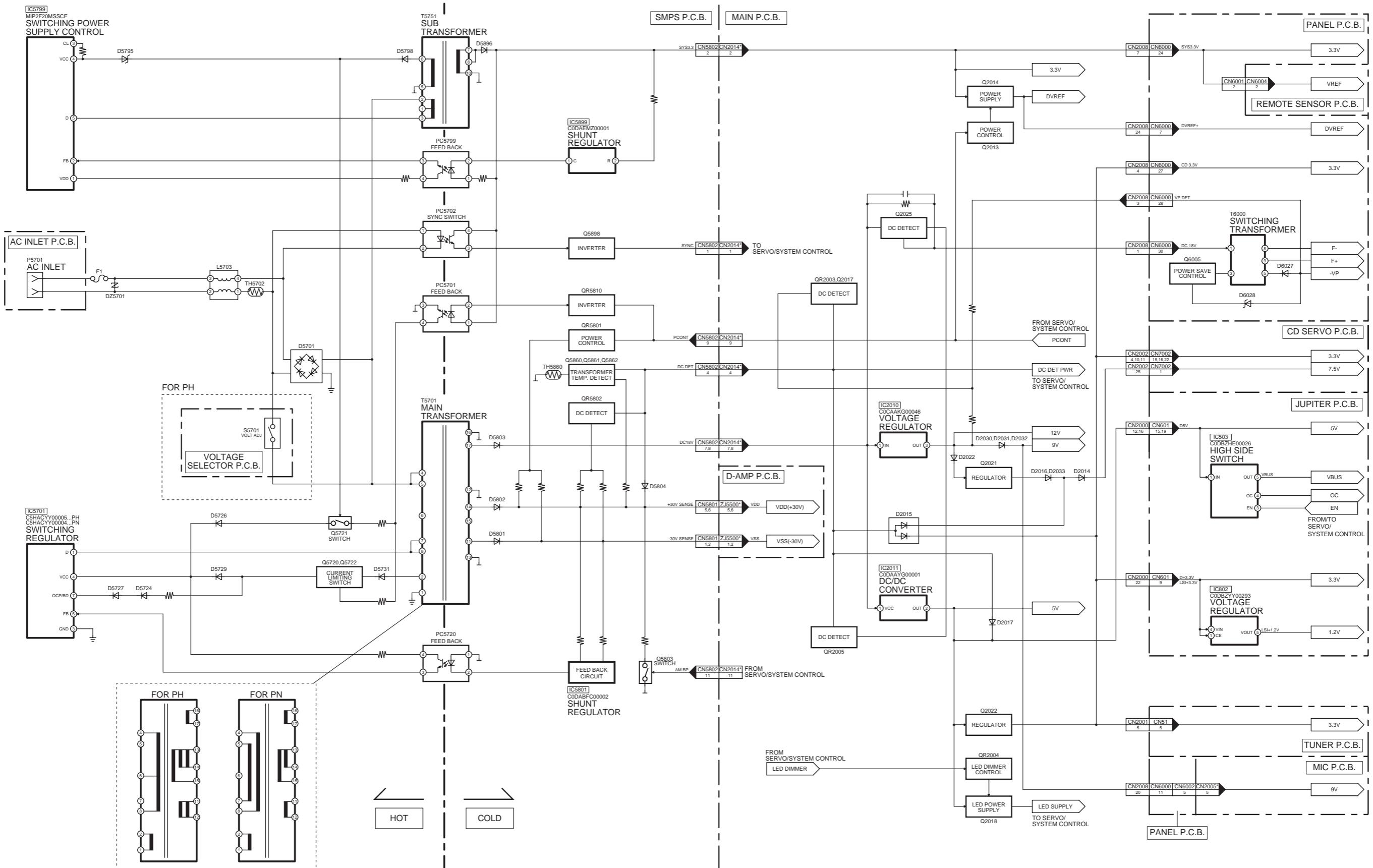


## 15.4. DIAGRAMA EM BLOCOS DO AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA

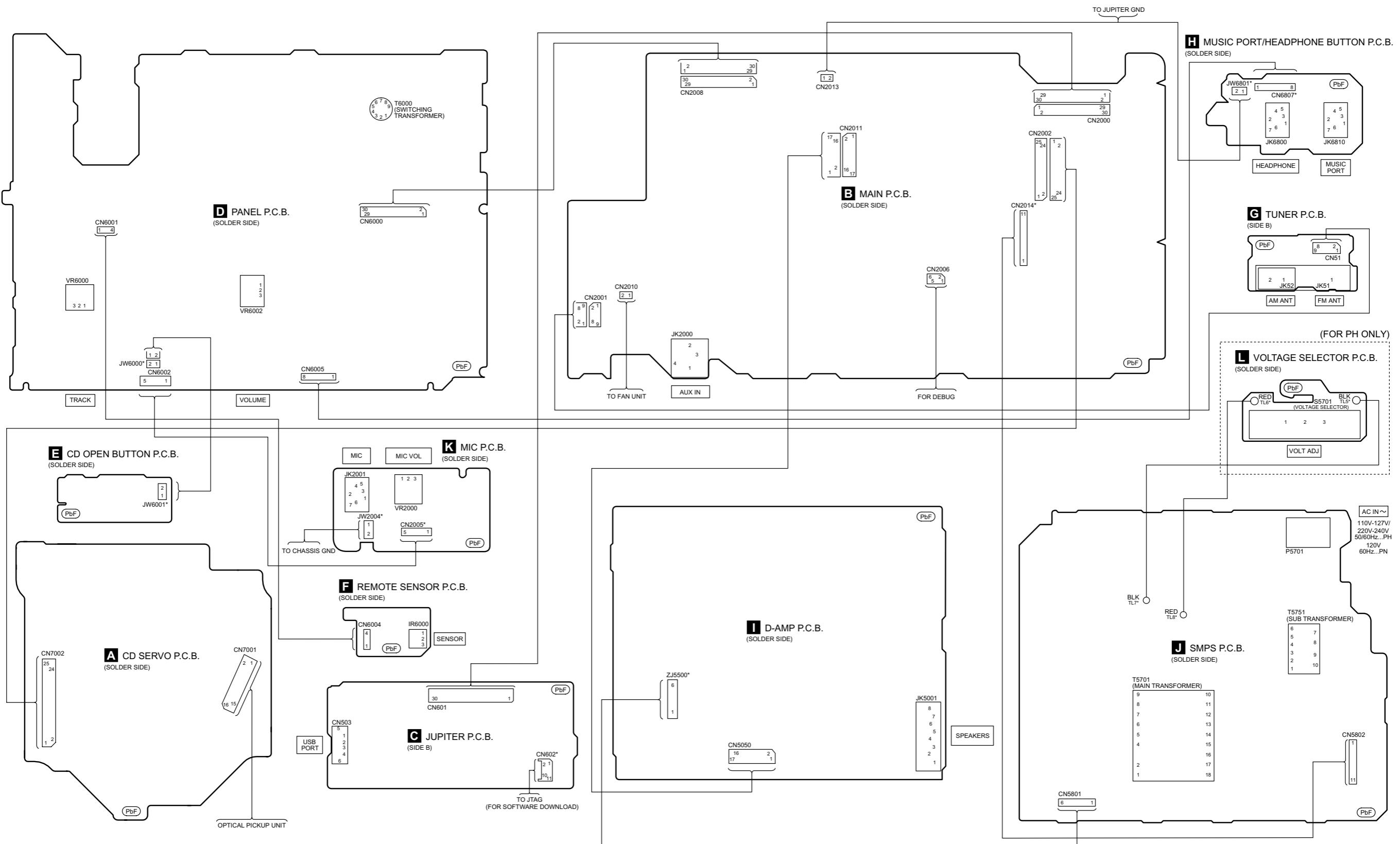
: AUDIO OUTPUT SIGNAL LINE



## 15.5. DIAGRAMA EM BLOCOS DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO



## 16. DIAGRAMA DAS CONEXÕES



## 17. NOTAS DOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

Todos os diagramas esquemáticos poderão ser modificados com o desenvolvimento de novas tecnologias

CHAVES E POTENCIÔMETROS	
S5701:	Chave do Seletor de Voltagem
S6001:	Chave POWER
S6002:	Chave Stop/-Demo ( ■ -DEMO)
S6003:	Chave AUX
S6004:	Chave USB (▶/ II)
S6005:	Chave D.BASS
S6006:	Chave Manual EQ (MANUAL EQ)
S6007:	Chave Forward (▶▶/▶▶)
S6008:	Chave Manual (◀◀/◀◀)
S6009:	Chave Album+
S6010:	Chave Album-
S6011:	Chave CD ( ▲)
S6012:	Chave FM/AM
VR6001:	Jog Volume
VR6002:	Jog track

### • Linhas de sinais e voltagens

: Linha do Sinal +B

: Linha do Sinal -B

: Linha do Sinal de Entrada CD Áudio

: Linha do Sinal de Entrada AUX Áudio

: Linha do Sinal Saída de Áudio

: Linha do Sinal USB

: Linha do Sinal FM/AM

: Linha do Sinal AM

: Linha do Sinal FM

### • Nota de Segurança:

Componentes identificados pela marca “⚠” têm importantes características de segurança. Além disso, são usados componentes especiais com o propósito de retardar fogo (resistores), produzir som de alta qualidade (capacitores), gerar baixo nível de ruído (resistores), etc.. Quando substituir qualquer componente, tenha o cuidado de usar somente as peças especificadas pelo fabricante relacionadas na lista de peças.

### • Resistores:

Resistência expressa em OHM [Ω] (K=1,000, M=1,000,000).

### • Capacitores:

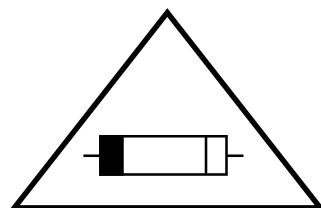
Capacitância expressa em  $\mu\text{F}$ , quando outra não for expressa. F=Farad, pF=Pico-Farad

### • Bobinas:

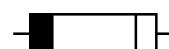
Indutância expressa em H, quando outra não for expressa.

### CUIDADO:

PARA PROTEÇÃO CONTÍNUA CONTRA O PERIGO DE INCÊNDIO, SUBSTITUA FUSÍVEIS UTILIZANDO SEMPRE O INDICADO NA LISTA DE PEÇAS.



RISCO DE FOGO  
USE SOMENTE O TIPO DE FUSÍVEL INDICADO NA LISTA DE PEÇAS



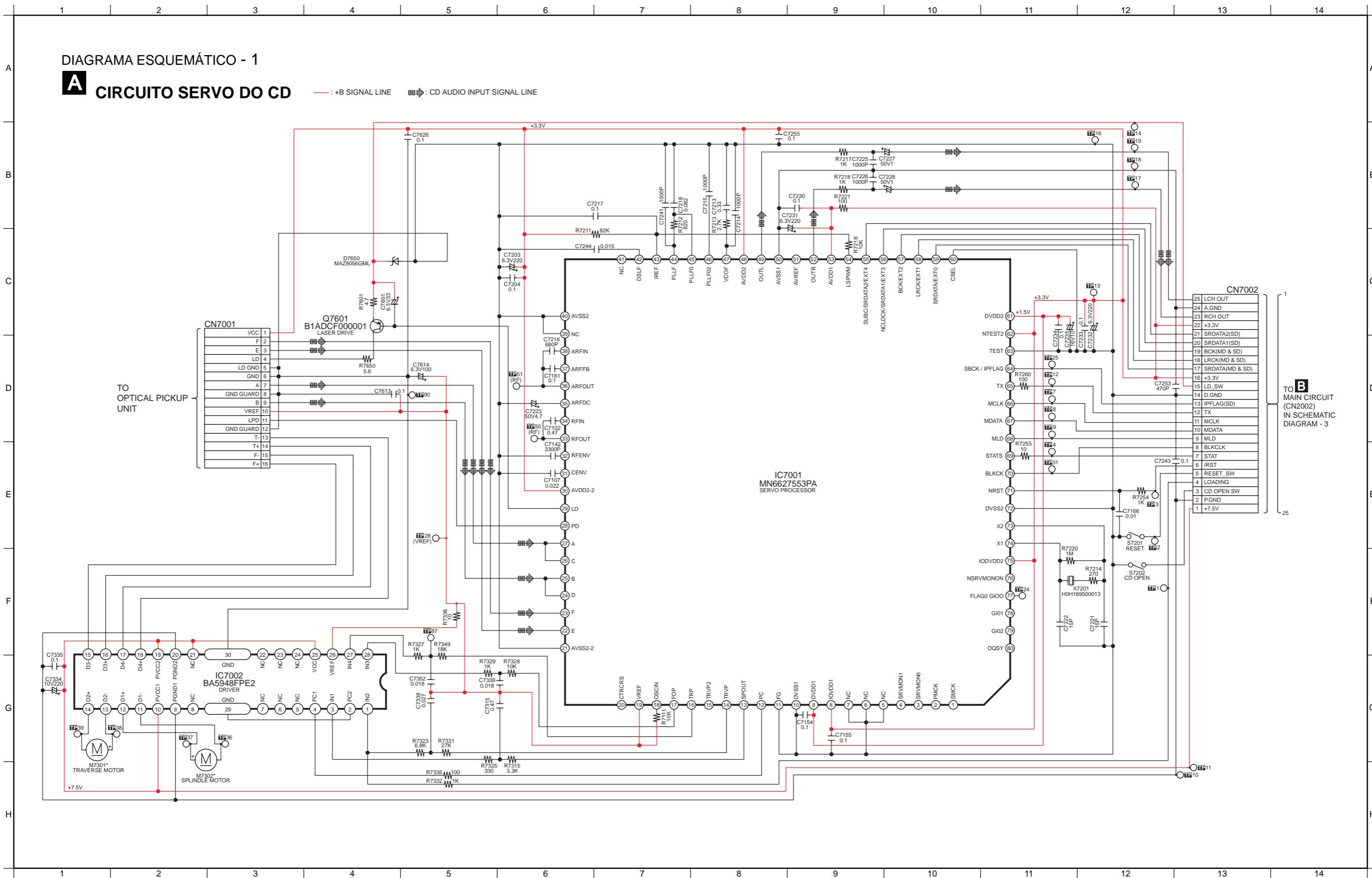
Este símbolo localizado próximo ao fusível, indica que o componente é do tipo “OPERAÇÃO RÁPIDA”.

Para garantir proteção contínua ao aparelho e aos usuários, é importante que ao substituir este componente seja utilizado sempre um componente novo dentro das especificações de fábrica.

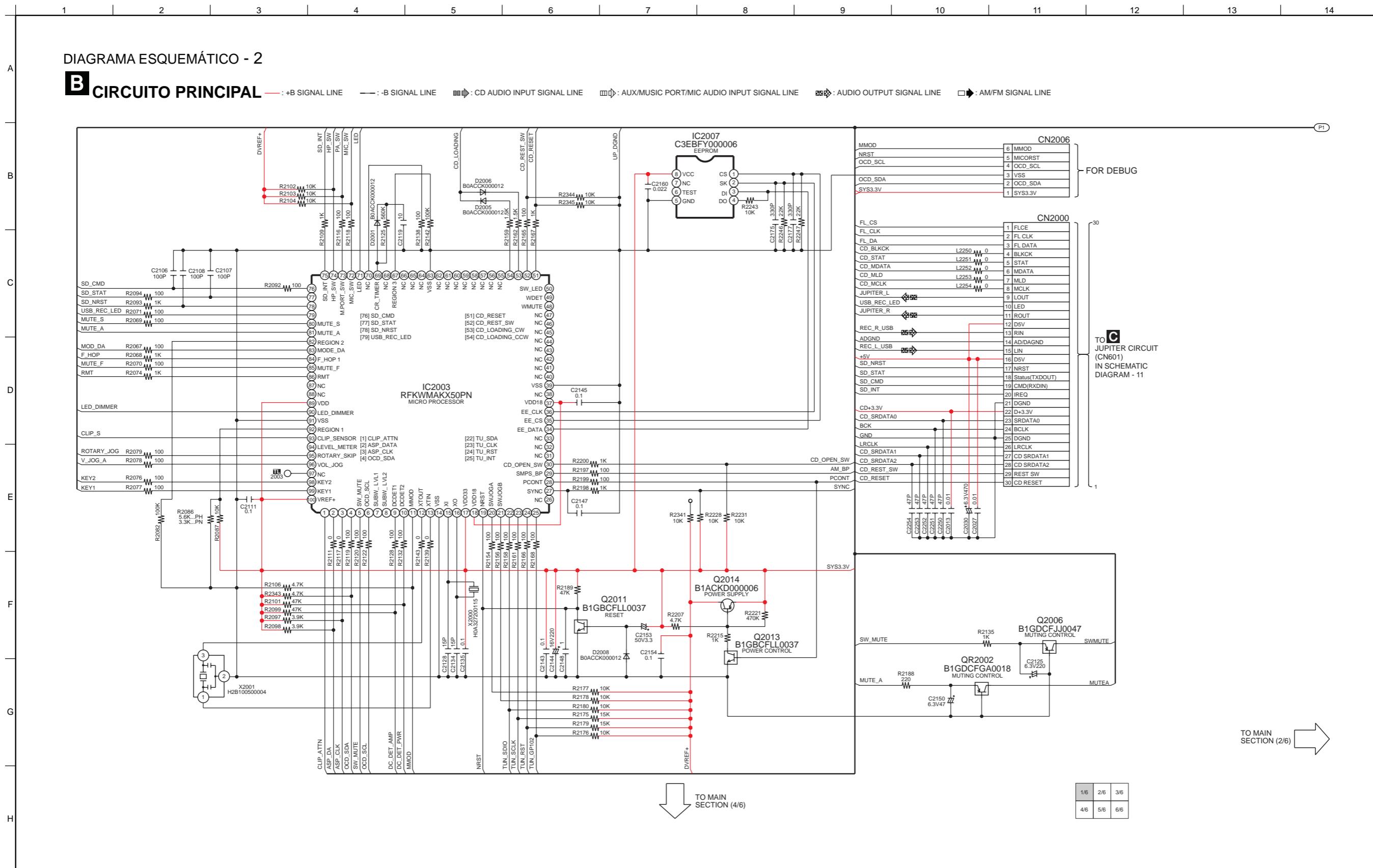
Utilize somente o componente indicado na Lista de Peças Elétricas deste manual.

## 18. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

### 18.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO SERVO DO CD



## 18.2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO PRINCIPAL (1/6)



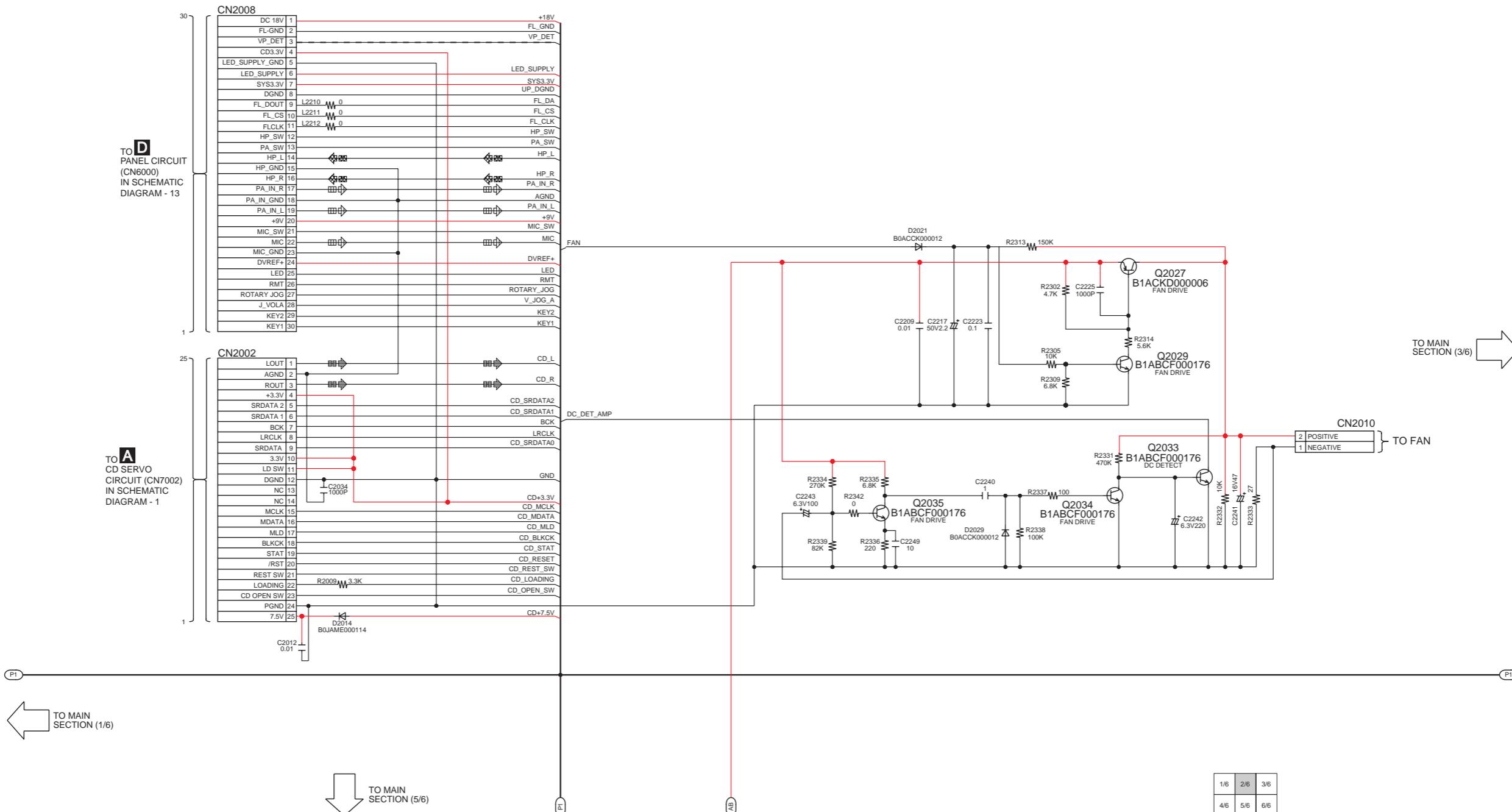
## 18.2.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO PRINCIPAL (2/6)

15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28

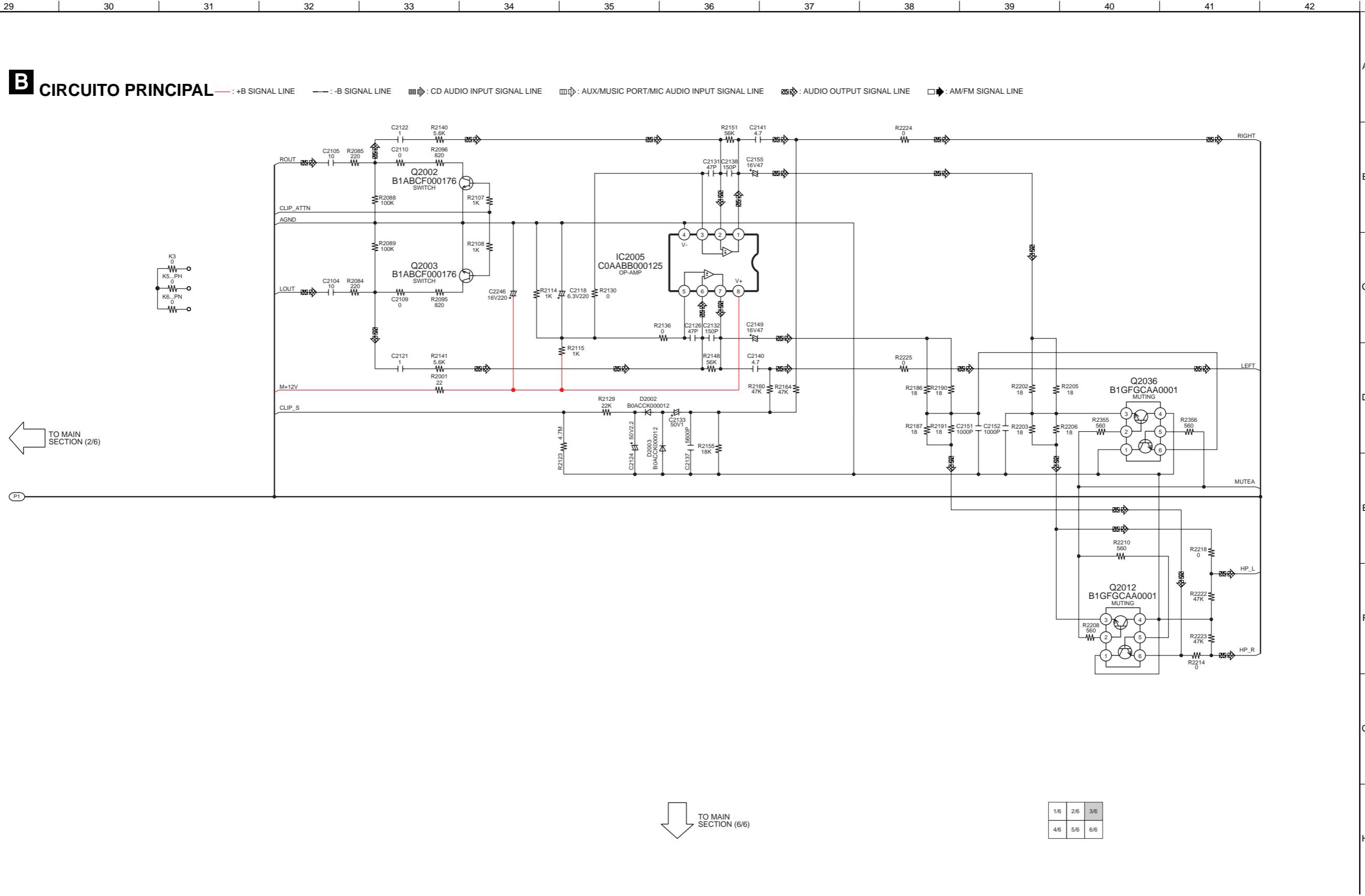
DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - 3

