

CMT-EH10

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model



- CMT-EH10 é composto dos seguintes modelos.
Para o manual de serviço, este é emitido para cada modelo, então, por favor se referir a estes modelos.

MODELOS QUE COMPÕEM ESTE SISTEMA

	CMT-EH10
REPRODUTOR DE CD/ DECK/ RECEPTOR	HCD-EH10
CAIXAS ACÚSTICAS	SS-CEH10

ACESSÓRIOS

Peça No.	Descrição
1-754-399-11	ANTENA LOOP (Antena FM/AM)
2-055-382-01	TAMPA DAS PILHAS (RM-SC30)
2-639-099-14	MANUAL DE INSTRUÇÕES
2-650-645-22	PILHA PEQUENA
A-1108-432-B	CONTROLE REMOTO RM-SC30

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem aviso prévio.

SISTEMA MICROCOMPONENTE DE SOM

Sony Corporation
Sony Brasil Ltda.
Publicado por Divisão de Produto & Qualidade

SONY®

HCD-EH10

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model

2007.06



- HCD-EH10 é a seção do amplificador, tape deck reproduzidor de CD e sintonizador no CMT-EH10.

Seção de CD	Modelo que usa mecanismo similar	Novo
	Tipo da Unidade Base	BU-K8BD83S-WOD
	Tipo do bloco da unidade ótica	KSM-213CDP
Seção TAPE	Modelo que usa mecanismo similar	Novo
	Tipo de mecanismo de transporte da fita	H-21SB

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Seção do amplificador

Potência de saída RMS contínua (referência): 5 + 5 W (4 ohms a 1 kHz, 10% THD)

Entradas

AUDIO IN (minitomada estéreo): Sensibilidade 800 mV, impedância 47 kilohms

Saídas

PHONES (minitomada estéreo): Aceita fones de ouvido com uma impedância de 8 ohms ou mais
SPEAKER: Aceita impedância de 4 ohms

Reprodutor de CD

Sistema: Sistema de áudio digital e disco compacto

Propriedades do laser semiconductor

Duração da emissão: Contínua

Saída laser*: Inferior a 44,6µW

* Esta saída é o valor medido a uma distância de 200 mm da superfície da

lente da unidade óptica com 7 mm de abertura.

Resposta de frequência: 20 Hz – 20 kHz

Relação sinal-ruído: Mais de 90 dB

Faixa dinâmica: Mais de 90 dB

Reprodutor/gravador de fita cassete

Sistema de gravação: 4 pistas, 2 canais estéreo

Rádio

FM estéreo, sintonizador super-heteródino de FM/AM

Antena:

Antena monofi lar de FM

Antena loop de AM

Sintonizador de FM:

Faixa de sintonia: 87,5 – 108,0 MHz (passos de 100 kHz)

Sintonizador de AM:

Faixa de sintonia: 530 – 1.710 kHz (com intervalo de sintonia de 10 kHz)

Frequência intermédia: 450 kHz

Caixas acústicas

Sistema: Full Range, 8 cm de diâmetro, tipo cone

Impedância nominal: 4 ohms

Dimensões (L×A×P): Aprox. 145 × 241,5 × 134 mm

Peso: Aprox. 1,4 kg cada caixa

Geral

Alimentação

127 V ou 220 V CA, 60 Hz

Ajustável com seletor de tensão

Consumo de energia: 20 W

Dimensões (L×A×P) (excluindo as caixas acústicas):

Aprox. 158 × 241,5 × 233 mm

Peso (excluindo as caixas acústicas):

Aprox. 2,1 kg

Accessórios fornecidos: Controle remoto (1)/Antena loop de AM (1)/

Antena monofi lar FM (1)

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem aviso prévio.

REPRODUTOR DE CD/ DECK/ RECEPTOR

Sony Corporation

Sony Brasil Ltda.

Publicado por Divisão de Produto & Qualidade

© 2007.06

SONY®

Nota sobre substituição de componentes tipo chip

- Jamais reutilize um componente tipo chip
- O terminal negativo do capacitor de tântalo pode ser alterado por aquecimento.

Reparo de Placas de Circuito Flexíveis

- Mantenha a temperatura do ferro de solda em 270 °C durante o reparo.
- Não encoste o ferro de soldar no mesmo terminal da placa de circuito (máx. 3 vezes).
- Cuidado: não aplique força quando estiver soldando ou desoldando.

CUIDADO

O uso de controles e ajustes que não estejam especificados neste manual ou nos suplementos podem resultar em exposição perigosa à radiação.

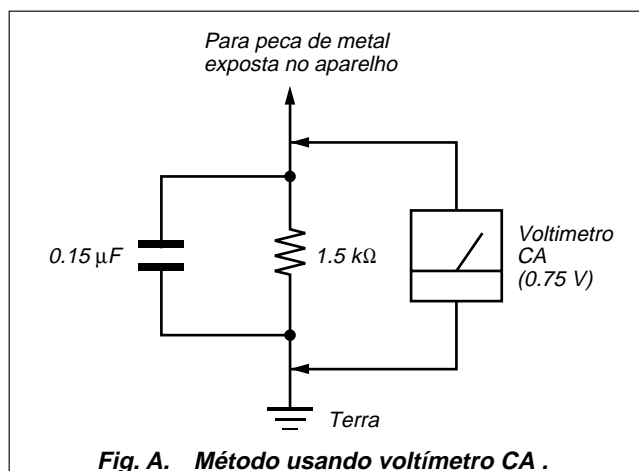
VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA - check-out

Depois de consertado o aparelho, execute o seguinte teste de segurança antes de devolver o aparelho para o consumidor: Verifique se há fuga de corrente AC no terminal de antena, acabamento metálico, botões metalizados, parafusos e todas as outras partes metálicas expostas do TV. Verifique a fuga conforme descrito abaixo:

TESTE DE FUGA

A fuga de CA das partes metálicas expostas para o terra, e de todas as partes de metal expostas que tenham um retorno ao chassis, não deve exceder 0.5 mA (500 microampers.). A corrente de fuga pode ser medida por qualquer um dos três métodos.

1. Um aparelho medidor de fuga, como Simpson 229 ou RCA WT-540A. Siga as instruções dos fabricantes para usar esses instrumentos.
2. Um mili-ampérímetro de CA operado a bateria. O multímetro digital Data Precision 245 é adequado para esse serviço.
3. Medindo a queda de tensão através de um resistor por meio de um multímetro ou de um voltímetro de AC operado a bateria. A indicação de "limite" e de 0,75V, desse modo os medidores analógicos precisam ter uma escala precisa de baixa tensão. O Simpson 250 e o Sanwa SH-63Trd são exemplos de multímetros passivos apropriados. Quase todos os multímetros operados a bateria que tem uma faixa de 2 V são adequados. (Veja Fig. A)



ÍNDICE

1. NOTAS DE SERVIÇO	4
2. GERAL	5
3. DESMONTAGEM	
3-1. Fluxo de desmontagem	7
3-2. Seção Gabinete Traseiro	7
3-3. Seção Gabinete Frontal, Seção Gabinete Superior e Placa MAIN	8
3-4. Deck Mecânico (H-21SB)	8
3-5. Seção da Unidade Base (BU-K8BD83S-WOD)	9
3-6. Bloco da Unidade Ótica (KSM-213CDP)	9
4. MODO DE TESTE	10
5. AJUSTES MECÂNICOS	11
6. AJUSTES ELÉTRICOS	11
7. DIAGRAMAS	
7-1. Diagrama em blocos – Seção CD SERVO –	15
7-2. Diagrama em blocos – Seção TUNER –	16
7-3. Diagrama em blocos – Seção MAIN –	17
7-4. Placa de Circuito Impresso – Placa CD –	19
7-5. Diagrama esquemático – Placa CD –	20
7-6. Placa de Circuito Impresso – Seção MAIN –	21
7-7. Diagrama esquemático – Seção MAIN (1/3)	22
7-8. Diagrama esquemático – Seção MAIN (2/3)	23
7-9. Diagrama esquemático – Seção MAIN (3/3)	24
7-10. Placa de Circuito Impresso – Placa PANEL –	25
7-11. Diagrama esquemático – Placa PANEL –	26
8. VISTA EXPLODIDA	
8-1. Seção Geral	35
8-2. Seção Gabinete Frontal	36
8-3. Seção Gabinete Superior	37
8-4. Seção da Unidade Base (BU-K8BD83S-WOD)	38
9. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS	39
Referir-se ao SUPLEMENTO-1 para a seção placa MAIN das placas de circuito impresso e diagramas esquemáticos	
10. SUPLEMENTO-1	47
11. SUPLEMENTO-2	59
12. SS-CEH10	65

ATENÇÃO COM OS COMPONENTES DE SEGURANÇA!

COMPONENTES IDENTIFICADOS COM A MARCA Δ OU TRACEJADOS COM A MARCA Δ NOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS E NA LISTA DE PEÇAS SÃO CRÍTICOS PARA A SEGURANÇA. SUBSTITUA ESTES COMPONENTES SOMENTE COM PEÇAS SONY NUMERICAMENTE IDENTIFICADAS NESSE MANUAL OU EM SUPLEMENTOS PUBLICADOS PELA SONY.

SEÇÃO 1

NOTAS DE SERVIÇO

SOLDA SEM CHUMBO

Placas fabricadas com solda livre de chumbo possuem a marca indicadora (marca Lead free - LF)
(Atenção: algumas placas não são impressas com esta marca, devido ao seu tamanho muito reduzido)

LF : INDICAÇÃO DE SOLDA SEM CHUMBO

A solda sem chumbo possui as seguintes características:

- A solda sem chumbo derrete a uma temperatura 40°C superior que a solda comum.
Ferros de solda comuns podem ser utilizados mas a ponta do mesmo deve ser aplicada por um tempo maior sobre a solda. Ferros de solda que possuam controle de temperatura devem ser ajustados em 350°C.
Atenção: O circuito impresso (trilhas de cobre) pode "levantar" da placa caso seja aquecida por muito tempo.
- Maior viscosidade
A solda sem chumbo é mais viscosa (flui com mais dificuldade) que a solda comum, portanto tenha cuidado ao soldar pinos de IC's para não deixar "pontes de solda".
- Utilizável com solda comum
É melhor utilizar somente solda sem chumbo mas é possível também adicionar solda comum a ela.

NOTAS SOBRE O MANUSEIO DA UNIDADE ÓTICA

O diodo laser da unidade ótica é sensível à descargas eletrostáticas podendo ser danificado por descargas causadas por roupas ou mesmo pelo corpo humano. Durante o reparo, tenha cuidado para não causar danos a unidade, devido a descargas eletrostáticas e siga corretamente os procedimentos descritos neste manual para a execução de reparos e troca de componentes. As placas de circuito impresso são facilmente danificadas, tenha muito cuidado ao manuseá-las.

NOTAS SOBRE EMISSÃO DO DIODO LASER

O feixe laser nesse modelo é concentrado e deve ser focado na superfície reflexiva do disco, pela lente objetiva da unidade ótica. Quando observar a emissão do diodo laser, tome o cuidado de estar no mínimo a 30 cm da lente objetiva.

VERIFICAÇÃO DO DIODO LASER E DA OPERAÇÃO DE PROCURA DO FOCO

Durante a operação normal do aparelho, a emissão do diodo laser é proibida, a menos que a tampa superior esteja fechada, enquanto a chave SW750 estiver em ON. (empurre a chave)
Siga o método seguinte para verificar se o diodo laser está operável.

• Método

A emissão do diodo laser é visualmente verificada.

1. Abra a tampa superior.
2. Empurre SW750 como mostrado na Fig.1.

Note: Não empurre com força excessiva, ou poderá dobrar ou danificar.

3. Pressione **CD ►||**.
4. Verifique a lente para confirmar a emissão normal do diodo laser. Se não estiver emitindo, há um defeito no circuito de controle automático da unidade ótica.

Nesta operação, a lente se moverá para cima e para baixo por 2 vezes, junto com movimentos para o lado de dentro, para procurar o foco.

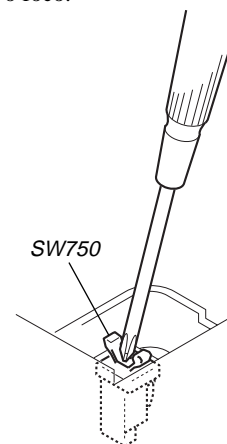
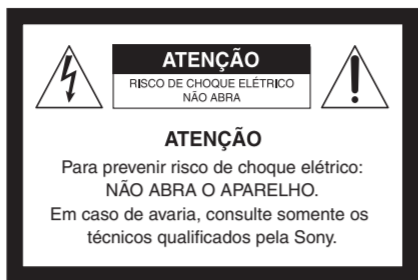


Fig.1 Método para empurrar SW750

ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha este aparelho à chuva nem à umidade.

Para reduzir o risco de choque elétrico ou exposição ao raio laser, não abra o gabinete. Sempre que necessário, solicite o Serviço Autorizado Sony.



Este símbolo tem o propósito de alertar o usuário sobre a presença de "tensões perigosas" não isoladas, dentro do gabinete do produto, as quais podem ter intensidade suficiente para constituir risco de choque elétrico para as pessoas.



Este símbolo tem o propósito de alertar o usuário quanto à presença de instruções importantes de operação e manutenção (serviços) no Manual de Instruções que acompanha o aparelho.

Para reduzir o risco de incêndio, não cubra os orifícios de ventilação do aparelho com jornais, toalhas de mesa, cortinas, etc. E não coloque velas acesas em cima do aparelho.

Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não coloque objetos contendo líquido, como vasos, em cima do aparelho. Conecte o aparelho a uma tomada da rede elétrica de fácil acesso. Se observar alguma anormalidade no aparelho, desligue imediatamente o cabo de alimentação CA da tomada da rede elétrica.

Não instale o aparelho em espaços limitados, como estantes de livros ou armários embutidos.

CUIDADO

O uso de instrumentos ópticos com este aparelho aumentará o risco de lesão aos olhos.

Sistema Microcomponente de Som

Manual de Instruções

Lendo o manual com atenção, você saberá usar corretamente o seu aparelho, aproveitando ao máximo seus recursos técnicos.

- Leia o manual antes de usar o aparelho.
- O uso correto do aparelho prolonga sua vida útil.
- Guarde este manual para futuras consultas.



CMT-EH10

© 2007 Sony Corporation Impresso no Brasil

http://www.sony.com.br

Modelo: CMT-EH10

TERMO DE GARANTIA

c) danos à parte externa do produto (gabinete, painel, acabamentos, botões, etc.), bem como peças e acessórios sujeitos a quebra causada por mau trato;

d) manuseio inadequado, indevido aos fins a que se destina, em desacordo com as recomendações do Manual de Instruções.

III-INVALIDADE DA GARANTIA

1.- A Garantia fica automaticamente invalidada, se:

- a) não for apresentada a Nota Fiscal de venda no Brasil, ou documento fiscal equivalente, conjuntamente com o Termo de Garantia;
- b) o produto for ligado em rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeita a flutuação excessiva de voltagem;
- c) o produto tiver seu lacre violado, for aberto sem a assistência, manuseado ou tiver o circuito original alterado por técnico não autorizado ou não credenciado;
- d) o número de série do produto for removido ou alterado;

II-EXCLUDENTES DA GARANTIA

1.- O presente Termo exclui despesas de transporte, frete, seguro, substituídos tais itens, ônus e responsabilidade do consumidor, além de não cobrir:

- a) peças que se desgastam naturalmente com o uso regular, tais como cabeças gravadoras/ reproduzoras, cabo de microfone, cabos e esponjas dos fones de ouvido, agulha lâmpadas de mostrador, etc. (para linha áudio, vídeo e TVs, com vídeo integrado);
- b) bateria de lítio, bateria de hidreto de metal níquel (Ni-MH), pilhas AA, pilhas AAA;

ATENÇÃO

Este Termo de Garantia só tem validade quando acompanhado da Nota Fiscal correspondente. Conserve-os em seu poder.



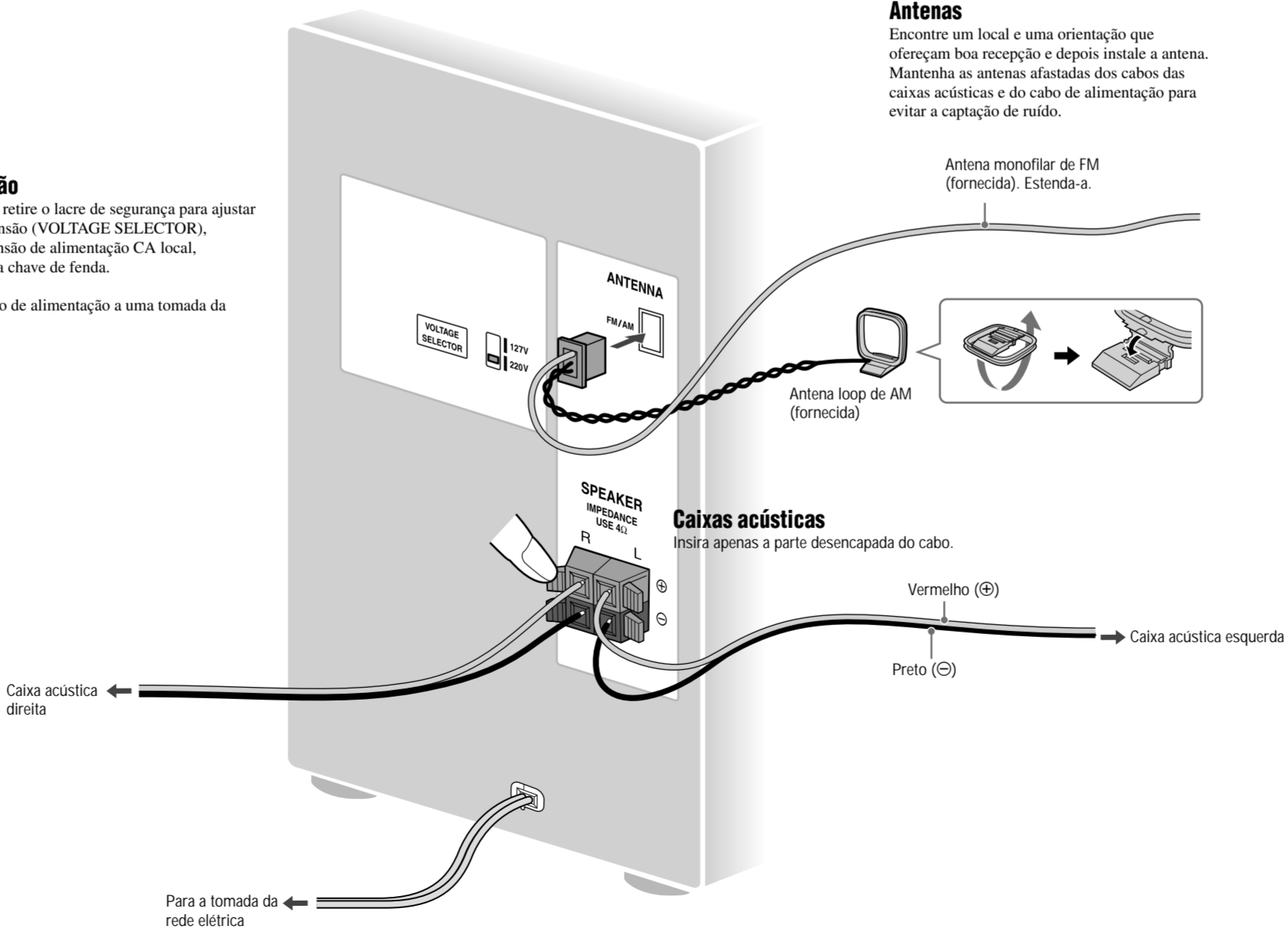
Unidade comercial: Sony Brasil Ltda. Rua Inocêncio Tobias, 125 - Bloco A Barra Funda - São Paulo - SP - CEP 01144-000 Central de Relacionamento: (0XX11) 3677-1080 (http://www.sony.com.br)

Conectando o Aparelho Corretamente

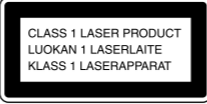
Alimentação

Se necessário, retire o lacre de segurança para ajustar o seletor de tensão (VOLTAGE SELECTOR), conforme a tensão de alimentação CA local, utilizando uma chave de fenda.

Conecte o cabo de alimentação a uma tomada da rede elétrica.



Para a tomada da rede elétrica



Este aparelho está classificado como produto Laser de classe 1 (CLASSE LASER 1). Esta indicação está localizada na parte externa traseira do aparelho.

DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS

Após o uso, esta pilha/bateria pode ser descartada em lixo doméstico. Conforme Resolução CONAMA 257/99

Em respeito ao meio ambiente, a Sony tem como boa prática a coleta de pilhas e baterias, dando a destinação adequada das mesmas. Observamos que a destinação inadequada de pilhas e baterias pode poluir o solo e a água.

PARA SUA SEGURANÇA, NÃO AS INCINERE.

Para o encaminhamento de pilhas e baterias usadas Sony, acesse o site

www.sony.com.br/electronicos/insr_meioamb-sp_recolhimento.crp ou entre em contato com a Central de Relacionamento Sony: (0xx11) 3677-1080 (São Paulo-SP).



ATENÇÃO

O aparelho CMT-EH10 não pode realizar gravações em CDs (cópias de CDs). O termo "Reprodução", quando citado neste manual, significa exclusivamente a produção do som para que se possam ouvir as músicas do CD/FITA/RÁDIO ou de outra fonte sonora conectada ao aparelho.

NOTA

Este aparelho destina-se ao uso doméstico e não profissional.

AVISO

Esclarecemos que qualquer modificação que não esteja expressamente aprovada neste manual pode deixar o aparelho inoperante, além de implicar na perda da garantia proporcionada pelo fabricante.

Nota sobre os discos DualDisc

O DualDisc é um disco de dois lados, que tem dados de DVD em um lado e dados de áudio digital em outro lado. Como o lado que tem dados de áudio não obedece ao padrão "Compact Disc" (CD), a reprodução do DualDisc não é garantida neste aparelho.

Discos de música codificados com tecnologia de proteção de direitos autorais

Este aparelho foi desenvolvido para reproduzir discos que obedecem ao padrão "Compact Disc" (CD). Algumas gravadoras estão protegendo seus discos de áudio com tecnologia de proteção de direitos autorais. Alguns desses discos não estão conforme o padrão CD e podem não ser reproduzidos neste aparelho.

Tecnologia de codificação de áudio MPEG Layer-3 e patentes sob licença da Fraunhofer IIS e Thomson.

Discos que PODEM ser reproduzidos neste aparelho

- CDs de áudio
- CD-Rs/CD-RWs (dados de áudio/arquivos MP3)

Discos que NÃO PODEM ser reproduzidos neste aparelho

- CD-ROMs
- CD-Rs/CD-RWs que não estejam gravados no formato de CD de música ou no formato MP3 conforme a ISO9660 Nível 1/Nível 2, Joliet ou Multi Session.
- CD-Rs/CD-RWs gravados em Multi Session e que não tenham sido finalizados com o "fechamento da sessão".
- CD-Rs/CD-RWs de baixa qualidade de gravação, CD-Rs/CD-RWs que estejam riscados ou sujos ou CD-Rs/CD-RWs gravados com um aparelho de gravação incompatível.
- CD-Rs/CD-RWs que tenham sido finalizados incorretamente.
- Discos que contenham arquivos diferentes dos arquivos MPEG 1 Audio Layer-3 (MP3).
- Discos de formato fora do padrão (por exemplo, em formato de coração, de estrela, quadrado).
- Discos com fita adesiva, papel ou etiqueta colada na superfície dos mesmos.
- Discos com resíduo de cola de etiquetas.
- Discos com rótulos impressos com tinta pegajosa.

ADVERTÊNCIA

Evite o uso prolongado do aparelho com volume alto (potência superior a 85 decibéis), pois isto poderá prejudicar a sua audição (Lei Federal nº 11.291/06).

Recomendações Importantes sobre o Nível de Volume

Caro(a) consumidor(a)

Maximize o prazer de ouvir a música com este aparelho lendo estas recomendações que ensinam você a tirar o máximo proveito do aparelho quando reproduzir um som a um nível seguro. Um nível que permite que o som seja alto e claro, sem causar desconforto e, o mais importante, de uma forma que proteja a sua sensibilidade auditiva.

Para estabelecer um nível seguro

- Ajuste o controle de volume a um nível baixo.
- Aumente lentamente o som até poder ouvi-lo confortavelmente e claramente, sem distorções.

Uma vez estabelecido um nível de som confortável

Ajuste o controle de volume e deixe-o nesta posição. O minuto gasto para fazer este ajuste agora protegerá a sua audição no futuro. Afinal de contas, nós queremos que você ouça durante toda a vida.

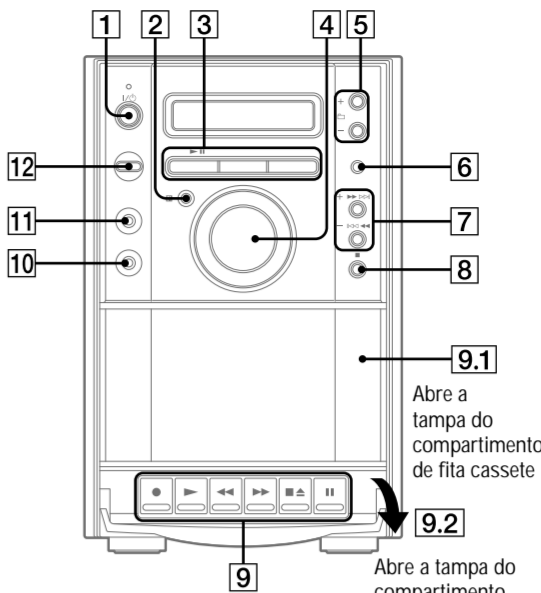
Usando sabiamente, o seu novo equipamento de som proporcionará a você uma vida toda de entretenimento e prazer. A Sony recomenda que você evite a exposição prolongada a ruídos muito altos.

A seguir, incluímos uma tabela com os níveis de intensidade sonora em decibéis e os exemplos de situações correspondentes para a sua referência.

Nível de Decibéis	Exemplos
30	Biblioteca silenciosa, sussurros leves.
40	Sala de estar, refrigerador, quarto longe do trânsito.
50	Trânsito leve, conversação normal, escritório silencioso.
60	Ar condicionado a uma distância de 6 m, máquina de costura.
70	Aspirador de pó, secador de cabelo, restaurante ruidoso.
80	Tráfego médio de cidade, coletor de lixo, alarme de despertador a uma distância de 60 cm.
OS RUÍDOS ABAIXO PODEM SER PERIGOSOS EM CASO DE EXPOSIÇÃO CONSTANTE	
90	Metró, motocicleta, tráfego de caminhão, cortador de grama.
100	Caminhão de lixo, serra elétrica, furadeira pneumática.
120	Show de banda de rock em frente às caixas acústicas, trovão.
140	Tiro de arma de fogo, avião a jato.
180	Lançamento de foguete.

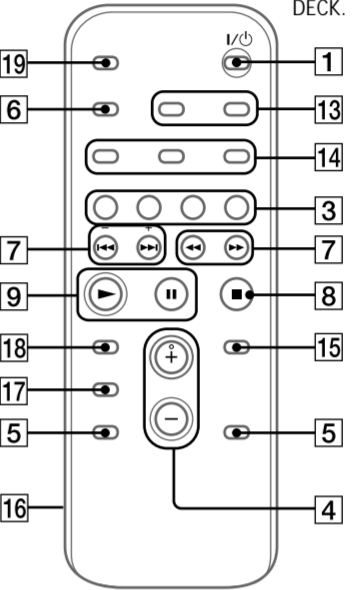
Informação cedida pela Deafness Research Foundation, por cortesia.

Operações Básicas



Abra a tampa do compartimento de fita cassete

Abra a tampa do compartimento de teclas do DECK.



* Se o componente possuir a função AVLS (Automatic Volume Limiter System – Sistema Limitador de Volume Automático) ou BASS BOOST, desligue a função para evitar a distorção do som das caixas acústicas.

Ajustar o som

Para ajustar o volume

Pressione VOLUME +/- no controle remoto (ou gire o botão VOLUME do aparelho) [4].

Para acrescentar um efeito sonoro

Para	Pressione
Criar um som mais dinâmico (Dynamic Sound Generator X-tra)	DSGX [12] no aparelho.
Ajustar o efeito sonoro	EQ [17] no controle remoto. Opções do Menu de Equalização: ROCK, POP, JAZZ, FLAT

Reproduzir um disco CD/MP3

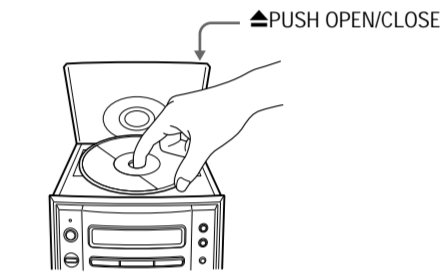
1 Selecione a função CD.

Pressione CD no controle remoto (ou FUNCTION repetidamente no aparelho) [3].

2 Coloque um disco.

Pressione ▲PUSH OPEN/CLOSE no aparelho e coloque um disco no compartimento de CD com o lado impresso voltado para cima.

Para fechar o compartimento de CD, pressione ▲PUSH OPEN/CLOSE no aparelho.



3 Inicie a reprodução.

Pressione ► (reprodução) [9] (ou CD/►|| (reprodução/pausa) [3] no aparelho).

Para	Pressione
Parar a reprodução	(pausa) [9] no controle remoto (ou CD/► [3] no aparelho).
Selecionar uma pasta de um disco MP3	► (reprodução/pausa) [9] no controle remoto (ou CD/► [3] no aparelho).
Selecionar uma faixa ou um arquivo	◀◀▶▶ (retrocesso/avanço) no controle remoto (◀◀▶▶ no aparelho) [7].
Encontrar um ponto em uma faixa ou em um arquivo	Mantenha pressionado ◀◀▶▶ (retrocesso/avanço rápido) [7] durante a reprodução e solte-o no ponto desejado.
Selecionar a Reprodução Repetida	REPEAT [14] repetidamente no controle remoto até aparecer "REP" ou "REP1".

Para alterar o modo de reprodução

Pressione PLAY MODE [14] repetidamente no controle remoto quando o reproduzitor estiver parado. Você pode selecionar reprodução normal (◀◀▶▶ em todos os arquivos de MP3 na pasta do disco), reprodução aleatória ("SHUF" ou "◻ SHUF*") ou reprodução programada ("PGM").

* Quando você reproduzir um disco CD-DA, a Reprodução (SHUF) executará a mesma operação de Reprodução SHUF.

Notas sobre a Reprodução Repetida

- No REP, todas as faixas ou arquivos de um disco são reproduzidos repetidamente até cinco vezes.
- "REP1" indica que uma única faixa ou arquivo será repetido até que a sua reprodução seja interrompida.

Notas sobre a reprodução de discos MP3

- Não salve outros tipos de faixas ou arquivos, nem pastas desnecessárias, em um disco que contenha arquivos MP3.
- As pastas que não contêm arquivos MP3 são puladas.
- Os arquivos MP3 são reproduzidos na ordem em que estão gravados no disco.
- O aparelho pode reproduzir apenas arquivos MP3 que tenham a extensão ".MP3".
- Se houver arquivos no disco com a extensão ".MP3", mas não forem arquivos MP3, o aparelho poderá produzir ruído ou não funcionar corretamente.
- O número máximo de:
 - Pastas é 150 (incluindo a pasta raiz).
 - Arquivos MP3 é 255.
 - Arquivos MP3 e pastas que um único disco pode conter é 256.
 - Níveis de pasta (a estrutura de árvore dos arquivos) é 8.

• Não é possível garantir a compatibilidade com todos os softwares de codificação/gravação, aparelhos de gravação e mídias de gravação de MP3. Os discos MP3 incompatíveis podem produzir ruído ou interromper o áudio ou podem até nem ser reproduzidos.

Notas sobre a reprodução de discos Multi Session

- Se o disco começar com uma sessão CD-DA (ou MP3), ele será reconhecido como disco CD-DA (ou MP3) e a reprodução continuará até ser detectada outra sessão.
- Um disco com formato mixed CD (CD misto) é reconhecido como disco CD-DA (áudio).

Selecionar uma fonte de música

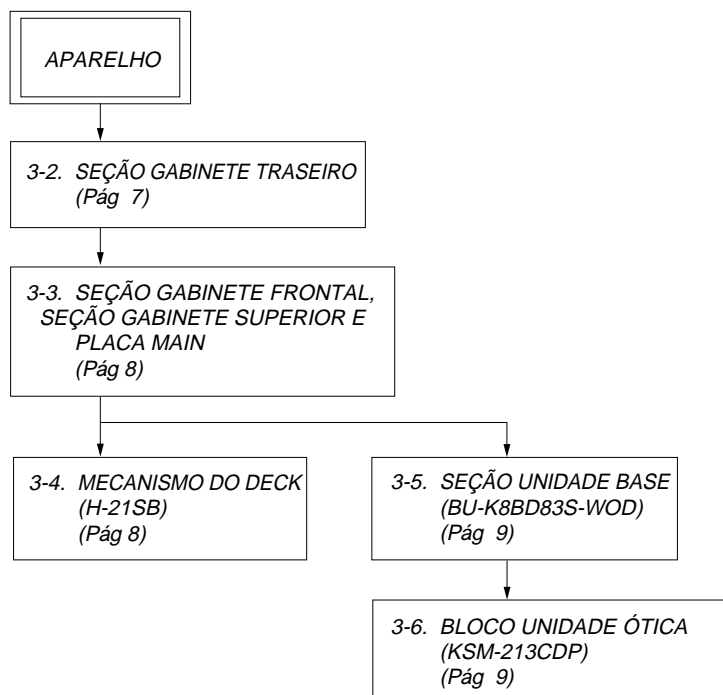
Pressione os seguintes botões (ou pressione FUNCTION [3] repetidamente).

Para selecionar	Pressione
CD	CD [3] no controle remoto.
Rádio	TUNER/BAND [3].
Fita cassete	TAPE [3] no controle remoto.
Componente* (conectado através de um cabo de áudio)	FUNCTION [3] repetidamente até aparecer "AUDIO IN".

SEÇÃO 3 DESMONTAGEM

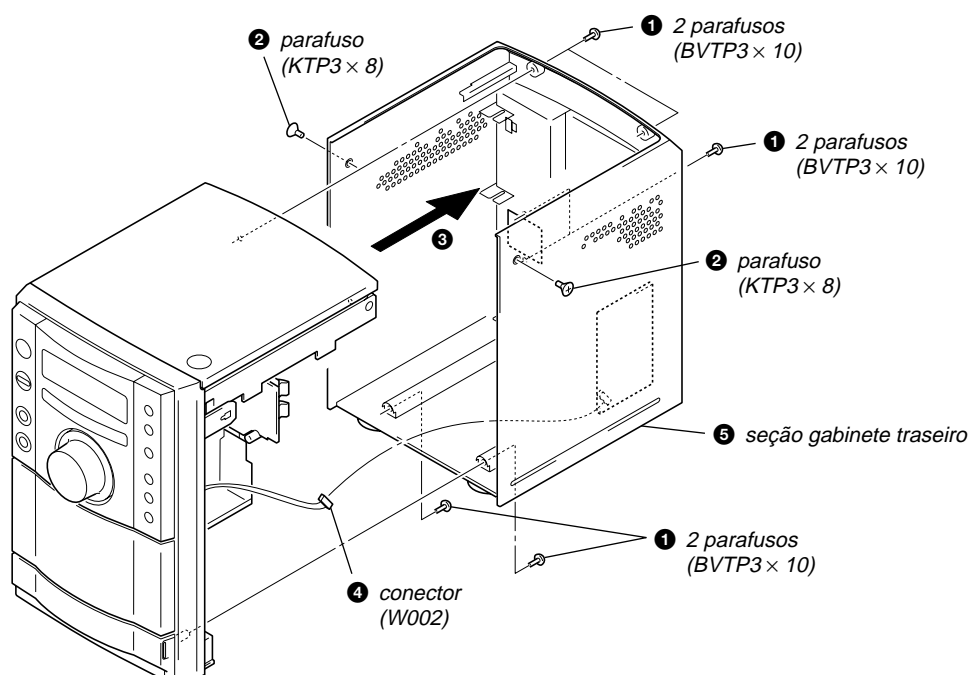
- Este aparelho pode ser desmontado conforme mostrado abaixo.

3-1. FLUXO DE DESMONTAGEM

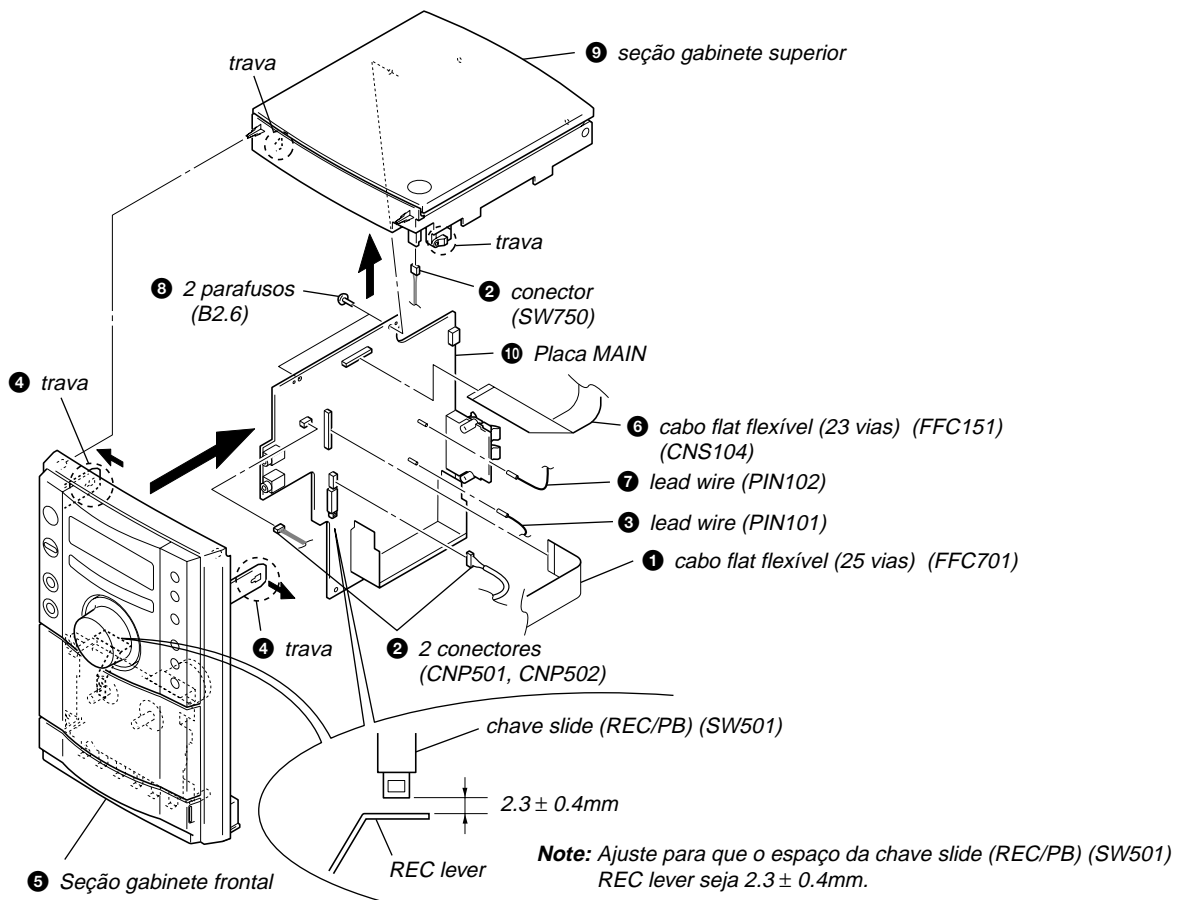


Nota: Siga o procedimento de desmontagem em ordem numérica.

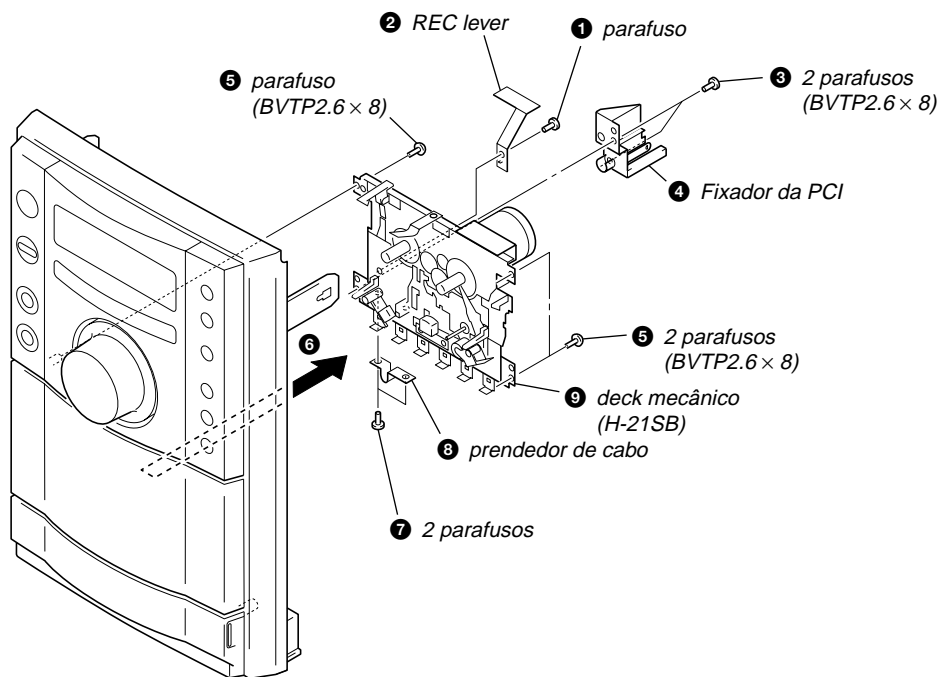
3-2. SEÇÃO GABINETE TRASEIRO



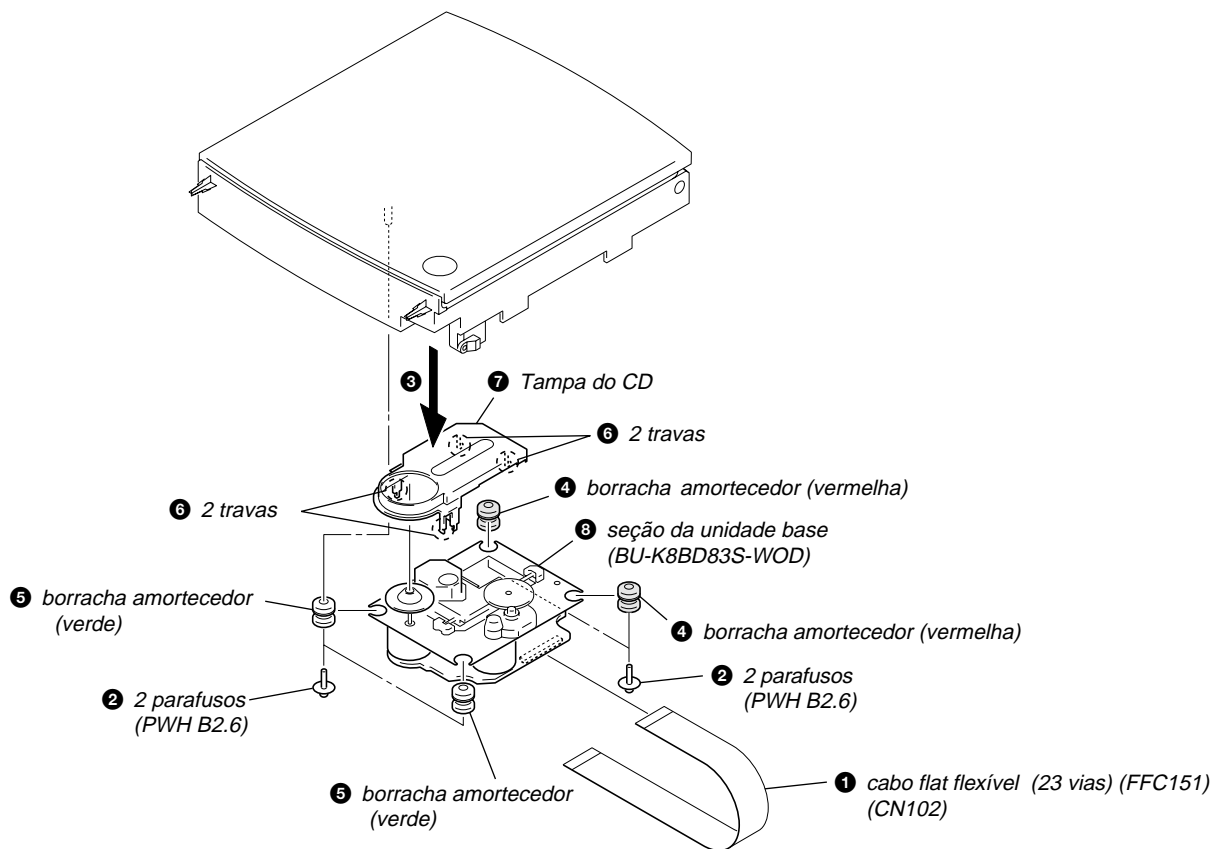
3-3. SEÇÃO GABINETE FRONTAL, SEÇÃO GABINETE SUPERIOR E PLACA MAIN



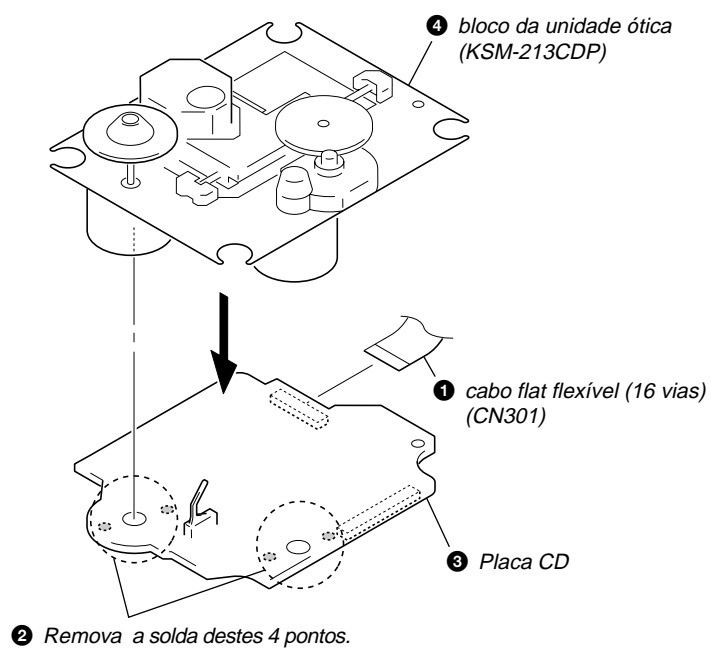
3-4. MECANISMO DO DECK (H-21SB)



3-5. SEÇÃO DA UNIDADE BASE (BU-K8BD83S-WOD)



3-6. BLOCO DA UNIDADE ÓTICA (KSM-213CDP)







SEÇÃO 4 MODO DE TESTE

COLD RESET

- * O cold reset limpa os dados armazenados na memória e coloca RAM no condição inicial. Execute este modo quando retornar o aparelho ao consumidor.



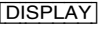


Procedimento:

1. Pressione  para ligar o aparelho
2. Enquanto pressiona , pressione  e  simultaneamente.
3. A mensagem “RESET” é mostrada e o aparelho é resetado.

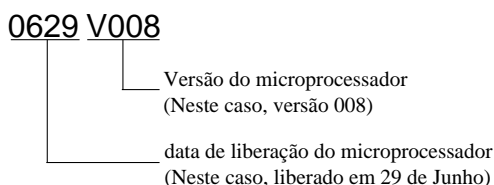
TESTE DO PAINEL


- * Todos os seguimentos do mostrador LCD são testados, e a versão e data de liberação do microprocessador são mostrados.

Procedimento:

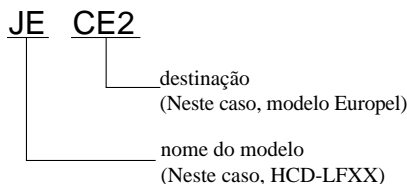
1. Pressione  para ligar o aparelho.
 2. Enquanto pressiona o botão , pressione  e .
- Então todos os segmentos do mostrador LCD são acesos.
3. Pressione , a versão e a data de liberação do microprocessador são mostrados.

exemplo:



4. Pressione o botão , e o nome do modelo e a destinação são mostrados.

exemplo:


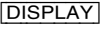
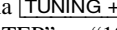



5. Para sair deste modo, execute o passo 2.

SELEÇÃO DO INTERVALO DE FREQUÊNCIA DE AM.

- * O intervalo de frequência de AM pode ser ajustado entre 9 kHz e 10KHz






Procedimento:

1. Ajuste FUNCTION para AM, e pressione  para desligar o aparelho.
2. Pressione o botão .
3. Enquanto pressiona , pressione .
4. A mensagem “9K STEP” ou “10K STEP” é mostrada no visor LCD, e deste modo o intervalo de frequência é alterado.

CONTROLE DE ALIMENTAÇÃO DO CD

- * Este modo é utilizado para chavear a alimentação do CD power on/off. Mesmo se retirar o plugue AC, este ajuste é mantido.






Procedimento:

1. Pressione  para ligar o aparelho.
2. Ajuste FUNCTION para CD.
3. Pressione  novamente para desligar o aparelho (standby).
4. Pressione .
5. Enquanto pressiona , pressione .
6. O aparelho é ligado e mostra “CD POWER”, então mostra “ON” ou “OFF”.

5 MODO "REPEAT" DESLIGADO

- * O número de repetições para a reprodução de CD é 5 vezes quando o “REPEAT” está ligado. Este modo é usado para habilitar a reprodução de CD por ilimitadas vezes.

Procedimento:

1. Pressione  para ligar o aparelho.
2. Pressione o botão  para selecionar “CD”.
3. Pressione os 3 botões ,  and  simultaneamente.
4. Quando o modo "desligar 5 repeat" está ativado, “NO LIMIT” é mostrado no visor LCD.

SEÇÃO 5 AJUSTES MECÂNICOS

• **Precaução**

1. Limpe as peças abaixo com um cotonete umedecido com álcool desnaturalado :
 cabeça de gravação/play pinch roller
 cabeça de apagamento correias de borracha
 capstan polias
2. Desmagnetize a cabeça de gravação/play com um desmagnetizador de cabeça. (Não aproxime o desmagnetizador da cabeça de apagamento)
3. Não use uma chave magnetizada para fazer os ajustes.
4. Após os ajustes, aplique um composto adequado para lacrar as peças ajustadas.
5. Os ajustes devem ser executados com voltagem de alimentação nominal, a menos que especificado de outro modo.