**B****CIRCUITO PRINCIPAL**

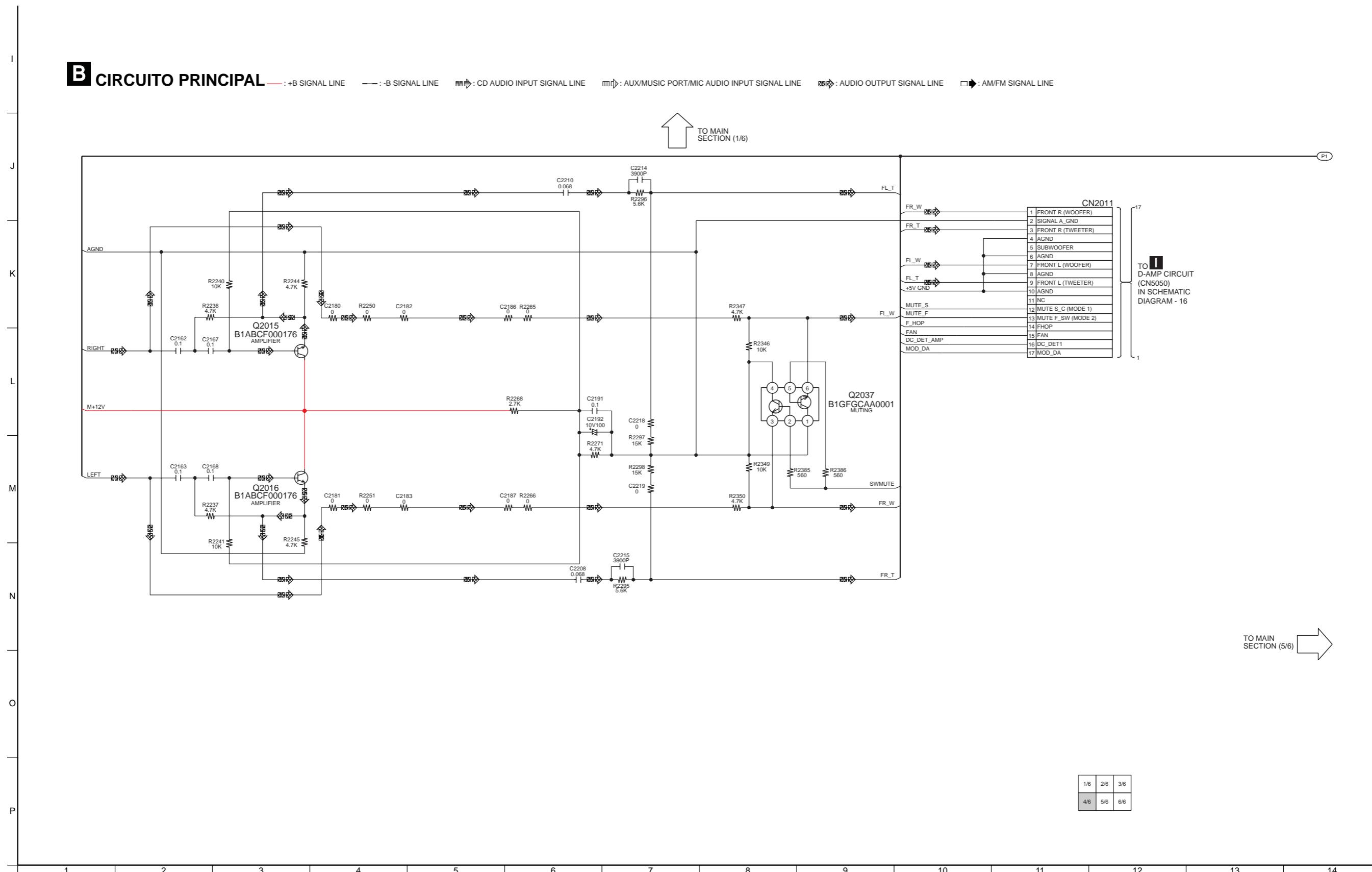
— : +B SIGNAL LINE   — : -B SIGNAL LINE   ■■■ : CD AUDIO INPUT SIGNAL LINE   ■■□ : AUX/MUSIC PORT/MIC AUDIO INPUT SIGNAL LINE   □□□ : AUDIO OUTPUT SIGNAL LINE   □■■ : AM/FM SIGNAL LINE



## 18.2.2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO PRINCIPAL (3/6)



## 18.2.3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO PRINCIPAL (4/6)

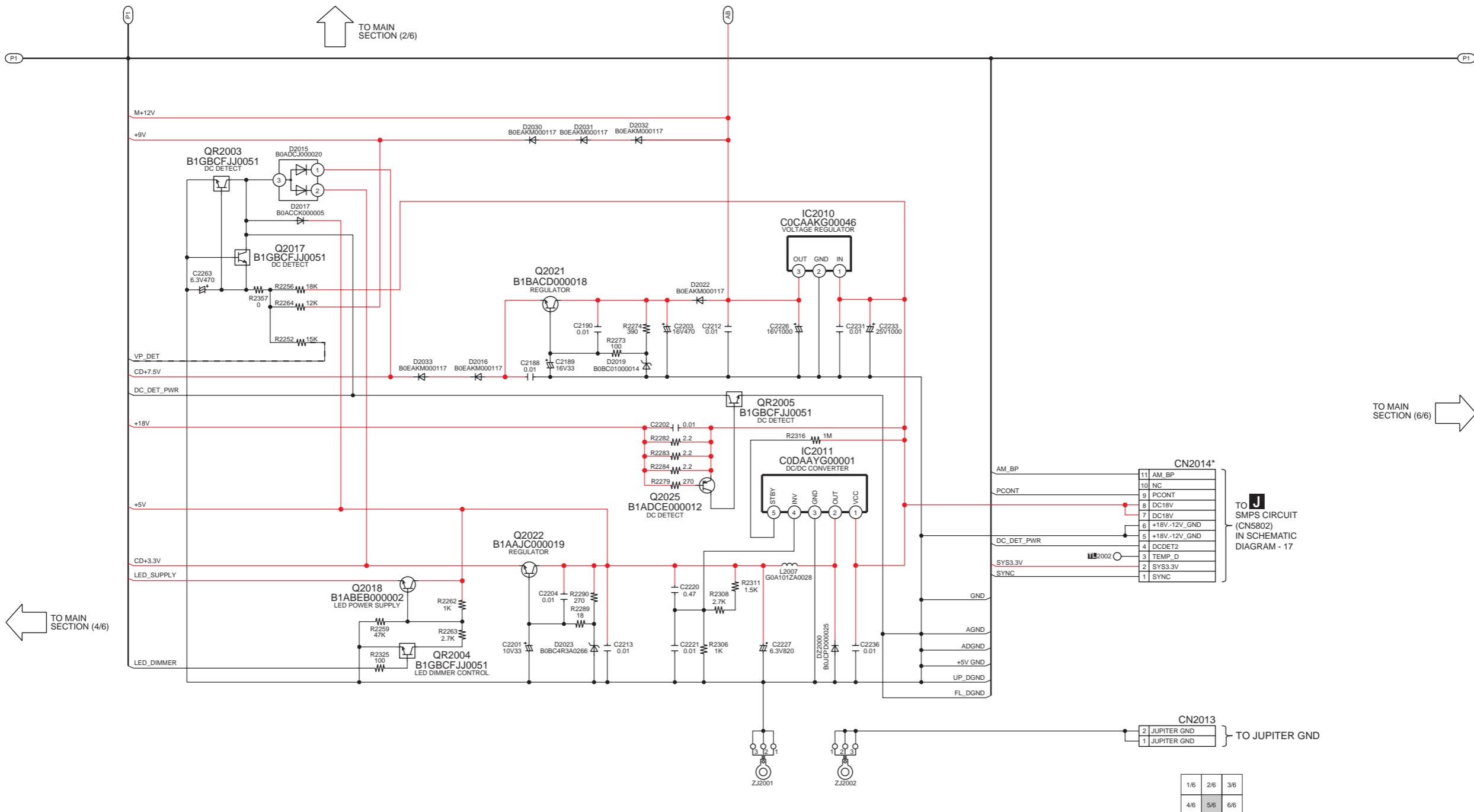


## 18.2.4. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO PRINCIPAL (5/6)

**B**

### CIRCUITO principal

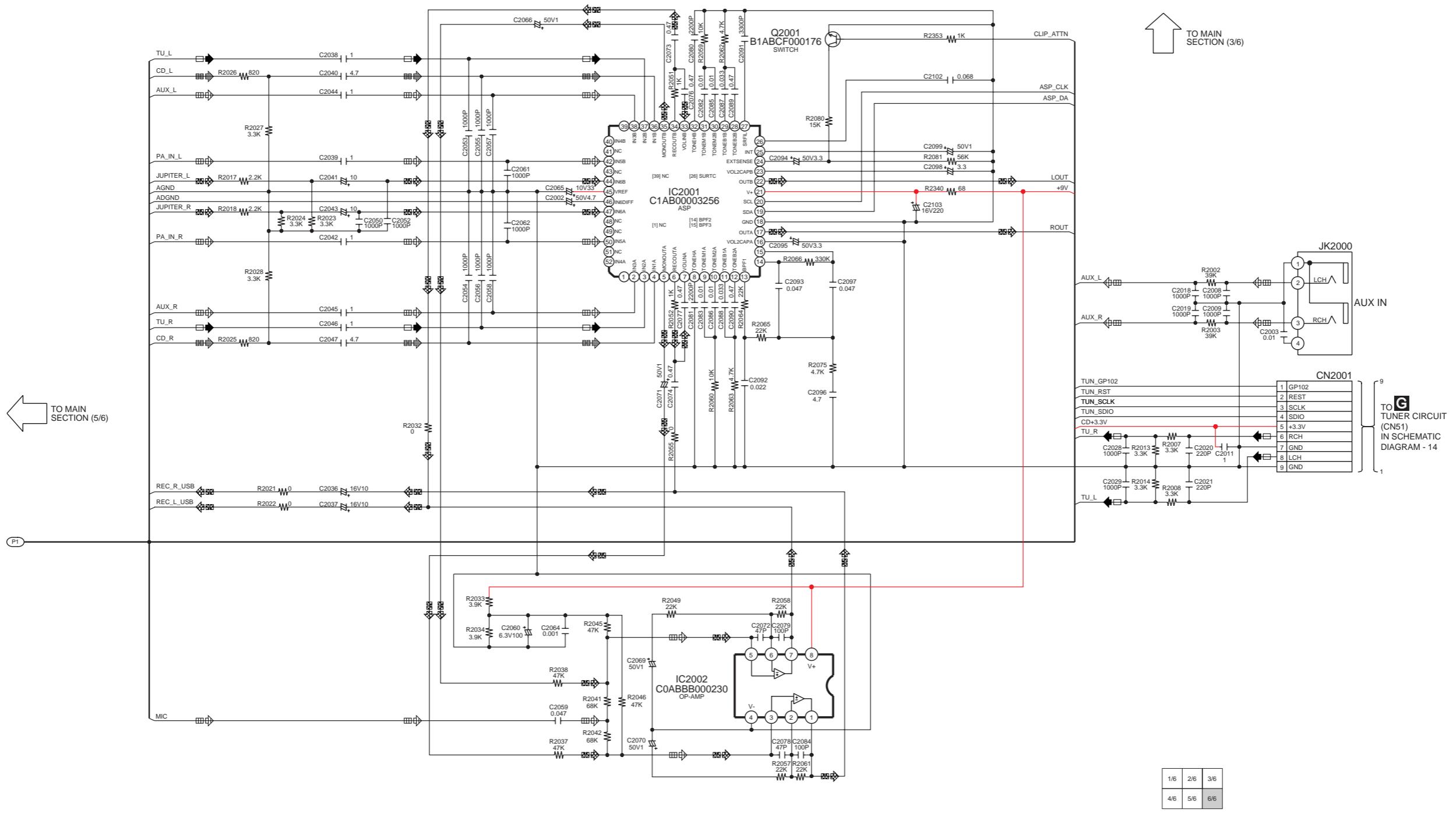
— : +B SIGNAL LINE   — : -B SIGNAL LINE   ──┐ : CD AUDIO INPUT SIGNAL LINE   ──┐ : AUX/MUSIC PORT/MIC AUDIO INPUT SIGNAL LINE   ──┐ : AUDIO OUTPUT SIGNAL LINE   ──┐ : AM/FM SIGNAL LINE



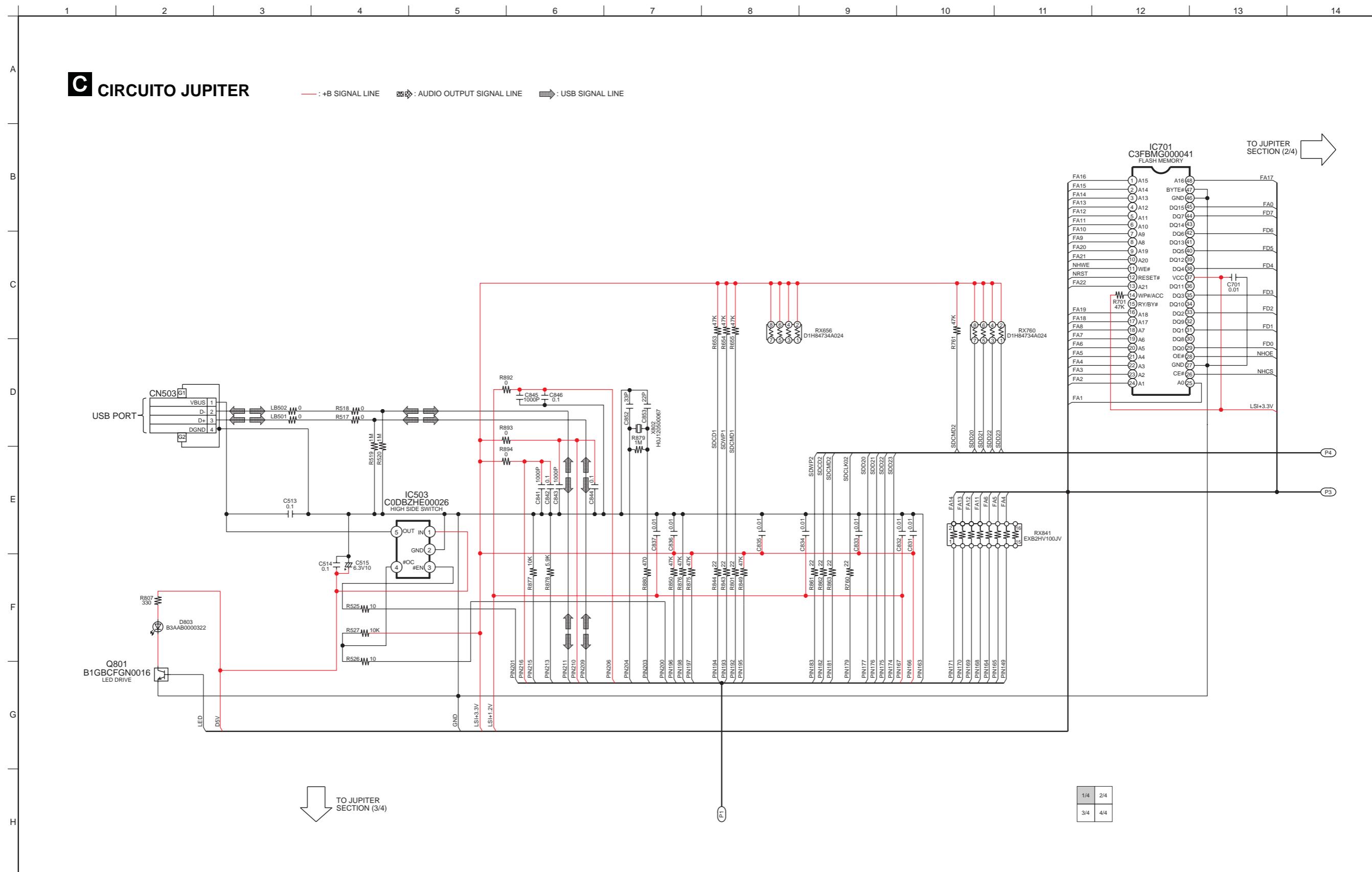
## 18.2.5. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO PRINCIPAL (6/6)

### B CIRCUITO principal

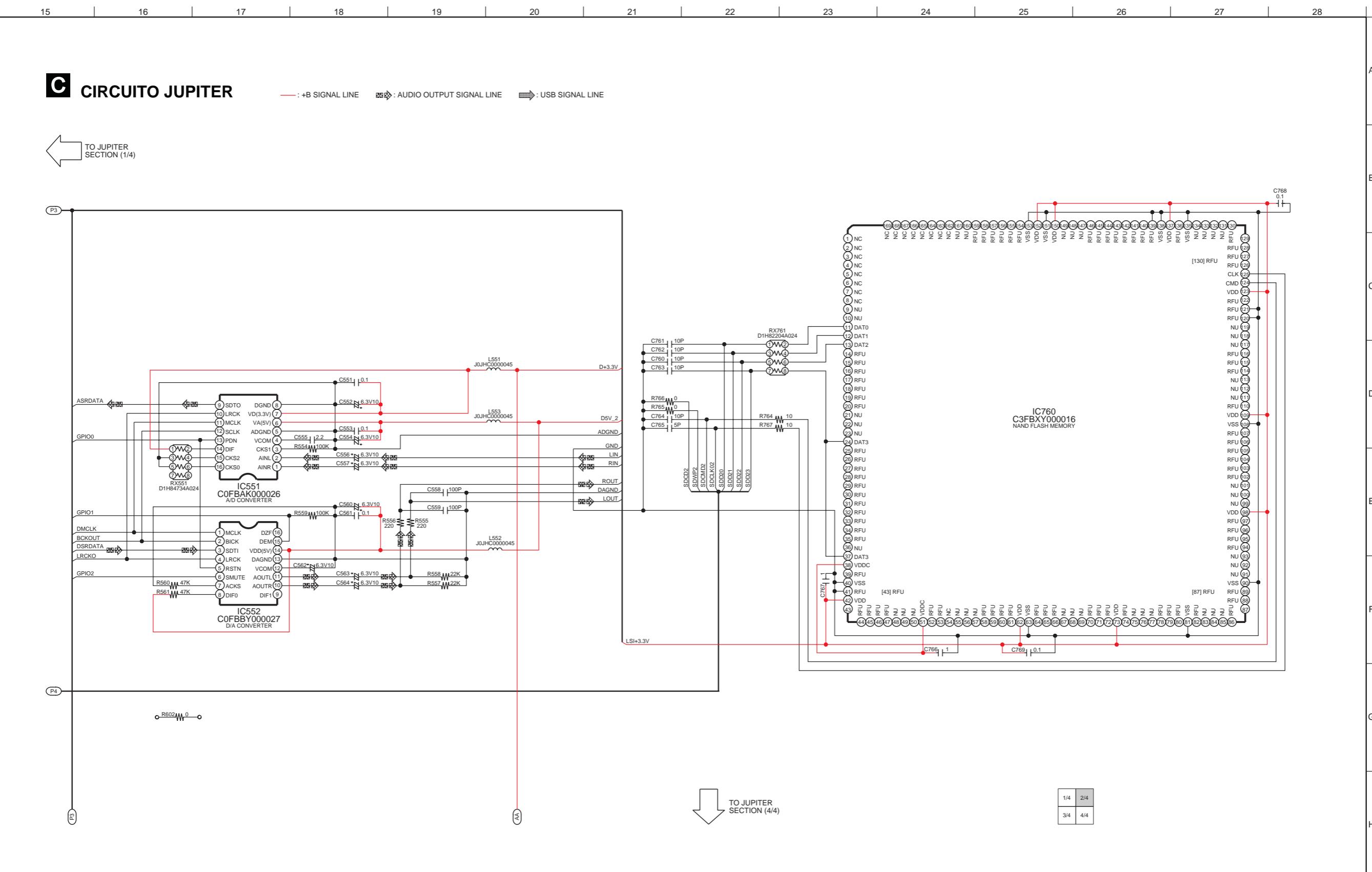
— : +B SIGNAL LINE    — : -B SIGNAL LINE    □: CD AUDIO INPUT SIGNAL LINE    □: AUX/MUSIC PORT/MIC AUDIO INPUT SIGNAL LINE    □: AUDIO OUTPUT SIGNAL LINE    □: AM/FM SIGNAL LINE



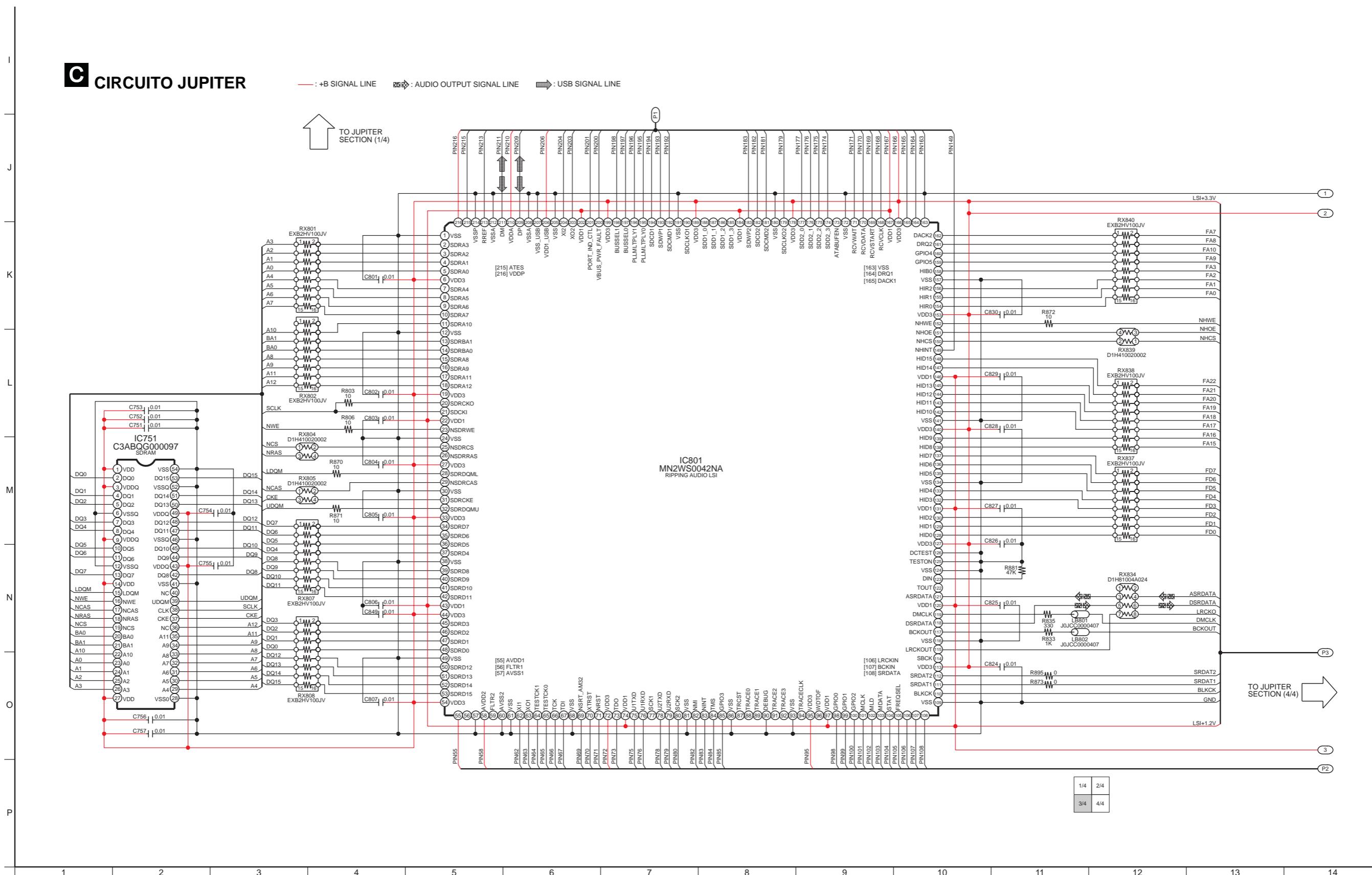
### **18.3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO JUPITER (1/4)**



### 18.3.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO JUPITER (2/4)



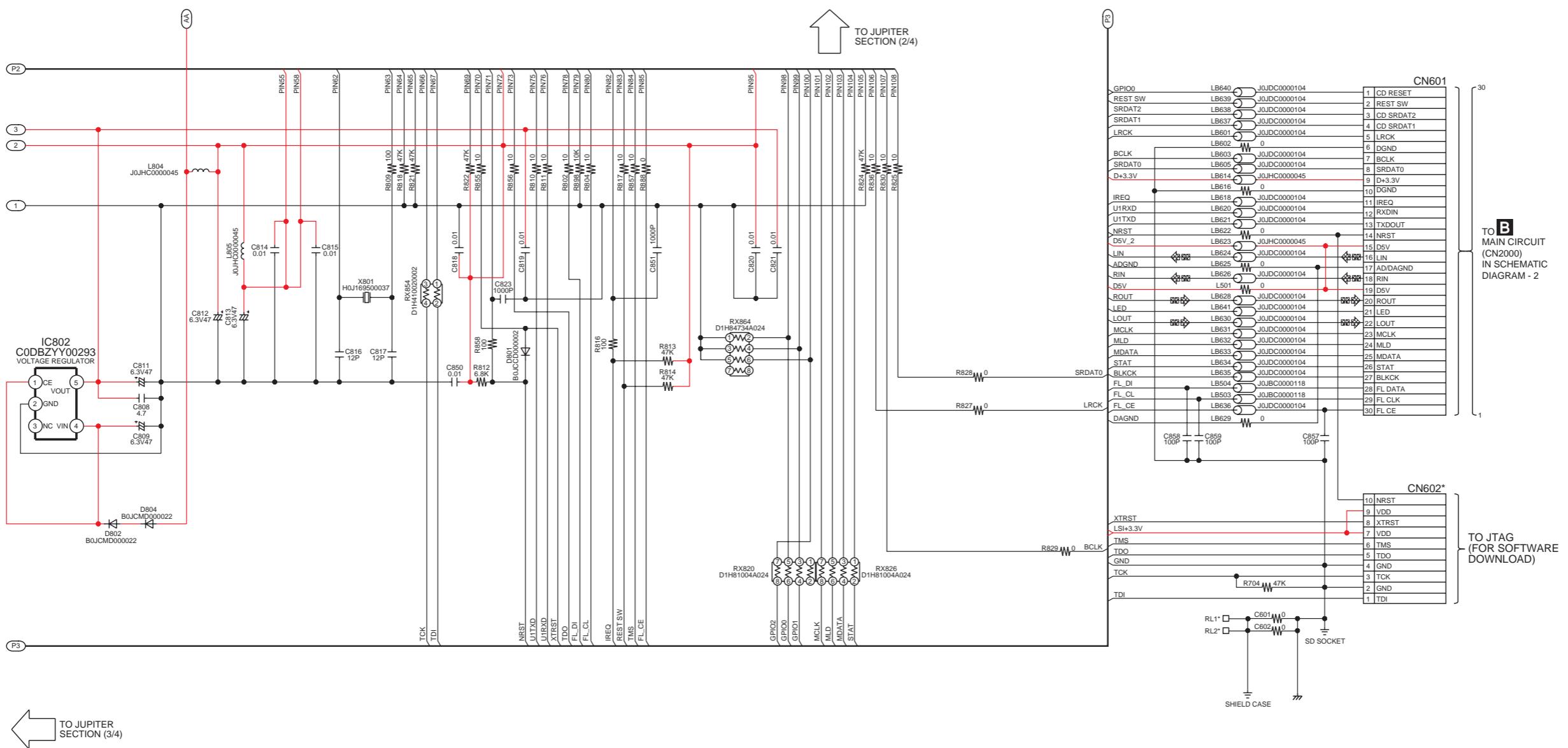
### 18.3.2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO JUPITER (3/4)