• **Medição de Torque**

Modo	Medidor	Leitura no medidor
FWD	CQ-102AS	2.0 – 8.0 mN·m (20 – 80 g·cm)
FWD Back Tension	CQ-102C	0.15 – 0.6 mN·m (1.5 – 6.0 g·cm)
FF	CQ-201AS	5.0 – 17.7 mN·m (50 – 177 g·cm)
REW	CQ-201B	5.0 – 17.7 mN·m (50 – 177 g·cm)

• **Medição da tensão da fita**

Modo	Medidor	Leitura no medidor
FWD	CQ-403A	mais do que 80 g

SEÇÃO 6 AJUSTES ELÉTRICOS

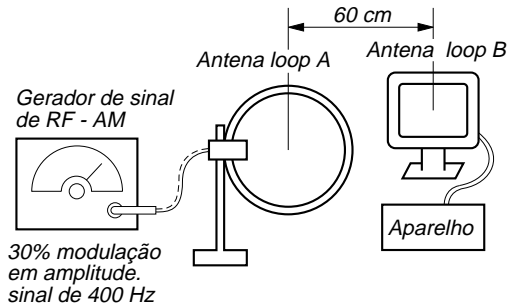
SEÇÃO TUNER 0 dB=1 μV

[AM (MW/LW)]

Ajuste:

FUNÇÃO: TUNER

Botão TUNER/BAND: AM

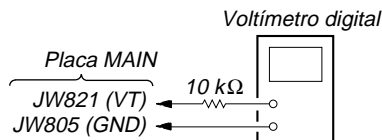
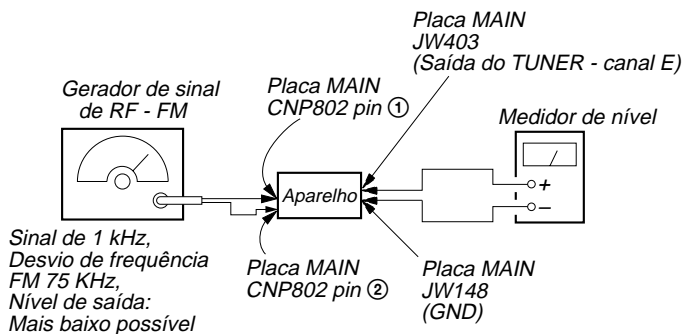


[FM]

Ajuste:

FUNÇÃO: TUNER

Botão TUNER/BAND: FM



- Repita os procedimentos em cada ajuste várias vezes, e os ajustes de tracking devem ser feitos no final, nos capacitores trimmer.
- Remova a antena FM nos ajustes de FM.

() : AEP, East European, Russian, UK models

AM VT VOLTAGE ADJUSTMENT		
Adjustment Part	Frequency Display	Reading on Digital Voltmeter
L852	530 (531) kHz	1.5 ± 0.1 V
Confirmation	1710 (1602) kHz	8.0 (7.2) ± 0.5 V

() : AEP, East European, Russian, UK models

AM TRACKING ADJUSTMENT	
Adjust for a maximum reading on level meter	
L851	530 (531) kHz

FM VT VOLTAGE ADJUSTMENT		
Adjustment Part	Frequency Display	Reading on Digital Voltmeter
L805	87.5 MHz	1.75 ± 0.1 V
Confirmation	108 MHz	6.2 ± 0.5 V

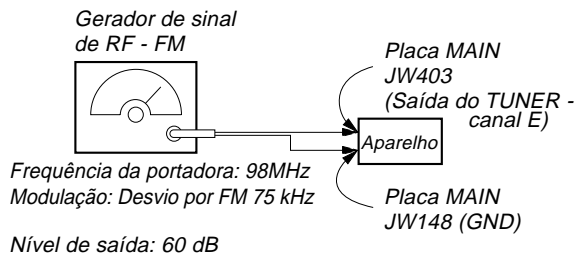
AJUSTE DE TRACKING FM	
Ajuste para a máxima leitura no medidor de nível	
L804	98 MHz

AJUSTE DO DETECTOR DE FM

Ajuste:

FUNÇÃO: TUNER

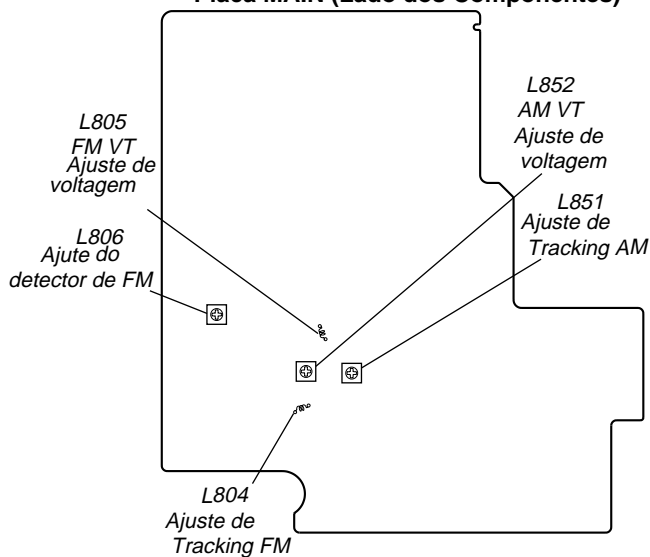
Botão TUNER/BAND: FM



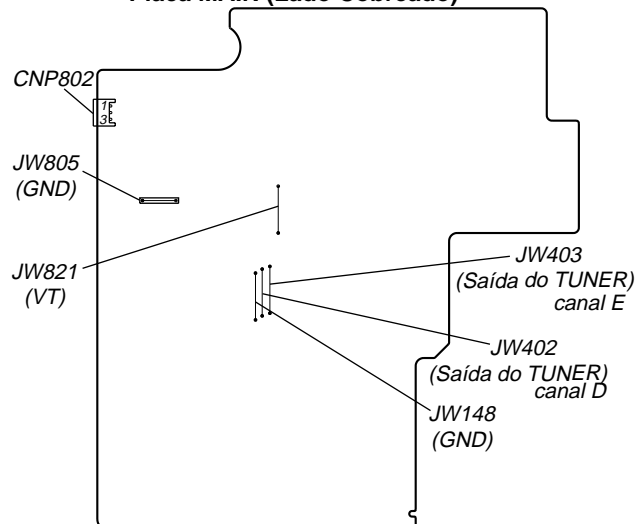
1. Sintonize o aparelho para 98 MHz.
2. Ajuste L806 para que a distorção da modulação possa ser o melhor valor próximo ao valor máximo, onde o nível de saída do tuner seja -15dBuV ou mais.

Localização dos ajustes:

– Placa MAIN (Lado dos Componentes) –



– Placa MAIN (Lado Cobreado) –



SEÇÃO DECK

0 dB=0.775 V

1. Desmagnetize a cabeça de gravação/play com um desmagnetizador de cabeça.
2. Não use uma chave magnetizada para fazer os ajustes.

• Fita de teste

Fita	Sinal	Usado para
P-4-A063	6.3 kHz, -10 dB	Ajuste do Azimuth

AJUSTE DE AZIMUTH DA CABEÇA DE GRAVAÇÃO/PLAY

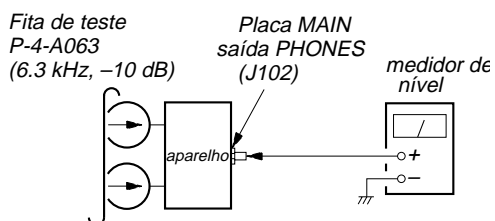
Nota: Remova a lâmina (azimuth) antes de fazer este ajuste.

Após o fim do ajuste, tente colar a lâmina (azimuth) descolada, para que fique na mesma posição.

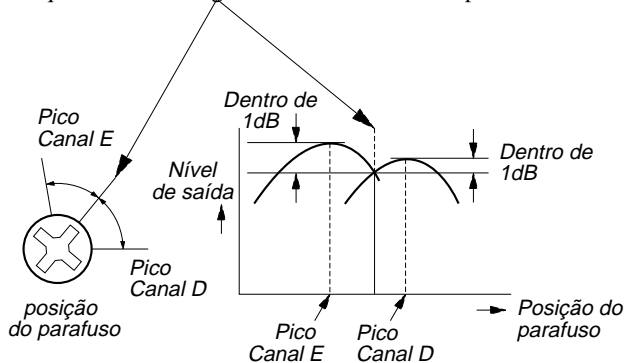
Ajuste o mecanismo tape deck destacando-o do aparelho quando não houver furo para o ajuste de azimuth no mesmo.

Procedimento:

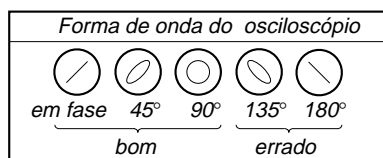
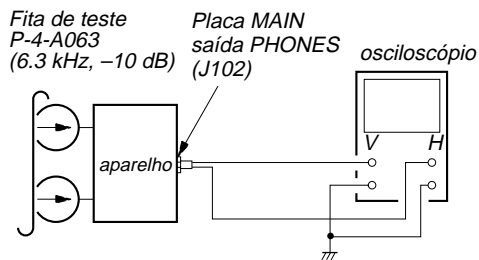
1. Modo: Play



2. Gire o parafuso de ajuste e verifique os picos de saída. Se os picos não se igualarem para Canal E e Canal D, ajuste o parafuso para que as saídas se igualem dentro de 1dB de pico.



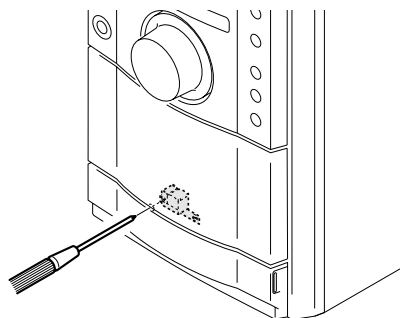
3. Modo: Play



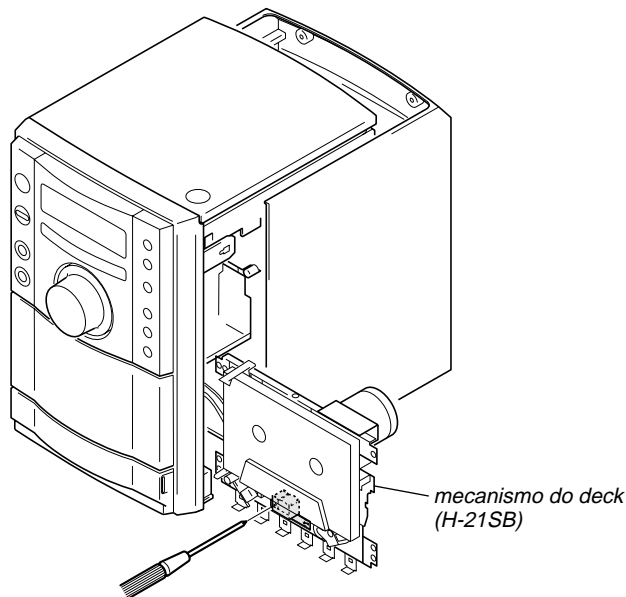
4. Após os ajustes, aplique um composto adequado para lacrar as peças ajustadas.

Localização dos ajustes: cabeça de gravação/Play/apagamento

– Quando existir um furo para o ajuste do azimuth –



– Quando não existir um furo para o ajuste do azimuth –

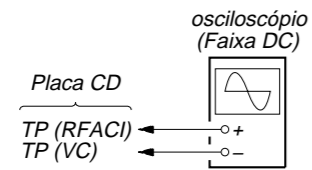


SEÇÃO CD

Note:

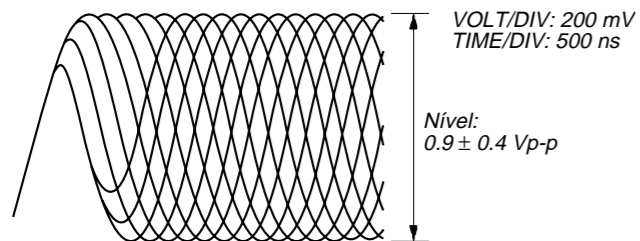
1. O bloco do CD foi basicamente projetado para operar sem ajustes.
2. Use o disco YEDS-18 (3-702-101-01) a menos que indicado o contrário.
3. Use um osciloscópio com impedância maior que 10M ohms.
4. Limpe a lente aplicando um detergente neutro, quando o nível do sinal estiver abaixo da especificação.
5. Execute a verificação do sinal de RF quando substituir a unidade ótica.

VERIFICAÇÃO DO SINAL DE RF (FOCUS BIAS)



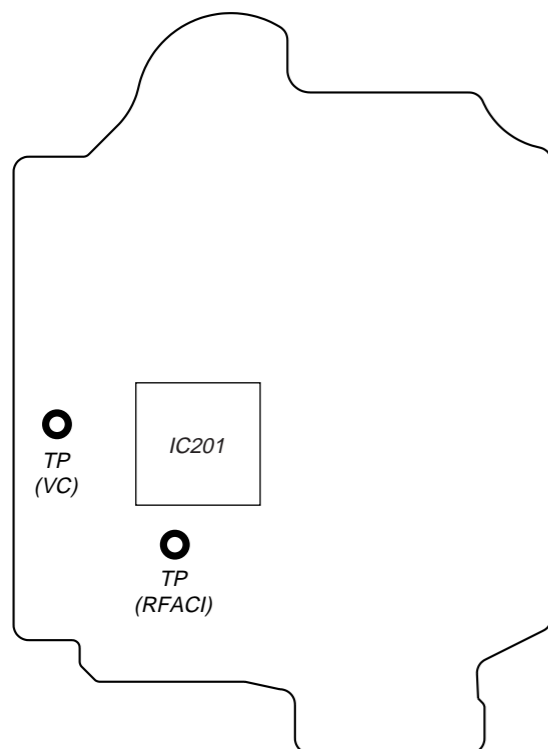
Procedure :

1. Conecte o osciloscópio para os pontos TP (RFACI) e TP (VC) na placa CD.
2. Pressione ligar o aparelho.
3. Coloque o CD (YEDS-18) na gaveta e pressione para reproduzir o CD.
4. Confirme que a forma de onda no osciloscópio está como mostrado na figura abaixo: (padrão eye)
Uma boa forma de onda significa que, o losango (◊) no centro da forma de onda pode ser claramente distinguido.



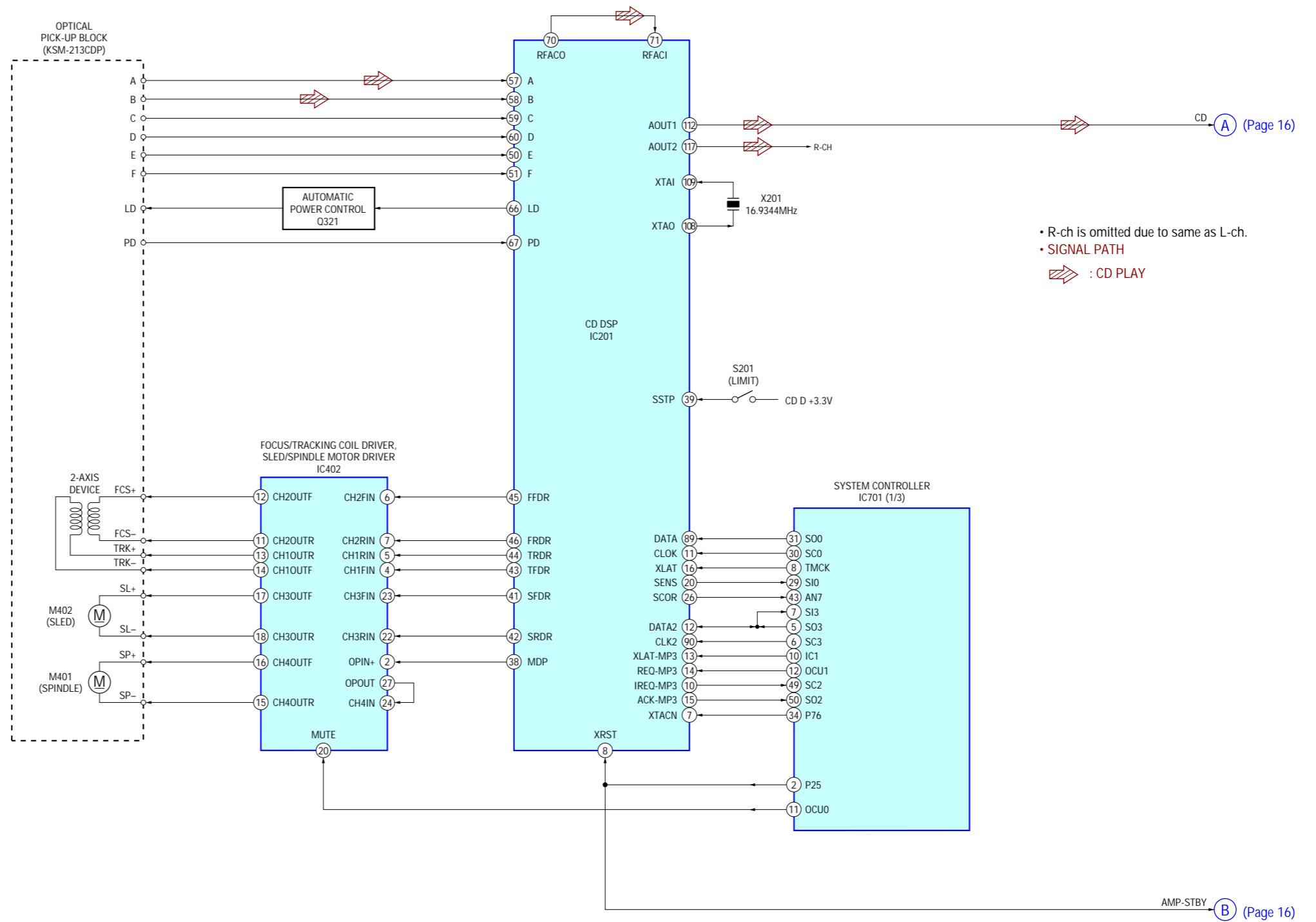
Localização dos pontos de medição:

– Placa CD (Lado cobreado) –

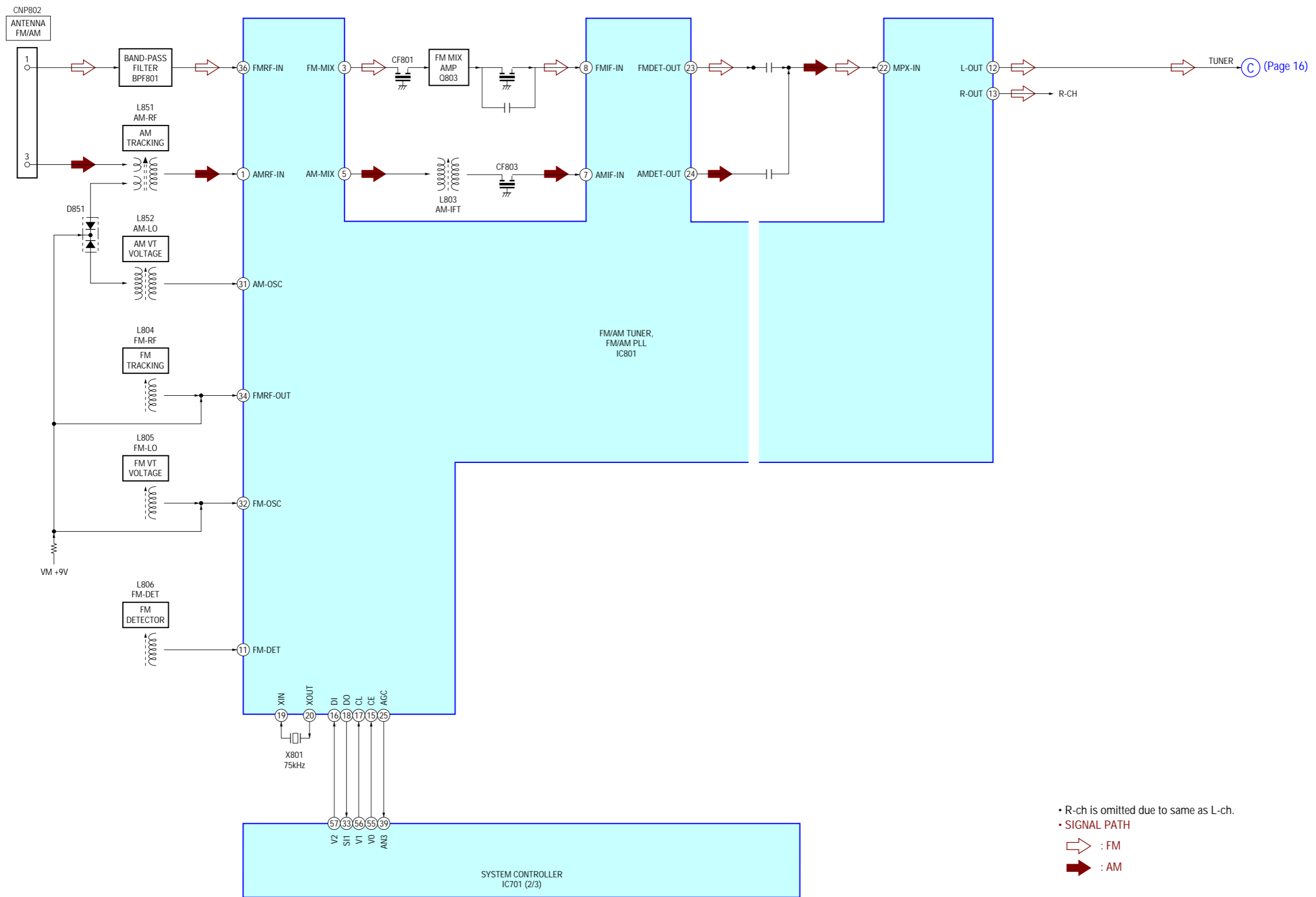


SEÇÃO 7
DIAGRAMAS

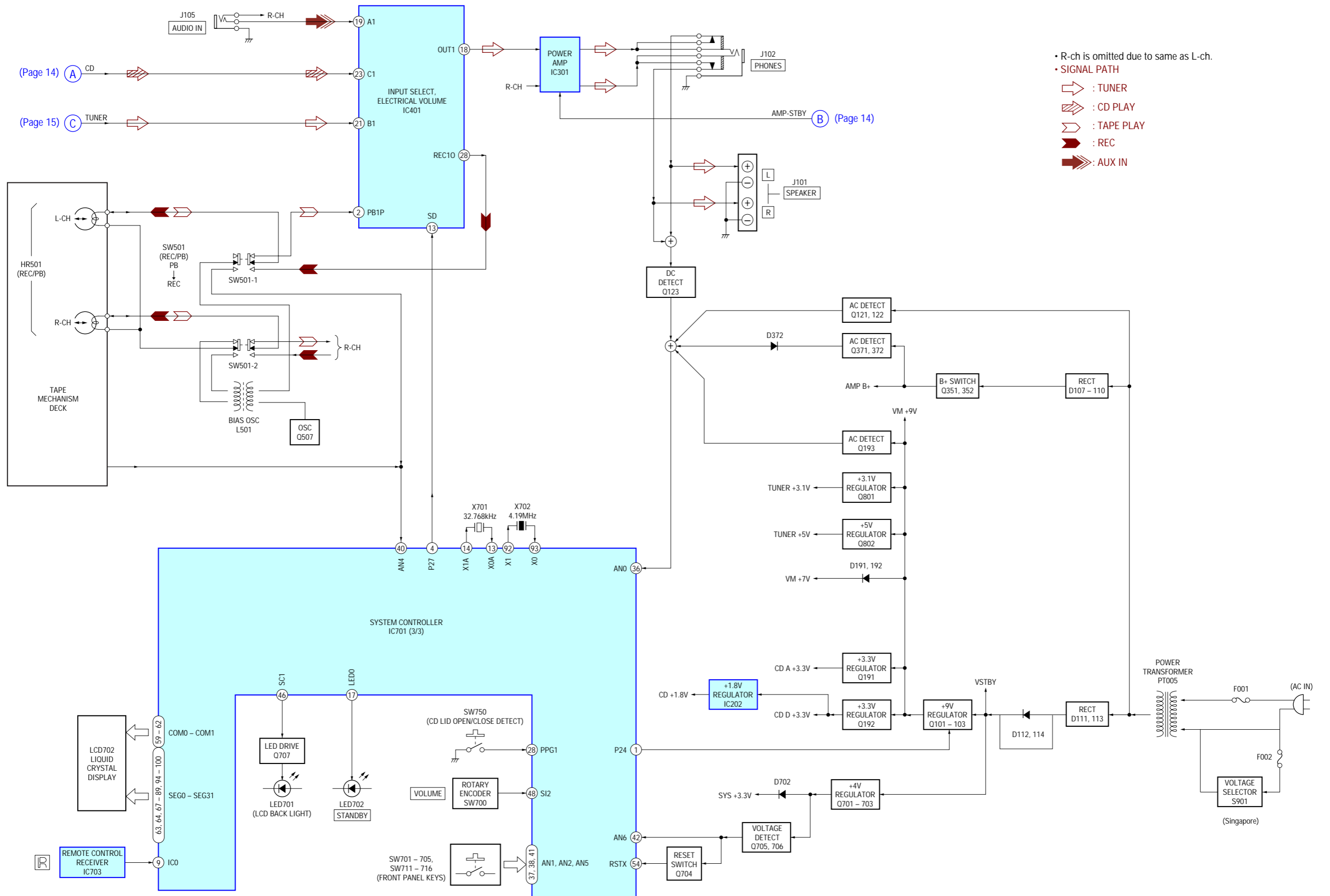
7-1. DIAGRAMA EM BLOCOS – Seção CD SERVO –



7-2. DIAGRAMA EM BLOCOS – Seção TUNER –



7-3. DIAGRAMA EM BLOCOS – Seção MAIN –



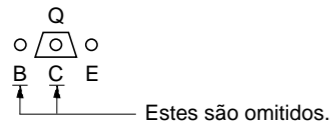
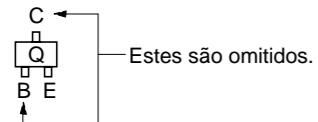
• Nota para Placas de Circuito Impresso e Diagramas Esquemáticos

Nota sobre Placas de circuito impresso:

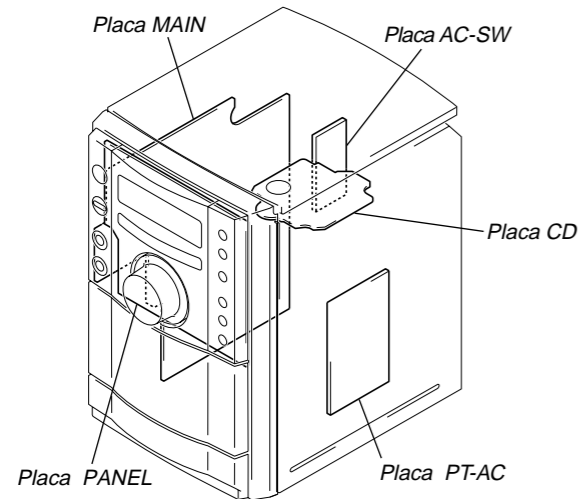
- : partes extraídas do lado dos componentes.
 - : partes extraídas do lado cobreado.
 - △ : Componente interno
 - : Trilhas do lado visualizado.
- (As outras camadas de trilhas não são indicadas.)

Caution:
 Pattern face side: Parts on the pattern face side seen from (Conductor Side) the pattern face are indicated.
 Parts face side: Parts on the parts face side seen from (Component Side) the parts face are indicated.

• Indicação de transistor



• Localização das placas de circuito



Nota sobre o diagrama esquemático:

- Todos os capacitores são em μF , exceto quando mencionado. (p: pF) 50 V ou menos não são indicados, exceto para eletrolíticos e tantalum.
- Todos os resistores são em Ω and 1/4W ou menos, exceto quando especificado.
- △ : Componente interno.
- □ : designação do painel.

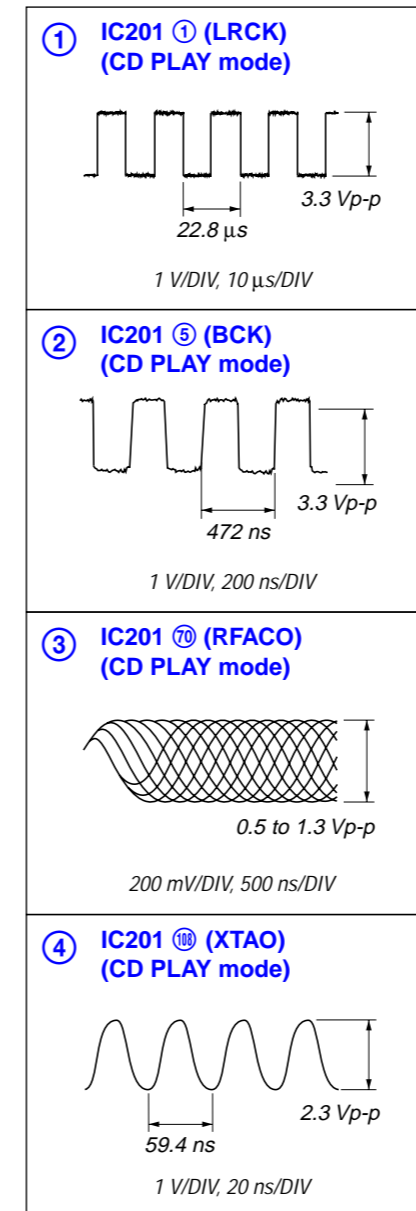
Nota:

Os componentes identificados pela marca △ ou tracejado com △ são críticos para a segurança. Substitua somente por peças com o código especificado

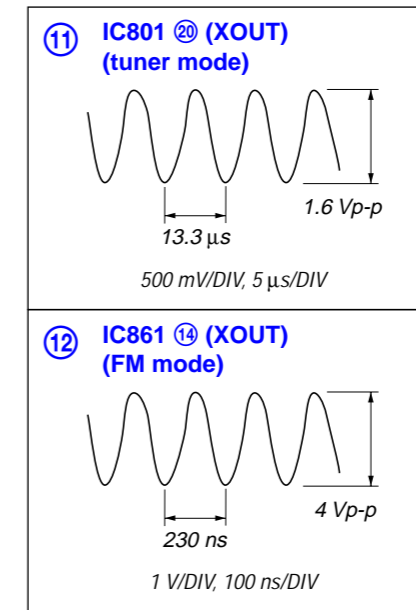
- : Linha B+
- - - : Linha B-
- : Ajustes para reparo.
- Voltagens e formas de onda são DC com relação ao terra sob condições sem sinal.
- Placa CD -
 Sem marca : CD PLAY
- Outra Seção -
 Sem marca : FM
 [] : AM
 () : CD PLAY
 << >> : TAPE PLAY
 { } : REC
- As voltagens são obtidas com um VOM (impedância de entrada 10 M Ω). Variações de voltagem podem ser notadas devido à tolerâncias normais de produção.
- Formas de onda são obtidas com um osciloscópio. Variações de voltagem podem ser notadas devido à tolerâncias normais de produção.
- Números circundados referem-se às formas de onda.
- Fluxo do Sinal:
 ⇨ : FM
 ⇨ : AM
 ⇨ : CD PLAY
 ⇨ : TAPE PLAY
 ⇨ : REC
 ⇨ : AUX IN

• Formas de onda

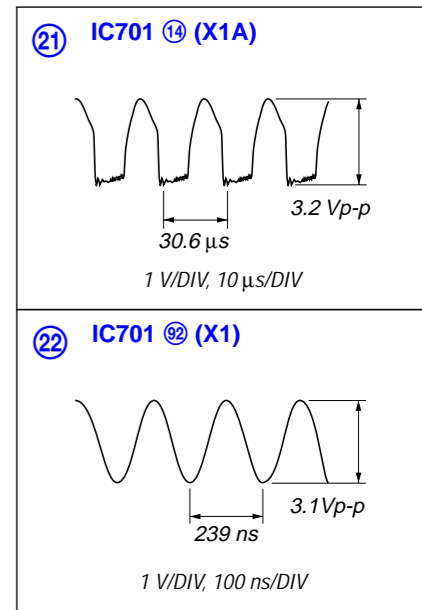
- Placa CD -




- Placa MAIN -

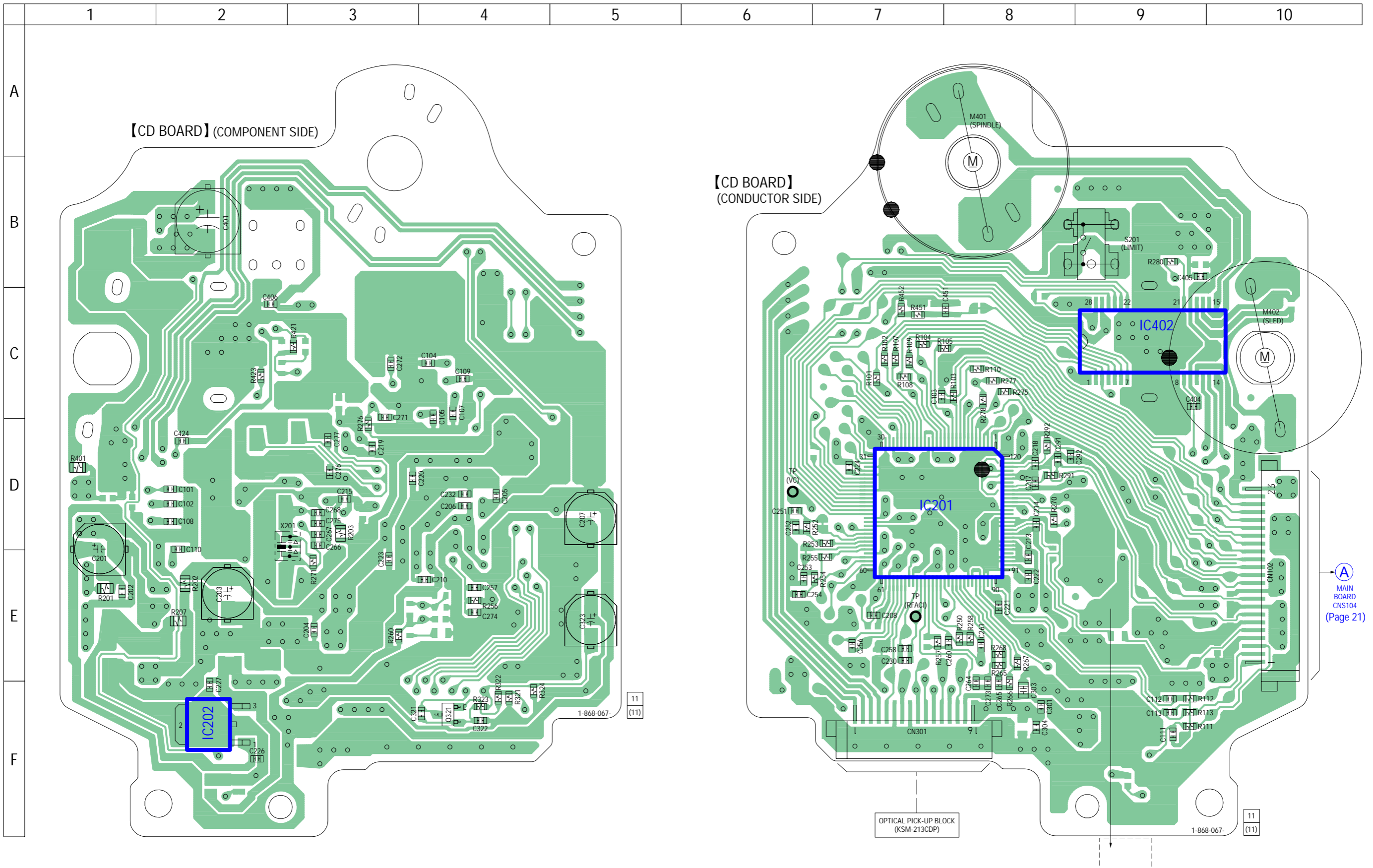


- Placa PANEL -

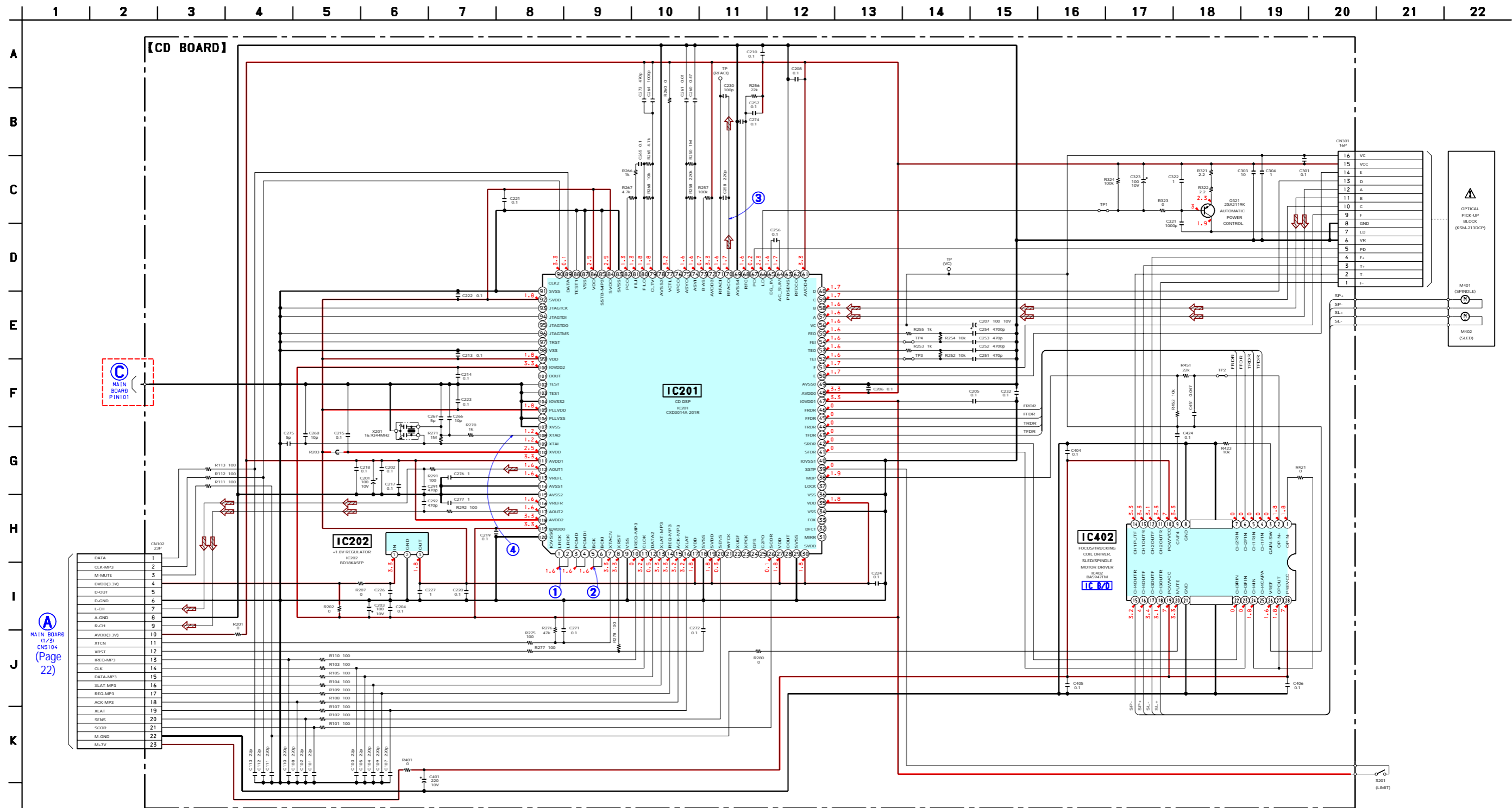


7-4. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – Placa CD -

 : Usa solda sem chumbo.

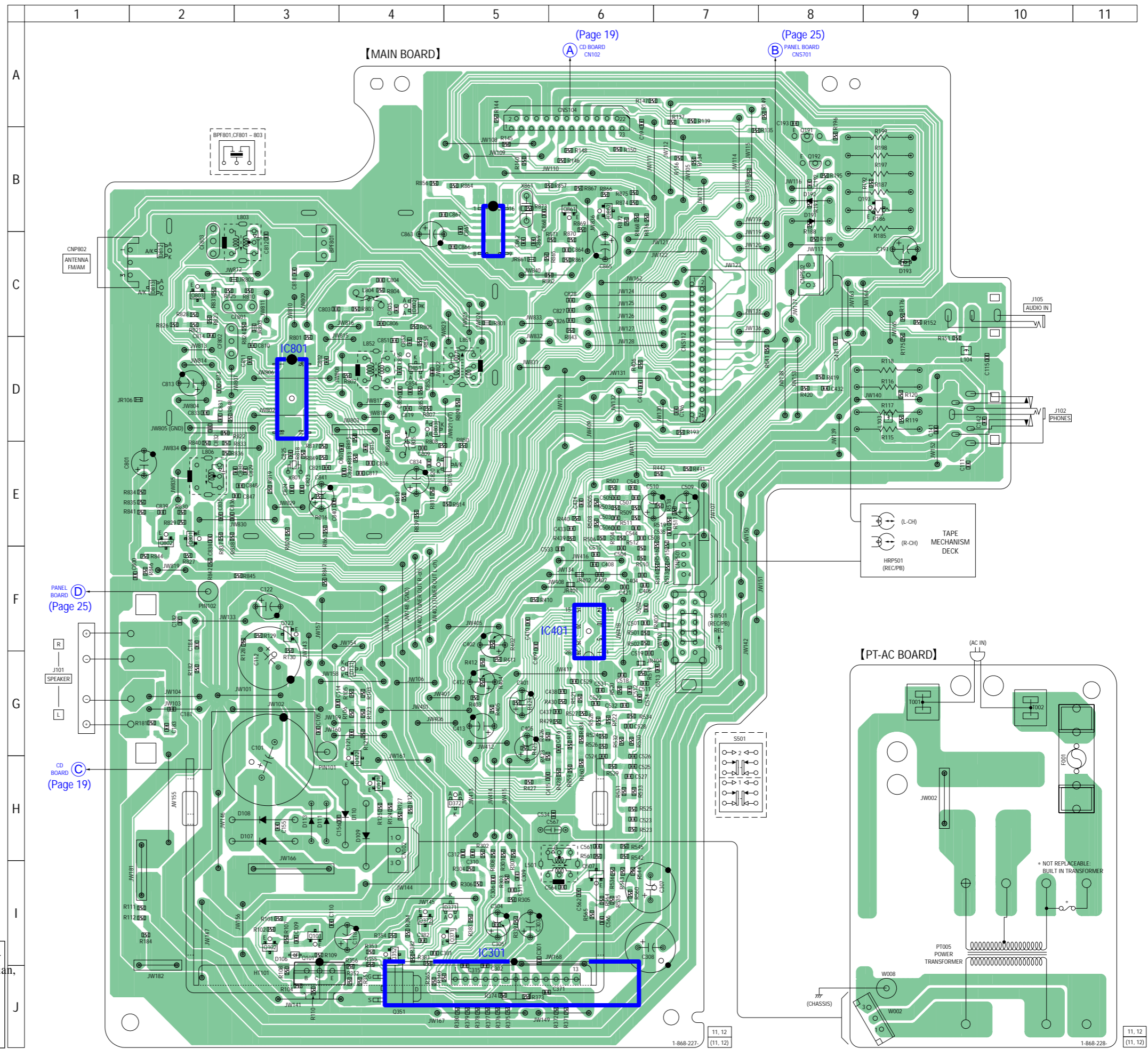


7-5. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Placa CD –



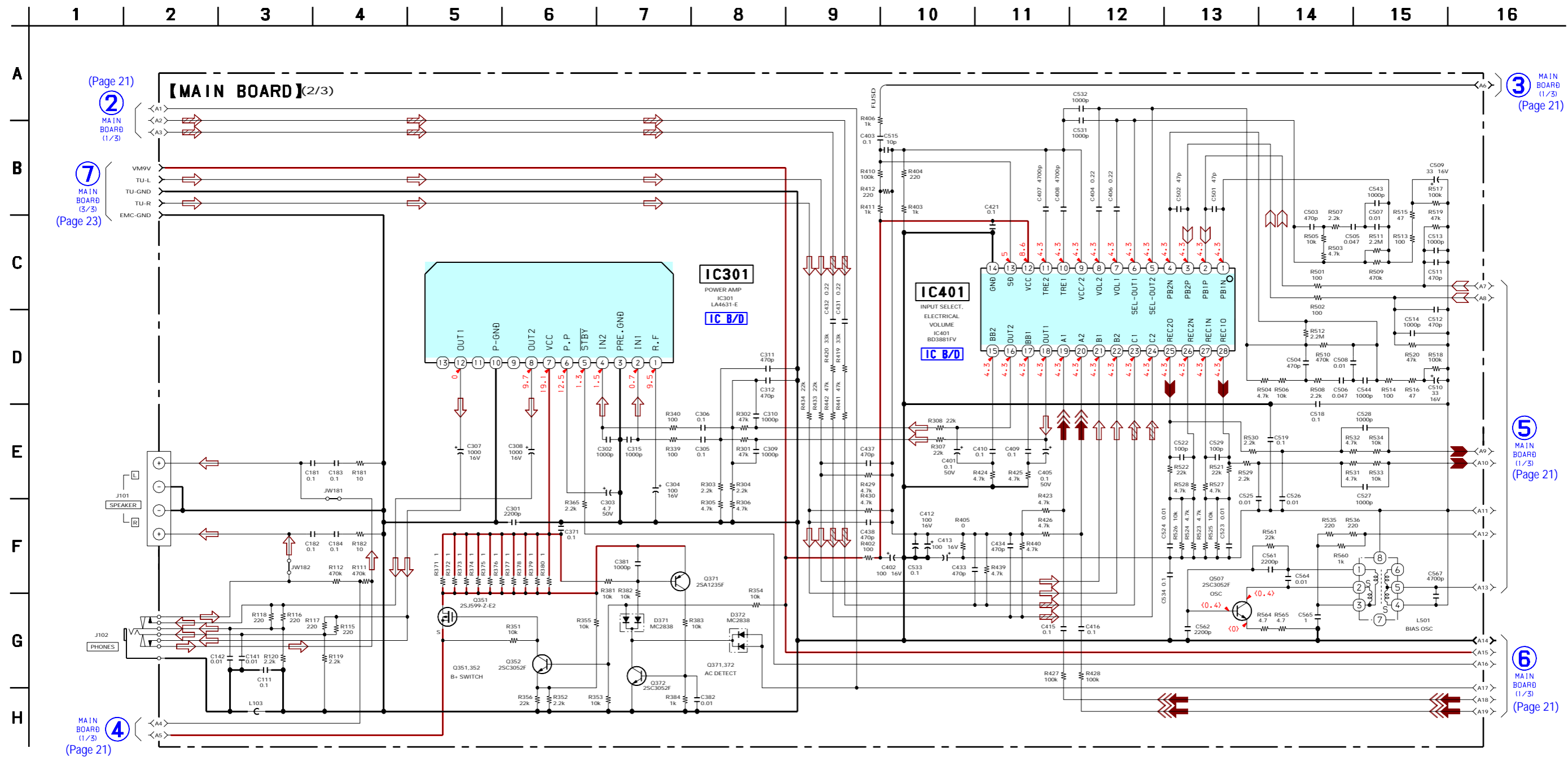
• Localização dos semicondutores

Ref. No.	Location
D106	I-3
D107	H-3
D108	H-3
D109	H-4
D110	H-4
D111	H-3
D113	H-3
D131	G-4
D191	B-8
D192	B-8
D193	C-9
D371	I-5
D372	H-5
D802	C-4
D803	D-4
D812	C-2
D813	C-2
D815	E-5
D851	D-4
IC301	J-5
IC401	F-6
IC801	D-3
Q101	J-3
Q102	I-3
Q103	I-3
Q121	H-4
Q122	H-4
Q123	F-3
Q191	B-8
Q192	B-8
Q193	B-9
Q351	J-4
Q352	I-4
Q371	I-5
Q372	I-4
Q507	I-6
Q801	E-2
Q802	E-2
Q803	C-2



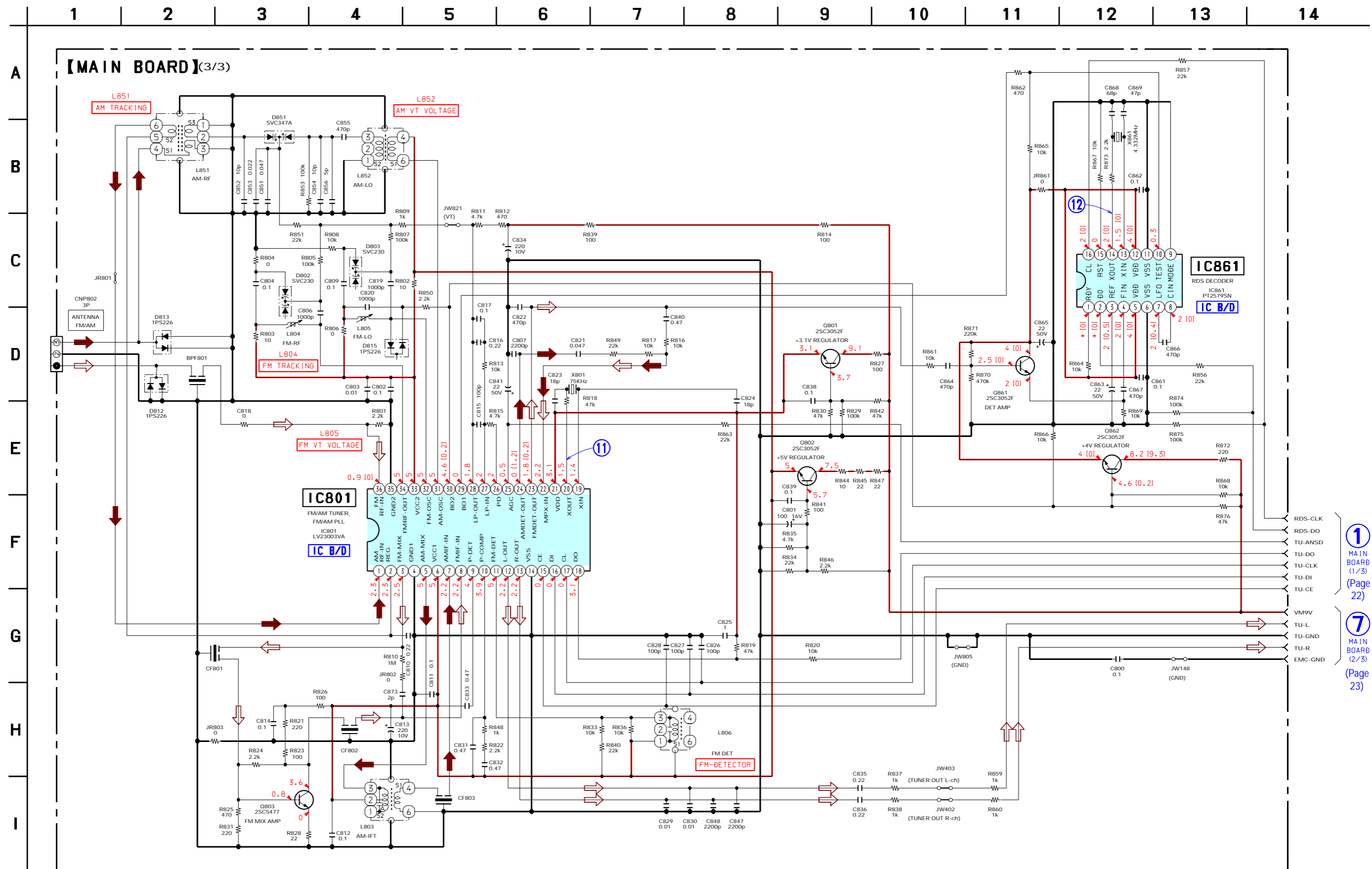
Referir-se ao SUPLEMENTO-1 para a seção MAIN das placas de circuito impresso e diagramas esquemáticos of US, Canadian, Australian, Singapore, Taiwan, Argentina and Korean models. When repairing the set of AEP, East European, Russian and UK, refer to either of original service manual/SUPPLEMENT-1 according to the set.