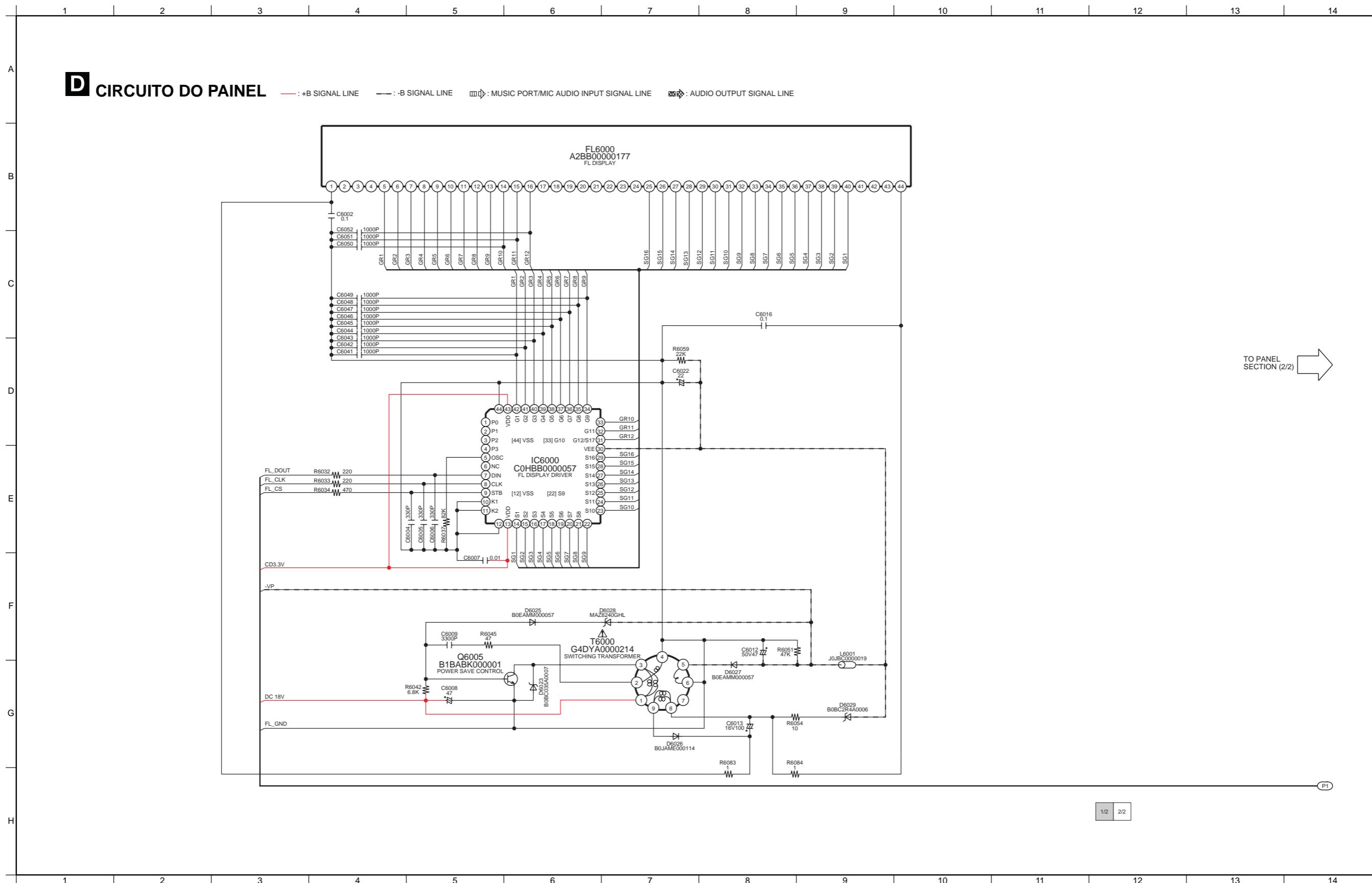
### **18.3.3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO JUPITER (4/4)**

C CIRCUITO JUPITER

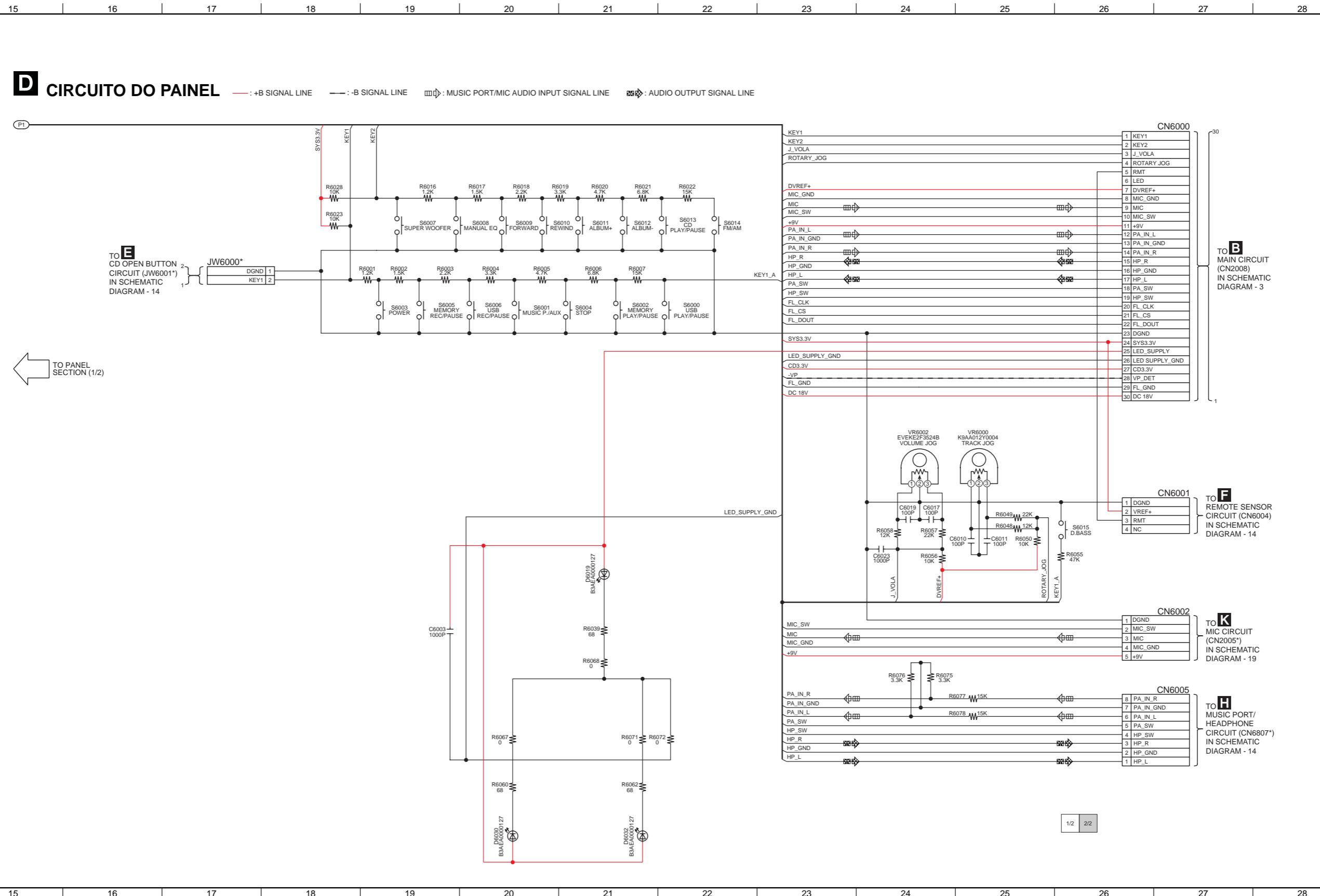
— : +B SIGNAL LINE       : AUDIO OUTPUT SIGNAL LINE       : USB SIGNAL LINE



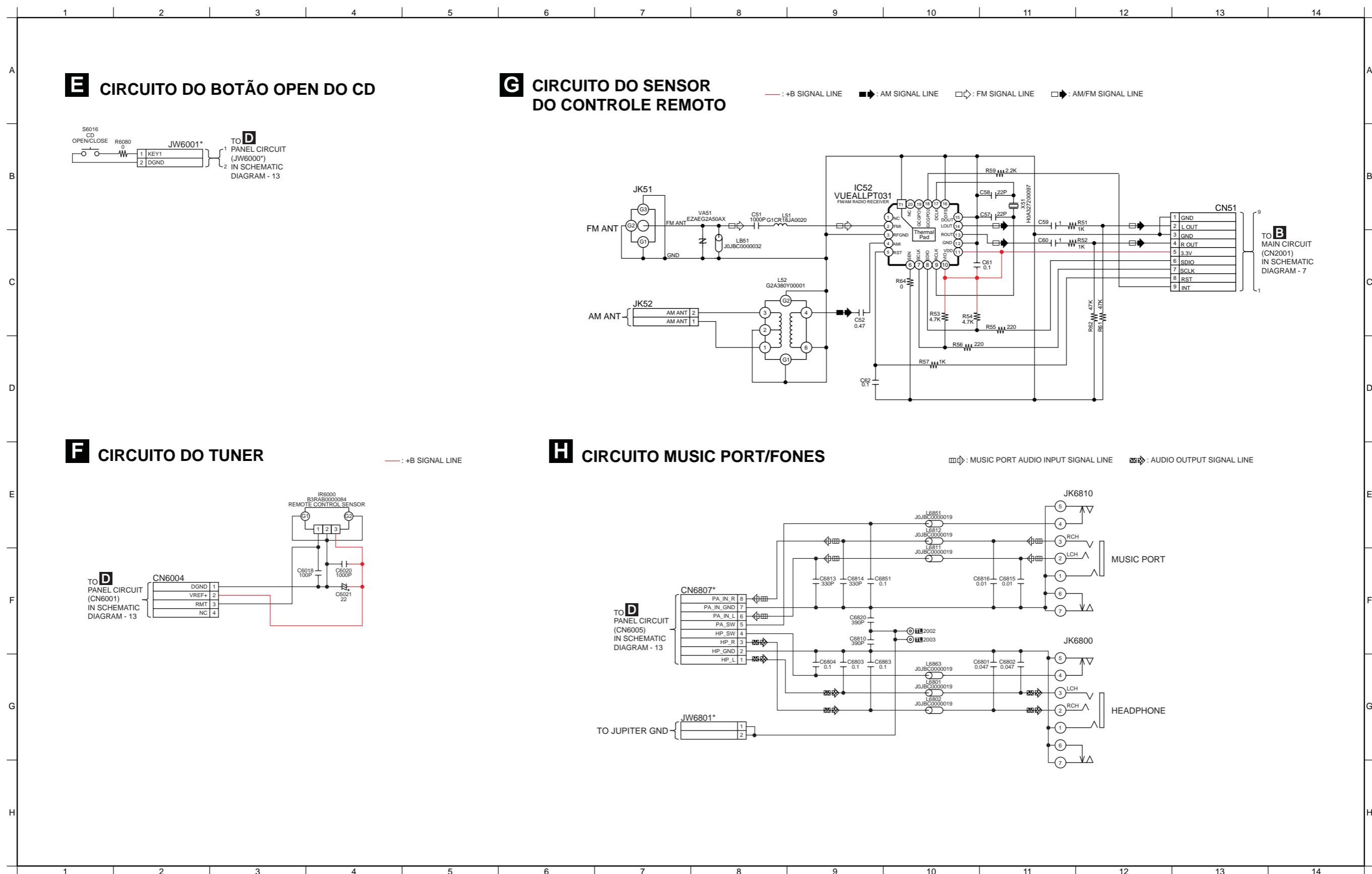
#### **18.4. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO DO PAINEL (1/2)**



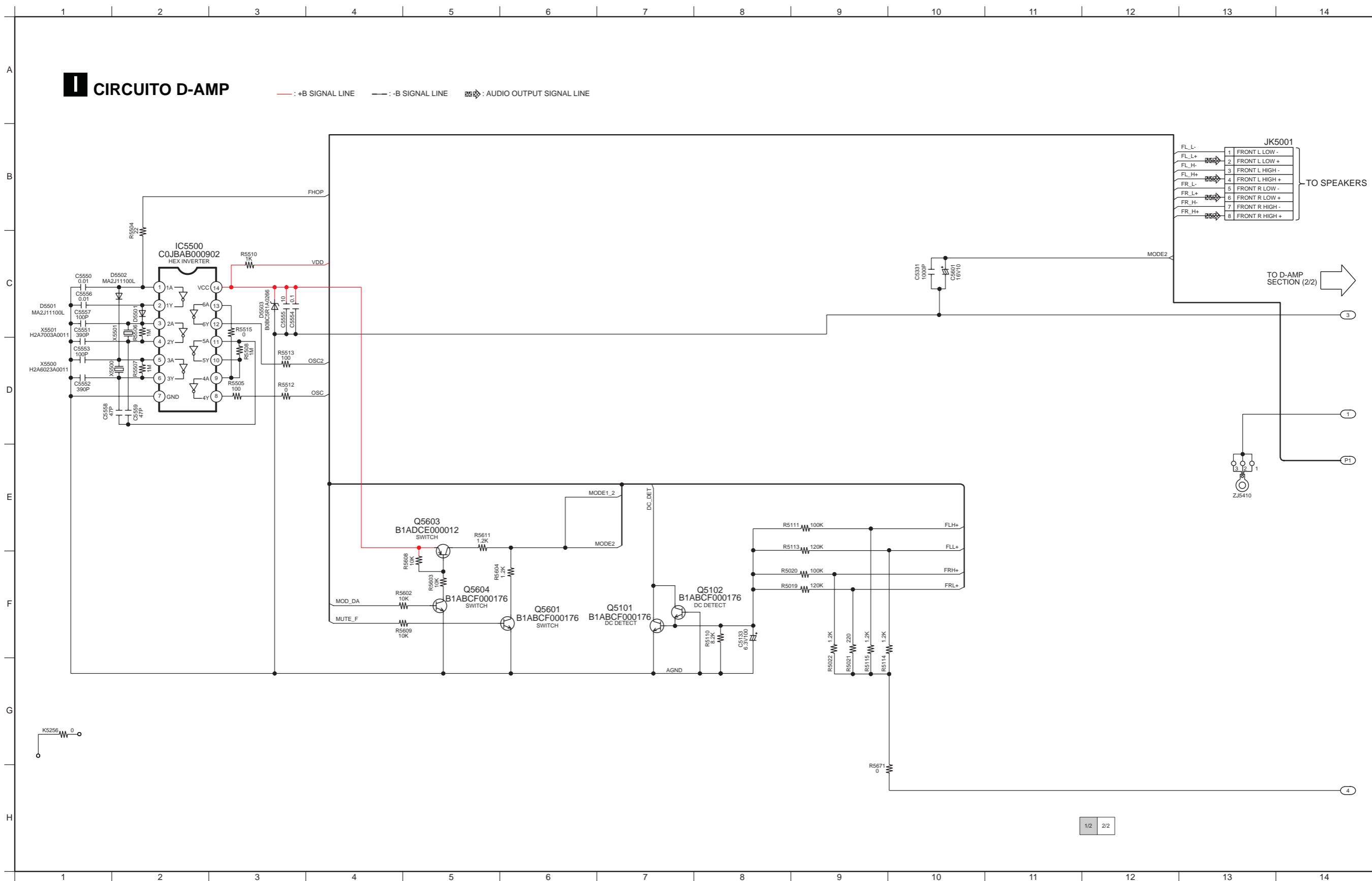
## 18.4.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO DO PAINEL (2/2)



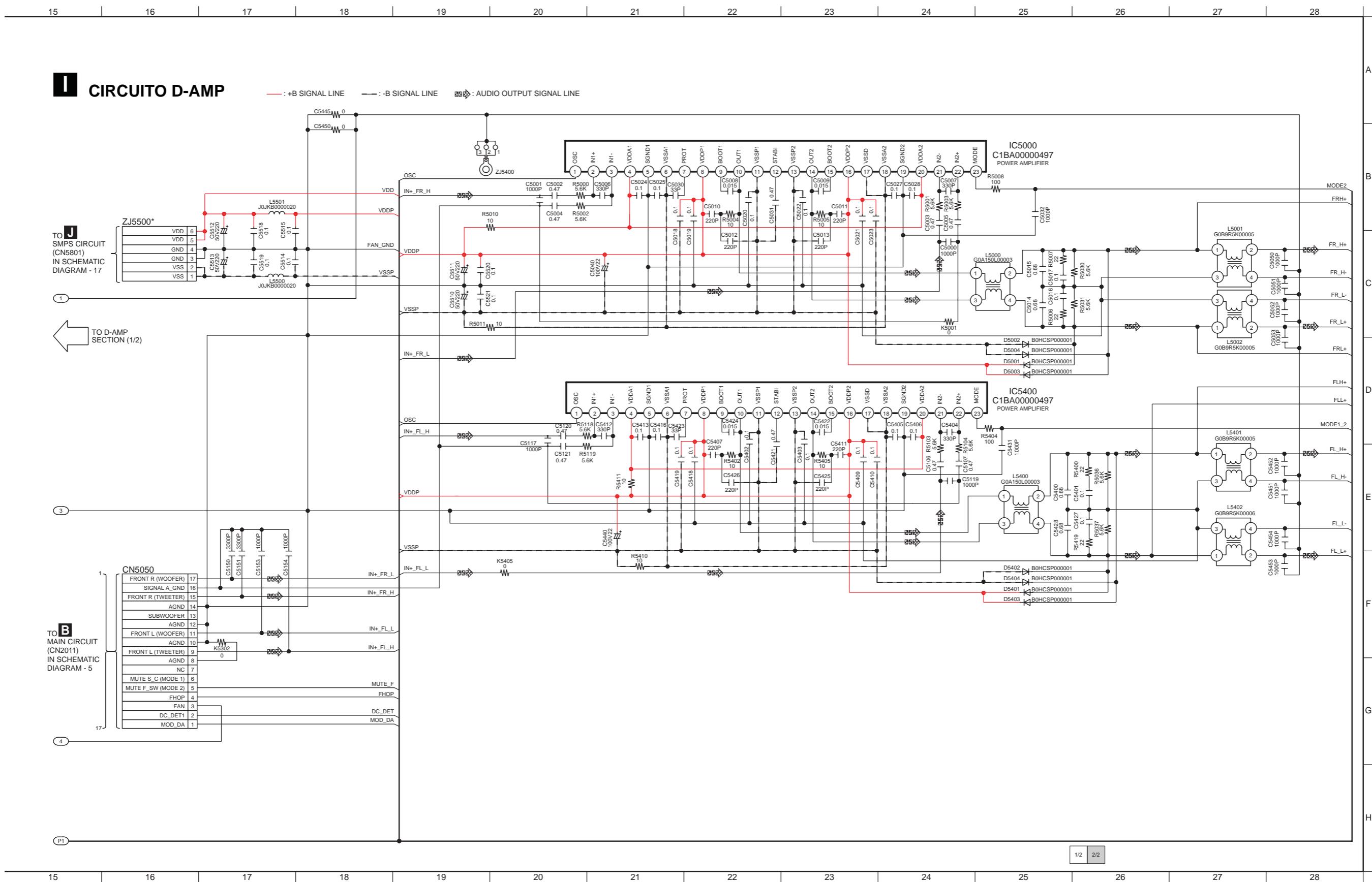
## 18.5. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS DOS CIRCUITOS DO BOTÃO OPEN DO CD, SENSOR DO CONTROLE REMOTO, TUNER E MUSIC PORT/FONES



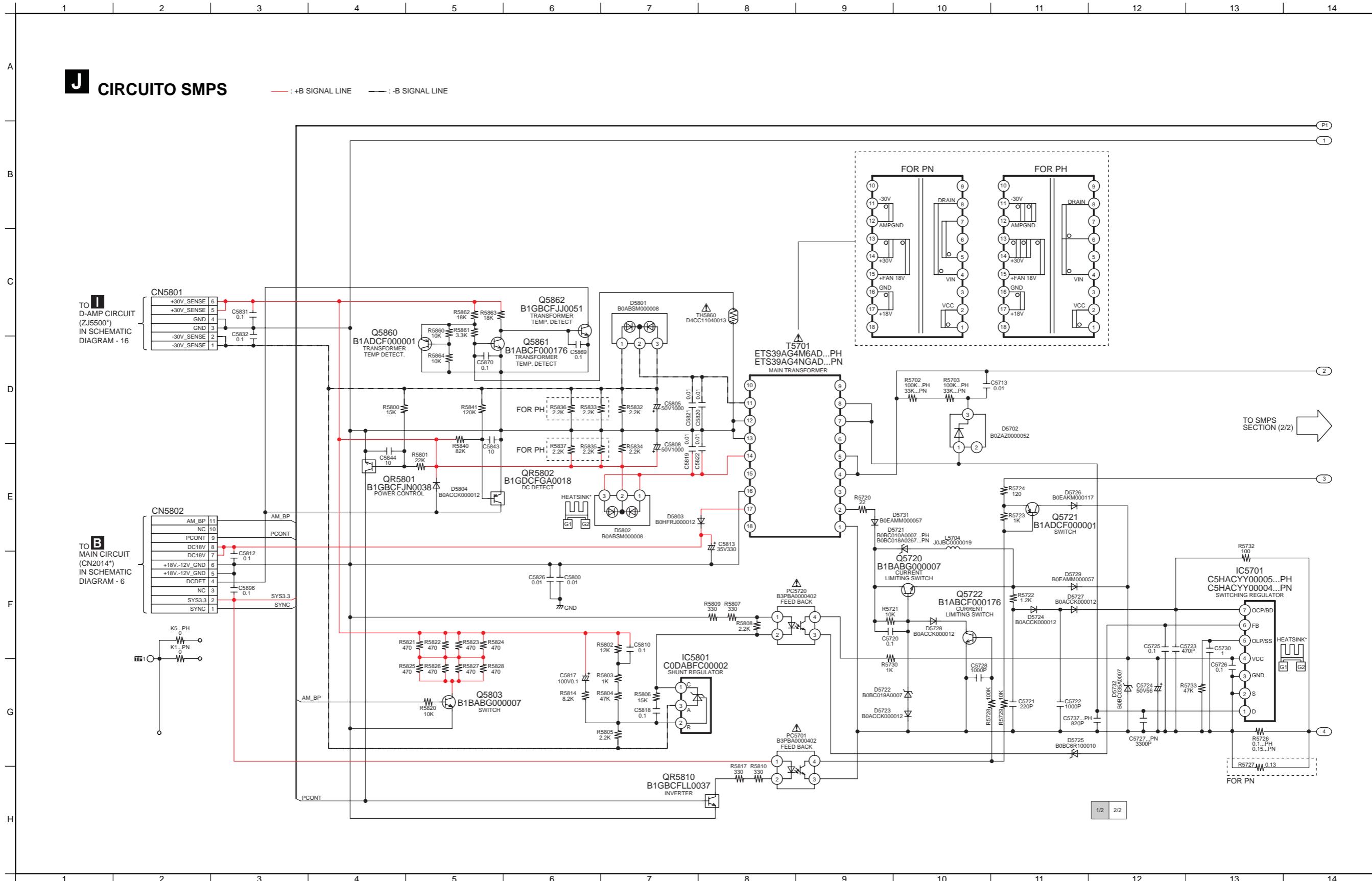
## 18.6. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO D-AMP (1/2)



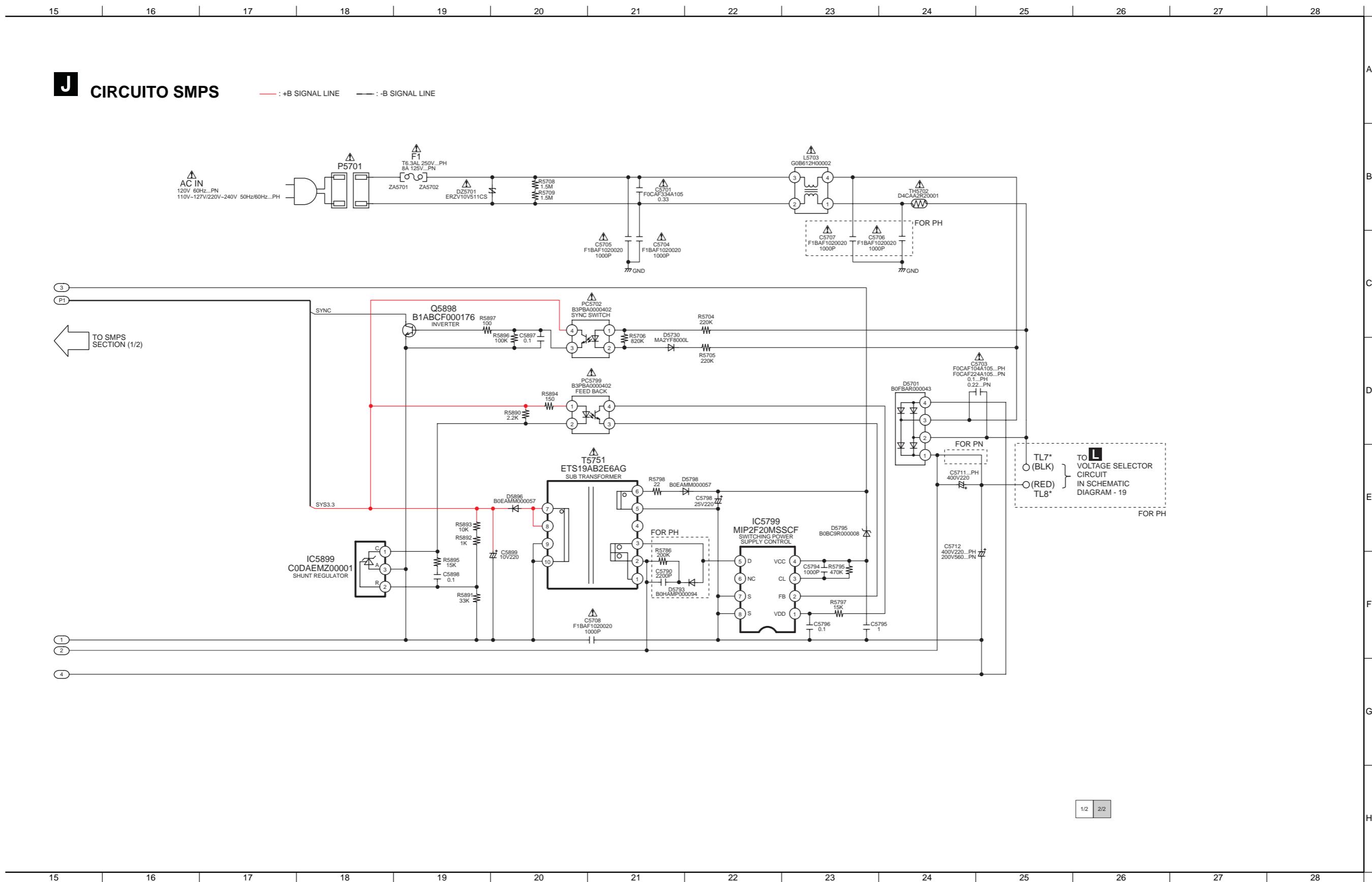
## 18.6.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO D-AMP (2/2)