7-8. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Seção MAIN (2/3) – • Veja a pág 26 para diagrama em blocos do IC.



Refer to SUPPLEMENT-1 for the MAIN section of printed wiring boards and schematic diagrams of US, Canadian, Australian, Singapore, Taiwan, Argentina and Korean models. When repairing the set of AEP, East European, Russian and UK, refer to either of original service manual/SUPPLEMENT-1 according to the set.

7-9. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Seção MAIN (3/3) – • Veja a pág 18 para formas de ondas. • Veja a pág 27 para diagrama em blocos do IC.



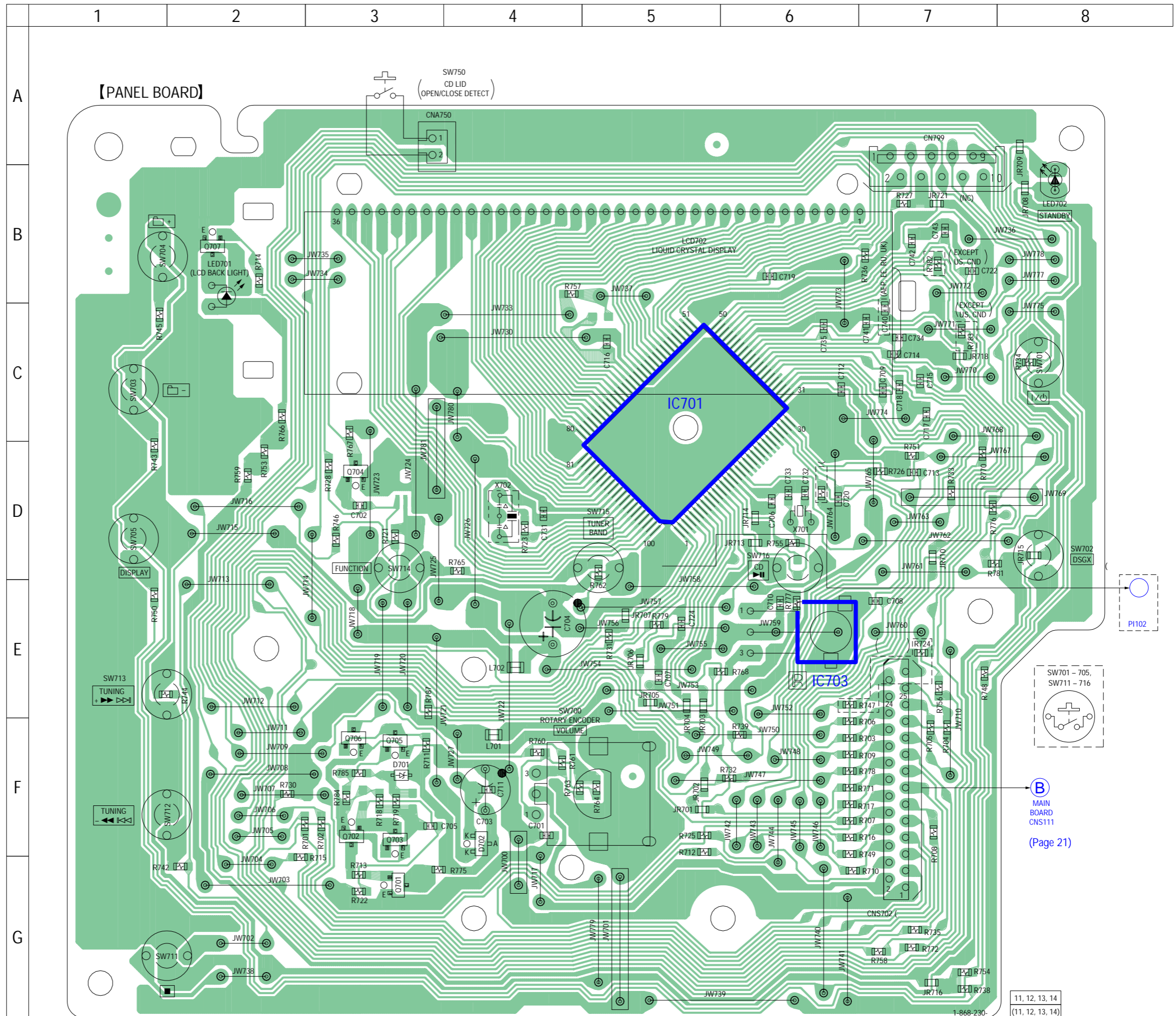
1 MAIN BOARD (1/3) (Page 22)
 7 MAIN BOARD (2/3) (Page 23)

Refer to SUPPLEMENT-1 for the MAIN section of printed wiring boards and schematic diagrams of US, Canadian, Australian, Singapore, Taiwan, Argentina and Korean models. When repairing the set of AEP, East European, Russian and UK, refer to either of original service manual/SUPPLEMENT-1 according to the set.

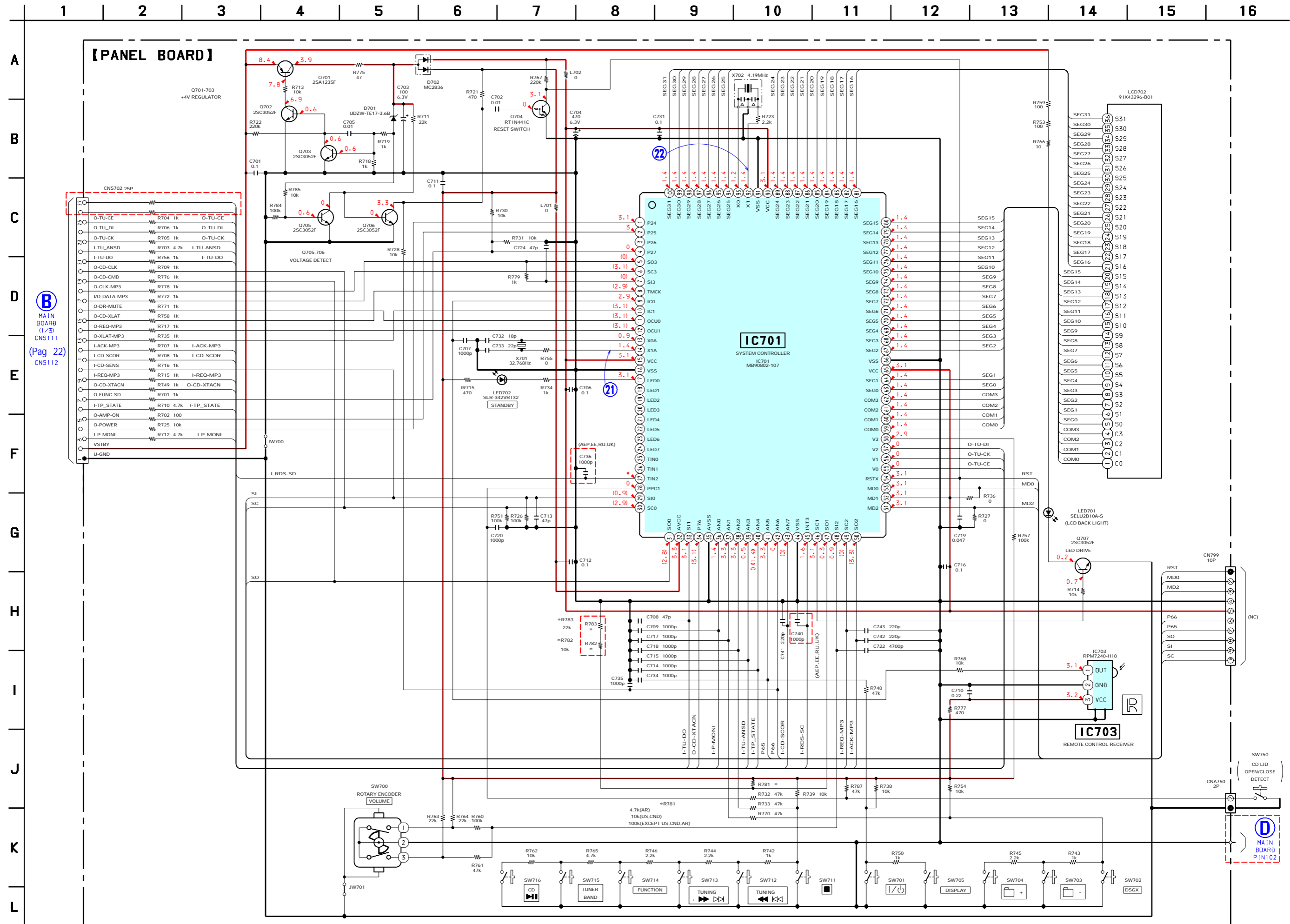
7-10. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – Placa PANEL • Veja a pág 18 para localização das placas de circuito. **LF** : Usa solda sem chumbo.

• Localização dos semicondutores

Ref. No.	Location
D701	F-3
D702	F-4
IC701	C-5
IC703	E-6
LED701	B-2
LED702	B-8
Q701	G-3
Q702	F-3
Q703	F-3
Q704	D-3
Q705	F-3
Q706	F-3
Q707	B-2



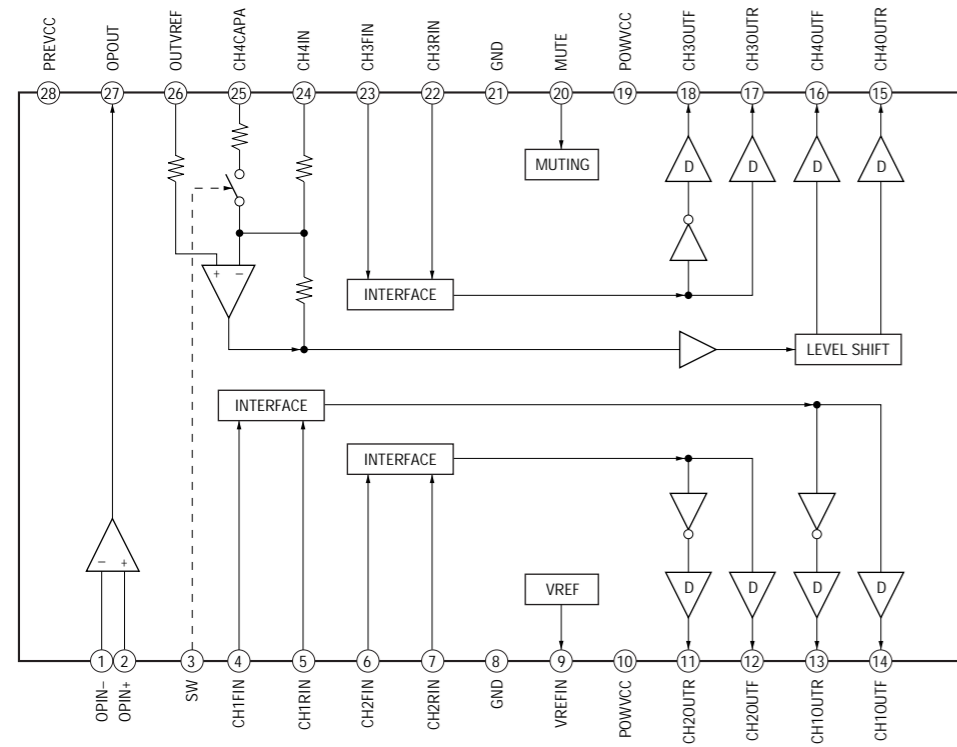
7-11. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Placa PANEL – • Veja a pág 18 para formas de ondas. • Veja a pág 32 para descrição das funções dos pinos do IC.



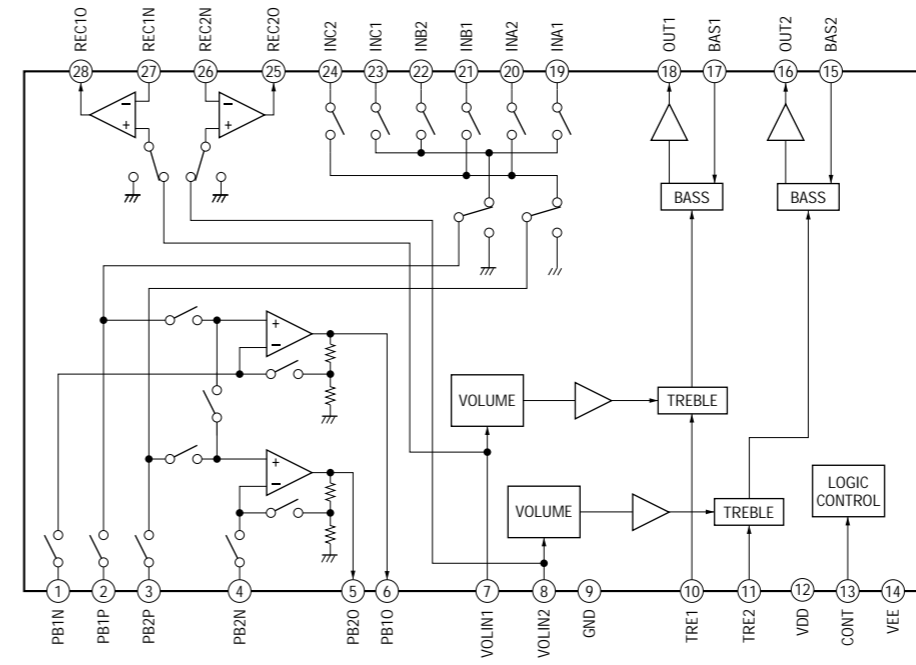
• Diagrama em blocos dos IC's

– Placa CD –

IC402 BA5947FM-E2

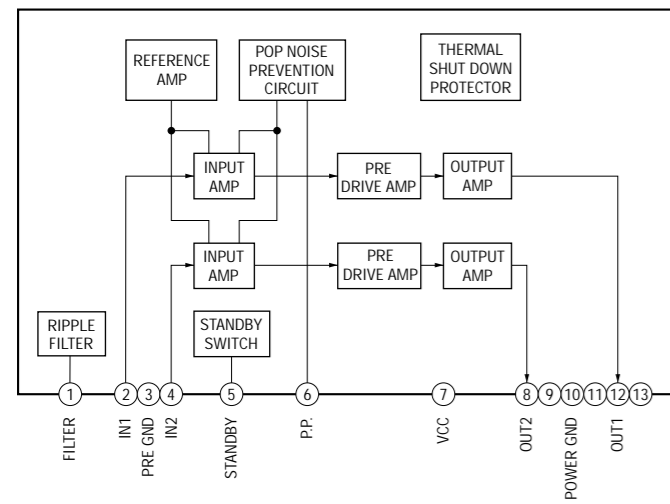


IC401 BD3881FV

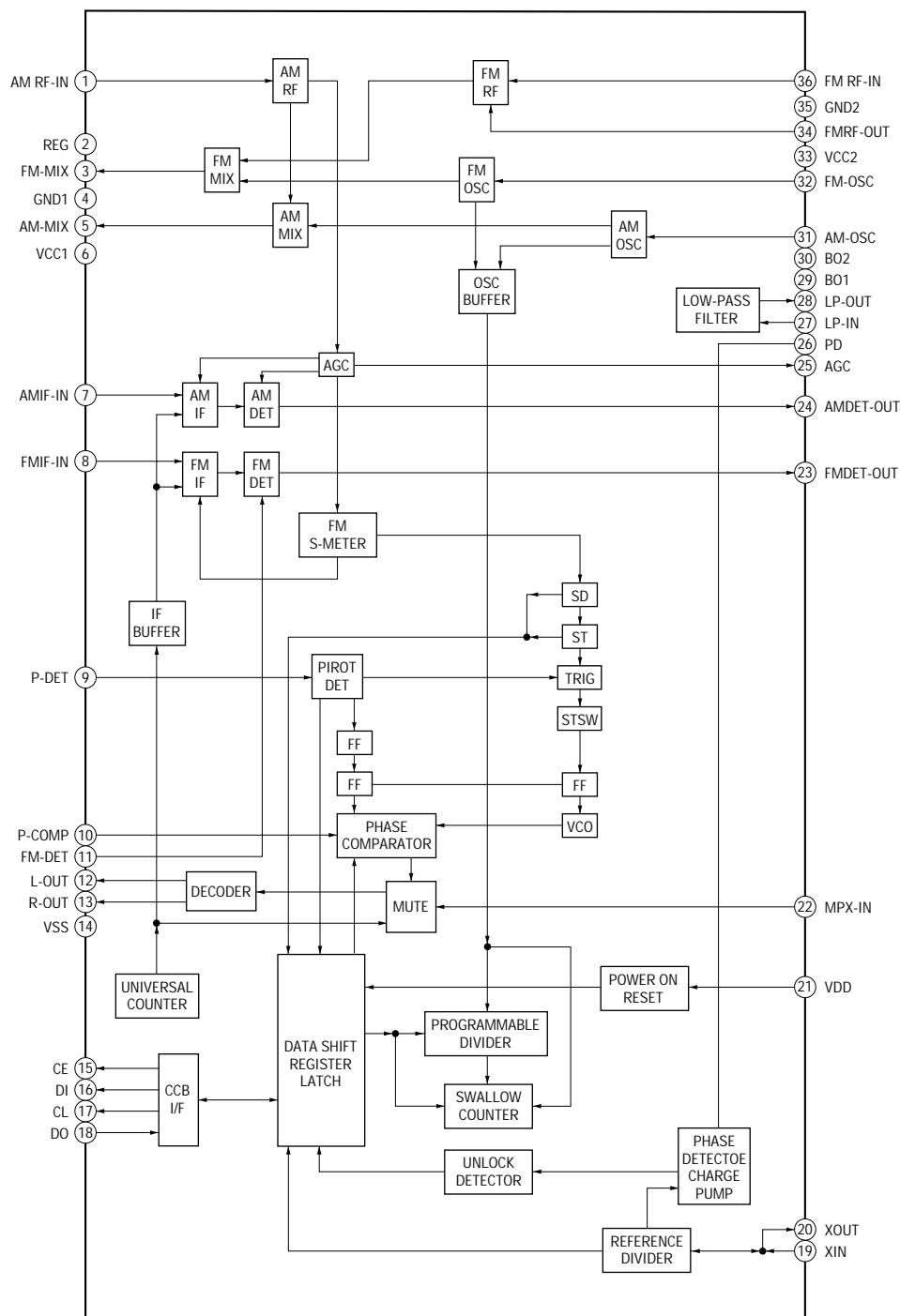


– Placa MAIN –

IC301 LA4631-E

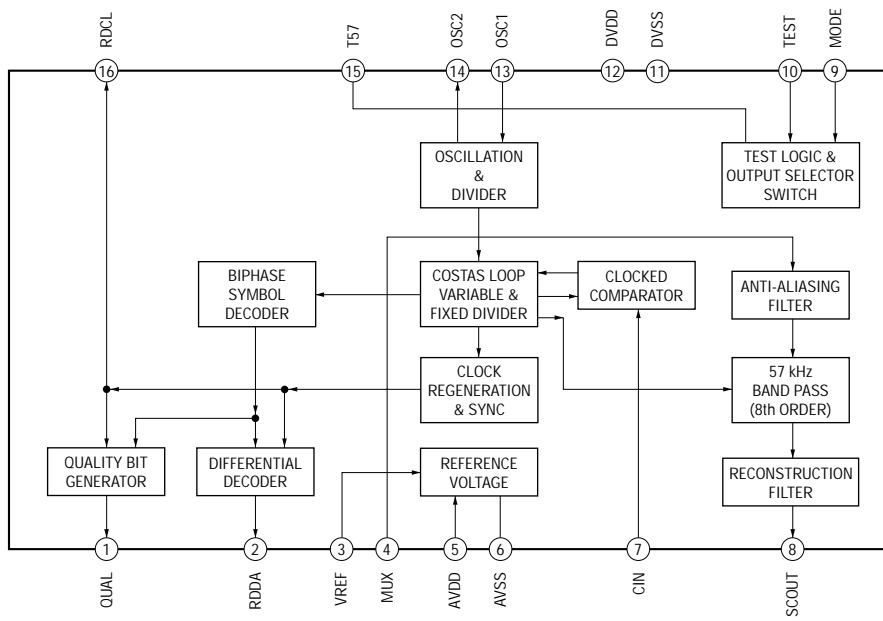


IC801 LV23003VA



HCD-EH10

IC861 PT2579SN



• DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES DOS PINOS DOS IC'S

PLACA CD IC201 CXD3014A-201R (CD DSP)

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	LRCK	O	L/R sampling clock signal output terminal
2	LRCKI	I	L/R sampling clock signal input terminal
3	PCMD	O	Serial data output terminal
4	PCMDI	I	Serial data input terminal
5	BCK	O	Bit clock signal output terminal
6	BCKI	I	Bit clock signal input terminal
7	XTACN	I	Oscillation circuit on/off switch control signal input from the system controller "L": oscillation stop, "H": self-oscillation
8	XRST	I	System reset signal input from the system controller "L": reset
9	VSS	-	Ground terminal
10	IREQ-MP3	O	MP3 data request signal output to the system controller
11	CLOK	I	CD serial data transfer clock signal input from the system controller
12	DATA2	I	MP3 serial data input/output with the system controller
13	XLAT-MP3	I	MP3 serial data latch pulse signal input from the system controller
14	REQ-MP3	I	MP3 data request signal input from the system controller
15	ACK-MP3	O	MP3 acknowledge signal output to the system controller
16	XLAT	I	CD serial data latch pulse signal input from the system controller
17	VDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
18	SVSS	-	Ground terminal
19	SVDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
20	SENS	O	Internal status (SENSE) signal output to the system controller
21	WFCK	-	Not used
22	XUGF	-	Not used
23	XPCK	-	Not used
24	GFS	-	Not used
25	C2PO	-	Not used
26	SCOR	O	Subcode sync (S0+S1) detection signal output to the system controller
27	VDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
28	COUT	-	Not used
29	SVSS	-	Ground terminal
30	SVDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
31	MIRR	-	Not used
32	DFCT	-	Not used
33	FOK	-	Not used
34	VSS	-	Ground terminal
35	VDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
36	VSS	-	Ground terminal
37	MIRR	-	Not used
38	MDP	O	Spindle motor servo control signal output terminal
39	SSTP	I	Disc inner position detection signal input terminal
40	IOVSS1	-	Ground terminal
41	SFDR	O	Sled servo drive signal (+) output to the coil/motor driver
42	SRDR	O	Sled servo drive signal (-) output to the coil/motor driver
43	TFDR	O	Tracking servo drive signal (+) output to the coil/motor driver
44	TRDR	O	Tracking servo drive signal (-) output to the coil/motor driver
45	FFDR	O	Focus servo drive signal (+) output to the coil/motor driver
46	FRDR	O	Focus servo drive signal (-) output to the coil/motor driver
47	IOVDD1	-	Power supply terminal (+3.3V)

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
48	AVDD0	-	Power supply terminal (+3.3V)
49	AVSS0	-	Ground terminal
50	E	I	E signal input from the optical pick-up block
51	F	I	F signal input from the optical pick-up block
52	TEI	I	Tracking error signal input terminal
53	TEO	O	Tracking error signal output terminal
54	FEI	I	Focus error signal input terminal
55	FEO	O	Focus error signal output terminal
56	VC	O	Middle point voltage output terminal
57	A	I	A signal input from the optical pick-up block
58	B	I	B signal input from the optical pick-up block
59	C	I	C signal input from the optical pick-up block
60	D	I	D signal input from the optical pick-up block
61	AVDD4	-	Power supply terminal (+3.3V)
62	RFDCO	O	Not used
63	PDSSENS	I	Not used
64	AC_SUM	O	RFAC summing amplifier signal output terminal
65	EQ_IN	I	RF equalizer circuit input terminal
66	LD	O	Laser diode on/off control signal output to the automatic power control circuit "L": laser off, "H": laser on
67	PD	I	Light amount monitor input from the optical pick-up block laser diode
68	RFC	I	Equalizer cut off frequency adjustment terminal
69	AVSS4	-	Ground terminal
70	RFACO	O	EFM signal output terminal
71	RFACI	I	EFM signal input terminal
72	AVDD3	-	Power supply terminal (+3.3V)
73	BIAS	I	Asymmetry circuit constant current input terminal
74	ASYI	I	Playback EFM asymmetry comparator voltage input terminal
75	ASYO	O	Playback EFM full-swing output terminal
76	VPCO	O	Charge pump output terminal for broad-band EFM PLL
77	VCTL	I	VCO2 control voltage input terminal for broad-band EFM PLL
78	AVSS3	-	Ground terminal
79	CLTV	I	VCO1 control voltage input terminal for multiplier
80	FILO	O	Filter output terminal for master PLL
81	FILI	I	Filter input terminal for master PLL
82	PCO	O	Charge pump output terminal for master PLL
83	SVSS	-	Ground terminal
84	SVDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
85	SSTB-MP3	I	MP3 standby on/off control signal input terminal "L": standby Not used
86	VDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
87	VSS	-	Ground terminal
88	TEST1	I	Test terminal Normally: fixed at "L"
89	DATA	I	CD serial data input from the system controller
90	CLK2	I	MP3 serial data transfer clock signal input from the system controller
91	SVSS	-	Ground terminal
92	SVDD	-	Power supply terminal (+2.5V)
93	JTAGTCK	-	Not used
94	JTAGTDI	-	Not used
95	JTAGTDO	-	Not used
96	JTAGTMS	-	Not used

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
97	TRST	-	Not used
98	VSS	-	Ground terminal
99	VDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
100	IOVDD2	-	Power supply terminal (+3.3V)
101	DOUT	O	Digital audio signal output terminal Not used
102	TEST	I	Test terminal Normally: fixed at "L"
103	TES1	I	Test terminal Normally: fixed at "L"
104	IOVSS2	-	Ground terminal
105	PLLVDV	-	Power supply terminal (+1.8V)
106	PLLVSS	-	Ground terminal
107	XVSS	-	Ground terminal
108	XTAO	O	System clock output terminal (16.9344 MHz)
109	XTAI	I	System clock input terminal (16.9344 MHz)
110	XVDD	-	Power supply terminal (+1.8V)
111	AVDD1	-	Power supply terminal (+3.3V)
112	AOUT1	O	L-ch analog audio signal output terminal
113	VREFL	O	L-ch reference voltage output terminal
114	AVSS1	-	Ground terminal
115	AVSS2	-	Ground terminal
116	VREFR	O	R-ch reference voltage output terminal
117	AOUT2	O	R-ch analog audio signal output terminal
118	AVDD1	-	Power supply terminal (+3.3V)
119	IOVDD0	-	Power supply terminal (+3.3V)
120	IOVSS0	-	Ground terminal

PLACAPANEL IC701 MB90802-107 (SYSTEM CONTROLLER)

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	P24	O	Main power on/off control signal output terminal "H": on
2	P25	O	Standby control signal output to the power amplifier and system reset signal output to the CD DSP
3	P26	-	Not used
4	P27	O	Serial data output to the electrical volume
5	SO3	O	MP3 serial data output to the CD DSP
6	SC3	O	MP3 serial data transfer clock signal output to the CD DSP
7	SI3	I	MP3 serial data input terminal
8	TMCK	O	CD serial data latch pulse signal output to the CD DSP
9	IC0	I	Remote control signal input from the remote control receiver
10	IC1	O	MP3 serial data latch pulse signal output to the CD DSP
11	OCU0	O	System reset signal output to the motor/coil driver
12	OCU1	O	MP3 data request signal output to the CD DSP
13	X0A	I	Sub system clock input terminal (32.768 kHz)
14	X1A	O	Sub system clock output terminal (32.768 kHz)
15	VCC	-	Power supply terminal (+3.1V)
16	VSS	-	Ground terminal
17	LED0	O	LED drive signal output terminal for STANDBY indicator
18 to 24	LED1 to LED7	O	Not used
25, 26	TIN0, TIN1	O	Not used
27	TIN2	I	RDS serial data input terminal (AEP, East European, Russian and UK models)
28	PPG1	I	CD lid open/close detection switch input terminal "L": CD lid close
29	SI0	I	Internal status (SENSE) signal input from the CD DSP
30	SC0	O	CD serial data transfer clock signal output to the CD DSP
31	SO0	O	CD serial data output to the CD DSP
32	AVCC	-	Power supply terminal (+3.1V)
33	SI1	I	Serial data input from the FM/AM tuner
34	P76	O	Oscillator control signal output to the CD DSP
35	AVSS	-	Ground terminal
36	AN0	I	Power monitor input terminal
37, 38	AN1, AN2	I	Front panel key input terminal (A/D input)
39	AN3	I	Auto gain control signal input terminal
40	AN4	I	REC switch signal input terminal
41	AN5	I	Front panel key input terminal (A/D input)
42	AN6	-	Not used
43	AN7	I	Subcode sync (S0+S1) detection signal input from the CD DSP
44	VSS	-	Ground terminal
45	INT3	I	RDS serial data transfer clock signal input terminal (AEP, East European, Russian and UK models)
46	SC1	O	LED drive signal output terminal for liquid crystal display back light
47	SO1	I	Model destination setting terminal
48	SI2	I	Dial pulse input of the rotary encoder (for VOLUME control)
49	SC2	I	MP3 data request signal input from the CD DSP
50	SO2	I	MP3 acknowledge signal input from the CD DSP
51 to 53	MD2 to MD0	-	Not used
54	RSTX	I	Reset signal input from the reset switch "L": reset For several hundreds msec. after the power supply rises, "L" is input, then it changes to "H"
55	V0	O	Chip enable signal output to the FM/AM tuner

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
56	V1	O	serial data transfer clock signal output to the FM/AM tuner
57	V2	O	Serial data output to the FM/AM tuner
58	V3	-	Terminal for doubler circuit capacitor connection to develop liquid crystal display drive voltage
59 to 62	COM0 to COM3	O	Common drive signal output to the liquid crystal display
63, 64	SEG0, SEG1	O	Segment drive signal output to the liquid crystal display
65	VCC	-	Power supply terminal (+3.1V)
66	GND	-	Ground terminal
67 to 89	SEG2 to SEG24	O	Segment drive signal output to the liquid crystal display
90	VCC	-	Power supply terminal (+3.1V)
91	VSS	-	Ground terminal
92	X1	I	Main system clock output terminal (4.19 MHz)
93	X0	O	Main system clock input terminal (4.19 MHz)
94 to 100	SEG25 to SEG31	O	Segment drive signal output to the liquid crystal display

SEÇÃO 8 VISTA EXPLODIDA

NOTA:

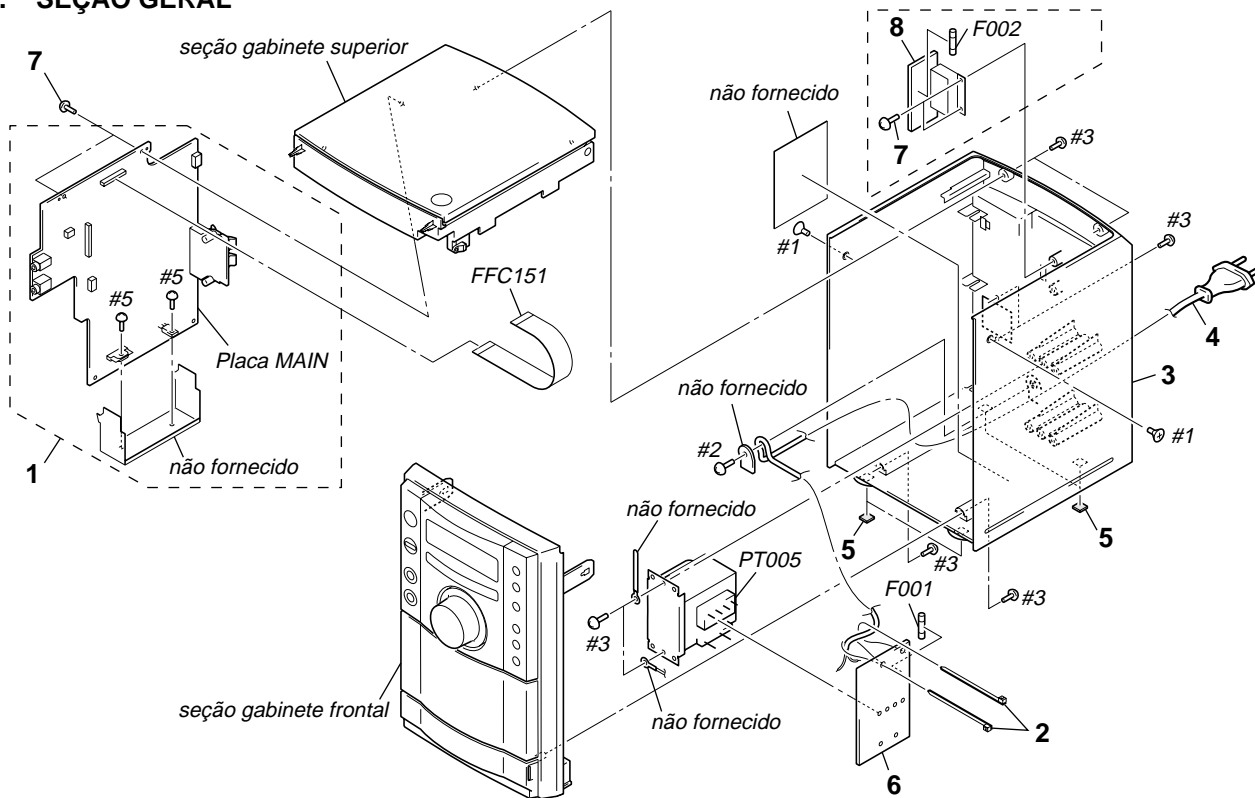
- XX e -X significam peças padronizadas, assim elas podem ter alguma diferença do original.

* Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

- Itens marcados com "*" não são estocados, desde que sejam raramente solicitados para reparo. Algum atraso pode ocorrer quando estes forem pedidos.
- As peças mecânicas sem código de referência nas vistas explodidas não são fornecidas.

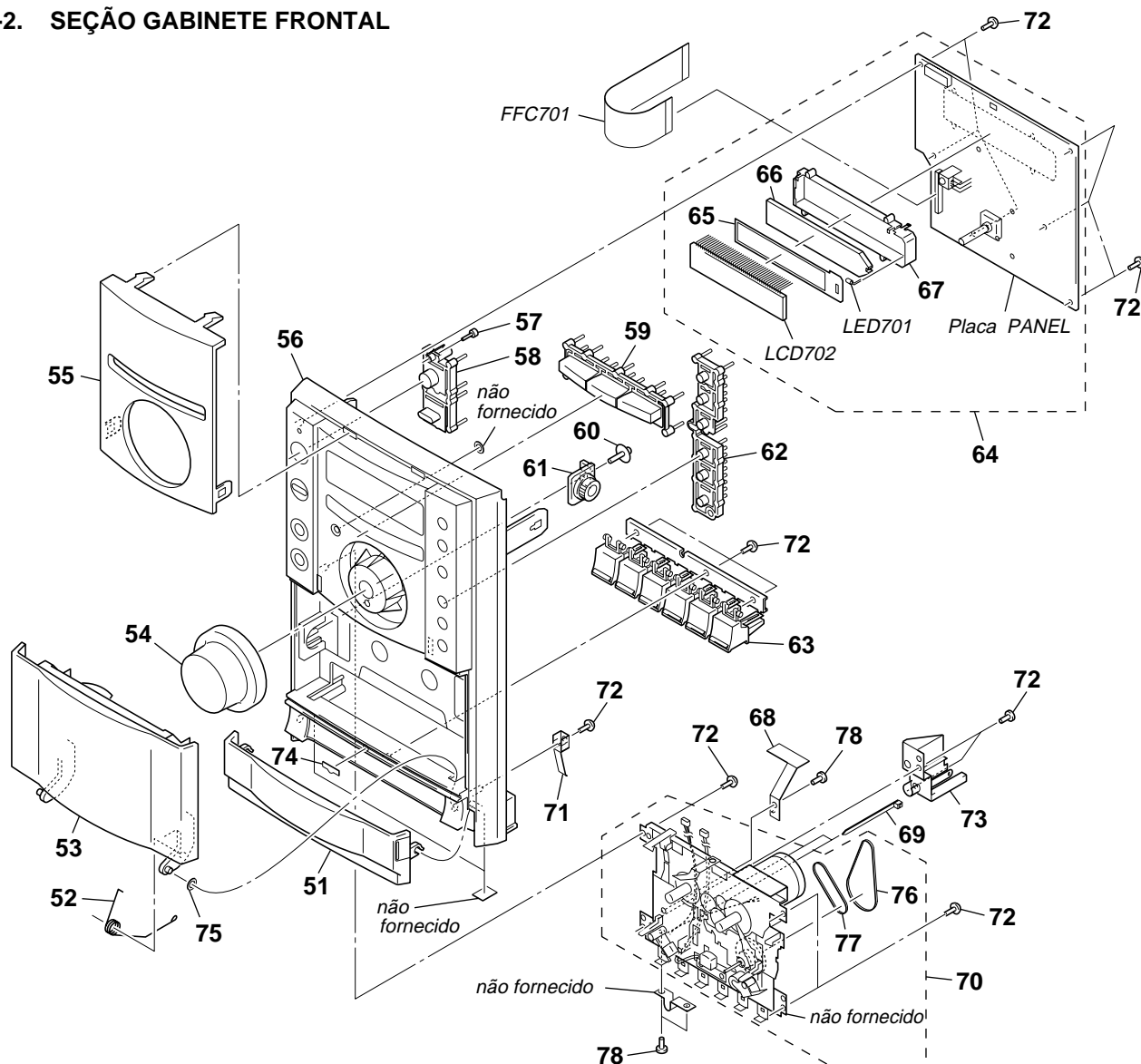
Os componentes identificados pela marca Δ ou linha tracejada com a marca Δ são críticos para a segurança. Substitua somente por peças especificadas.

8-1. SEÇÃO GERAL



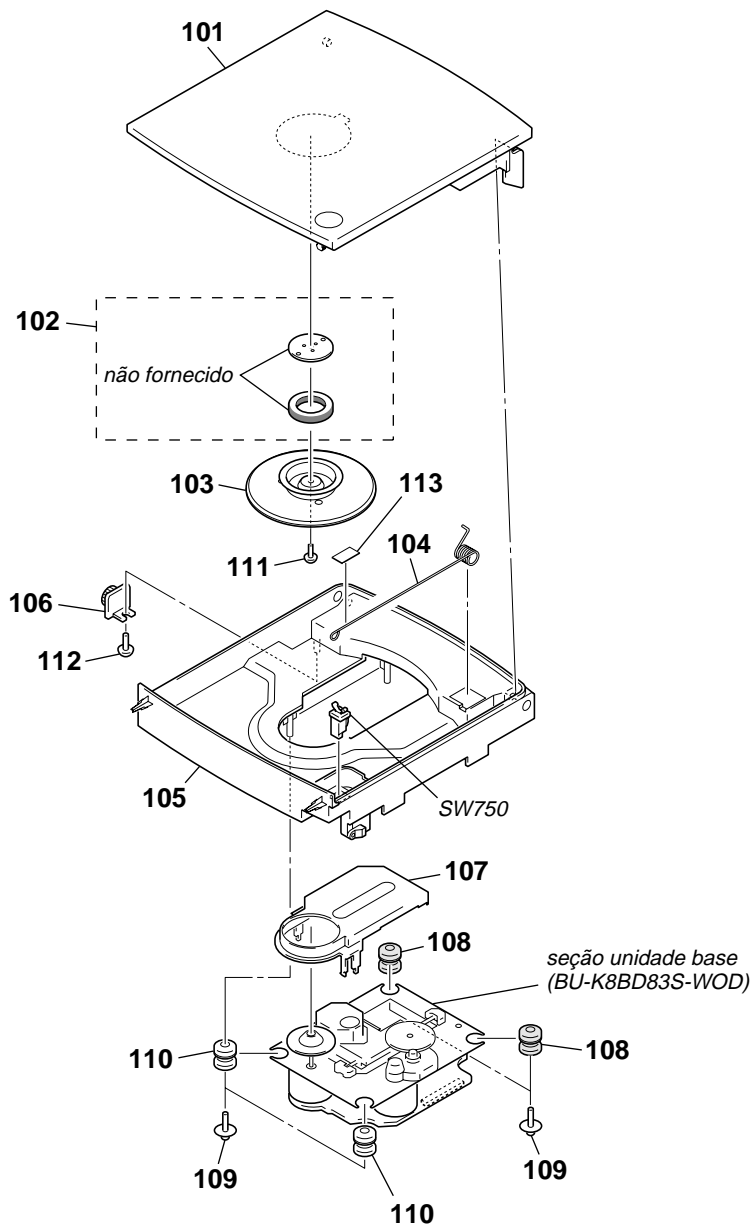
Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
1	*	PLACA MAIN COMPLETA		7	4-951-620-01	PARAFUSO (2.6X8), +BVTP	
2	3-701-748-00	TRAVA		8	*	PLACA AC-SW MONTADA	
3	2-636-516-71	GABINETE TRASEIRO		Δ F001	1-532-467-33	FUSÍVEL (T0.315AL/250V)	
Δ 4	1-757-813-62	CABO DE FORÇA AC		Δ F002	1-532-275-33	FUSÍVEL (T0.16AL/250V)	
5	4-247-752-01	PÉS DE BORRACHA		FFC151	1-832-627-21	CABO FLAT FLEXÍVEL (23 VIAS)	
6	*	PLACA PT-AC MONTADA		Δ PT005	1-445-253-11	TRANSFORMADOR DE FORÇA	
				#1	7-685-246-19	PARAFUSO +KTP 3X8 TYPE2 NON-SLIT	
				#2	7-685-646-79	PARAFUSO +BVTP 3X8 TYPE2 IT-3	
				#3	7-685-647-79	PARAFUSO +BVTP 3X10 TYPE2 IT-3	
				#5	7-685-646-79	PARAFUSO +BVTP 3X8 TYPE2 IT-3	
				#5	7-685-647-79	PARAFUSO +BVTP 3X10 TYPE2 IT-3	

8-2. SEÇÃO GABINETE FRONTAL



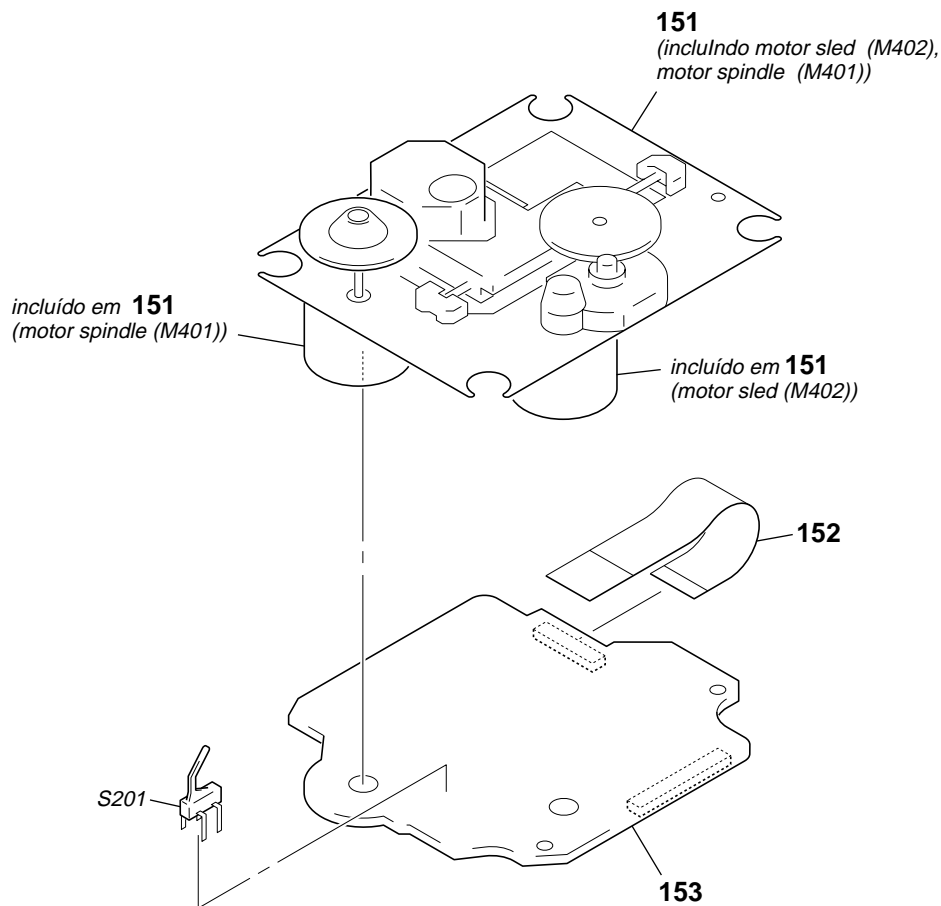
Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
51	2-636-520-01	TAMPA (C), BUTTON		65	2-636-545-01	FOLHA (LCD)	
52	2-637-768-01	MOLA		66	2-636-532-01	ILUMINADOR (LCD)	
53	2-636-517-01	TAMPA CASSETE		67	2-636-531-01	HOLDER (LCD)	
54	2-636-527-01	BOTÃO (VOL)		68	2-636-546-01	LEVER (REC)	
55	2-636-519-11	VISOR (DISPLAY)		69	3-701-748-00	TRAVA	
56	2-636-514-01	GABINETE FRONTAL		70	1-797-374-21	DECK MECÂNICO (H-21SB)	
57	2-636-533-01	INDICADOR (POWER)		71	2-636-526-01	MOLA	
58	2-636-523-01	TECLA (POWER)		72	4-951-620-01	PARAFUSO (2.6X8), +BVTP	
59	2-636-521-01	TECLA (FUNCTION)		73	2-636-524-01	SUPORTE PCI	
60	3-252-828-01	PARAFUSO (B2.6), (+) PWH TAPPING		75	2-663-694-01	ARRUELA	
61	3-047-468-51	AMORTECEDOR		76	2-670-389-01	CORREIA (1)	
62	2-636-525-01	TECLA (OPERAÇÃO)		77	2-670-390-01	CORREIA (2)	
63	2-636-522-01	TECLA (CASSETTE)		78	3-254-022-01	PARAFUSO	
64	*	PLACA PAINEL COMPLETA		FFC701	1-832-634-21	CABO FLAT FLEXÍVEL (25 VIAS)	
				LCD702	1-805-941-12	VISOR LCD	
				LED701	6-501-139-01	LED SELU2B10A-SLF62 (LCD BACK LIGHT)	

8-3. SEÇÃO GABINETE SUPERIOR



Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
101	2-636-518-01	TAMPA DO CD		108	3-931-379-21	BORRACHA ANTI-VIBRAÇÃO (VERMELHA)	
102	1-452-899-11	MAGNETO		109	3-252-828-01	PARAFUSO (B2.6), (+) PWH	
103	3-019-395-01	LÂMINA CHUCKING		110	3-931-379-31	BORRACHA ANTI-VIBRAÇÃO (VERDE)	
104	2-637-769-01	MOLA (CD)		111	3-253-143-01	PARAFUSO (B2.6), (+) P TAPPING	
105	2-636-515-01	GABINETE SUPERIOR		112	4-951-620-01	PARAFUSO (2.6X8), +BVTP	
106	3-047-468-51	AMORTECEDOR		113	2-675-085-01	ESPAÇADOR	
107	4-247-493-01	TAMPA DO CD		SW750	1-692-960-11	CHAVE (1 POLO)	(DETECTOR DE TAMPA CD ABERTA/FECHADA)

8-4. SEÇÃO UNIDADE BASE
(BU-K8BD83S-WOD)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
△ 151	8-820-126-02	BLOCO DA UNIDADE ÓTICA (KSM-213CDP/C2NP) (Incluindo motor sled (M402) e motor spindle (M401))		152	1-832-404-21	CABO FLAT FLEXÍVEL (16 VIAS)	
				153	*	PLACA CD COMPLETA	
				S201	1-771-853-11	CHAVE DE DETECÇÃO DE LIMITE	

SEÇÃO 9

LISTA DE PEÇAS ELETRICAS

NOTA:

- Devido à padronização, substituições na lista de peças podem ser diferentes das peças especificadas nos diagramas ou dos componentes usados no aparelho.
- -XX e -X significam peças padronizadas, assim elas podem ter alguma diferença do original.
- RESISTORES
Todos os resistores são em ohms.
METAL: Resistor Metal-film.
METAL OXIDE: Resistor Metal oxide-film.
F: anti-chama

- Itens marcados “*” não são estocados, desde que sejam raramente solicitados para reparo. Algum atraso pode ocorrer quando estes itens forem pedidos.
- SEMICONDUCTORES
Em cada caso, u: μ , por exemplo:
uA... : μ A... uPA... : μ PA...
uPB... : μ PB... uPC... : μ PC...
uPD... : μ PD...
- CAPACITORES
uF: μ F
- BOBINAS
uH: μ H

Os componentes identificados pela marca Δ ou linha tracejada com a marca Δ são críticos para a segurança.
Substitua somente por peças especificadas.

* Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
	*	PLACA CD MONTADA *****					
		< CAPACITOR >					
C101	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C256	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10% 16V	
C102	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C257	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10% 16V	
C103	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C258	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF 5% 50V	
C104	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C260	1-117-863-11	CERAMIC CHIP 0.47uF 10% 6.3V	
C105	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C261	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 25V	
C107	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C264	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10% 50V	
C108	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C265	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10% 16V	
C109	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C266	1-162-915-11	CERAMIC CHIP 10PF 0.5PF 50V	
C110	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C267	1-162-910-11	CERAMIC CHIP 5PF 0.25PF 50V	
C111	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C268	1-162-915-11	CERAMIC CHIP 10PF 0.5PF 50V	
C112	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C271	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10% 16V	
C113	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C272	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 16V	
C201	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF	20% 10V	C273	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF 5% 50V	
C202	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C274	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10% 16V	
C203	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF	20% 10V	C275	1-162-910-11	CERAMIC CHIP 5PF 0.25PF 50V	
C204	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C276	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF 10% 10V	
C205	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C277	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF 10% 10V	
C206	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C291	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF 5% 50V	
C207	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF	20% 10V	C292	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF 5% 50V	
C208	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C301	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 16V	
C210	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C303	1-137-710-11	CERAMIC CHIP 10uF 20% 6.3V	
C213	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C304	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF 10% 10V	
C214	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C321	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10% 50V	
C215	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C322	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF 10% 10V	
C217	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C323	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF 20% 10V	
C218	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C401	1-128-394-11	ELECT CHIP 220uF 20% 10V	
C219	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C404	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 16V	
C220	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C405	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 16V	
C221	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C406	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 16V	
C222	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C424	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 16V	
C223	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C451	1-165-176-11	CERAMIC CHIP 0.047uF 10% 16V	
C224	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V			< CONNECTOR >	
C226	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V	CN301	1-770-425-51	CONNECTOR, FFC/FPC 16P	
C227	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V			< IC >	
C230	1-162-927-11	CERAMIC CHIP 100PF	5% 50V	IC201	8-753-246-30	IC CXD3014A-201R	
C232	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	IC202	6-708-736-01	IC BD18KA5FP-E2	
C251	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF	5% 50V	IC402	6-705-808-01	IC BA5947FM-E2	
C252	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF	10% 50V			< TRANSISTOR >	
C253	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF	5% 50V	Q321	6-551-120-01	TRANSISTOR 2SA2119K	
C254	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF	10% 50V				

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
< RESISTOR/FERRITE BEAD >			
R101	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R102	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R103	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R104	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R105	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R107	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R108	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R109	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R110	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R111	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R112	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R113	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R201	1-216-295-00	SHORT CHIP 0	
R202	1-216-295-00	SHORT CHIP 0	
R203	1-500-445-21	FERRITE, EMI (SMD) (2012)	
R207	1-216-295-00	SHORT CHIP 0	
R250	1-216-857-11	METAL CHIP 1M 5%	1/10W
R252	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
R253	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
R254	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
R255	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
R256	1-216-837-11	METAL CHIP 22K 5%	1/10W
R257	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5%	1/10W
R258	1-216-849-11	METAL CHIP 220K 5%	1/10W
R260	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
R265	1-216-829-11	METAL CHIP 4.7K 5%	1/10W
R266	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
R267	1-216-829-11	METAL CHIP 4.7K 5%	1/10W
R268	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
R270	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
R271	1-216-857-11	METAL CHIP 1M 5%	1/10W
R275	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R276	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
R277	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R278	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R280	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
R291	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R292	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
R321	1-216-789-11	METAL CHIP 2.2 5%	1/10W
R322	1-216-789-11	METAL CHIP 2.2 5%	1/10W
R323	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
R324	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5%	1/10W
R401	1-216-295-00	SHORT CHIP 0	
R421	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
R423	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
R451	1-216-837-11	METAL CHIP 22K 5%	1/10W
R452	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W

< VIBRATOR >

X201	1-795-101-21	VIBRATOR, CERAMIC (16.9344MHZ)	

*		PLACA MAIN MONTADA	

3-254-142-01		SCREW (B3), (+) BV TAPPING	

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
< BAND PASS FILTER >			
BPF801	1-236-711-41	FILTER, BAND PASS	
< CAPACITOR >			
C101	1-128-549-51	ELECT 3300uF 20%	25V
C105	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C109	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V
C110	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V
C111	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C112	1-126-943-11	ELECT 2200uF 20%	25V
C114	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C115	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C118	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
C121	1-117-863-11	CERAMIC CHIP 0.47uF 10%	6.3V
C122	1-126-934-11	ELECT 220uF 20%	16V
C141	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V
C142	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V
C155	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C156	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C181	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C182	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C183	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C184	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C191	1-126-934-11	ELECT 220uF 20%	16V
C192	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C193	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C194	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C196	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C301	1-162-966-11	CERAMIC CHIP 0.0022uF 10%	50V
C302	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C303	1-126-963-91	ELECT 4.7uF 20%	50V
C304	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
C305	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C306	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C307	1-126-767-11	ELECT 1000uF 20%	16V
C308	1-126-767-11	ELECT 1000uF 20%	16V
C309	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C310	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C311	1-162-962-11	CERAMIC CHIP 470PF 10%	50V
C312	1-162-962-11	CERAMIC CHIP 470PF 10%	50V
C315	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C371	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	
C381	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C382	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V
C401	1-126-956-11	ELECT 0.1uF 20%	50V
C402	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
C403	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C404	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V
C405	1-126-956-11	ELECT 0.1uF 20%	50V
C406	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V
C407	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF 10%	50V
C408	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF 10%	50V
C409	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C410	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C412	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
C413	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V

Refer to the SUPPLEMENT-1 for the MAIN board

HCD-EH10

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
C415	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C814	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V
C416	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C815	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V
C421	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C816	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V
C431	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V	C817	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V
C432	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V	C818	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
C433	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C819	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V
C434	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C820	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V
C437	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C821	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C438	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C822	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V
C501	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF 5% 50V	C823	1-162-918-11	CERAMIC CHIP	18PF 5% 50V
C502	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF 5% 50V	C824	1-162-918-11	CERAMIC CHIP	18PF 5% 50V
C503	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C825	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF 10% 6.3V
C504	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C826	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V
C505	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V	C827	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V
C506	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V	C828	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V
C507	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C829	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V
C508	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C830	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V
C509	1-104-659-91	ELECT	33uF 20% 50V	C831	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C510	1-104-659-91	ELECT	33uF 20% 50V	C832	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C511	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C833	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C512	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C834	1-126-934-11	ELECT	220uF 20% 16V
C513	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C835	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V
C514	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C836	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V
C515	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF 0.5PF 50V	C838	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V
C518	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V	C839	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V
C519	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V	C840	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C522	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	C841	1-126-965-11	ELECT	22uF 20% 50V
C523	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C847	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V
C524	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C848	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V
C525	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C851	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C526	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C852	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF 0.5PF 50V
C527	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C853	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF 10% 25V
C528	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C854	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF 0.5PF 50V
C529	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	C855	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V
C531	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C856	1-162-910-11	CERAMIC CHIP	5PF 0.25PF 50V
C532	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C861	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V
C533	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C862	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V
C534	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C863	1-126-965-11	ELECT	22uF 20% 50V
C535	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C864	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V
C543	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C865	1-126-965-11	ELECT	22uF 20% 50V
C544	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C866	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V
C561	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V	C867	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V
C562	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V	C868	1-162-925-11	CERAMIC CHIP	68PF 5% 50V
C564	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C869	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF 5% 50V
C565	1-115-156-11	CERAMIC CHIP	1uF 10V	C873	1-162-907-11	CERAMIC CHIP	2PF 0.25PF 50V
C567	1-137-368-91	FILM	0.0047uF 5% 50V			< FILTER >	
C800	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V	CF801	1-795-426-11	FILTER, CERAMIC	
C801	1-126-933-11	ELECT	100uF 20% 16V	CF802	1-128-821-21	FILTER, CERAMIC	
C802	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	CF803	1-781-962-21	FILTER, CERAMIC	
C803	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V			< CONNECTOR >	
C804	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	CNP501	1-564-706-11	PIN, CONNECTOR (PWB) 4P	
C806	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	CNP502	1-564-705-11	PIN, CONNECTOR (PWB) 3P	
C807	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V	* CNP802	1-506-680-11	PLUG, CONNECTOR (2.5mm) 3P	
C809	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	CNS104	1-779-291-11	CONNECTOR, FFC (LIF (NON-ZIF)) 23P	
C810	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V				
C811	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V				
C812	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V				
C813	1-126-934-11	ELECT	220uF 20% 16V				

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
< DIODE >				< TRANSISTOR >			
D106	8-719-056-85	DIODE UDZ-TE-17-8.2B		Q101	8-729-808-73	TRANSISTOR 2SB1274SA-R	
D107	8-719-046-07	DIODE 2A02M		Q102	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D108	8-719-046-07	DIODE 2A02M		Q103	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D109	8-719-046-07	DIODE 2A02M		Q121	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D110	8-719-046-07	DIODE 2A02M		Q122	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D111	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		Q123	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D113	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		Q191	8-729-036-86	TRANSISTOR KTC3203Y-AT	
D131	6-500-334-01	DIODE MC2836-T112-1		Q192	8-729-036-86	TRANSISTOR KTC3203Y-AT	
D191	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		Q193	6-550-289-01	TRANSISTOR 2SA1235F	
D192	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		Q351	6-550-843-01	FET 2SJ599-Z-E2-AZ	
D193	8-719-083-58	DIODE UDZSTE-173.9B		Q352	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D371	6-500-335-01	DIODE MC2838-T112-1		Q371	6-550-289-01	TRANSISTOR 2SA1235F	
D372	6-500-335-01	DIODE MC2838-T112-1		Q372	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D802	6-501-369-01	DIODE SV230-TB-E		Q507	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D803	6-501-369-01	DIODE SV230-TB-E		Q801	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D812	8-719-062-51	DIODE 1PS226-115		Q802	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D813	8-719-062-51	DIODE 1PS226-115		Q803	6-550-304-01	TRANSISTOR 2SC5477-T122-1	
D815	8-719-062-51	DIODE 1PS226-115		Q861	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
D851	6-501-142-01	DIODE SVC347A-TL-E		Q862	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
< IC >				< RESISTOR >			
IC301	6-706-641-01	IC LA4631-E		R101	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
IC401	6-702-895-01	IC BD3881FV		R102	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
IC801	6-708-840-01	IC LV23003VA		R103	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
< JACK >				R104	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5%	1/10W
J101	1-780-314-11	TERMINAL BOARD (SPEAKERS)		R105	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5%	1/10W
J102	1-815-629-11	JACK (PHONES)		R106	1-216-837-11	METAL CHIP 22K 5%	1/10W
J105	1-566-822-51	JACK (AUDIO IN)		R107	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
< JUMPER RESISTOR >				R108	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
JR106	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R109	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
JR401	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R110	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5%	1/10W
JR402	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R111	1-216-853-11	METAL CHIP 470K 5%	1/10W
JR403	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R112	1-216-853-11	METAL CHIP 470K 5%	1/10W
JR404	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R115	1-247-815-91	CARBON 220 5%	1/4W
JR801	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R116	1-247-815-91	CARBON 220 5%	1/4W
JR802	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R117	1-247-815-91	CARBON 220 5%	1/4W
JR803	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R118	1-247-815-91	CARBON 220 5%	1/4W
< COIL >				R119	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K 5%	1/10W
L103	1-469-152-11	FERRITE, EMI (SMD) (2012)		R120	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K 5%	1/10W
L104	1-469-152-11	FERRITE, EMI (SMD) (2012)		R121	1-216-849-11	METAL CHIP 220K 5%	1/10W
L501	1-456-094-11	TRANSFORMER, BIAS OSCILLATION		R122	1-216-853-11	METAL CHIP 470K 5%	1/10W
L803	1-433-741-11	TRANSFORMER, IF		R124	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
L804	1-457-163-11	COIL, AIR-CORE		R125	1-216-829-11	METAL CHIP 4.7K 5%	1/10W
L805	1-457-162-11	COIL, AIR-CORE		R126	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
L806	1-457-168-11	COIL, DET		R127	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
L851	1-457-161-11	COIL, AM ANTENNA		R128	1-216-813-11	METAL CHIP 220 5%	1/10W
L852	1-456-596-11	COIL, MW OSC		R129	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
< CONNECTOR >				R130	1-216-813-11	METAL CHIP 220 5%	1/10W
* PIN101	1-564-187-00	PIN, CONNECTOR		R134	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
* PIN102	1-564-187-00	PIN, CONNECTOR		R135	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
				R136	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
				R137	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
				R138	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
				R139	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
				R140	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W
				R144	1-216-817-11	METAL CHIP 470 5%	1/10W

HCD-EH10

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Quantity	Unit	Percentage	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Quantity	Unit	Percentage	Remark
R145	1-216-817-11	METAL CHIP	470		5%	1/10W	R404	1-216-813-11	METAL CHIP	220		5%	1/10W
R146	1-216-817-11	METAL CHIP	470		5%	1/10W	R405	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R147	1-216-817-11	METAL CHIP	470		5%	1/10W							
R148	1-216-817-11	METAL CHIP	470		5%	1/10W	R406	1-216-821-11	METAL CHIP	1K		5%	1/10W
R149	1-216-817-11	METAL CHIP	470		5%	1/10W	R410	1-216-845-11	METAL CHIP	100K		5%	1/10W
							R411	1-216-821-11	METAL CHIP	1K		5%	1/10W
R150	1-216-817-11	METAL CHIP	470		5%	1/10W	R412	1-216-813-11	METAL CHIP	220		5%	1/10W
R151	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W	R419	1-216-839-11	METAL CHIP	33K		5%	1/10W
R152	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W							
R175	1-216-841-11	METAL CHIP	47K		5%	1/10W	R420	1-216-839-11	METAL CHIP	33K		5%	1/10W
R176	1-216-841-11	METAL CHIP	47K		5%	1/10W	R423	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
							R424	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R181	1-216-797-11	METAL CHIP	10		5%	1/10W	R425	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R182	1-216-797-11	METAL CHIP	10		5%	1/10W	R426	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R185	1-247-807-31	CARBON	100		5%	1/4W							
R186	1-247-807-31	CARBON	100		5%	1/4W	R427	1-216-845-11	METAL CHIP	100K		5%	1/10W
R187	1-247-807-31	CARBON	100		5%	1/4W	R428	1-216-845-11	METAL CHIP	100K		5%	1/10W
							R429	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R188	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W	R430	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R189	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W	R433	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W
R191	1-216-821-11	METAL CHIP	1K		5%	1/10W							
R192	1-216-845-11	METAL CHIP	100K		5%	1/10W	R434	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W
R193	1-216-845-11	METAL CHIP	100K		5%	1/10W	R439	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
							R440	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R195	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W	R441	1-216-841-11	METAL CHIP	47K		5%	1/10W
R196	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W	R442	1-216-841-11	METAL CHIP	47K		5%	1/10W
R197	1-247-807-31	CARBON	100		5%	1/4W							
R198	1-247-807-31	CARBON	100		5%	1/4W	R501	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W
R199	1-247-807-31	CARBON	100		5%	1/4W	R502	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W
							R503	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R301	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W	R504	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R302	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W	R505	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W
R303	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W							
R304	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W	R506	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W
R305	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W	R507	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W
							R508	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W
R306	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W	R509	1-216-853-11	METAL CHIP	470K		5%	1/10W
R307	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W	R510	1-216-853-11	METAL CHIP	470K		5%	1/10W
R308	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W							
R339	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W	R511	1-216-861-11	METAL CHIP	2.2M		5%	1/10W
R340	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W	R512	1-216-861-11	METAL CHIP	2.2M		5%	1/10W
							R513	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W
R351	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W	R514	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W
R352	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W	R515	1-216-805-11	METAL CHIP	47		5%	1/10W
R353	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W							
R354	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W	R516	1-216-805-11	METAL CHIP	47		5%	1/10W
R355	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W	R517	1-216-845-11	METAL CHIP	100K		5%	1/10W
							R518	1-216-845-11	METAL CHIP	100K		5%	1/10W
R356	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W	R519	1-216-841-11	METAL CHIP	47K		5%	1/10W
R365	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W	R520	1-216-841-11	METAL CHIP	47K		5%	1/10W
R371	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W							
R372	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R521	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W
R373	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R522	1-216-837-11	METAL CHIP	22K		5%	1/10W
							R523	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R374	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R524	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R375	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R525	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W
R376	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W							
R377	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R526	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W
R378	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R527	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
							R528	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R379	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R529	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W
R380	1-218-446-11	METAL CHIP	1		5%	1/10W	R530	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K		5%	1/10W
R381	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W							
R382	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W	R531	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
R383	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W	R532	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K		5%	1/10W
							R533	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W
R384	1-216-821-11	METAL CHIP	1K		5%	1/10W	R534	1-216-833-11	METAL CHIP	10K		5%	1/10W
R402	1-216-809-11	METAL CHIP	100		5%	1/10W	R535	1-216-813-11	METAL CHIP	220		5%	1/10W
R403	1-216-821-11	METAL CHIP	1K		5%	1/10W							

HCD-EH10

PANEL

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
C716	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V			< LED >	
C717	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 50V				
C718	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 50V				
C719	1-165-176-11	CERAMIC CHIP 0.047uF	10% 16V	LED701	6-501-139-01	LED SELU2B10A-SLF62 (LCD BACK LIGHT)	
C720	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 50V	LED702	8-719-060-44	LED SLR-342VRT32 (STANDBY)	
						< TRANSISTOR >	
C722	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF	10% 50V	Q701	6-550-289-01	TRANSISTOR 2SA1235-F	
C724	1-162-923-11	CERAMIC CHIP 47PF	5% 50V	Q702	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
C731	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	Q703	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
C732	1-162-918-11	CERAMIC CHIP 18PF	5% 50V	Q704	8-729-038-28	TRANSISTOR RT1N441C-TP-1	
C733	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	Q705	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
C734	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 50V	Q706	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
C735	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 50V	Q707	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
						< RESISTOR >	
C741	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF	10% 50V	R701	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
C742	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF	10% 50V	R702	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5% 1/10W
C743	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF	10% 50V	R703	1-216-829-11	METAL CHIP 4.7K	5% 1/10W
				R704	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R705	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R706	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R707	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R708	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R709	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R710	1-216-829-11	METAL CHIP 4.7K	5% 1/10W
				R711	1-216-837-11	METAL CHIP 22K	5% 1/10W
				R712	1-216-829-11	METAL CHIP 4.7K	5% 1/10W
				R713	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R714	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R715	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R716	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R717	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R718	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R719	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R721	1-216-817-11	METAL CHIP 470	5% 1/10W
				R722	1-216-849-91	METAL CHIP 220K	5% 1/10W
				R723	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K	5% 1/10W
				R725	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R726	1-216-845-91	METAL CHIP 100K	5% 1/10W
				R727	1-216-864-91	SHORT CHIP 0	
				R728	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R730	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R731	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R732	1-216-841-91	METAL CHIP 47K	5% 1/10W
				R733	1-216-841-91	METAL CHIP 47K	5% 1/10W
				R734	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R735	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R736	1-216-864-91	SHORT CHIP 0	
				R738	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R739	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5% 1/10W
				R742	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R743	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5% 1/10W
				R744	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K	5% 1/10W
				R745	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K	5% 1/10W
				R746	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K	5% 1/10W
						< LIQUID CRYSTAL DISPLAY >	
LCD702	1-805-941-12	DISPLAY PANEL, LIQUID CRYSTAL					

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
R748	1-216-841-91	METAL CHIP	47K 5% 1/10W	SW714	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (FUNCTION)	
R749	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	SW715	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (TUNER, BAND)	
R750	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	SW716	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (CD ▶▶)	
R751	1-216-845-91	METAL CHIP	100K 5% 1/10W			< VIBRATOR >	
R753	1-216-809-11	METAL CHIP	100 5% 1/10W	X701	1-760-252-12	VIBRATOR, CRYSTAL (32.768kHz)	
R754	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W	X702	1-795-054-51	VIBRATOR, CERAMIC (4.19MHz)	
R755	1-216-864-91	SHORT CHIP	0	*****			
R756	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	*		PLACA PT-AC MONTADA	
R757	1-216-845-91	METAL CHIP	100K 5% 1/10W			*****	
R758	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	1-533-217-41		FUSE HOLDER	
R759	1-216-809-11	METAL CHIP	100 5% 1/10W			< CONNECTOR >	
R760	1-216-845-91	METAL CHIP	100K 5% 1/10W	W002	1-819-131-11	PIN, CONNECTOR 3P	
R761	1-216-841-91	METAL CHIP	47K 5% 1/10W	*****			
R762	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W			DIVERSOS	
R763	1-216-837-11	METAL CHIP	22K 5% 1/10W			*****	
R764	1-216-837-11	METAL CHIP	22K 5% 1/10W	△4	1-757-813-62	CABO DE FORÇA	
R765	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K 5% 1/10W	70	1-797-374-21	MECANISMO DO DECKL (H-21SB)	
R766	1-216-797-11	METAL CHIP	10 5% 1/10W	102	1-452-899-11	MAGNETO	
R767	1-216-849-91	METAL CHIP	220K 5% 1/10W	△151	8-820-126-02	BLOCO DA UNIDADE ÚCA	
R768	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W			(KSM-213CDP/C2NP)	
R770	1-216-841-91	METAL CHIP	47K 5% 1/10W			(Including sled motor (M402), spindle motor (M401))	
R771	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	152	1-832-404-21	CABO FLAT FLEXIVEL (16 VIAS)	
R772	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	△F001	1-532-275-33	FUSE (T0.16AL/250V)	
R775	1-216-805-11	METAL CHIP	47 5% 1/10W	△F002	1-532-275-33	FUSE (T0.16AL/250V) (SP)	
R776	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	FFC151	1-832-627-21	CABO FLAT FLEXIVEL (23 VIAS)	
R777	1-216-817-11	METAL CHIP	470 5% 1/10W	FFC701	1-832-634-21	CABO FLAT FLEXIVEL (25 VIAS)	
R778	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	△PT005	1-445-253-11	TRANSFORMER, POWER	
R779	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W	S201	1-771-853-11	CHAVEH, DETECTION (LIMIT)	
R781	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W	SW750	1-692-960-11	CHAVEH, PUSH (1 KEY)	
						(CD LID OPEN/CLOSE DETECT)	

R784	1-216-845-91	METAL CHIP	100K 5% 1/10W				
R785	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W				
R787	1-216-841-91	METAL CHIP	47K 5% 1/10W				
						< SWITCH >	
SW700	1-478-642-11	ENCODER, ROTARY (VOLUME)					
SW701	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (I/Ⓢ)					
SW702	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (DSGX)					
SW703	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (□ -)					
SW704	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (□ +)					
SW705	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (DISPLAY)					
SW711	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (■)					
SW712	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (TUNING -, ◀◀ ▶▶)					
SW713	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (TUNING +, ▶▶ ▶▶)					

Refer to the SUPPLEMENT-1 for the PT-AC board

HCD-EH10

SONY®

Brazilian Model

MANUAL DE SERVIÇO

SUPLEMENTO-1

Arquive este suplemento juntamente com manual de serviço.

Assunto: Alteração das placas MAIN e PT-AC (Sufixo-13, -14)

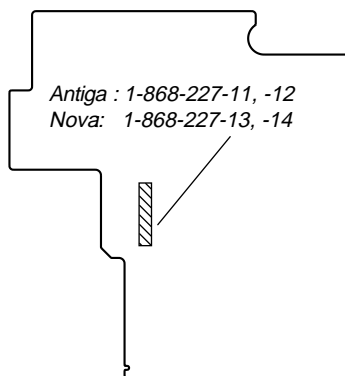
Neste aparelho, as placas MAIN e PT-AC foram alteradas no decorrer da produção.

Placas de circuito impresso e diagramas esquemáticos do novo tipo, lista de peças alteradas são descritos neste suplemento-1.

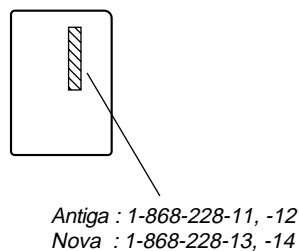
Referir-se ao manual de serviço original para outras informações.

1. DISCRIMINAÇÃO NOVA/ANTIGA

– Placa MAIN (Lado dos Componentes)



Placa PT-AC (Lado dos Componentes) –



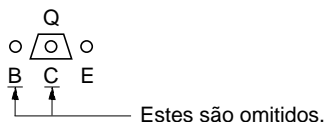
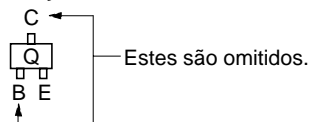
2. DIAGRAMAS

• Nota para Placas de Circuito Impresso e Diagramas Esquemáticos

Nota sobre Placas de circuito impresso:

- — : partes extraídas do lado dos componentes.
 - : partes extraídas do lado cobreado.
 - △ : Componente interno
 - : Trilhas do lado visualizado.
- (As outras camadas de trilhas não são indicadas.)

• Indicação de transistor



Nota sobre o diagrama esquemático:

- Todos os capacitores são em μF exceto quando mencionado. (p: pF) 50 V ou menos não são indicados, exceto para eletrolíticos e tantalum.
- Todos os resistores são em Ω e 1/4W ou menos, exceto quando especificado.
- △ : Componente interno.
- : designação do painel.