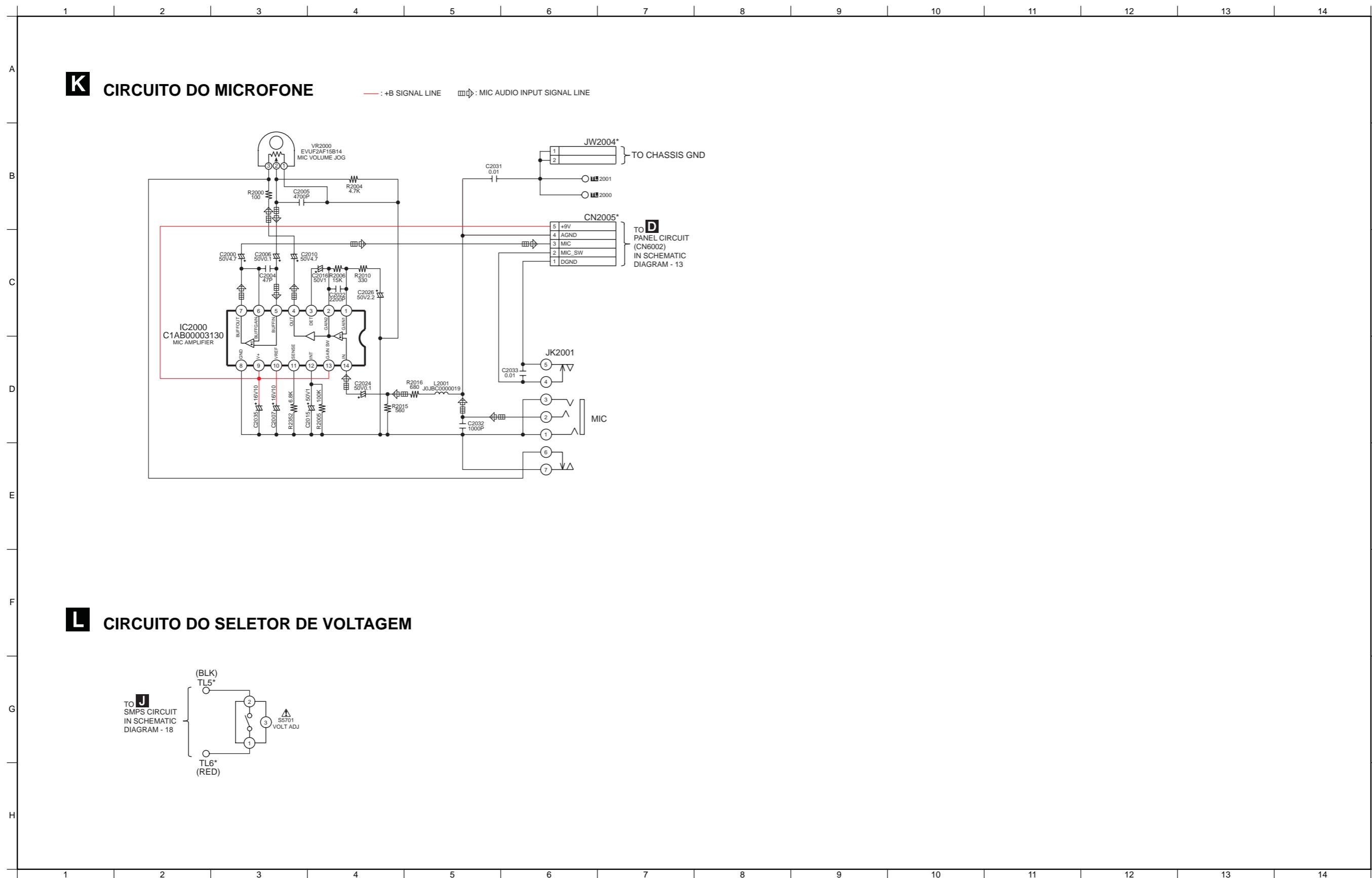
## 18.7. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO SMPS (1/2)



### 18.7.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO CIRCUITO SMPS (2/2)



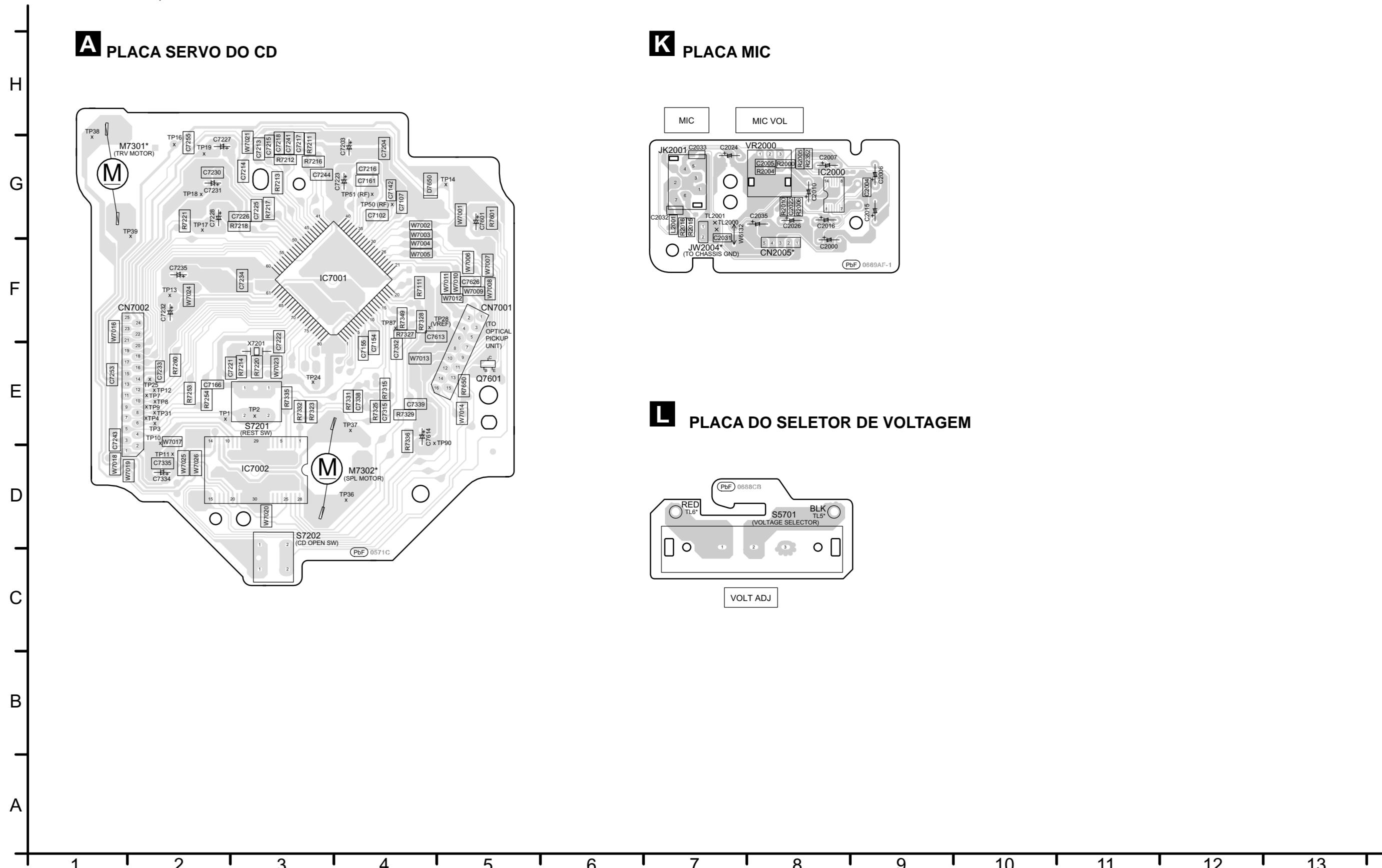
## 18.8. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS DOS CIRCUITOS MIC E SELETOR DE VOLTAGEM



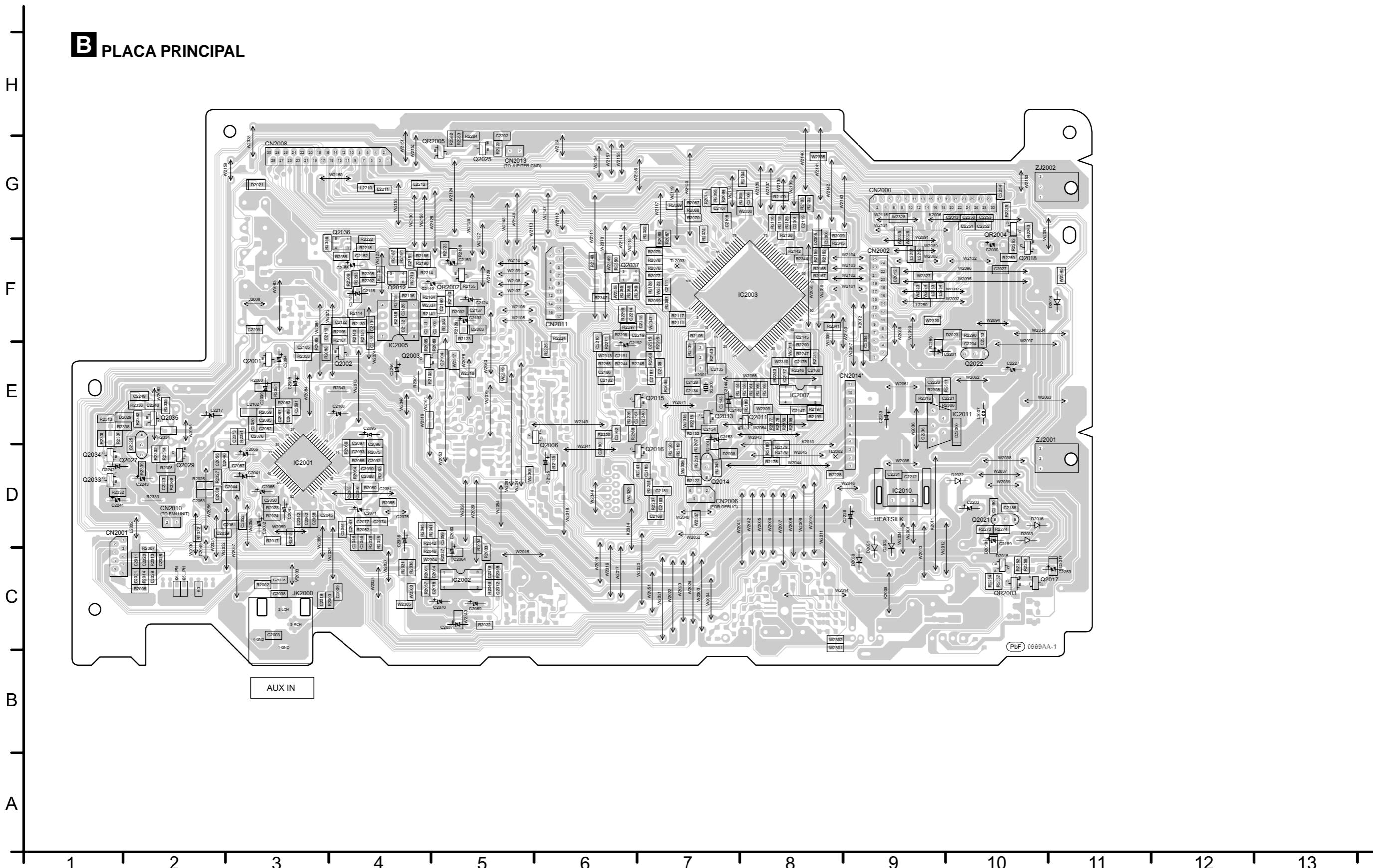
## 19. LAYOUTS DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

### 19.1. PLACAS SERVO DO CD, MICROFONE E SELETOR DE VOLTAGEM

**A** PLACA SERVO DO CD

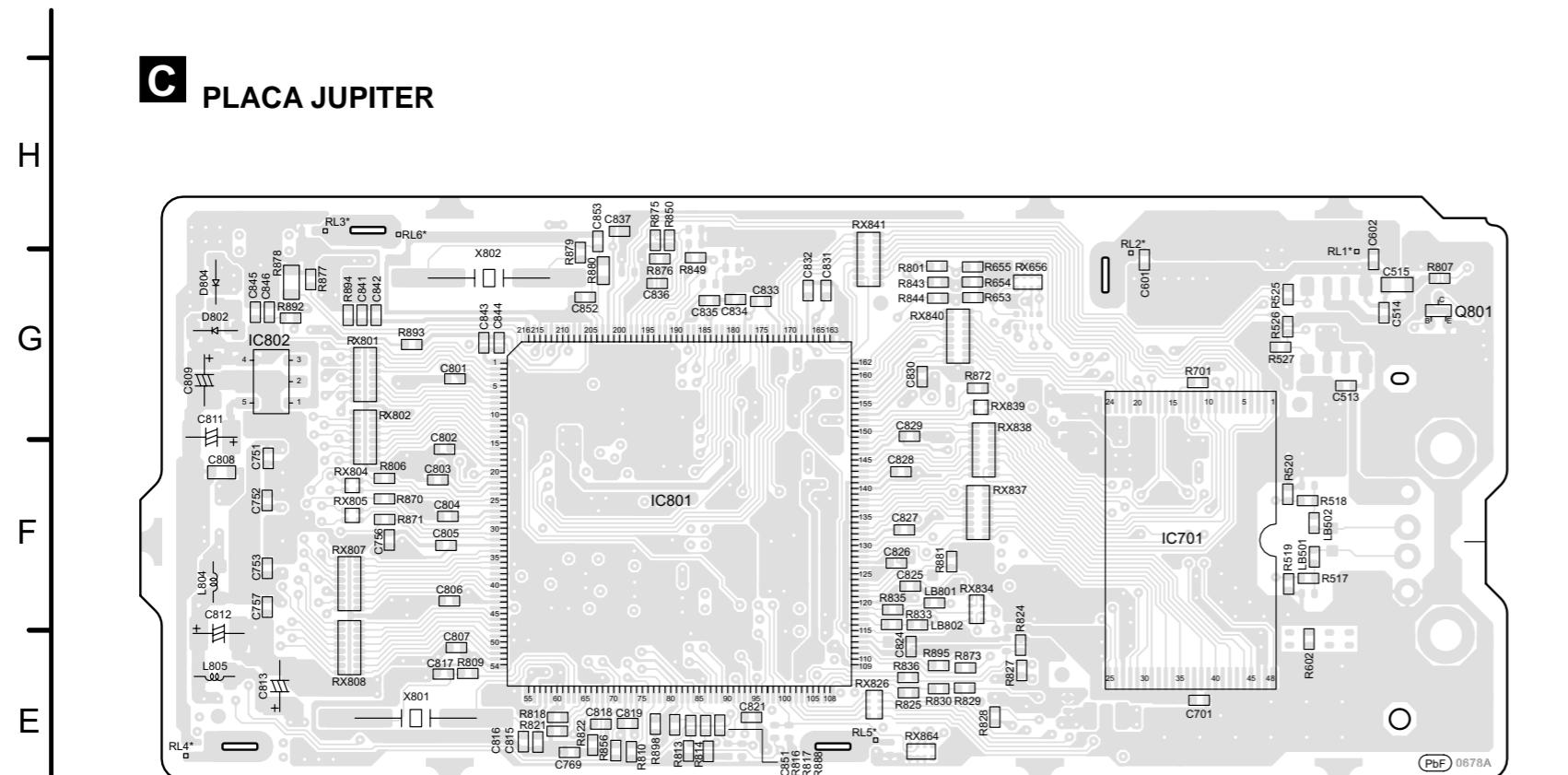


## 19.2. PLACA PRINCIPAL

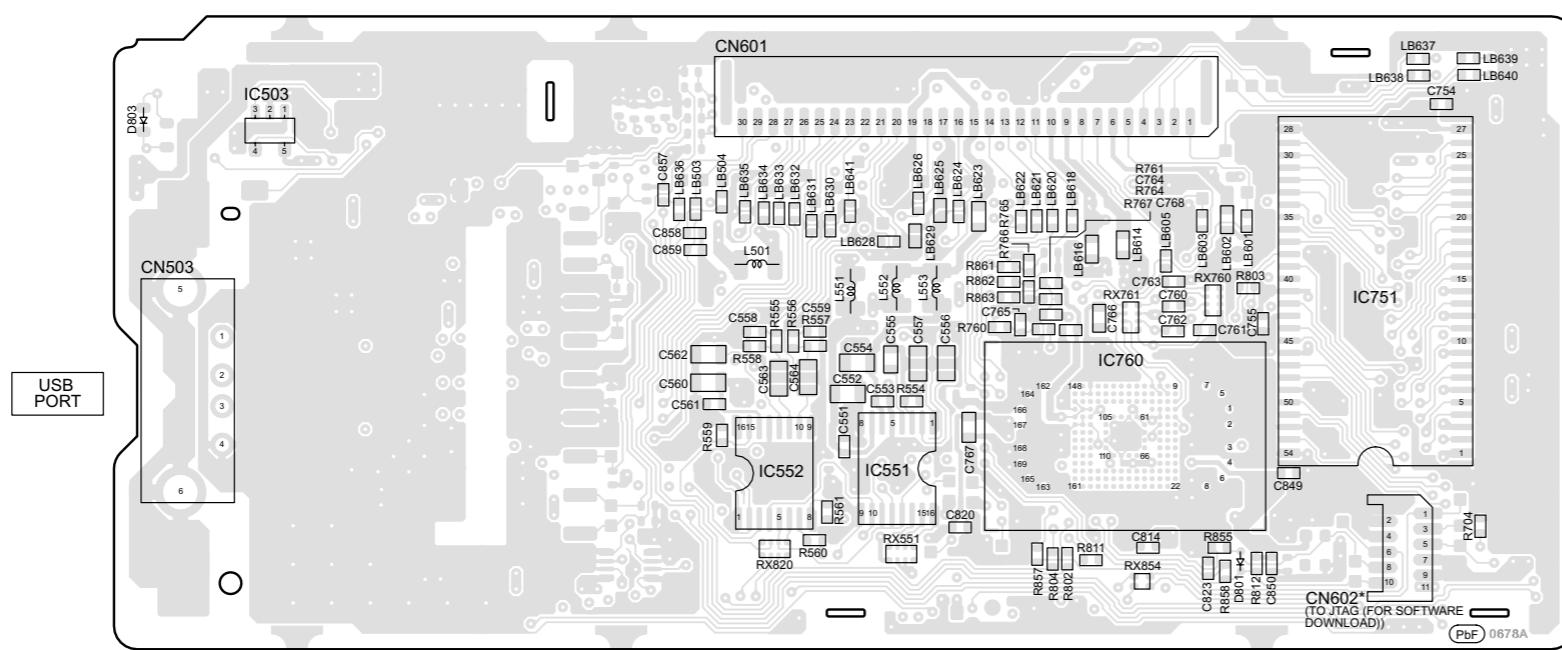
**B** PLACA PRINCIPAL

### 19.3. PLACA JUPITER

**C** PLACA JUPITER

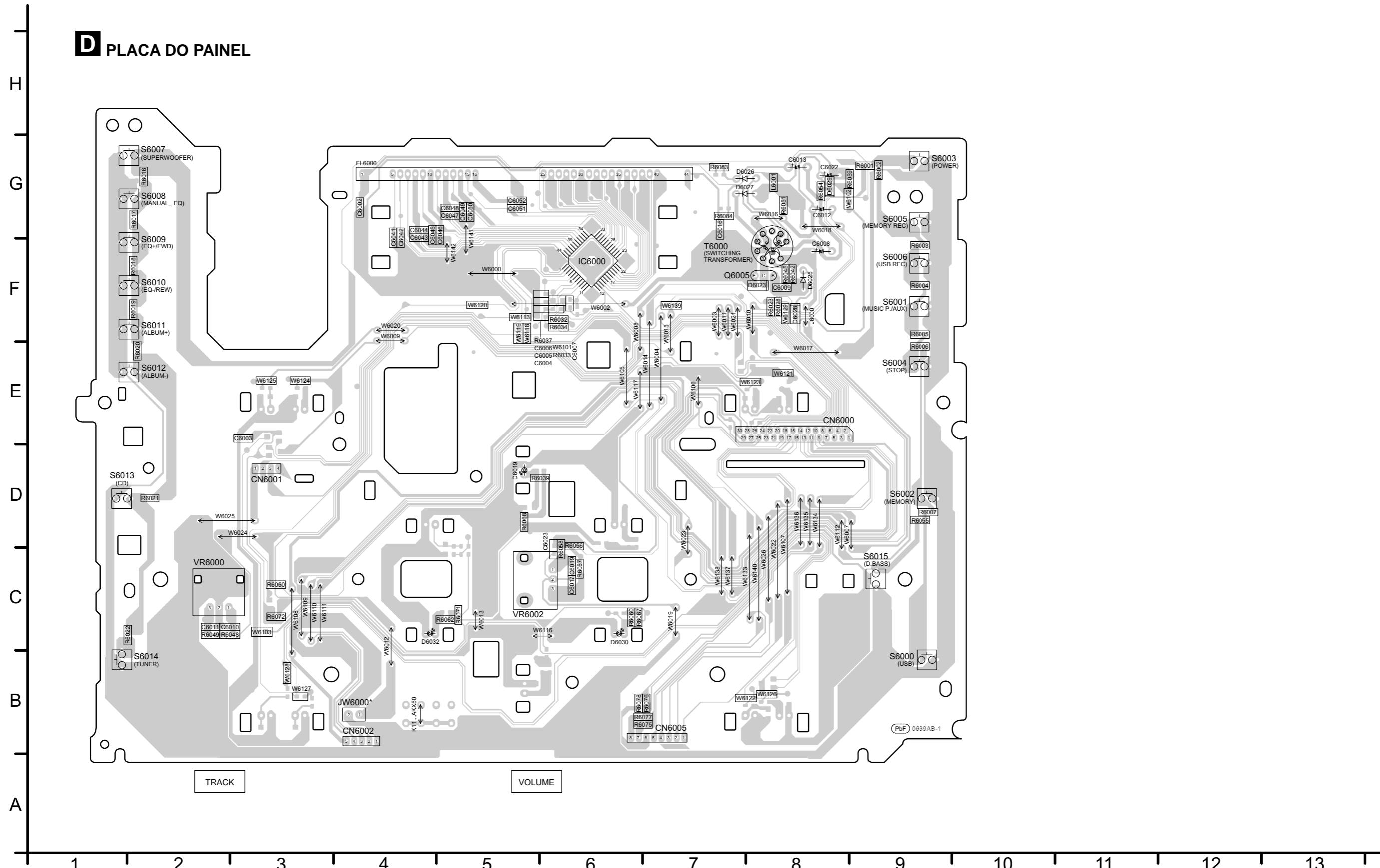


(SIDE A)



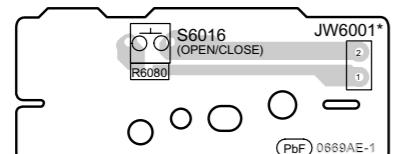
(SIDE B)

## 19.4. PLACA DO PAINEL

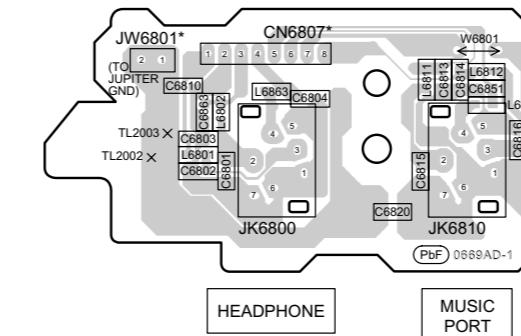
**D PLACA DO PAINEL**

## 19.5. PLACAS DO BOTÃO OPEN, SENSOR DO CONTROLE REMOTO, TUNER E MUSIC PORT/FONES

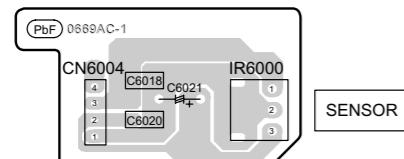
**E** PLACA DO BOTÃO OPEN DO CD



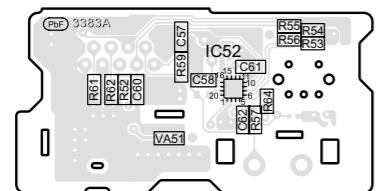
**H** PLACA MUSIC PORT / FONES



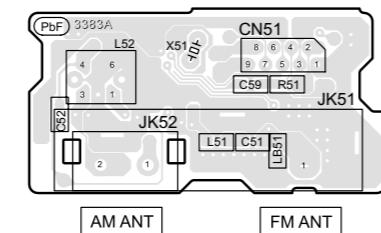
**F** PLACA DO SENSOR DO CONTROLE REMOTO



**G** PLACA DO TUNER

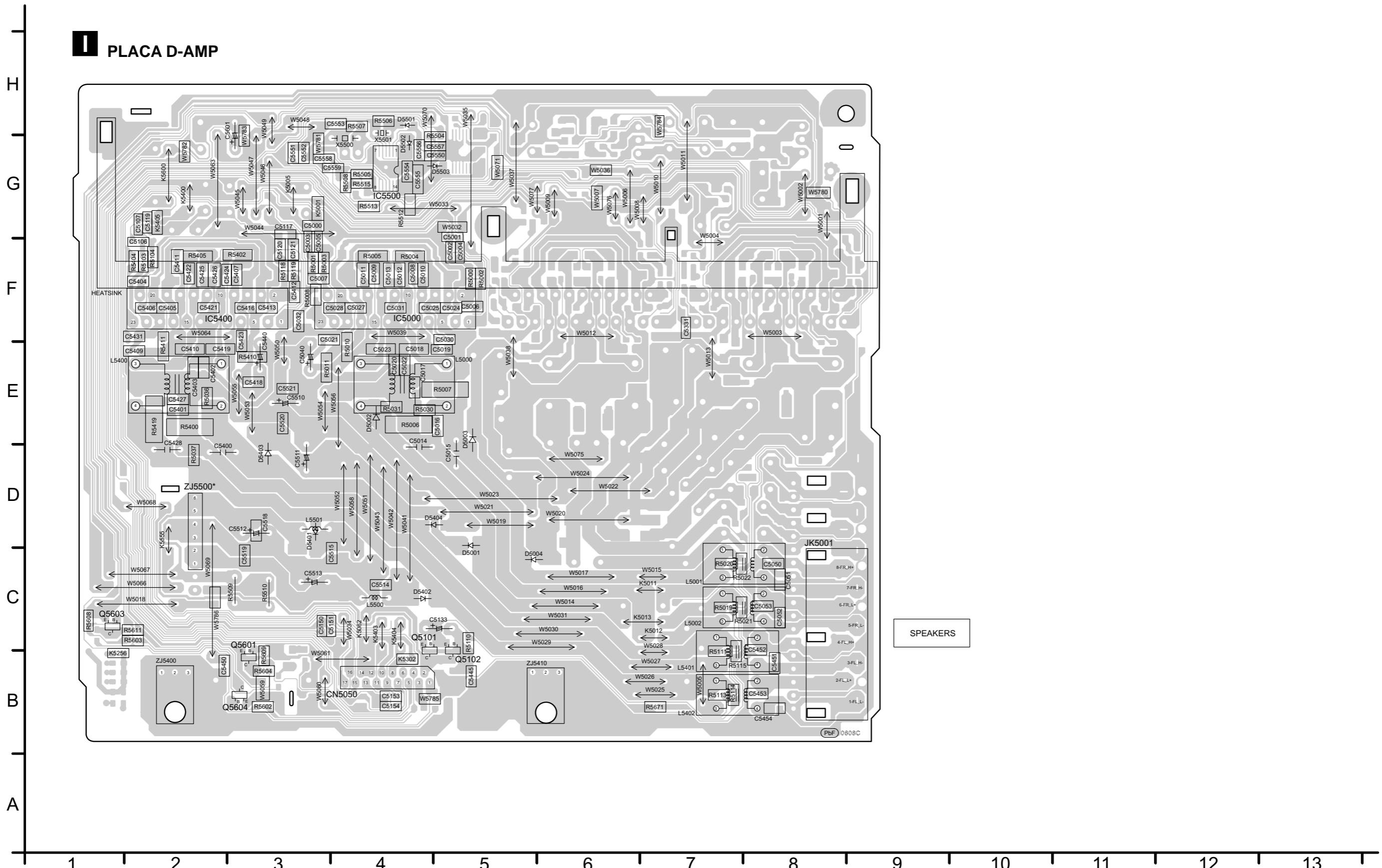


(Lado A)



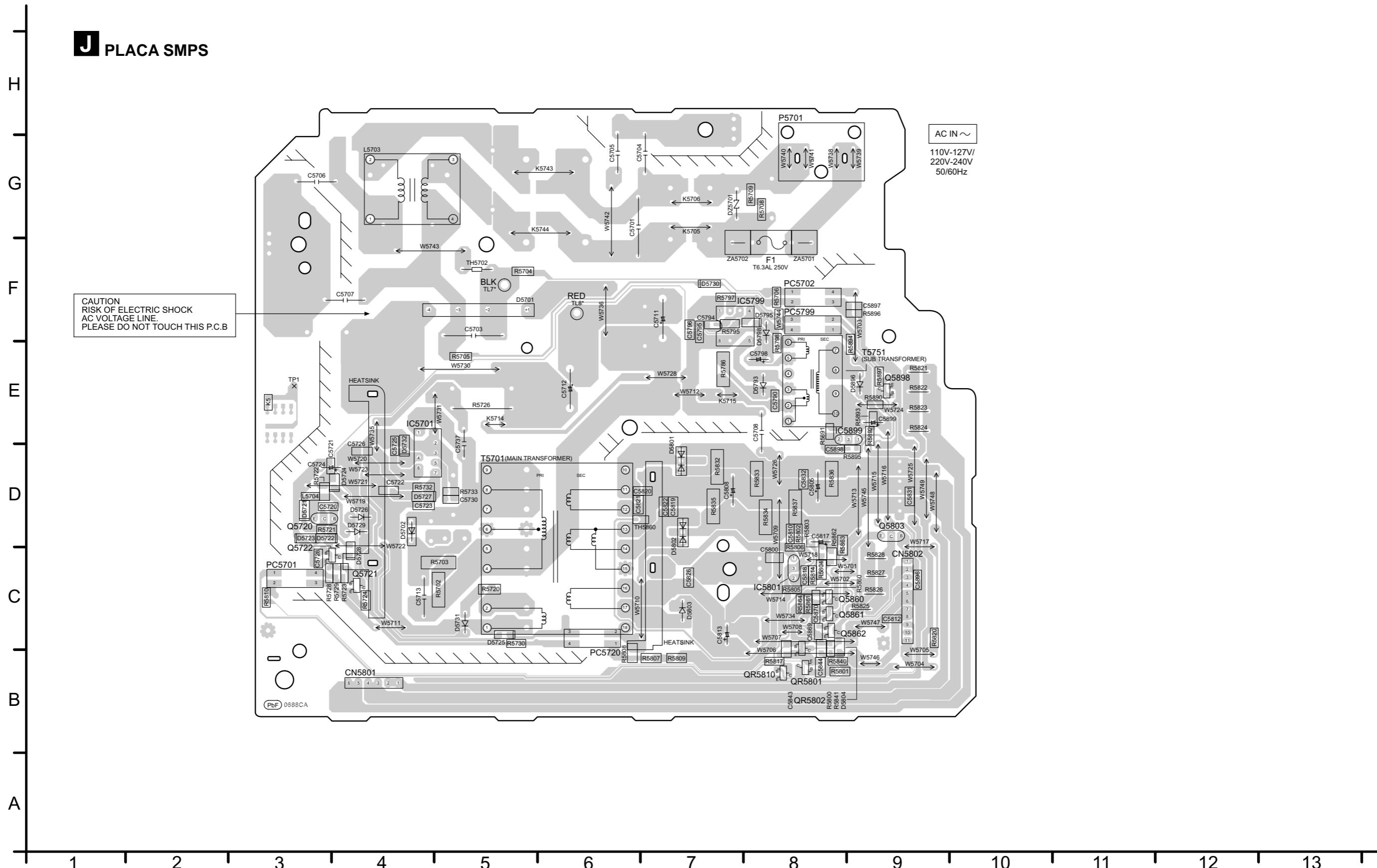
(Lado B)

## 19.6. PLACA D-AMP

**I** PLACA D-AMP


## 19.7. PLACA SMPS

J PLACA SMPS



## 20. FUNÇÕES DOS TERMINAIS DOS CIRCUITOS INTEGRADOS

### 20.1. IC2003 - MICROPROCESSADOR

Pin No.	Terminal Name	I/O	Function
1	CLIP_ATTN	O	To level down output to reduce distortion
2	ASP_DATA	O	ASP Communication line
3	ASP_CLK	O	ASP Communication line
4	OCD_SDA	O	Flashing of Micro-P communication line
5	SW_MUTE	O	Not used
6	OCD_SCL	O	Flashing of Micro-P communication line
7	SUBW_LVL1	-	Not connection
8	SUBW_LVL2	-	Not connection
9	DCDET1	I	Detect of DAmp faulty (F61)
10	DCDET2	I	Detect of Power Supply & SMPS faulty (F76)
11	MMOD	I	Flashing of Micro-P communication line
12	XTOUT	O	Resonator Oscillation . 10Mhz
13	XTIN	I	Resonator Oscillation . 10Mhz
14	VSS	-	Ground
15	XI	I	crystal clk Oscillation .32.7khz
16	XO	O	crystal clk Oscillation .32.7khz
17	VDD33	-	3.3V supply
18	VDD18	-	1.8V supply
19	NRST	I	Reset for Micro-P for programme initialize
20	SWJOGA	I	Not used
21	SWJOGB	I	Not used
22	TU_SDA	O	Tuner communication line
23	TU_CLK	O	Tuner communication line
24	TU_RST	O	Tuner communication line
25	TU_INT	I	Tuner communication line
26	NC	-	No Connection
27	SYNC	I	Pulse wave from SMPS to detect of AC plug in or out
28	PCONT	O	To switch on all power supply.
29	SMPS_BP	O	To shift SMPS switching freq from interference
30	CD_OPEN_SW	I	To detect Open SW
31	NC	-	No Connection
32	NC	-	No Connection
33	NC	-	No Connection
34	EE_DATA	O	EEPROM communication line
35	EE_CS	O	EEPROM communication line
36	EE_CLK	O	EEPROM communication line
37	VDD18	-	1.8V Supply
38	NC	-	No Connection
39	VSS	-	Ground
40	NC	-	No Connection
41	NC	-	No Connection
42	NC	-	No Connection
43	NC	-	No Connection
44	NC	-	No Connection
45	NC	-	No Connection
46	NC	-	No Connection
47	NC	-	No Connection
48	WMUTE	O	Not used
49	WDET	I	Not used
50	SW_LED	O	Not used
51	CD_RESET	O	CD Reset pin

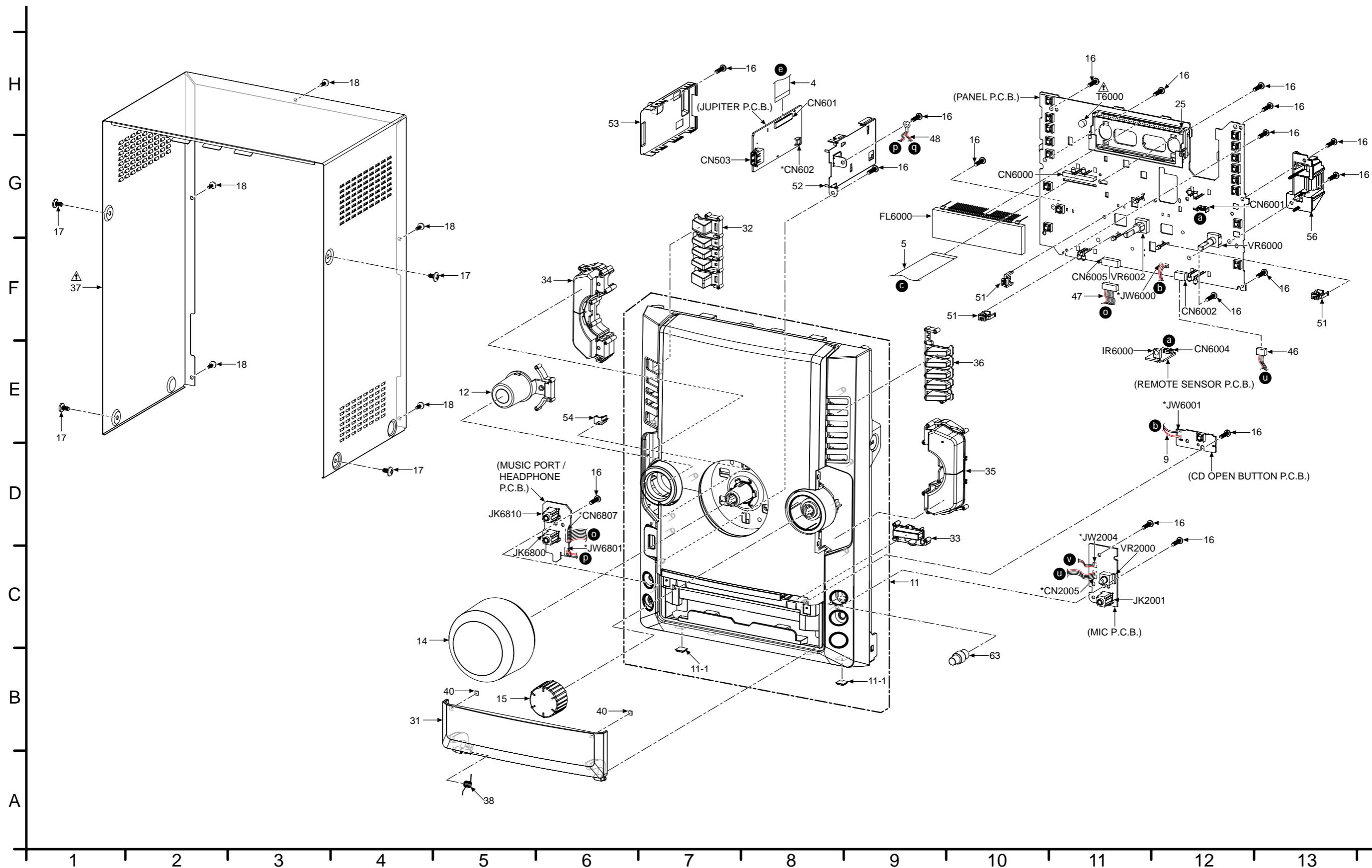
Pin No.	Terminal Name	I/O	Function
52	CD_REST_SW	I	To detect CD Reset SW
53	CD_LOADING_CW	O	CD loading clockwise
54	CD_LOADING_CCW	O	CD loading coounter clockwise
55	NC	-	No Connection
56	NC	-	No Connection
57	NC	-	No Connection
58	NC	-	No Connection
59	NC	-	No Connection
60	NC	-	No Connection
61	NC	-	No Connection
62	NC	-	No Connection
63	VSS	-	Ground
64	NC	-	No Connection
65	NC	-	No Connection
66	NC	-	No Connection
67	REGION3	I	Country region setting
68	NC	-	No Connection
69	CR_TIMER	I	CR timer pin
70	NC	-	No Connection
71	LED	O	LED Dimmer
72	MIC_SW	I	MIC Switch
73	M.PORT_SW	I	To detect of MPort Jack connectivity . Active Hi
74	HP_SW	I	To detect of Headphone Jack connectivity . Active Hi
75	SD_INT	O	Jupiter and CD Communication line interrupt
76	SD_CMD	O	Jupiter & CD Communication line UART (TX)
77	SD_STAT	I	Jupiter & CD Communication line UART (RX)
78	SD_NRST	O	Jupiter & CD Communication line NRST
79	USB_REC_LED	O	To activate LED blinking effect when USB recording
80	MUTE_S	O	Not used
81	MUTE_A	O	Muting Control
82	REGION2	I	Country region setting
83	MODE_DA	O	To activate DAmp. Active Hi
84	F_HOP1	O	To shift DAmp switching freq from interference to AM freq
85	MUTE_F	O	To mute DAmp for speaker output muting
86	RMT	I	Remote controller detection communication line
87	NC	-	No Connection
88	NC	-	No Connection
89	VDD	-	3.3V Supply
90	LED_DIMMER	O	Dim down the LED when dimmer on . Active Lo
91	VSS	-	Ground
92	REGION1	I	Country region setting
93	CLIP_SENSOR	I	To detect signal & distortion by level adjustment
94	LEVEL_METER	-	No connection
95	ROTARY_SKIP	I	To detect rotary pulse for track search
96	VOL_JOG	I	To detect vol jog for volume control
97	NC	-	No Connection
98	KEY2	I	To detect Manual EQ/FF/RWD/ Album+/-/CD/AM/FM/button
99	KEY1	I	To detect Power/Memory/USB/ MPort/Stop/DBass button
100	VREF+	-	3.3V Supply

## 20.2. IC6901 - DRIVER DO DISPLAY

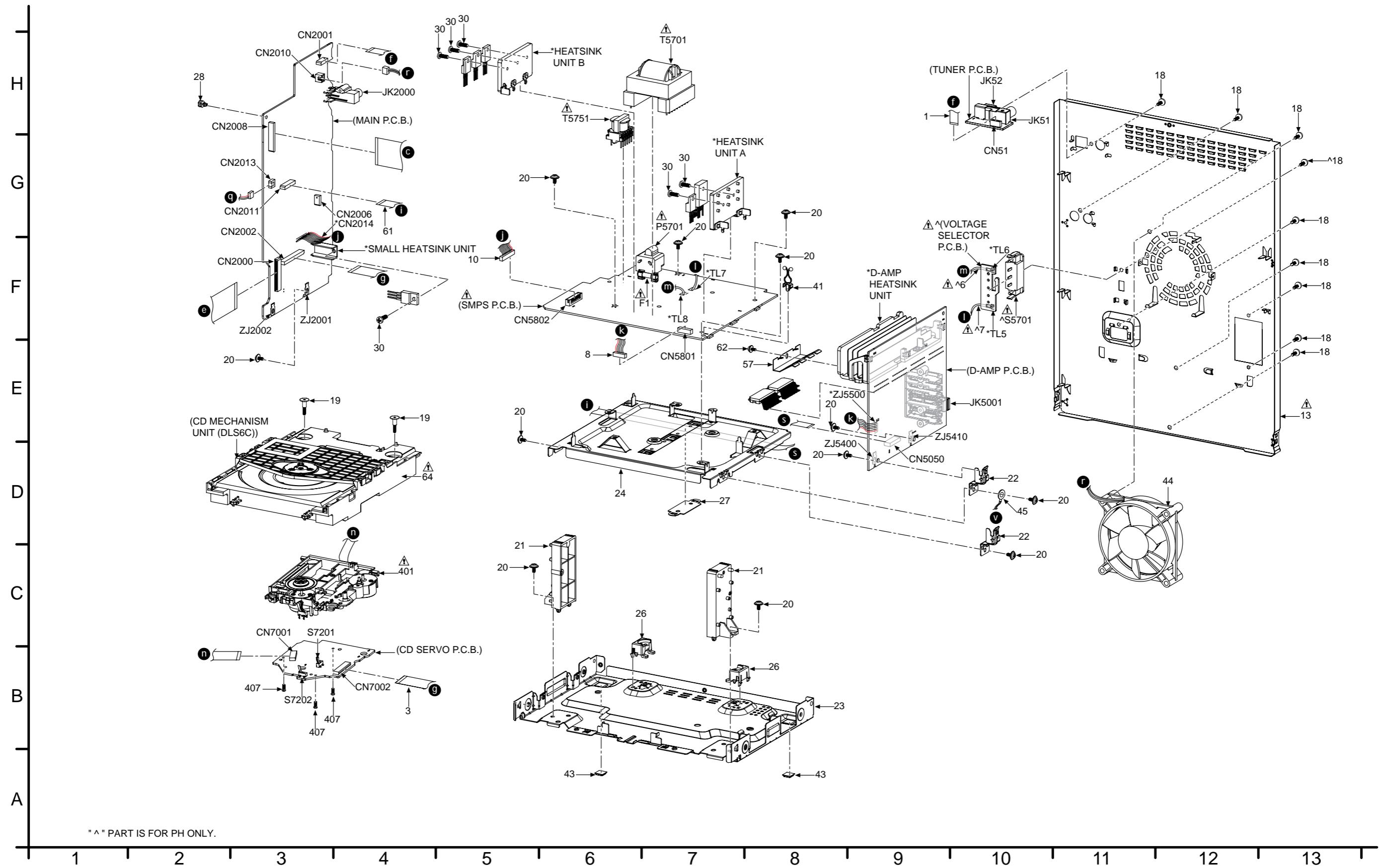
Pin No.	Terminal Name	I/O	Function
1	P0	-	No Connection
2	P1	-	No Connection
3	P2	-	No Connection
4	P3	-	No Connection
5	OSC	I	Oscillator Input
6	NC	-	No Connection
7	DIN	I	Data Input
8	CLK	I	Clock Input
9	STB	I	Serial Interface Strobe
10	K1	-	Key Data Input 1 (No Connection)
11	K2	-	Key Data Input 2 (No Connection)
12	VSS	-	GND
13	VDD	-	Power Supply (+5V)
14	S1	O	Segment Output 18
15	S2	O	Segment Output 17
16	S3	O	Segment Output 16
17	S4	O	Segment Output 15
18	S5	O	Segment Output 14
19	S6	O	Segment Output 13
20	S7	O	Segment Output 12
21	S8	O	Segment Output 11
22	S9	O	Segment Output 10
23	S10	O	Segment Output 9
24	S11	O	Segment Output 8
25	S12	O	Segment Output 7
26	S13	O	Segment Output 6
27	S14	O	Segment Output 5
28	S15	O	Segment Output 4
29	S16	O	Segment Output 3
30	VEE	-	Voltage Supply
31	G12	O	Segment Output 2
32	G11	O	Segment Output 1
33	G10	O	Grid Segment Output 1
34	G9	O	Grid Segment Output 2
35	G8	O	Grid Segment Output 3
36	G7	O	Grid Segment Output 4
37	G6	O	Grid Segment Output 5
38	G5	O	Grid Segment Output 6
39	G4	O	Grid Segment Output 7
40	G3	O	Grid Segment Output 8
41	G2	O	Grid Segment Output 9
42	G1	O	Grid Segment Output 10
43	VDD	-	Voltage Supply (+5V)
44	VSS	-	GND

## 21. VISTAS EXPLODIDAS E LISTAS DE PEÇAS

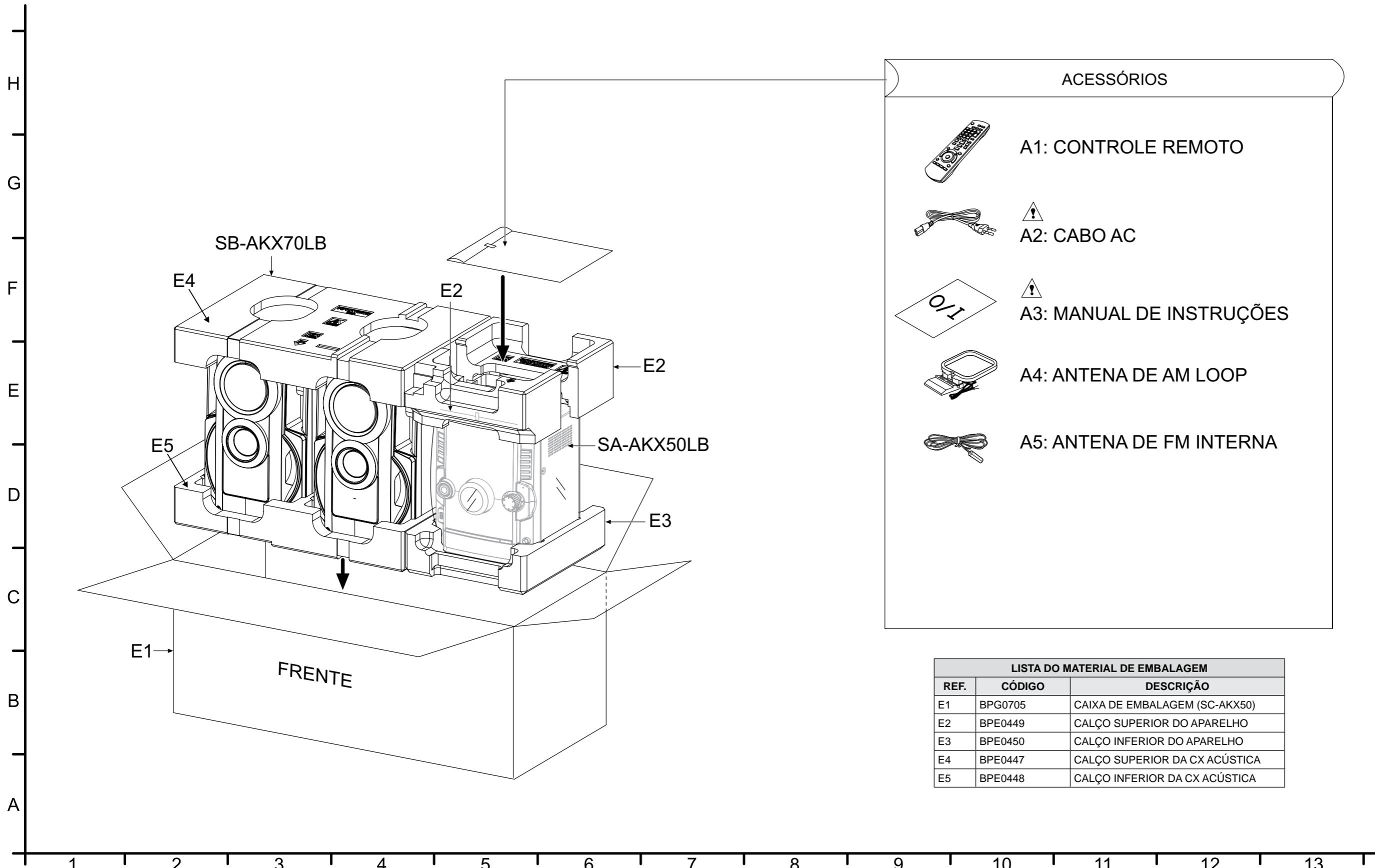
### 21.1. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE (1/2)



### **21.1.1. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE (2/2)**



## 21.1.2. EMBALAGEM E ACESSÓRIOS



## 22. LISTA DE PEÇAS

### • Nota Importante de Segurança

Todos os componentes identificados pela marca “⚠” têm característica especiais e importantes de segurança. Também são usadas diversas outras peças especiais com o propósitos de retardar fogo (resistores), produzir som de alta qualidade (capacitores) e eliminar ruídos (resistores). Portanto, quando substituir qualquer componente, tenha o cuidado de usar apenas as peças especificadas pelo fabricante indicadas na lista de peças deste Manual de Serviço.

### 22.1. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>PLACAS MONTADAS</b>		
PCB1	REP4557A-CS	PLACA TUNER MONTADA
PCB2	REPX0739A	PLACA SERVO DO CD
PCB3 ⚠	REPX0809E-CS	PLACA TRAFÓ (SMPS PCB)
PCB4	REPX0815F-CS	PLACA MAIN (MAIN PCB)
PCB5	REPX0815F-CS	PLACA PAINEL (PANEL PCB)
PCB6	REPX0815F-CS	PLACA SENSOR DO REMOTO
PCB7	REPX0815F-CS	PLACA MUSIC PORT
PCB8	REPX0815F-CS	PLACA BOTÃO CD-OPEN
PCB9	RXQX1025B-BR	PLACA JUPITER/USB (JUPITER PCB)
PCB10	REPX0821B-CS	PLACA DAMP (DAMP PCB)
PCB11 ⚠	REPX0809E-CS	PLACA SELETOR DE VOLTAGEM
PCB12	REPX0815F-CS	PLACA DO CONECTOR MIC
<b>GABINETE E CHASSI</b>		
1	REEX1001	CABO FFC 9VIAS (FL - MAIN)
3	REEX1162-J	CABO FFC 25 VIAS (MAIN - CD)
4	REEX1164	CABO FFC 30 VIAS (MAIN - JUPITER)
5	REEX1165	CABO FFC 30 VIAS (MAIN - PAINEL)
6 ⚠	REXX1030	FIO SELETOR (PRETO)
7 ⚠	REXX1031	FIO SELETOR (VERMELHO)
8	REXX1087	CABO 6 VIAS (D-AMP - SMPS)
9	REXX1076	CABO 2 VIAS (PAINEL - CD OPEN)
10	REXX1089	CABO DE 11 VIAS
11	RYPX2B1013E-KCS	CONJUNTO PAINEL FRONTAL
11-1	RKAX0042-K	PÉ DE BORRACHA
12	RYPX0321J-S	BOTÃO D.BASS SERIGRAFADO
13 ⚠	RGRX2B1002G	TAMPA TRASEIRA
14	RGWX0112-S1	KNOB DO VOLUME
15	RGWX0113-S	SKIP KNOB
16	RHD26046	PARAFUSO METÁLICO
17	RHD30007-K2J	PARAFUSO METÁLICO
18	RHD30119-S	PARAFUSO METÁLICO
19	RHDX031008	PARAFUSO METÁLICO
20	RHDX30005-1	PARAFUSO METÁLICO
21	RMAX0333-2	SUPORTE PLASTICO
22	RMAX1002-1	SUPORTE PARA D.AMP
23	RMKX1005	CHASSIS INFERIOR
24	RMKX1006	CHASSIS INTERNO
25	RMNV0079-1	SUPORTE DO DISPLAY

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
26	RMQX0382-2	SUPORTE PARA MECANISMO CD
27	RMQX1041-Q	SUPORTE SHEET PARA FFC
28	RMR0502A-W	ESPAÇADOR
30	XTB3+10JFJ	PARAFUSO METÁLICO
31	RGKX1030B-K1	TAMPA DO CD
32	RGUX1007A-K	TECLA POWER
33	RGUX1009-K1	BOTAO OPEN/CLOSE CD
34	RGUX1010A-S	TECLA CONTROLE ESQUERDO
35	RGUX1011-S	TECLA CONTROLE DIREITO
36	RGUX1016A-K	TECLA MANUAL EQ
37 ⚠	RKMX1003-KCS	GABINETE SUPERIOR
38	RMBX1002	MOLA PARA TAMPA DO CD
40	RMGX0033	AMORTECEDOR DA TAMPA DO CD
41	RMNX1025	PRESILHA PARA CABO
43	RKAX0042-K	PÉ DE BORRACHA
44	L6FALEFH0030	MICRO VENTILADOR
45	REXX1028	CABO
46	REXX1086	CABO 5 VIAS COM CONECTOR
47	REXX1088	CABO 8 VIAS COM CONECTOR
48	REXX1090	CABO
51	RMNX0151	SUPORTE DO LED
52	RSCX0207A-1	BLINDAGEM DA JUPITER
53	RSCX0208B	BLINDAGEM DA JUPITER
54	RGLX1005-Q	DIFUSOR DE LUZ - USB REC
56	RMAX1004-1	SUPORTE P/ DAMP
57	RMC0465	SUPORTE DE MOLA
61	REEX1123	CABO FFC 17VIAS (MAIN - DAMP)
62	XTW3+8TFJ	PARAFUSO METÁLICO
63	RGWX0056-1K1	KNOB DO MICROFONE
64 ⚠	RD-DDLX031PM	MECANISMO DO CD MONTADO
401 ⚠	RAEX0190Z-V	UNIDADE ÓTICA
407	XTN2+6GFJ	PARAFUSO METÁLICO
<b>ACESSÓRIOS</b>		
A1	N2QAYB000503	CONTROLE REMOTO MONTADO
A2 ⚠	VJA2B005	CABO DE FORÇA DESTACÁVEL
A3 ⚠	BQX0485	MANUAL DE INSTRUÇÕES
A4	N1DYYYY00010	ANTENA AM LOOP
A5	RSAX0002	ANTENA FM

## 22.2. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
<b>CAPACITORES</b>		
C51	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C52	F1H1A474A025	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C57	F1H1H220A230	CAP. CER. SMD 22 PF 50V 5%
C58	F1H1H220A230	CAP. CER. SMD 22 PF 50V 5%
C59	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C60	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C61	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C62	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C513	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C514	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C515	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C551	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C552	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C553	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C554	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C555	F1H1A225A051	CAP. CER. SMD 2,20 µF 10V 10%
C556	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C557	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C558	F1G1H101A566	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C559	F1G1H101A566	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C560	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C561	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C562	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C563	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C564	F1J0J106A004	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V
C601	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
C602	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
C701	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C751	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C752	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C753	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C754	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C755	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C756	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C757	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C760	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V 5%
C761	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V 5%
C762	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V 5%
C763	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V 5%
C764	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V 5%
C765	F1G1H5R0A445	CAP. CER. SMD 5 PF 50V 5%
C766	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C767	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C768	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C769	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C801	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C802	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C803	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C804	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
C805	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C806	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C807	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C808	F1H0J4750004	CAP. CER. SMD 4,70 µF 6,3V 10%
C809	F3G0J476A030	CAP. ELETROL. SMD 47 µF 6,3V 20%
C811	F3G0J476A030	CAP. ELETROL. SMD 47 µF 6,3V 20%
C812	F3G0J476A030	CAP. ELETROL. SMD 47 µF 6,3V 20%
C813	F3G0J476A030	CAP. ELETROL. SMD 47 µF 6,3V 20%
C814	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C815	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C816	F1G1H120A565	CAP. CER. SMD 12 PF 50V 5%
C817	F1G1H120A565	CAP. CER. SMD 12 PF 50V 5%
C818	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C819	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C820	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C821	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C823	F1G1E1020001	CAP. CER. SMD 1 nF 25V 10%
C824	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C825	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C826	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C827	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C828	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C829	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C830	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C831	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C832	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C833	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C834	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C835	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C836	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C837	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C841	F1G1E1020001	CAP. CER. SMD 1 nF 25V 10%
C842	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C843	F1G1E1020001	CAP. CER. SMD 1 nF 25V 10%
C844	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C845	F1G1E1020001	CAP. CER. SMD 1 nF 25V 10%
C846	F1G1A1040006	CAP. CER. SMD 0,10 µF 10V 10%
C849	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C850	F1G1C1030007	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C851	F1G1E1020001	CAP. CER. SMD 1 nF 25V 10%
C852	F1G1H330A565	CAP. CER. SMD 33 PF 50V 5%
C853	F1G1H220A565	CAP. CER. SMD 22 PF 50V 5%
C857	F1G1H101A566	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C858	F1G1H101A566	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C859	F1G1H101A566	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C2000	F2A1H4R7A213	CAP. ELETROL. 4,70 µF 50V 20%
C2002	F2A1H4R7A213	CAP. ELETROL. 4,70 µF 50V 20%
C2003	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2004	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2005	F1H1H472A219	CAP. CER. SMD 4,70 nF 50V 10%
C2006	F2A1HR10A015	CAP. ELETROL. 0,10 µF 50V 20%
C2007	F2A1C100A207	CAP. ELETROL. 10 µF 16V 20%

REF.	CÓDIGO	DESCRÇÃO
C2008	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2009	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2010	F2A1H4R7A213	CAP. ELETROL. 4,70 µF 50V 20%
C2011	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2012	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2013	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2015	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%
C2016	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%
C2018	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2019	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2020	F1H1H2210001	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C2021	F1H1H2210001	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C2022	F1H1H222A219	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50V 10%
C2024	F2A1HR10A015	CAP. ELETROL. 0,10 µF 50V 20%
C2026	F2A1H2R2A234	CAP. ELETROL. 2,20 µF 50V 20%
C2027	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2028	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2029	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2030	F2A0J471A016	CAP. ELETROL. 470 µF 6,3V 20%
C2031	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2032	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2033	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2034	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2035	F2A1C100A207	CAP. ELETROL. 10 µF 16V 20%
C2036	F2A1C100A207	CAP. ELETROL. 10 µF 16V 20%
C2037	F2A1C100A207	CAP. ELETROL. 10 µF 16V 20%
C2038	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2039	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2040	F1H0J4750004	CAP. CER. SMD 4,70 µF 6,3V 10%
C2041	F2A1H100A236	CAP. ELETROL. 10 µF 50V 20%
C2042	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2043	F2A1H100A236	CAP. ELETROL. 10 µF 50V 20%
C2044	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2045	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2046	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2047	F1H0J4750004	CAP. CER. SMD 4,70 µF 6,3V 10%
C2050	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2052	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2053	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2054	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2055	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2056	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2057	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2058	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2059	F1H1H473A783	CAP. CER. SMD 47 nF 50V 10%
C2060	F2A0J101A181	CAP. ELETROL. 100 µF 6,3V 20%
C2061	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2062	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2064	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2065	F2A1A330A159	CAP. ELETROL. 33 µF 10V 20%
C2066	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%
C2069	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%

REF.	CÓDIGO	DESCRÇÃO
C2070	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%
C2071	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%
C2072	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2073	F1H1A474A025	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C2074	F1H1A474A025	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C2076	F1H1A474A025	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C2077	F1H1A474A025	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C2078	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2079	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C2080	F1H1H222A013	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50V 10%
C2081	F1H1H222A013	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50V 10%
C2082	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2083	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2084	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C2085	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2086	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2087	F1H1C3330001	CAP. CER. SMD 33 nF 16V 10%
C2088	F1H1C3330001	CAP. CER. SMD 33 nF 16V 10%
C2089	F1H1C474A008	CAP. CER. SMD 470 nF 16V 10%
C2090	F1H1C474A008	CAP. CER. SMD 470 nF 16V 10%
C2091	F1H1H332A013	CAP. CER. SMD 3,30 nF 50V 10%
C2092	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C2093	F1H1H473A783	CAP. CER. SMD 47 nF 50V 10%
C2094	F2A1H3R3A213	CAP. ELETROL. 3,30 µF 50V 20%
C2095	F2A1H3R3A213	CAP. ELETROL. 3,30 µF 50V 20%
C2096	F1H0J4750004	CAP. CER. SMD 4,70 µF 6,3V 10%
C2097	F1H1H473A783	CAP. CER. SMD 47 nF 50V 10%
C2098	F2A1H3R3A213	CAP. ELETROL. 3,30 µF 50V 20%
C2099	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%
C2102	F1H1C683A087	CAP. CER. SMD 68 nF 50V 10%
C2103	F2A1C221A019	CAP. ELETROL. 220 PF 16V 20%
C2104	F1J0J106A020	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V 10%
C2105	F1J0J106A020	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V 10%
C2106	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C2107	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C2108	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C2109	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
C2110	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
C2111	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2118	F2A0J221A181	CAP. ELETROL. 220 µF 6,3V 20%
C2119	F1J0J106A020	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V 10%
C2121	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2122	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2124	F2A1H2R2A234	CAP. ELETROL. 2,20 µF 50V 20%
C2125	F2A0J221A167	CAP. ELETROL. 220 µF 6,3V
C2126	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2128	F1H1H150009	CAP. CER. SMD 15 PF 50V 5%
C2131	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2132	F1H1H151A792	CAP. CER. SMD 0,15 nF 50V 10%
C2133	F2A1H1R0A213	CAP. ELETROL. 1 µF 50V 20%
C2134	F1H1H150009	CAP. CER. SMD 15 PF 50V 5%
C2135	F1J1H104A459	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
C2137	F1H1H562A219	CAP. CER. SMD 5,60 nF 50V 10%
C2138	F1H1H151A792	CAP. CER. SMD 0,15 nF 50V 10%
C2140	F1H0J4750004	CAP. CER. SMD 4,70 µF 6,3V 10%
C2141	F1H0J4750004	CAP. CER. SMD 4,70 µF 6,3V 10%
C2143	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2144	F2A1C221A019	CAP. ELETROL. 220 PF 16V 20%
C2145	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2147	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2148	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2149	F2A1C470A180	CAP. ELETROL. 47 µF 16V 20%
C2150	F2A0J470A167	CAP. ELETROL. 47 µF 6,3V 20%
C2151	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2152	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2153	F2A1H3R3A213	CAP. ELETROL. 3,30 µF 50V 20%
C2154	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2155	F2A1C470A180	CAP. ELETROL. 47 µF 16V 20%
C2160	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C2162	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2163	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2167	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2168	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2175	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C2177	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C2180	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2181	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2182	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2183	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2186	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2187	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2188	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2189	F2A1C330A234	CAP. ELETROL. 33 µF 16V 20%
C2190	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2191	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2192	F2A1A101A159	CAP. ELETROL. 100 µF 10V 20%
C2201	F2A1A330A159	CAP. ELETROL. 33 µF 10V 20%
C2202	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2203	F2A1C471A498	CAP. ELETROL. 470 µF 16V 20%
C2204	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2208	F1H1C683A087	CAP. CER. SMD 68 nF 50V 10%
C2209	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2210	F1H1C683A087	CAP. CER. SMD 68 nF 50V 10%
C2212	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2213	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2214	F1H1H392A013	CAP. CER. SMD 3,90 nF 50V 10%
C2215	F1H1H392A013	CAP. CER. SMD 3,90 nF 50V 10%
C2217	F2A1H2R2A234	CAP. ELETROL. 2,20 µF 50V 20%
C2218	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2219	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
C2220	F1H1A474A025	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C2221	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2223	F1H1C104A042	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2225	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
C2226	F2A1C102A019	CAP. ELETROL. 1.000 µF 16V
C2227	EEUFC0J821B	CAP. ELETROL. 820 µF 6,3V 20%
C2231	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2233	F2A1E102A207	CAP. ELETROL. 1.000 µF 25V 20%
C2236	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C2240	F1H0J1050012	CAP. CER. SMD 1 µF 6,3V 10%
C2241	F2A1C470A180	CAP. ELETROL. 47 µF 16V 20%
C2242	F2A0J221A181	CAP. ELETROL. 220 µF 6,3V 20%
C2243	F2A0J101A181	CAP. ELETROL. 100 µF 6,3V 20%
C2246	F2A1C221A019	CAP. ELETROL. 220 PF 16V 20%
C2249	F1J0J106A020	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3V 10%
C2250	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2251	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2252	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2253	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2254	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C2263	F2A0J471A016	CAP. ELETROL. 470 µF 6,3V 20%
C5000	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5001	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5002	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5003	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5004	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5005	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5006	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C5007	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C5008	F1H1H153A219	CAP. CER. SMD 15 nF 50V 10%
C5009	F1H1H153A219	CAP. CER. SMD 15 nF 50V 10%
C5010	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5011	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5012	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5013	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5014	ECQV1H684JL3	CAP. POLIÉSTER 680 nF 50V 5%
C5015	ECQV1H684JL3	CAP. POLIÉSTER 680 nF 50V 5%
C5016	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5017	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5018	F1K2A1040007	CAP. CER. SMD 100 nF 100V 10%
C5019	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5020	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5021	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5022	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5023	F1K2A1040007	CAP. CER. SMD 100 nF 100V 10%
C5024	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5025	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5027	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5028	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5030	F1H1H330A230	CAP. CER. SMD 33 PF 50V 5%
C5031	F1H1C474A140	CAP. CER. SMD 470 nF 16V 10%
C5032	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5040	F2A2A220A388	CAP. ELETROL. 22 µF 100V 20%
C5050	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5051	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5052	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
C5053	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5106	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5107	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5117	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5119	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5120	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5121	F1H1A474A001	CAP. CER. SMD 470 nF 10V
C5133	F2A0J101A245	CAP. ELETROL. 100 $\mu$ F 6,3V 20%
C5150	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5151	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5153	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5154	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5331	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5400	ECQV1H684JL3	CAP. POLIÉSTER 680 nF 50V 5%
C5401	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5402	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5403	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5404	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C5405	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5406	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5407	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5409	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5410	F1K2A1040007	CAP. CER. SMD 100 nF 100V 10%
C5411	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5412	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C5413	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5416	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5418	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5419	F1K2A1040007	CAP. CER. SMD 100 nF 100V 10%
C5421	F1H1C474A140	CAP. CER. SMD 470 nF 16V 10%
C5422	F1H1H153A219	CAP. CER. SMD 15 nF 50V 10%
C5423	F1H1H330A230	CAP. CER. SMD 33 PF 50V 5%
C5424	F1H1H153A219	CAP. CER. SMD 15 nF 50V 10%
C5425	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5426	F1J2A221A030	CAP. CER. SMD 0,22 nF 100V 5%
C5427	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5428	ECQV1H684JL3	CAP. POLIÉSTER 680 nF 50V 5%
C5431	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5440	F2A2A220A388	CAP. ELETROL. 22 $\mu$ F 100V 20%
C5445	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 $\Omega$ 1/16 W
C5450	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 $\Omega$ 1/16 W
C5451	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5452	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5453	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5454	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5510	F2A1H221B436	CAP. ELETROL. 220 $\mu$ F 50V 20%
C5511	F2A1H221B436	CAP. ELETROL. 220 $\mu$ F 50V 20%
C5512	F2A1H221B436	CAP. ELETROL. 220 $\mu$ F 50V 20%
C5513	F2A1H221B436	CAP. ELETROL. 220 $\mu$ F 50V 20%
C5514	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5515	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5518	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
C5519	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5520	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5521	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5550	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C5551	F1H1H391A013	CAP. CER. SMD 390 PF 50V 10%
C5552	F1H1H391A013	CAP. CER. SMD 390 PF 50V 10%
C5553	F1H1H101A230	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C5554	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5555	F1K1C1060001	CAP. CER. SMD 10 $\mu$ F 16V 10%
C5556	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C5557	F1H1H101A230	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C5558	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C5559	F1H1H470A004	CAP. CER. SMD 47 PF 50V 5%
C5601	F2A1C100A234	CAP. ELETROL. 10 $\mu$ F 16V 20%
C5701	⚠ F0CAF334A105	CAP. PROPILENO 0,33 $\mu$ F 310V
C5703	⚠ F0CAF104A105	CAP. PROPILENO 0,10 $\mu$ F 310V 10%
C5704	⚠ F1BAF1020020	CAP. CER. 1 nF 250V 20%
C5705	⚠ F1BAF1020020	CAP. CER. 1 nF 250V 20%
C5706	⚠ F1BAF1020020	CAP. CER. 1 nF 250V 20%
C5707	⚠ F1BAF1020020	CAP. CER. 1 nF 250V 20%
C5708	⚠ F1BAF1020020	CAP. CER. 1 nF 250V 20%
C5711	F2B2G2210012	CAP. PROPILENO 220 $\mu$ F 400V 20%
C5712	F2B2G2210012	CAP. PROPILENO 220 $\mu$ F 400V 20%
C5713	F0C2J1030007	CAP. PROPILENO 10 nF 630V 5%
C5720	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5721	F1H1H2210001	CAP. CER. SMD 220 PF 50V
C5722	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5723	F1H1H471A219	CAP. CER. SMD 470 PF 50V
C5724	F2A1H5600009	CAP. ELETROL. 56 $\mu$ F 50V 20%
C5725	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5726	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5728	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5730	F1H1E105A116	CAP. CER. SMD 1 $\mu$ F 25V 10%
C5737	ECKE3D821KBP	CAP. CER. 820 PF 2.000V 10%
C5790	F1K2J2220002	CAP. CER. SMD 2,20 nF 100V 10%
C5794	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C5795	F1K1H105A149	CAP. CER. SMD 1.000 nF 50V 10%
C5796	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5798	F2A1E2210050	CAP. ELETROL. 220 $\mu$ F 25V 20%
C5800	F1J2E1030004	CAP. CER. SMD 10 nF 250V
C5805	F2A1H102B126	CAP. PROPILENO 1.000 $\mu$ F 50V 20%
C5808	F2A1H102B126	CAP. PROPILENO 1.000 $\mu$ F 50V 20%
C5810	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5812	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5813	F2A1V331B150	CAP. ELETROL. 330 $\mu$ F 35V 20%
C5817	F2A2AR100002	CAP. ELETROL. 0,10 $\mu$ F 100V 20%
C5818	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5819	F1J2E1030004	CAP. CER. SMD 10 nF 250V
C5820	F1J2E1030004	CAP. CER. SMD 10 nF 250V
C5821	F1J2E1030004	CAP. CER. SMD 10 nF 250V
C5822	F1J2E1030004	CAP. CER. SMD 10 nF 250V
C5826	F1J2E1030004	CAP. CER. SMD 10 nF 250V

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
C5831	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5832	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5843	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C5844	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C5869	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5870	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5896	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5897	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5898	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C5899	F2A1A2210063	CAP. ELETROL. 220 µF 10V
C6002	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C6003	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6004	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C6005	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C6006	F1H1H331A013	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C6007	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C6008	F2A1H470A147	CAP. ELETROL. 47 µF 50V 20%
C6009	F1H1H332A219	CAP. CER. SMD 3,30 nF 50V 10%
C6010	F1H1H101A230	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C6011	F1H1H101A230	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C6012	F2A1H470A147	CAP. ELETROL. 47 µF 50V 20%
C6013	F2A1C101A155	CAP. ELETROL. 100 µF 16V 20%
C6016	F1H1H104A013	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C6017	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C6018	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C6019	F1H1H101A720	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C6020	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6021	F2A1H220A182	CAP. ELETROL. 22 µF 50V 20%
C6022	F2A1H220A182	CAP. ELETROL. 22 µF 50V 20%
C6023	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6041	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6042	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6043	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6044	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6045	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6046	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6047	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6048	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6049	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6050	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6051	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6052	F1H1H102A219	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C6801	F1H1H473A220	CAP. CER. SMD 47 nF 50V
C6802	F1H1H473A220	CAP. CER. SMD 47 nF 50V
C6803	F1H1C104A041	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C6804	F1H1C104A041	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C6810	F1H1H391A013	CAP. CER. SMD 390 PF 50V 10%
C6813	F1H1H331A219	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C6814	F1H1H331A219	CAP. CER. SMD 330 PF 50V 10%
C6815	F1H1H103A013	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C6816	F1H1H103A013	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C6820	F1H1H391A013	CAP. CER. SMD 390 PF 50V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
C6851	F1H1C104A008	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C6863	F1H1C104A008	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C7102	F1H1A474A025	CAP. SMD
C7107	F1H1H223A219	CAP. SMD
C7142	F1H1H332A013	CAP. SMD
C7154	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7155	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7161	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7166	F1H1H103A219	CAP. SMD
C7203	F2A0J221A200	CAP. ELETROL.
C7204	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7213	F1H1A334A036	CAP.
C7214	F1H1H102A219	CAP. SMD
C7215	F1H1H102A219	CAP. SMD
C7216	F1H1H681A013	CAP. SMD
C7217	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7218	F1H1C823A001	CAP.
C7221	F1H1H150A971	CAP.
C7222	F1H1H150A971	CAP.
C7223	F2A1H4R70037	CAP. ELETROL.
C7225	F1H1H102A219	CAP. SMD
C7226	F1H1H102A219	CAP. SMD
C7227	ECA1HAK010XI	CAP. ELETROL.
C7228	ECA1HAK010XI	CAP. ELETROL.
C7230	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7231	F2A0J221A200	CAP. ELETROL.
C7232	F2A0J221A200	CAP. ELETROL.
C7233	F1H1C104A008	CAP. SMD
C7234	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7235	ECEA1CKA100I	CAP. ELETROL.
C7241	F1H1H102A219	CAP. SMD
C7243	F1H1C104A008	CAP. SMD
C7244	F1H1C153A001	CAP. SMD
C7253	F1H1H471A219	CAP. SMD
C7255	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7315	F1H1A474A025	CAP. SMD
C7334	ECEA1AKA221I	CAP. ELETROL.
C7335	F1H1C104A008	CAP. SMD
C7338	F1H1E2730002	CAP. SMD
C7339	F1H1C183A001	CAP. SMD
C7352	F1H1C183A001	CAP. SMD
C7601	ECEA0JKA330I	CAP. ELETROL.
C7613	F1H1C104A042	CAP. SMD
C7614	F2A0J101A209	CAP. ELETROL.
C7626	F1H1C104A042	CAP. SMD
CONECTORES		
CN51	K1MN09AA0003	CONECTOR FFC 9 PINOS
CN503	K1FY104B0011	CONECTOR USB
CN601	K1MY30BA0046	CONECTOR FFC 30 VIAS SMD
CN2000	K1MN30BA0005	CONECTOR FFC 30 PINOS
CN2001	K1MN09AA0003	CONECTOR FFC 9 PINOS
CN2002	K1MN25AA0004	CONECTOR FFC 25 VIAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CN2006	K1MY06AA0124	CONECTOR FFC 6 VIAS	D5721	B0BC010A0007	ZENER SMD 10V 1/10 W 5mA
CN2008	K1MN30AA0004	CONECTOR FFC 30 PINOS	D5722	B0BC019A0007	ZENER SMD 19V 0,1 W 5mA
CN2010	K1KA02AA0186	CONECTOR DE 2 PINOS	D5723	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA
CN2011	K1MN17AA0004	CONECTOR FFC 17 PINOS	D5724	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA
CN2013	K1KA02BA0125	CONECTOR DE 2 PINOS	D5725	B0BC6R100010	ZENER SMD 6,1V 1/10 W 5mA 100MW
CN5050	K1MN17AA0004	CONECTOR FFC 17 PINOS	D5726	B0EAKM000117	DIODO RETIF. 200V 1,0 A
CN5801	K1KA06AA0180	CONECTOR DE 6 VIAS	D5727	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA
CN5802	K1KA11AA0194	BASE DE PINOS 11P	D5728	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA
CN6000	K1MN30AA0004	CONECTOR FFC 30 PINOS	D5729	B0EAMM000057	DIODO RETIF. 200V 3,0 A
CN6001	K1KA04AA0031	CONECTOR DE 4 PINOS	D5730	B0ECET000002	DIODO RETIF. SMD 800V 0,5 A
CN6002	K1KA05BA0061	CONECTOR DE 5 PINOS	D5731	B0EAMM000057	DIODO RETIF. 200V 3,0 A
CN6004	K1KB04A00046	CONECTOR DE 4 PINOS	D5732	B0BC035A0007	ZENER SMD 35V 1/4 W 5mA
CN6005	K1KA08BA0061	BASE DE PINOS 8P	D5793	B0HAMP000094	DIODO RETIF. 400V 1,0 A
CN7001	K1MN16B00154	CONECTOR FFC 16 PINOS	D5795	B0BC9R000008	ZENER SMD 9,1V 0,2 W 5mA
CN7002	K1MN25B00019	CONECTOR FFC 25 PINOS	D5798	B0EAMM000057	DIODO RETIF. 200V 3,0 A
<b>DIODOS</b>			D5801	B0ABSM000008	DIODO CHAV. 200V 10,0 A
D801	B0JCCD000002	DIODO SCHOTTKY SMD 30V 100mA	D5802	B0ABSM000008	DIODO CHAV. 200V 10,0 A
D802	B0JCMD000022	DIODO RETIF. SMD 30V 1,0 A	D5803	B0HFRJ000012	DIODO RETIF. 80V 5,0 A
D803	B3AAB0000322	LED SMD 5V 0,075W 100mA	D5804	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA
D804	B0JCMD000022	DIODO RETIF. SMD 30V 1,0 A	D5896	B0EAMM000057	DIODO RETIF. 200V 3,0 A
D2001	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	D6019	B3AEA0000127	LED AZUL
D2002	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	D6023	B0BC035A0007	ZENER SMD 35V 1/4 W 5mA
D2003	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	D6025	B0EAMM000057	DIODO RETIF. 200V 3,0 A
D2005	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	D6026	B0JAME000114	DIODO RETIF. 40V 1,0 A
D2006	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	D6027	B0EAMM000057	DIODO RETIF. 200V 3,0 A
D2008	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	D6028	MAZ8240GHL	ZENER SMD 24V 0,10W 5mA
D2014	B0JAME000114	DIODO RETIF. 40V 1,0 A	D6029	B0BC2R4A0006	ZENER SMD 2,4 V
D2015	B0ADCJ000020	DIODO DE CHAV. SMD 80V 100mA	D6030	B3AEA0000127	LED AZUL
D2016	B0EAKM000117	DIODO RETIF. 200V 1,0 A	D6032	B3AEA0000127	LED AZUL
D2017	B0ACCK000005	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	D7650	MAZ8056GML	DIODO
D2019	B0BC01000014	ZENER SMD 10V 1/5 W 5mA	DZ2000	B0JCPD000025	DIODO SCHOTTKY SMD 3,0 A
D2021	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	DZ5701	ERZV10V511CS	VARISTOR 510V
D2022	B0EAKM000117	DIODO RETIF. 200V 1,0 A	VA51	EZAEG2A50AX	DIODO SMD 500V 10mA
D2023	B0BC4R3A0266	ZENER SMD 4,3V 1/4 W 5mA	<b>FUSÍVEIS</b>		
D2029	B0ACCK000012	DIODO DE CHAV. SMD 90V 100mA	F1	▲ K5D632BK0007	FUSÍVEL 6,3A 250V
D2030	B0EAKM000117	DIODO RETIF. 200V 1,0 A	<b>DISPLAY</b>		
D2031	B0EAKM000117	DIODO RETIF. 200V 1,0 A	FL6000	A2BB00000177	DISPLAY
D2032	B0EAKM000117	DIODO RETIF. 200V 1,0 A	<b>CIRCUITOS INTEGRADOS</b>		
D2033	B0EAKM000117	DIODO RETIF. 200V 1,0 A	IC52	C1AB00003202	CI DIGITAL SMD
D5001	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC503	C0DBZHE00026	CI SMD
D5002	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC551	C0FBANK00026	CI SMD
D5003	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC552	C0FBBY000027	CI SMD
D5004	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC701	C3FBMG000041	CI MEMORIA FLASH
D5401	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC751	C3ABQG000097	CI SMD DRAM
D5402	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC760	C3FBXY000016	CI SMD
D5403	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC801	MN2WS0042NA	CI (MICROCONTROLADOR)SMD
D5404	B0HCSP000001	DIODO RETIF. SMD 400V 1,0 A	IC802	C0DBZY00293	CI REGULADOR SMD
D5501	MA2J1110GL	DIODO DE CHAV. SMD 90V 200mA	IC2000	C1AB00003130	CI SMD
D5502	MA2J1110GL	DIODO DE CHAV. SMD 90V 200mA	IC2001	C1AB00003256	CI DIGITAL SMD
D5503	B0BC5R1A0266	ZENER SMD 5,1V 0,25 W 5mA	IC2002	C0ABB000230	CI SMD
D5701	B0FBAR000043	DIODO RETIF. 600V 5,0 A	IC2003	RFKWMAKX50PN	CI (MICROCONTROLADOR)SMD
D5702	B0ZAZ0000052	DIODO RETIF. 800V 3 W 300mA	IC2005	C0AABB000125	CI AMPLIFICADOR OPERACIONAL

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
IC2007	C3EBFY000006	CI MEMÓRIA SMD
IC2010	C0CAAKG00046	CI REGULADOR
IC2011	C0DAAYG00001	CI CONVERSOR DC-DC PTH
IC5000	C1BA00000497	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA
IC5400	C1BA00000497	AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA
IC5500	C0JBAB000902	CI SMD
IC5701	C5HACYY00005	CI AMPLIFICADOR OPERACIONAL
IC5799	MIP2F20MSSCF	CI
IC5801	C0DABFC00002	IC REGULADOR DE VOLTAGEM PTH
IC5899	C0DAEMZ00001	CI REGULADOR
IC6000	C0HBB0000057	CI FL DRIVER SMD
IC7001	MN6627553PA	CI MICROPROCESSADOR
IC7002	BA5948FPE2	CI DRIVER
IR6000	B3RAB0000084	SENSOR DO CONTROLE REMOTO
<b>JACKS</b>		
JK51	K4ZZ02000103	CONECTOR ANTENA
JK52	K4AC02B00042	JACK ANTENNA AM
JK2000	K2HA204B0153	CONECTOR RCA ( 2 PINOS )
JK2001	K2HC103A0031	JACK DO MICROFONE
JK5001	K4AL08B00002	CONECTOR SPK 8 TERMINAIS
JK6800	K2HC103A0031	JACK DO HEADFONE
JK6810	K2HC1YYA0002	JACK DO MUSICPORT
<b>JUMPERS</b>		
K3	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
K5	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
K5	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
K51	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
K5001	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
K5256	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
K5302	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
K5405	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
<b>BOBINAS</b>		
L51	G1CR18JA0020	BOBINA SMD 0,180 µH 5%
L52	G2A380Y00001	BOBINA 38,000 µH
L501	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
L551	J0JHC0000045	BOBINA SMD 25% 120 QS, 2A
L552	J0JHC0000045	BOBINA SMD 25% 120 QS, 2A
L553	J0JHC0000045	BOBINA SMD 25% 120 QS, 2A
L804	J0JHC0000045	BOBINA SMD 25% 120 QS, 2A
L805	J0JHC0000045	BOBINA SMD 25% 120 QS, 2A
L2001	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L2007	G0A101ZA0028	BOBINA
L2210	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L2211	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L2212	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L2250	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L2251	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L2252	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L2253	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L2254	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
L5000	G0A150L00003	BOBINA 15,000 µH 10%
L5001	G0B9R5K00005	BOBINA CHOKE 9,500 µH

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
L5002	G0B9R5K00006	BOBINA CHOKE 9,500 µH
L5400	G0A150L00003	BOBINA 15,000 µH 10%
L5401	G0B9R5K00005	BOBINA CHOKE 9,500 µH
L5402	G0B9R5K00006	BOBINA CHOKE 9,500 µH
L5500	J0JKB0000020	BOBINA FILTRO DE LINHA
L5501	J0JKB0000020	BOBINA FILTRO DE LINHA
L5703	⚠ G0B612H00002	FILTRO DE LINHA
L5704	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6001	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6001	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6801	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6802	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6811	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6812	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6851	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
L6863	J0JBC0000019	BOBINA SMD 0,1 A FREQ=100MHZ
LB51	J0JBC0000032	BOBINA SMD
LB501	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
LB502	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
LB503	J0JBC0000118	BOBINA SMD
LB504	J0JBC0000118	BOBINA SMD
LB601	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB602	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
LB603	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB605	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB614	J0JHC0000045	BOBINA SMD 25% 120 QS, 2A
LB616	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
LB618	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB618	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB620	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB621	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB622	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
LB623	J0JHC0000045	BOBINA SMD 25% 120 QS, 2A
LB624	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB625	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
LB626	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB628	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB629	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
LB630	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB631	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB632	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB633	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB634	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB635	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB636	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB637	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB638	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB639	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB640	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB641	J0JDC0000104	BOBINA SMD
LB801	J0JCC0000407	BOBINA SMD
LB802	J0JCC0000407	BOBINA SMD

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
<b>FOTO ACOPLADORES</b>		
PC5701	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
PC5702	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
PC5720	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
PC5799	B3PBA0000402	FOTO ACOPLADOR SMD
<b>TRANSISTORES</b>		
Q801	B1GBCFGN0016	TRANS. SMD NPN 1/10 W 50V 100mA
Q2001	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2002	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2003	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2006	B1GDCFJJ0047	TRANS. SMD PNP 0,2 50V 100mA
Q2011	B1GBCFLL0037	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q2012	B1GFGCAA0001	TRANS. SMD NPN 0,3 W 20V 500mA
Q2013	B1GBCFLL0037	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q2014	B1ACKD000006	TRANS. PNP 0,6 30V 800mA
Q2015	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2016	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2017	B1GBCFJJ0051	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q2018	B1ABEB000002	TRANS. SMD NPN 0,1 10V 300mA
Q2021	B1BACD000018	TRANS. NPN 1 W 30V 2,0
Q2022	B1AAJC000019	TRANS. NPN 0,6 W 30V 800mA
Q2025	B1ADCE000012	TRANS. SMD PNP 0,1 W 50V 100mA
Q2027	B1ACKD000006	TRANS. PNP 0,6 30V 800mA
Q2029	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2033	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2033	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2034	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2035	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q2036	B1GFGCAA0001	TRANS. SMD NPN 0,3 W 20V 500mA
Q2037	B1GFGCAA0001	TRANS. SMD NPN 0,3 W 20V 500mA
Q5101	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q5102	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q5601	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q5603	B1ADCE000012	TRANS. SMD PNP 0,1 W 50V 100mA
Q5604	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q5720	B1BABG000007	TRANS. NPN 1 W 60V 1,0 A
Q5721	B1ADCF000001	TRANS. SMD PNP 0,1 W 50V 100mA
Q5722	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q5803	B1BABG000007	TRANS. NPN 1 W 60V 1,0 A
Q5860	B1ADCF000001	TRANS. SMD PNP 0,1 W 50V 100mA
Q5861	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q5862	B1GBCFJJ0051	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
Q5898	B1ABCF000176	TRANS. SMD NPN 0,1 50V 100mA
Q6005	B1BABK000001	TRANS. NPN 90V
Q7601	B1ADCF000001	TRANS. SMD
QR2002	B1GDCFGA0018	TRANS. SMD PNP 0,4 100mA
QR2003	B1GBCFJJ0051	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
QR2004	B1GBCFJJ0051	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
QR2005	B1GBCFJJ0051	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA
QR5801	B1GBCFJN0038	TRANS. SMD NPN 50V 100mA
QR5802	B1GDCFGA0018	TRANS. SMD PNP 0,4 100mA
QR5810	B1GBCFLL0037	TRANS. SMD NPN 0,2 W 50V 100mA

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
<b>RESITORES</b>		
R51	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R52	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R53	D0GA472JA023	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R54	D0GA472JA023	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R55	D0GA221JA023	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R56	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R57	D0GA102JA023	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R59	D0GB222JA008	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/10 W 5%
R61	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R62	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R64	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R517	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
R518	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
R519	D0GA105JA023	RES. FILME SMD 1 MΩ 1/16 W 5%
R520	D0GA105JA023	RES. FILME SMD 1 MΩ 1/16 W 5%
R525	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R526	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R527	D0GA103JA023	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R554	D0GA104JA023	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/16 W 5%
R555	D0GA221JA023	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R556	D0GA221JA023	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R557	D0GA223JA023	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/16 W 5%
R558	D0GA223JA023	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/16 W 5%
R559	D0GA104JA023	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/16 W 5%
R560	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R561	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R602	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
R653	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R654	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R655	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R701	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R704	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R760	D0GA220JA023	RES. FILME SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R761	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R764	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R765	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
R766	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W
R767	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R801	D0GA220JA023	RES. FILME SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R802	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R803	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R804	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R806	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R807	D0GA331JA023	RES. FILME SMD 330 Ω 1/16 W 5%
R809	D0GA101JA023	RES. FILME SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R810	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R811	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R812	D0GA682JA023	RES. FILME SMD 6,80 kΩ 1/16 W 5%
R813	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R814	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R816	D0GA101JA023	RES. FILME SMD 100 Ω 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
R817	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2013	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R818	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2014	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R821	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2015	D0GB561JA008	RES. FILME SMD 560 Ω 1/16 W 5%
R822	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2016	D0GB681JA008	RES. FILME SMD 680 Ω 1/10 W 5%
R824	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2017	D0GB222JA008	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/10 W 5%
R825	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2018	D0GB222JA008	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/10 W 5%
R827	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2021	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R828	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2022	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R829	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2023	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R830	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2024	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R833	D0GA102JA023	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/16 W 5%	R2025	D0GB821JA008	RES. FILME SMD 820 Ω 1/16 W 5%
R835	D0GA331JA023	RES. FILME SMD 330 Ω 1/16 W 5%	R2026	D0GB821JA008	RES. FILME SMD 820 Ω 1/16 W 5%
R836	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2027	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R843	D0GA220JA023	RES. FILME SMD 22 Ω 1/16 W 5%	R2028	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R844	D0GA220JA023	RES. FILME SMD 22 Ω 1/16 W 5%	R2032	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R849	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2033	D0GB392JA008	RES. FILME SMD 3,90 kΩ 1/16 W 5%
R850	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2034	D0GB392JA008	RES. FILME SMD 3,90 kΩ 1/16 W 5%
R855	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2037	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R856	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2038	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R857	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2041	D0GB683JA008	RES. FILME SMD 68 kΩ 1/16 W 5%
R858	D0GA101JA023	RES. FILME SMD 100 Ω 1/16 W 5%	R2042	D0GB683JA008	RES. FILME SMD 68 kΩ 1/16 W 5%
R861	D0GA220JA023	RES. FILME SMD 22 Ω 1/16 W 5%	R2045	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R862	D0GA220JA023	RES. FILME SMD 22 Ω 1/16 W 5%	R2046	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R863	D0GA220JA023	RES. FILME SMD 22 Ω 1/16 W 5%	R2049	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R870	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2051	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R871	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2052	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R872	D0GA100JA023	RES. FILME SMD 10 Ω 1/16 W 5%	R2055	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R873	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2057	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R875	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2058	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R876	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2059	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R877	D0GA103JA023	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/16 W 5%	R2060	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R878	D1BD5901A030	RES. FILME SMD 5,90 kΩ 0,1 W 0,5 %	R2061	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R879	D0GA105JA023	RES. FILME SMD 1 MΩ 1/16 W 5%	R2062	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R880	D0GB471JA008	RES. FILME SMD 470 Ω 1/10 W 5%	R2063	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R881	D0GA473JA023	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%	R2064	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R888	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2065	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R892	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2066	D0GB334JA008	RES. FILME SMD 330 kΩ 1/16 W 5%
R893	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2067	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R894	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2068	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R895	ERJ2GE0R00X	RES. FILME SMD 0 Ω 0,063W	R2069	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R898	D0GA103JA023	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/16 W 5%	R2070	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2000	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%	R2071	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2001	D0AF220JA039	RES. CARBONO 22 Ω 1/2 5%	R2074	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2002	D0GB393JA008	RES. FILME SMD 39 kΩ 1/16 W 5%	R2075	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2003	D0GB393JA008	RES. FILME SMD 39 kΩ 1/16 W 5%	R2076	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2004	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%	R2077	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2005	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%	R2078	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2006	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%	R2079	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2007	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%	R2080	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R2008	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%	R2081	D0GB563JA008	RES. FILME SMD 56 kΩ 1/16 W 5%
R2009	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%	R2082	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R2010	D0GB331JA008	RES. FILME SMD 330 Ω 1/10 W 5%	R2084	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R2085	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R2086	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%
R2087	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2088	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R2089	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R2092	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2093	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2094	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2095	D0GB821JA008	RES. FILME SMD 820 Ω 1/16 W 5%
R2096	D0GB821JA008	RES. FILME SMD 820 Ω 1/16 W 5%
R2097	D0GB392JA008	RES. FILME SMD 3,90 kΩ 1/16 W 5%
R2098	D0GB392JA008	RES. FILME SMD 3,90 kΩ 1/16 W 5%
R2099	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2101	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2102	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2103	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2104	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2106	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2107	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2108	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2109	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2111	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2114	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2115	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2116	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2117	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2118	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2119	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2120	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2122	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2123	D0GB475JA008	RES. FILME SMD 4,70 MΩ 1/16 W 5%
R2125	D0GB564JA008	RES. FILME SMD 560 kΩ 1/16 W 5%
R2128	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2129	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R2130	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2132	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2135	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2136	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2138	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2139	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2140	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R2141	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R2143	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2144	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2148	D0GB563JA008	RES. FILME SMD 56 kΩ 1/16 W 5%
R2151	D0GB563JA008	RES. FILME SMD 56 kΩ 1/16 W 5%
R2154	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2155	D0GB183JA008	RES. FILME SMD 18 kΩ 1/16 W 5%
R2156	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2158	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2159	D0GB152JA008	RES. FILME SMD 1,50 kΩ 1/10 W 5%
R2160	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R2161	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2162	D0GB152JA008	RES. FILME SMD 1,50 kΩ 1/10 W 5%
R2164	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2165	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2166	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2167	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2168	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2175	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R2176	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2177	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2178	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2179	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R2180	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2186	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2187	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2188	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R2189	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2190	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2191	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2197	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2198	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2199	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2200	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2202	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2203	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2205	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2206	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2207	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2208	D0GB561JA008	RES. FILME SMD 560 Ω 1/16 W 5%
R2210	D0GB561JA008	RES. FILME SMD 560 Ω 1/16 W 5%
R2214	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
R2215	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2218	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
R2221	D0GB474JA008	RES. FILME SMD 470 kΩ 1/16 W 5%
R2222	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2223	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2224	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2225	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2228	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2231	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2236	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2237	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2240	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2241	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2243	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2244	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2245	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2246	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R2247	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R2250	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2251	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2252	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
R2256	D0GB183JA008	RES. FILME SMD 18 kΩ 1/16 W 5%
R2259	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2262	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R2263	D0GB272JA008	RES. FILME SMD 2,70 kΩ 1/10 W 5%
R2264	D0GB123JA008	RES. FILME SMD 12 kΩ 1/16 W 5%
R2265	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2266	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2268	D0GB272JA008	RES. FILME SMD 2,70 kΩ 1/10 W 5%
R2271	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2273	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2274	D0GB391JA008	RES. FILME SMD 390 Ω 1/16 W 5%
R2279	D0GB271JA008	RES. FILME SMD 270 Ω 1/16 W 5%
R2282	D0GB2R2JA008	RES. DE FILME SMD 2,20 Ω 1/16 5%
R2283	D0GB2R2JA008	RES. DE FILME SMD 2,20 Ω 1/16 5%
R2284	D0GB2R2JA008	RES. DE FILME SMD 2,20 Ω 1/16 5%
R2289	D0GB180JA008	RES. FILME SMD 18 Ω 1/10 W 5%
R2290	D0GB271JA008	RES. FILME SMD 270 Ω 1/16 W 5%
R2295	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R2296	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R2297	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R2298	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R2302	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2305	D0GD103JA017	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R2306	D0HB102ZA002	RES. FILME SMD 1 kΩ 0,1W 5%
R2308	ERJ3RBD272V	RES. FILME SMD 2,70 kΩ 1/16 W 0,5 %
R2309	D0GB682JA008	RES. FILME SMD 6,80 kΩ 1/16 W 5%
R2311	D0HB152ZA002	RES. FILME SMD 1,50 kΩ 1/16 W 5%
R2313	D0GB154JA008	RES. FILME SMD 150 kΩ 1/16 W 5%
R2314	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R2316	D0GB105JA008	RES. FILME SMD 1 MΩ 1/10 W 5%
R2325	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2331	D0GB474JA008	RES. FILME SMD 470 kΩ 1/16 W 5%
R2332	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2333	D0AF270JA039	RES. CARBONO 27 Ω 1/2 5%
R2334	D0GB274JA008	RES. FILME SMD 270 kΩ 1/10 W 5%
R2335	D0GB682JA008	RES. FILME SMD 6,80 kΩ 1/16 W 5%
R2336	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R2337	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R2338	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R2339	D0GB823JA008	RES. FILME SMD 82 kΩ 1/16 W 5%
R2340	D0AF680JA039	RES. CARBONO 68 Ω 1/2W 5%
R2341	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2342	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2343	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2344	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2345	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2346	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2347	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2349	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R2350	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R2352	D0GB682JA008	RES. FILME SMD 6,80 kΩ 1/16 W 5%
R2353	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
R2355	D0GB561JA008	RES. FILME SMD 560 Ω 1/16 W 5%
R2356	D0GB561JA008	RES. FILME SMD 560 Ω 1/16 W 5%
R2357	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R2385	D0GB561JA008	RES. FILME SMD 560 Ω 1/16 W 5%
R2386	D0GB561JA008	RES. FILME SMD 560 Ω 1/16 W 5%
R5000	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5001	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5002	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5003	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5004	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5005	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5006	D0GZ220JA012	RES. FILME SMD 22 Ω 1/2 W 5%
R5007	D0GZ220JA012	RES. FILME SMD 22 Ω 1/2 W 5%
R5008	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R5010	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5011	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5019	D0GB124JA008	RES. FILME SMD 120 kΩ 1/16 W 5%
R5020	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R5021	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R5022	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%
R5030	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5031	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5036	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5037	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5103	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5104	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5110	D0GB822JA008	RES. FILME SMD 8,20 kΩ 1/16 W 5%
R5111	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R5113	D0GB124JA008	RES. FILME SMD 120 kΩ 1/16 W 5%
R5114	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%
R5115	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%
R5118	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5119	D0GB562JA008	RES. FILME SMD 5,60 kΩ 1/10 W 5%
R5400	D0GZ220JA012	RES. FILME SMD 22 Ω 1/2 W 5%
R5402	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5404	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R5405	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5410	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5411	D0GF100JA014	RES. FILME SMD 10 Ω 1/8 W 5%
R5419	D0GZ220JA012	RES. FILME SMD 22 Ω 1/2 W 5%
R5504	D0GB220JA008	RES. FILME SMD 22 Ω 1/10 W 5%
R5505	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R5506	D0GB105JA008	RES. FILME SMD 1 MΩ 1/10 W 5%
R5507	D0GB105JA008	RES. FILME SMD 1 MΩ 1/10 W 5%
R5508	D0GB105JA008	RES. FILME SMD 1 MΩ 1/10 W 5%
R5510	ERG2SJ10E	RES. 1 kΩ 2 5%
R5512	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R5513	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R5515	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R5602	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R5603	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R5604	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
R5608	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R5609	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R5611	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%
R5671	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R5702	D0GZ104JA012	RES. DE FILME SMD 100 kΩ 1 W 5%
R5703	D0GZ104JA012	RES. DE FILME SMD 100 kΩ 1 W 5%
R5704	ERJ8GEYJ224V	RES. FILME SMD 220 kΩ 1/4 W 5%
R5705	ERJ8GEYJ224V	RES. FILME SMD 220 kΩ 1/4 W 5%
R5706	D0GD824JA017	RES. FILME SMD 820 kΩ 1/10 W 5%
R5708	ERJ8GEYJ155V	RES. FILME SMD
R5709	ERJ8GEYJ155V	RES. FILME SMD
R5720	D0GD220JA017	RES. FILME SMD 22 Ω 1/8 W 5%
R5721	D0GD103JA017	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R5722	D0GD122JA017	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/8 W 5%
R5723	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R5724	D0GD121JA017	RES. FILME SMD 120 Ω 1/8 W 5%
R5726	ERX2SZJR10P	RES. FIO 0,10 Ω 2 W 10%
R5728	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R5729	D0GD103JA017	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R5730	D0GB102JA008	RES. FILME SMD 1 kΩ 1/10 W 5%
R5732	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R5733	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R5786	D0GZ204JA012	RES. DE FILME SMD 200 kΩ 1 W 5%
R5795	D0GD474JA017	RES. FILME SMD 470 kΩ 1/10 W 5%
R5797	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R5798	D0GB220JA008	RES. FILME SMD 22 Ω 1/10 W 5%
R5800	D0GD153JA017	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/8 W 5%
R5801	D0GD223JA017	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/8 W 5%
R5802	D0HB123ZA002	RES. FILME SMD 12 kΩ
R5803	D0HB102ZA002	RES. FILME SMD 1 kΩ 0,1W 5%
R5804	D1BD4702A077	RES. DE FILME SMD 47 kΩ 1/8W 1%
R5805	ERJ3RBD222V	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/16 W 0,5 %
R5806	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R5807	ERJ6GEYJ331V	RES. FILME SMD 330 Ω 1/8 W 5%
R5808	D0GD222JA017	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/8 W 5%
R5809	ERJ6GEYJ331V	RES. FILME SMD 330 Ω 1/8 W 5%
R5810	D0GB331JA008	RES. FILME SMD 330 Ω 1/10 W 5%
R5814	D0GB822JA008	RES. FILME SMD 8,20 kΩ 1/16 W 5%
R5817	D0GB331JA008	RES. FILME SMD 330 Ω 1/10 W 5%
R5820	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R5821	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5822	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5823	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5824	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5825	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5826	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5827	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5828	ERG2SJ471E	RES. 470 Ω 2 5%
R5832	D0GZ222JA012	RES. DE FILME SMD 2,20 kΩ 1/2 W 5%
R5833	D0GZ222JA012	RES. DE FILME SMD 2,20 kΩ 1/2 W 5%
R5834	D0GZ222JA012	RES. DE FILME SMD 2,20 kΩ 1/2 W 5%
R5835	D0GZ222JA012	RES. DE FILME SMD 2,20 kΩ 1/2 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
R5836	D0GZ222JA012	RES. DE FILME SMD 2,20 kΩ 1/2 W 5%
R5837	D0GZ222JA012	RES. DE FILME SMD 2,20 kΩ 1/2 W 5%
R5840	D0GB823JA008	RES. FILME SMD 82 kΩ 1/16 W 5%
R5841	D0GB124JA008	RES. FILME SMD 120 kΩ 1/16 W 5%
R5860	ERJ3GEYF103V	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W
R5861	ERJ3GEYF332V	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 1%
R5862	D0GD183JA017	RES. FILME SMD 18 kΩ 1/10 W 5%
R5863	D0GD183JA017	RES. FILME SMD 18 kΩ 1/10 W 5%
R5864	ERJ3GEYF103V	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W
R5890	D0GB222JA008	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/10 W 5%
R5891	ERJ3RBD333V	RES. FILME SMD 33 kΩ 1/16 W 0,5 %
R5892	D0HB102ZA002	RES. FILME SMD 1 kΩ 0,1W 5%
R5893	ERJ3RBD103V	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/16 W
R5894	D0GB151JA008	RES. FILME SMD 150 Ω 1/16 W 5%
R5895	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R5896	D0GB104JA008	RES. FILME SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R5897	D0GB101JA008	RES. FILME SMD 100 Ω 1/10 W 5%
R6001	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%
R6002	D0GB152JA008	RES. FILME SMD 1,50 kΩ 1/10 W 5%
R6003	D0GB222JA008	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/10 W 5%
R6004	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R6005	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R6006	D0GB682JA008	RES. FILME SMD 6,80 kΩ 1/16 W 5%
R6007	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R6016	D0GB122JA008	RES. FILME SMD 1,20 kΩ 1/16 W 5%
R6017	D0GB152JA008	RES. FILME SMD 1,50 kΩ 1/10 W 5%
R6018	D0GB222JA008	RES. FILME SMD 2,20 kΩ 1/10 W 5%
R6019	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R6020	D0GB472JA008	RES. FILME SMD 4,70 kΩ 1/10 W 5%
R6021	D0GB682JA008	RES. FILME SMD 6,80 kΩ 1/16 W 5%
R6022	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R6023	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R6028	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R6032	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R6033	D0GB221JA008	RES. FILME SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R6034	D0GB471JA008	RES. FILME SMD 470 Ω 1/10 W 5%
R6037	D0GB823JA008	RES. FILME SMD 82 kΩ 1/16 W 5%
R6039	D0GB680JA008	RES. FILME SMD 68 Ω 1/10 W
R6042	D0GB682JA008	RES. FILME SMD 6,80 kΩ 1/16 W 5%
R6045	D0GB470JA008	RES. FILME SMD 47 Ω 1/16 W 5%
R6048	D0GB123JA008	RES. FILME SMD 12 kΩ 1/16 W 5%
R6049	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R6050	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R6051	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R6054	D0GB100JA008	RES. FILME SMD 10 Ω 1/10 W 5%
R6055	D0GB473JA008	RES. FILME SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R6056	D0GB103JA008	RES. FILME SMD 10 kΩ 1/10 W 5%
R6057	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R6058	D0GB123JA008	RES. FILME SMD 12 kΩ 1/16 W 5%
R6059	D0GB223JA008	RES. FILME SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R6060	D0GB680JA008	RES. FILME SMD 68 Ω 1/10 W
R6062	D0GB680JA008	RES. FILME SMD 68 Ω 1/10 W

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
R6067	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R6068	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R6071	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R6072	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R6075	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R6076	D0GB332JA008	RES. FILME SMD 3,30 kΩ 1/10 W 5%
R6077	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R6078	D0GB153JA008	RES. FILME SMD 15 kΩ 1/16 W 5%
R6080	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
R6083	D0GB1R0JA008	RES. FILME SMD 1 Ω 1/16 W 5%
R6084	D0GB1R0JA008	RES. FILME SMD 1 Ω 1/16 W 5%
R7111	D0GB103JA008	RES. SMD
R7211	D0GB823JA008	RES. SMD
R7212	D0GB821JA008	RES. SMD
R7213	D0GB272JA008	RES. SMD
R7214	D0GB271JA008	RES. SMD
R7216	D0GB103JA008	RES. SMD
R7217	D0GB102JA008	RES. SMD
R7218	D0GB102JA008	RES. SMD
R7220	D0GB105JA008	RES. SMD
R7221	D0GB101JA008	RES. SMD
R7253	D0GB100JA008	RES. SMD
R7254	D0GB102JA008	RES. SMD
R7260	D0GB101JA008	RES. SMD
R7315	D0GB332JA008	RES. SMD
R7323	D0GB682JA008	RES. SMD
R7325	D0GB331JA008	RES. SMD
R7327	D0GB102JA008	RES. SMD
R7328	D0GB103JA008	RES. SMD
R7329	D0GB102JA008	RES. SMD
R7331	D0GB273JA008	RES. SMD
R7332	D0GB102JA008	RES. SMD
R7335	D0GB101JA008	RES. SMD
R7336	D0GB100JA008	RES. SMD
R7349	D0GB183JA008	RES. SMD
R7601	D0GB4R7JA008	RES. SMD
R7650	D0GB5R6JA008	RES. SMD
RX551	D1H84734A024	R. RESISTIVA SMD 47 kΩ 0,063W 5%
RX656	D1H84734A024	R. RESISTIVA SMD 47 kΩ 0,063W 5%
RX760	D1H84734A024	R. RESISTIVA SMD 47 kΩ 0,063W 5%
RX761	D1H82204A024	R. RESISTIVA SMD 22 Ω 1/16 W 5%
RX801	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%
RX802	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%
RX804	D1H410020002	R. RESISTIVA SMD 1 kΩ 0,126W 5%
RX805	D1H410020002	R. RESISTIVA SMD 1 kΩ 0,126W 5%
RX807	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%
RX808	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%
RX820	D1H81004A024	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 0,252W 5%
RX826	D1H81004A024	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 0,252W 5%
RX834	D1H81004A024	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 0,252W 5%
RX837	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%
RX838	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
RX839	D1H410020002	R. RESISTIVA SMD 1 kΩ 0,126W 5%
RX840	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%
RX841	EXB2HV100JV	R. RESISTIVA SMD 10 Ω 1/16 W 5%
RX854	D1H410020002	R. RESISTIVA SMD 1 kΩ 0,126W 5%
RX864	D1H84734A024	R. RESISTIVA SMD 47 kΩ 0,063W 5%
<b>CHAVES</b>		
S5701  K0ABC A000007	SELETOR DE VOLTAGEM	
S6000	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6001	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6002	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6003	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6004	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6005	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6006	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6007	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6008	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6009	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6010	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6011	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6012	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6013	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6014	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6015	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S6016	EVQ21405RJ	CHAVE DE TOQUE RADIAL
S7201	RSH1A045-1A	CHAVE
S7202	RSH1A045-1A	CHAVE
<b>TRANSFORMADORES</b>		
T5701  ETS39AG4M6AD	TRANSFORMADOR	
T5751  ETS19AB2E6AG	TRANSF. CHAVEAMENTO 110V/220V	
T6000  G4DYA0000214	TRANSFORMADOR 100V~240V 60 Hz	
<b>TERMISTORES</b>		
TH5702  D4CAA2R20001	TERMISTOR	
TH5860  D4CC11040013	TERMISTOR SMD	
<b>POTENCIÔMETROS</b>		
VR2000	EVUF2AF15B14	POTENCIÔMETRO 10 kΩ 0,05 W
VR6000	K9AA012Y0004	CHAVE ROTATIVA
VR6002	EVEKE2F3524B	POTENCIOMETRO DE VOLUME
<b>JUMPERS</b>		
W2301	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2302	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2303	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2304	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2305	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2306	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2307	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2308	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2309	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2310	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2311	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2313	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2315	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2316	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
W2317	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2318	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2319	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2320	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2322	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2323	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2324	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2325	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2326	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2327	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2328	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2329	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2330	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2335	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2337	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2343	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2345	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2347	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W2348	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W2349	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W5007	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W5032	D0GFR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/8 W 5%
W5036	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W5059	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W5071	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W5744	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W5780	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W5781	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W5782	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W5783	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W5784	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W5785	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W5786	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W6101	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W6102	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W6103	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W6113	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6118	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6119	D0GDR00JA017	RES. FILME SMD 0 Ω 1/10 W 5%
W6120	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6121	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6122	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6123	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6124	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6125	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6126	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6127	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6128	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6129	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W6139	D0GBR00JA008	RES. FILME SMD 0 Ω 1/16 W
W7001	D0GDR00JA017	RES. SMD
W7002	D0GBR00JA008	JUMPER SMD

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
W7003	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7004	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7005	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7006	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7007	D0GDR00JA017	RES. SMD
W7008	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7009	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7010	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7011	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7012	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7013	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7014	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7016	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7017	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7018	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7019	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7020	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7021	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7023	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7024	D0GBR00JA008	JUMPER SMD
W7025	D0GDR00JA017	RES. SMD
W7026	D0GDR00JA017	RES. SMD
<b>OSCILADORES</b>		
X51	H0A327200097	OSC. QUARTZO 32.768KHZ
X801	H0J169500037	OSC. QUARTZO SMD 16,90 MHz
X802	H0J120500067	OSC. QUARTZO SMD 12 MHz
X2000	H0A327200115	OSC. QUARTZO 32.768KHZ
X2001	H2B100500004	FILTRO CER. FREQ 1MHZ
X5500	H2A6023A0011	OSCILADOR CER. 602 KHZ
X5501	H2A7003A0011	OSCILADOR CER. 7 MHz
X7201	H0H169500013	CRISTAL OSCILADOR
<b>DIVERSOS</b>		
P5701 ▲	K2AA2B000011	CONECTOR DA ENTRADA AC
ZA5701	K3GE1ZZ00001	GARRA PARA FUSÍVEL
ZA5702	K3GE1ZZ00001	GARRA PARA FUSÍVEL
ZJ2001	K9ZZ00001279	ATERRAMENTO METÁLICO
ZJ2002	K9ZZ00001279	ATERRAMENTO METÁLICO
ZJ5400	K4CZ01000027	ATERRAMENTO METÁLICO
ZJ5410	K4CZ01000027	ATERRAMENTO METÁLICO
ZM139	RSCX0207A-1	BLINDAGEM SD A
ZM140	RSCX0208B	BLINDAGEM SD B

**Panasonic do Brasil Limitada**  
DIVISÃO CS - SETOR DE APOIO TÉCNICO  
Rod. Presidente Dutra, Km 155  
São José dos Campos - SP

# Manual de Serviço



SB-AKX70



SB-WAKX70



SB-AKX70

Speaker System

**SB-AKX70LB  
SB-WAKX70LB**

**S I M P L I F I C A D O**

## 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 a sérios riscos de acidentes.

## NOTA IMPORTANTE DE SEGURANÇA !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca “” nos diagramas esquemáticos, nos diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

**Panasonic**

© 2010 Panasonic do Brasil Limitada  
Divisão CS  
Setor de Apoio Técnico

# 1. ESPECIFICAÇÕES

## CAIXA ACÚSTICA

### Frontal (SB-AKX70)

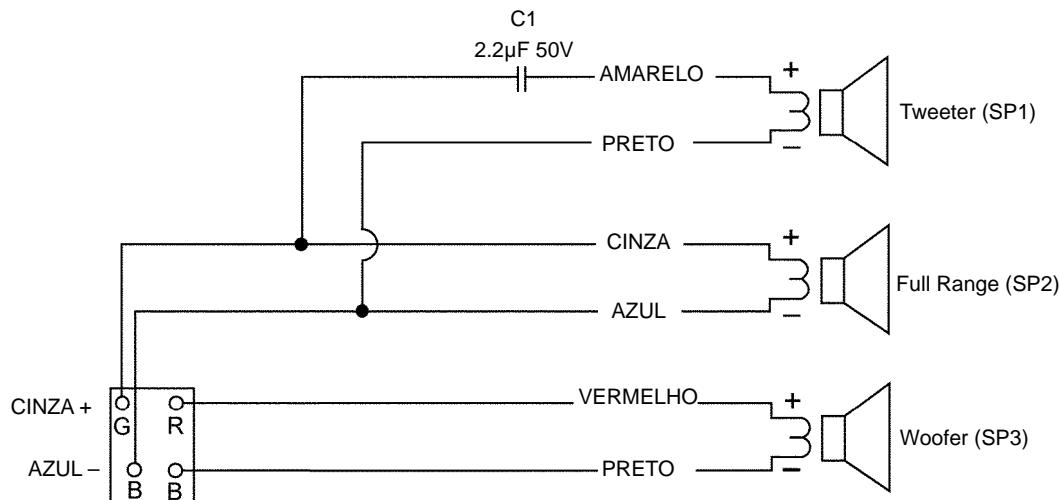
Tipo	3 vias, sistema de 3 alto-falantes (Bass reflex)
Alto-falante(s)	
Super woofer	20 cm tipo cone
Woofer	10 cm tipo cone
Tweeter	6 cm tipo cone
Impedância	4Ω (high), 3Ω (low)
Pressão sonora de saída	86 dB/W (1 m)
Frequência de Cross Over	180 Hz, 6 kHz
Faixa de frequência	48 Hz a 26 kHz (-16 dB) 66 Hz a 20 kHz (-10 dB)
Dimensões (L x A x P)	250 mm x 414 mm x 301 mm
Massa	5,6 kg

### Subwoofer (SB-WAKX70)

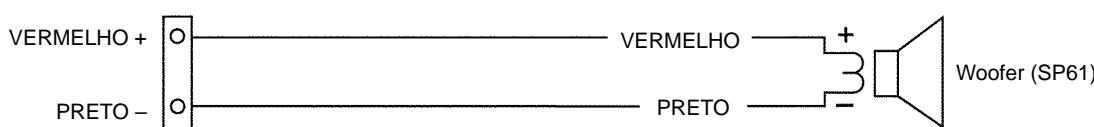
Tipo	1 via, 1 alto-falante (Bass reflex)
Alto-falante(s)	
Super woofer	25 cm tipo cone
Impedância	8Ω
Pressão sonora de saída	82 dB/W (1 m)
Faixa de frequência	48 Hz a 250 Hz (-16 dB) 50 Hz a 200 Hz (-10 dB)
Dimensões (L x A x P)	320 mm x 414 mm x 327 mm
Massa	7,5 kg

# 2. CONEXÕES

## 2.1. FRONTAL (SB-AKX70K)

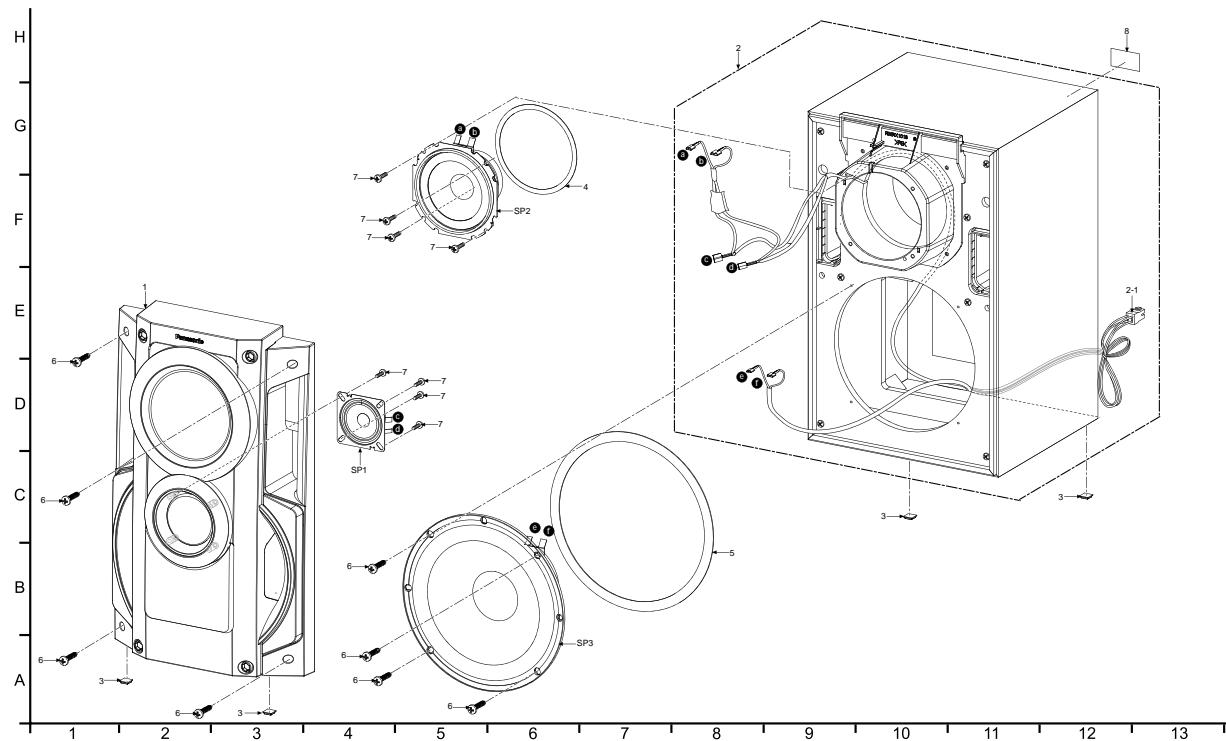


## 2.2. SUBWOOFER (SB-WAKX70K)

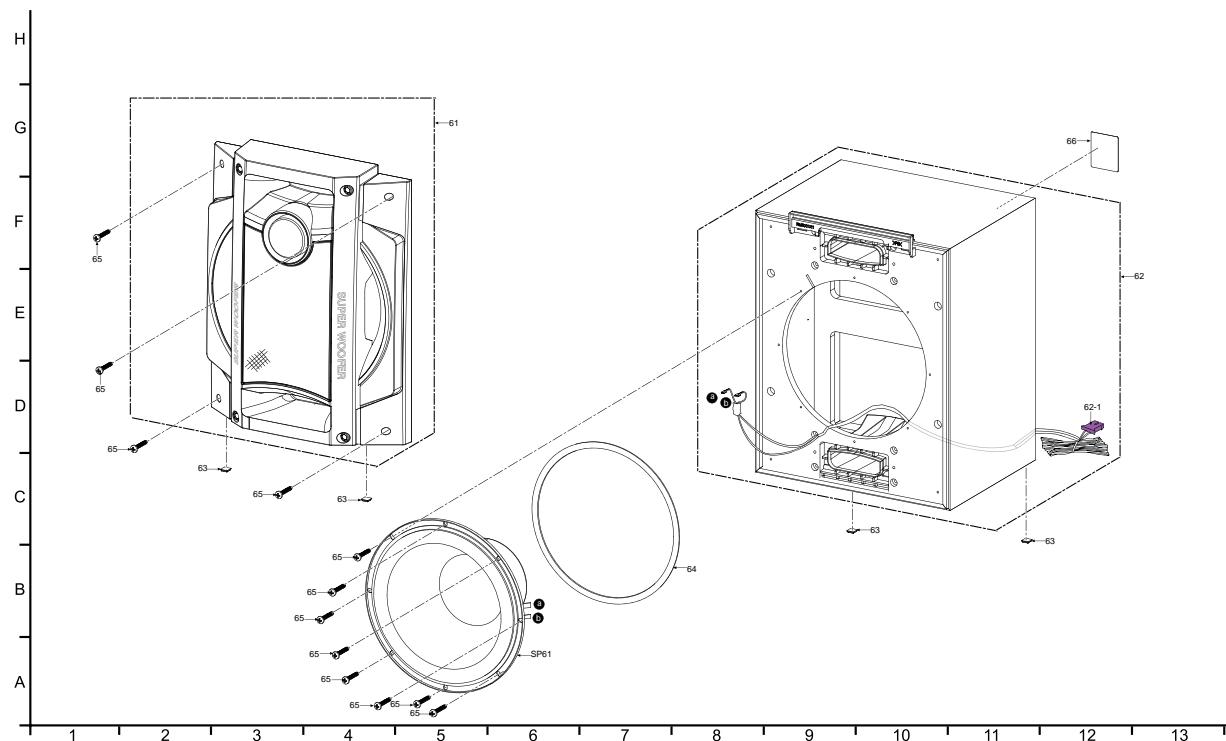


### 3. VISTA EXPLODIDA E LISTAS DE PEÇAS

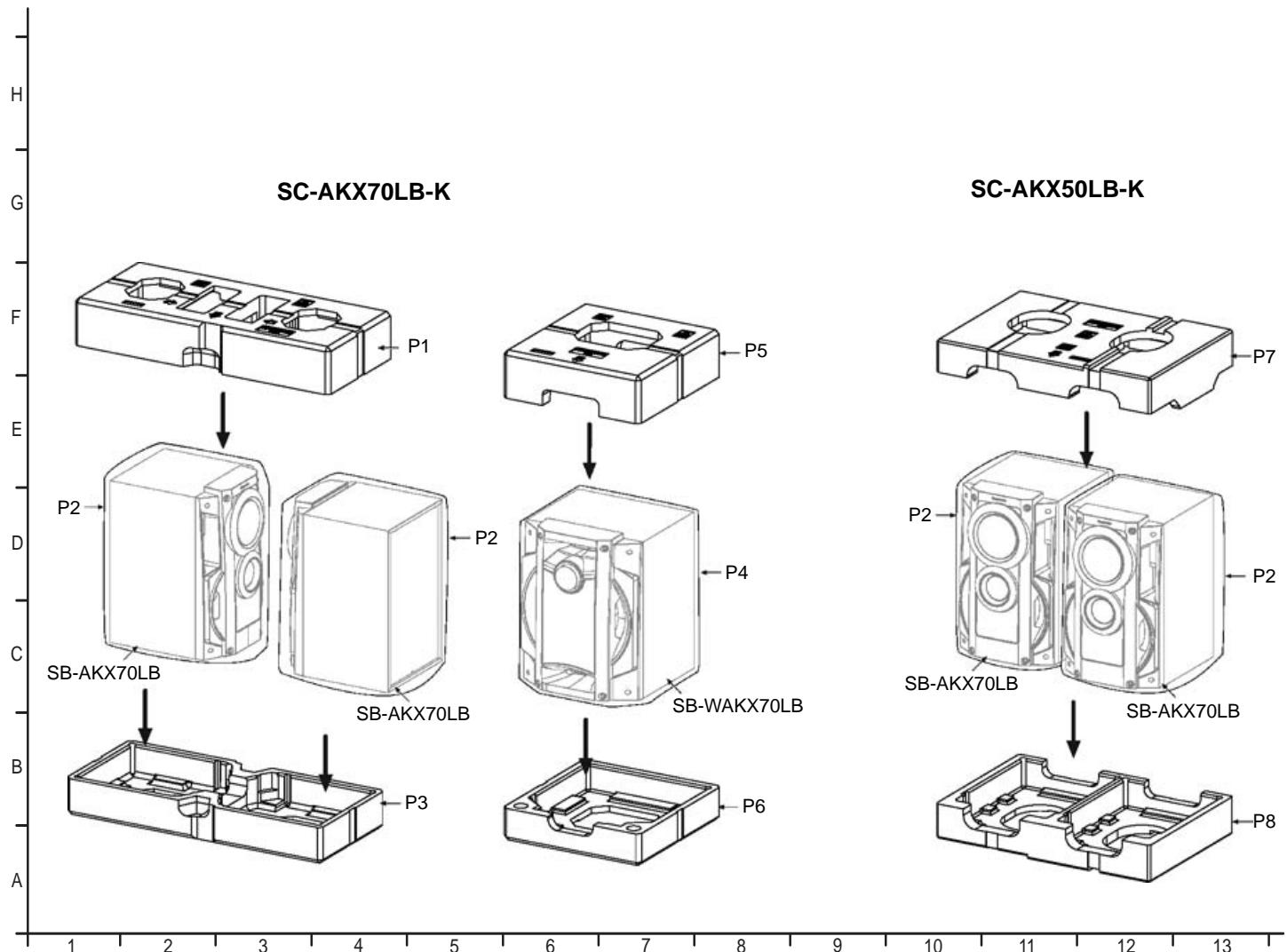
#### 3.1. SB-AKX70LB - LOCALIZAÇÃO DAS PARTES NO GABINETE



#### 3.2. SB-WAKX70LB - LOCALIZAÇÃO DAS PARTES NO GABINETE



### 3.3. MATERIAIS DE EMBALAGEM



## 3.4. LISTAS DE PEÇAS

### • Nota Importante de Segurança

Todos os componentes identificados pela marca “⚠” têm característica especiais e importantes de segurança. Também são usadas diversas outras peças especiais que têm o propósito de retardar fogo (resistores), produzir som de alta qualidade (capacitores) e eliminar ruídos (resistores), etc. Portanto, quando substituir qualquer componente, tenha o cuidado de usar somente as peças especificadas pelo fabricante indicadas na lista de peças deste Manual de Serviço.

### 3.4.1. LISTA DE PEÇAS DAS CAIXAS ACÚSTICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
	SB-AKX70LBK-CS	CAIXA ACÚSTICAS FRONTAL (1 UN)
1	RYPX2B1035-KCS	PAINEL FRONTAL PREPARADO
2	RYKX2B1009-KCS	GABINETE MONTADO
2-1	REEX1148-1	CABO DA CAIXA ACUSTICA
3	RKA0072-KJ	PÉ DE BORRACHA
4	BHG0206	VEDAÇÃO MID
5	BHG0188	VEDAÇÃO WOOFER
6	XTB4+16AFJK	PARAFUSO METÁLICO
7	XTB4+10GFJ	PARAFUSO METÁLICO
8	S-BQF0260	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
SP1	EAS6PH124J	ALTO FALANTE TWEETER
SP2	EAS10P661A	ALTO FALANTE MID
SP3	L0AA20A00014	ALTO FALANTE WOOFER
	SB-WAKX70LBK	CAIXA ACÚSTICA SUBWOOFER
61	RYPX1038-KCS	PAINEL FRONTAL
62	RYKX2B1011-KCS	GABINETE MONTADO
62-1	REEX1159-1	CABO DA CAIXA ACUSTICA
63	RKA0072-KJ	PÉ DE BORRACHA
64	BHG0179	VEDAÇÃO WOOFER
65	XTB4+16AFJK	PARAFUSO METÁLICO
66	S-BQF0260	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
SP61	L0AA25A00011	ALTO FALANTE SUBWOOFER 25CM

### 3.4.1. MATERIAIS DE EMBALAGEM

REF.	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO
P1	BPE0451	CALÇO SUPERIOR (CAIXA DO AKX70)
P2	RPFX2B0226	SACO DE EMBALAGEM
P3	BPE0452	CALÇO INFERIOR (CAIXA DO AKX70)
P4	RPFX2B0226	SACO DE EMBALAGEM
P5	BPE0453	CALÇO SUPERIOR (ISOPOR)
P6	BPE0454	CALÇO INFERIOR (ISOPOR)
P7	BPE0447	CALÇO SUPERIOR (CAIXA DO AKX50)
P8	BPE0448	CALÇO INFERIOR (CAIXA DO AKX50)

**Panasonic do Brasil Limitada  
DIVISÃO CS - APOIO TÉCNICO**

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