Nota:

Os componentes identificados pela marca △ ou tracejado com △ são críticos para a segurança. Substitua somente por peças com o código especificado

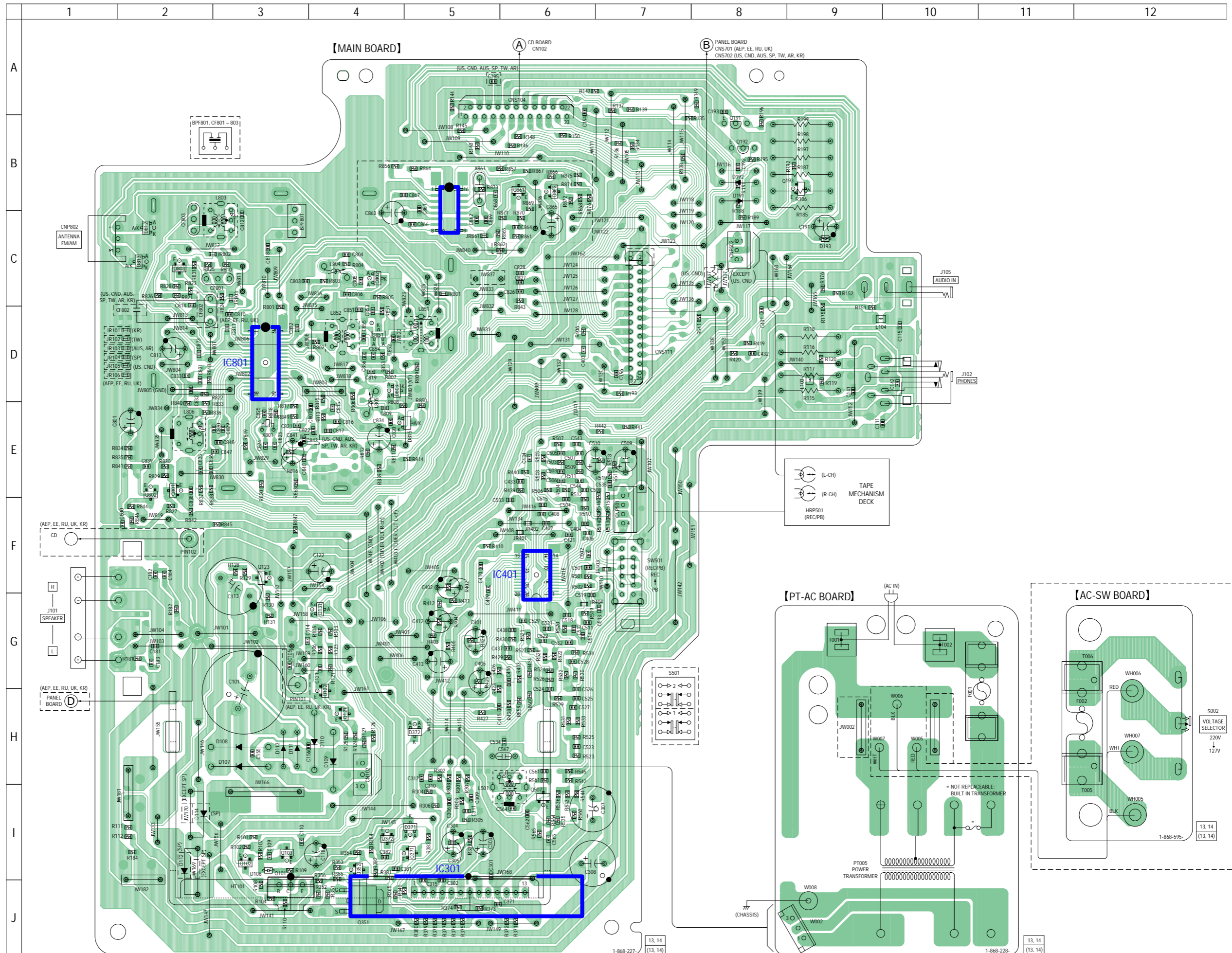
- : Linha B+
- : Ajustes para reparo.
- Voltagens e formas de onda são DC com relação ao terra sob condições sem sinal.
Sem marca : FM
[] : AM
{ } : REC
- As voltagens são obtidas com um VOM (impedância de entrada 10 M Ω). Variações de voltagem podem ser notadas devido à tolerâncias normais de produção.
- Fluxo do Sinal:
 - ⇒ : FM
 - ➡ : AM
 - ⇒ : CD PLAY
 - ⇒ : TAPE PLAY
 - ➡ : REC
 - ➡➡ : AUX IN

2-1. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – Placa MAIN –

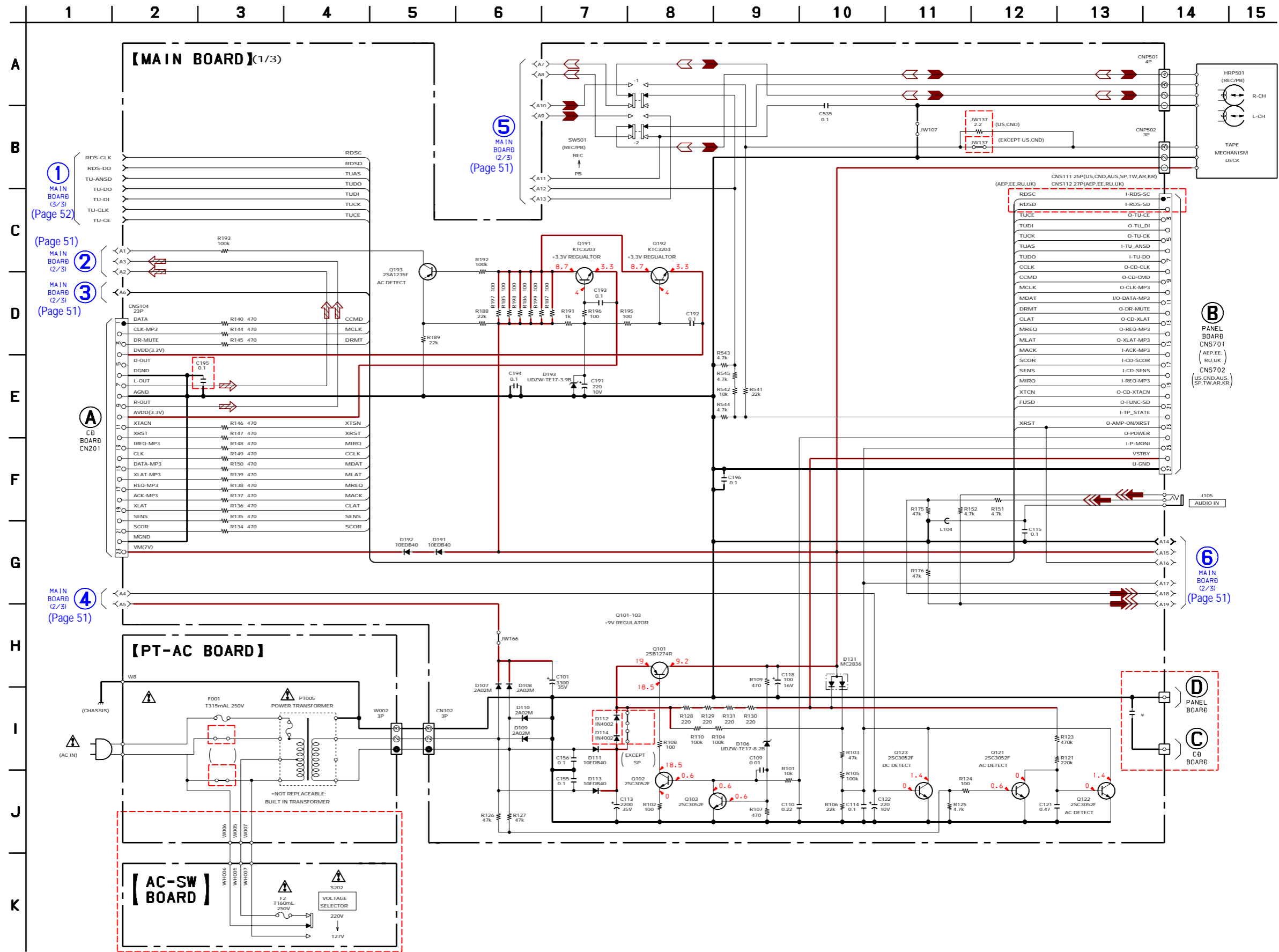
: Usa solda sem chumbo.

• Localização dos semicondutores

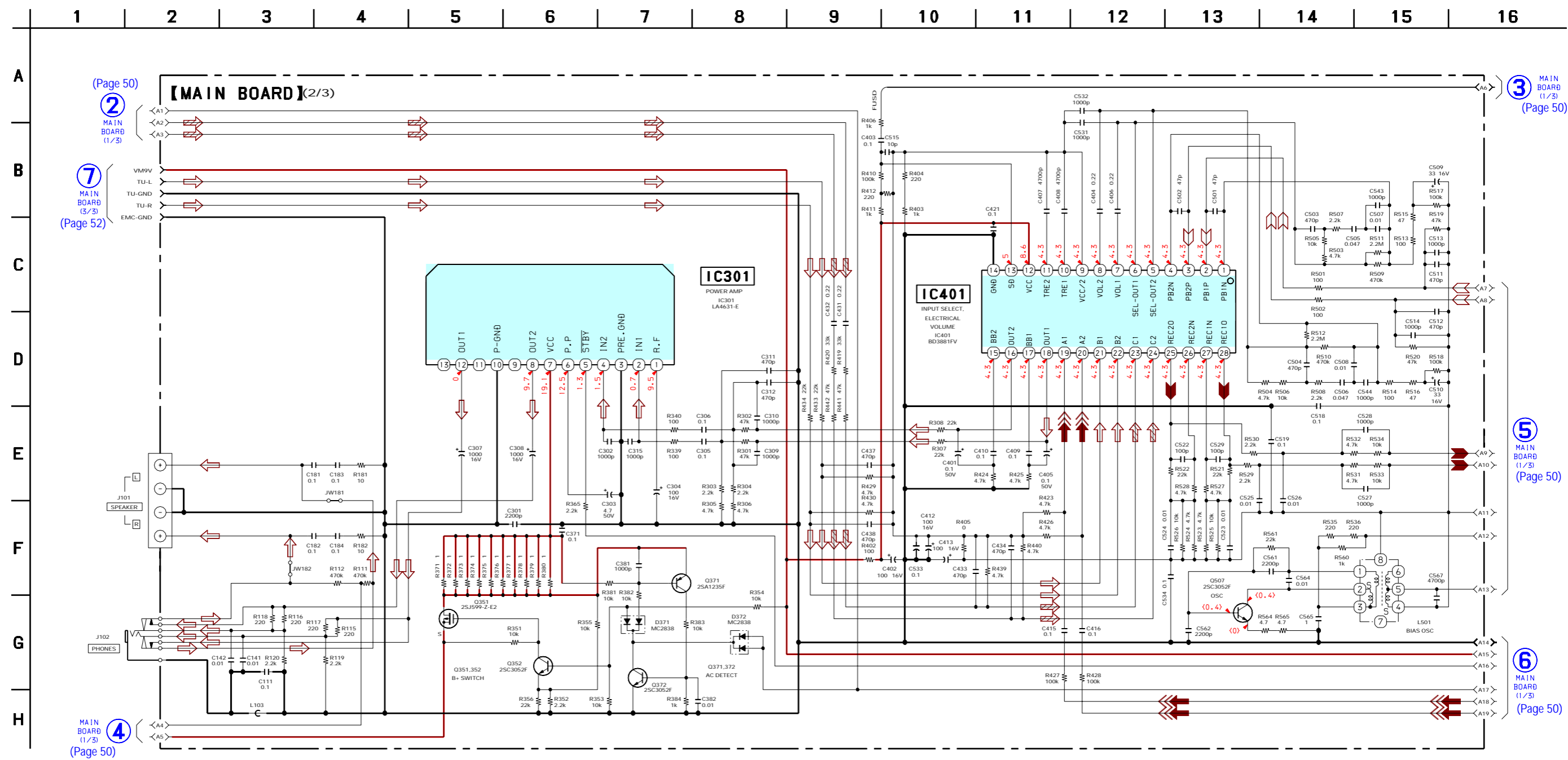
Ref. No.	Location
D106	I-3
D107	H-3
D108	H-3
D109	H-4
D110	H-4
D111	H-3
D113	H-3
D131	G-4
D191	B-8
D192	B-8
D193	C-9
D371	I-5
D372	H-5
D802	C-4
D803	D-4
D812	C-2
D813	C-2
D815	E-5
D851	D-4
IC301	J-5
IC401	F-6
IC801	D-3
IC861	B-5
Q101	J-3
Q102	I-3
Q103	I-3
Q121	H-4
Q122	H-4
Q123	F-3
Q191	B-8
Q192	B-8
Q193	B-9
Q351	J-4
Q352	I-4
Q371	I-5
Q372	I-4
Q507	I-6
Q801	E-2
Q802	E-2
Q803	C-2
Q861	B-6
Q862	B-6



2-2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Seção MAIN (1/3) –

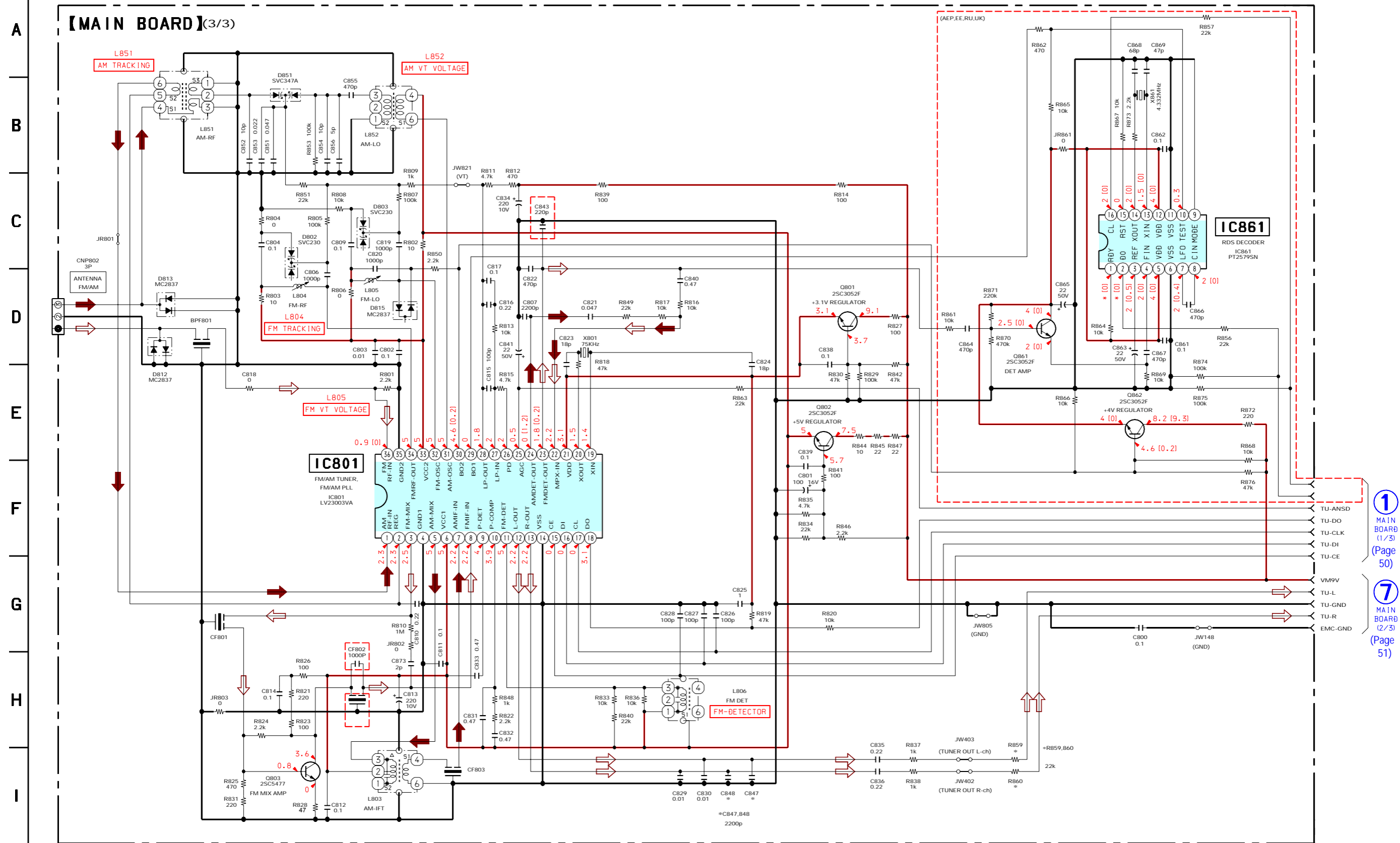


2-3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Seção MAIN (2/3) –



2-4. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Seção MAIN (3/3) –

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



1 MAIN BOARD (1/3) (Page 50)

7 MAIN BOARD (2/3) (Page 51)

3. LISTA DE PEÇAS ELETRICAS

NOTA:

- Devido à padronização, substituições na lista de peças podem ser diferentes das peças especificadas nos diagramas ou dos componentes usados no aparelho.
- -XX e -X significam peças padronizadas, assim elas podem ter alguma diferença do original.
- RESISTORES
Todos os resistores são em ohms.
METAL: Resistor Metal-film.
METAL OXIDE: Resistor Metal oxide-film.
F: anti-chama
- Itens marcados “*” não são estocados, desde que sejam raramente solicitados para reparo. Alguns atraso pode ocorrer quando estes itens forem pedidos.
- SEMICONDUCTORES
In each case, u: μ , for exemplo:
uA... : μ A... uPA... : μ PA...
uPB... : μ PB... uPC... : μ PC...
uPD... : μ PD...
- CAPACITORES
uF: μ F
- BOBINAS
uH: μ H

Os componentes identificados pela marca Δ ou linha tracejada com a marca Δ são críticos para a segurança. Substitua somente por peças especificadas.

Les composants identifiés par une marque Δ sont critiques pour la sécurité.

Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

* Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
	*	PLACA AC-SW MONTADA *****		C182	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V
	1-533-233-31	FUSE HOLDER < SWITCH >		C183	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V
Δ S002	1-786-920-11	SWITCH, VOLTAGE SELECTION (VOLTAGE SELECTOR) *****		C184	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V
	*	PLACA MAIN MONTADA *****		C191	1-126-923-91	ELECT 220uF 20%	10V
	7-685-646-79	SCREW +BVTT 3X8 TYPE2 N-S		C192	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
	7-685-647-79	SCREW +BVTT 3X10 TYPE2 N-S < BAND PASS FILTER >		C193	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
BPF801	1-236-711-41	FILTER, BAND PASS < CAPACITOR >		C194	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C101	1-128-549-11	ELECT 3300uF 20%	35V	C195	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C109	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V	C196	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C110	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V	C301	1-162-966-11	CERAMIC CHIP 0.0022uF 10%	50V
C111	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	C302	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C113	1-126-953-11	ELECT 2200uF 20%	35V	C303	1-126-963-91	ELECT 4.7uF 20%	50V
C114	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V	C304	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
C115	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	C305	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C118	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V	C306	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
C121	1-117-863-11	CERAMIC CHIP 0.47uF 10%	6.3V	C307	1-126-767-11	ELECT 1000uF 20%	16V
C122	1-126-923-91	ELECT 220uF 20%	10V	C308	1-126-767-11	ELECT 1000uF 20%	16V
C141	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V	C309	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C142	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V	C310	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
C155	1-165-621-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	50V	C311	1-162-962-11	CERAMIC CHIP 470PF 10%	50V
C156	1-165-621-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	50V	C312	1-162-962-11	CERAMIC CHIP 470PF 10%	50V
C181	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	C315	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
				C371	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V
				C381	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	50V
				C382	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	25V
				C401	1-126-956-11	ELECT 0.1uF 20%	50V
				C402	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
				C403	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
				C404	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V
				C405	1-126-956-11	ELECT 0.1uF 20%	50V
				C406	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V
				C407	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF 10%	50V
				C408	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF 10%	50V
				C409	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
				C410	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
				C412	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
				C413	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V
				C415	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
				C416	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
				C421	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V
				C431	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V
				C432	1-115-467-11	CERAMIC CHIP 0.22uF 10%	10V
				C433	1-162-962-11	CERAMIC CHIP 470PF 10%	50V

HCD-EH10

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
C434	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C818	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
C437	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C819	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V
C438	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C820	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V
C501	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF 5% 50V	C821	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C502	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF 5% 50V	C822	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V
C503	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C823	1-162-918-11	CERAMIC CHIP	18PF 5% 50V
C504	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C824	1-162-918-11	CERAMIC CHIP	18PF 5% 50V
C505	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V	C825	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF 10% 6.3V
C506	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V	C826	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V
C507	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C827	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V
C508	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C828	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V
C509	1-104-659-91	ELECT	33uF 20% 16V	C829	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V
C510	1-104-659-91	ELECT	33uF 20% 16V	C830	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V
C511	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C831	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C512	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V	C832	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C513	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C833	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C514	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C834	1-126-923-91	ELECT	220uF 20% 10V
C515	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF 0.5PF 50V	C835	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V
C518	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V	C836	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V
C519	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V	C838	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V
C522	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	C839	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V
C523	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C840	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF 10% 6.3V
C524	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C841	1-126-965-11	ELECT	22uF 20% 50V
C525	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C843	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF 10% 50V
C526	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	C847	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF 10% 50V
C527	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C848	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF 10% 50V
C528	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C851	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C529	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	C852	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF 0.5PF 50V
C531	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C853	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF 10% 25V
C532	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V	C854	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF 0.5PF 50V
C533	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C855	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF 10% 50V
C534	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C856	1-162-910-11	CERAMIC CHIP	5PF 0.25PF 50V
C535	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	C873	1-162-907-11	CERAMIC CHIP	2PF 0.25PF 50V
C543	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V				
C544	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V				
C561	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V				
C562	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V				
C564	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V				
C565	1-115-156-11	CERAMIC CHIP	1uF 10V				
C567	1-137-368-91	FILM	0.0047uF 5% 50V				
C800	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V				
C801	1-126-933-11	ELECT	100uF 20% 16V				
C802	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V				
C803	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V				
C804	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V				
C806	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V				
C807	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V				
C809	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V				
C810	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V				
C811	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V				
C812	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V				
C813	1-126-923-91	ELECT	220uF 20% 10V				
C814	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 25V				
C815	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V				
C816	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF 10% 10V				
C817	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V				

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		< FILTER/CAPACITOR >					
CF801	1-579-084-11	FILTER, CERAMIC		JR106	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
CF802	1-128-821-21	CERAMIC 1000PF 5% 50V		JR401	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
				JR402	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
CF803	1-781-962-21	FILTER, CERAMIC		JR403	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
		< CONNECTOR >		JR404	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
CNP501	1-564-706-11	PIN, CONNECTOR (PWB) 4P		JR801	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
CNP502	1-564-705-11	PIN, CONNECTOR (PWB) 3P		JR802	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
* CNP802	1-506-680-11	PLUG, CONNECTOR (2.5mm) 3P		JR803	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
CNS104	1-779-291-11	CONNECTOR, FFC (LIF (NON-ZIF)) 23P		JR861	1-216-864-11	SHORT CHIP	0
CNS111	1-779-293-11	CONNECTOR, FFC (LIF (NON-ZIF)) 25P				< RESISTOR >	
				JW137	1-249-385-11	CARBON 2.2 5% 1/4W	
CNS112	1-779-295-11	CONNECTOR, FFC (LIF (NON-ZIF)) 27P				< COIL >	
		< DIODE >		L103	1-469-152-11	FERRITE, EMI (SMD) (2012)	
D106	6-501-172-01	DIODE UDZW-TE17-8.2B		L104	1-469-152-11	FERRITE, EMI (SMD) (2012)	
D107	8-719-046-07	DIODE 2A02M		L501	1-456-094-11	TRANSFORMER, BIAS OSCILLATION	
D108	8-719-046-07	DIODE 2A02M		L803	1-433-741-11	TRANSFORMER, IF	
D109	8-719-046-07	DIODE 2A02M		L804	1-457-163-11	COIL, AIR-CORE	
D110	8-719-046-07	DIODE 2A02M		L805	1-457-162-11	COIL, AIR-CORE	
D111	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		L806	1-457-168-11	COIL, DET	
D112	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		L851	1-457-161-11	COIL, AM ANTENNA	
D113	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		L852	1-456-596-11	COIL, MW OSC	
D114	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2				< CONNECTOR >	
D131	6-500-334-01	DIODE MC2836-T112-1		* PIN101	1-564-187-00	PIN, CONNECTOR	
D191	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2		* PIN102	1-564-187-00	PIN, CONNECTOR	
D192	6-500-522-01	DIODE 10EDB40-TA1B2				< TRANSISTOR >	
D193	6-501-164-01	DIODE UDZW-TE17-3.9B		Q101	8-729-808-73	TRANSISTOR 2SB1274SA-R	
D371	6-500-335-01	DIODE MC2838-T112-1		Q102	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D372	6-500-335-01	DIODE MC2838-T112-1		Q103	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D802	6-501-369-01	DIODE SVC230-TB-E		Q121	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D803	6-501-369-01	DIODE SVC230-TB-E		Q122	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D812	6-501-579-01	DIODE MC2837		Q123	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
D813	6-501-579-01	DIODE MC2837		Q191	8-729-036-86	TRANSISTOR KTC3203Y-AT	
D815	6-501-579-01	DIODE MC2837		Q192	8-729-036-86	TRANSISTOR KTC3203Y-AT	
D851	6-501-142-01	DIODE SVC347A-TL-E		Q193	6-550-289-01	TRANSISTOR 2SA1235-F	
		< IC >		Q351	6-550-843-01	FET 2SJ599-Z-E2-AZ	
IC301	6-706-641-01	IC LA4631-E		Q352	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
IC401	6-702-895-01	IC BD3881FV		Q371	6-550-289-01	TRANSISTOR 2SA1235-F	
IC801	6-708-840-01	IC LV23003VA		Q372	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
		< JACK >		Q507	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
J101	1-780-314-11	TERMINAL BOARD (SPEAKERS)		Q801	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF	
J102	1-815-629-11	JACK (PHONES)		Q802	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
J105	1-566-822-51	JACK (AUDIO IN)		Q803	6-550-304-01	TRANSISTOR 2SC5477-T122-1	
		< JUMPER RESISTOR >				< RESISTOR >	
JR101	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R101	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5% 1/10W	
JR102	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R102	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5% 1/10W	
JR104	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R103	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5% 1/10W	
JR105	1-216-864-11	SHORT CHIP 0		R104	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5% 1/10W	
				R105	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5% 1/10W	

HCD-EH10

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description			Remark	Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R106	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R302	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R107	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R303	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R108	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R304	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R109	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R305	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R110	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R306	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R111	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	R307	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R112	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	R308	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R115	1-247-815-91	CARBON	220	5%	1/4W	R339	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R116	1-247-815-91	CARBON	220	5%	1/4W	R340	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R117	1-247-815-91	CARBON	220	5%	1/4W	R351	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R118	1-247-815-91	CARBON	220	5%	1/4W	R352	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R119	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R353	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R120	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R354	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R121	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W	R355	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R123	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	R356	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R124	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R365	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R125	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R371	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R126	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R372	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R127	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R373	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R128	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R374	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R129	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R375	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R130	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R376	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R131	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R377	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R134	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R378	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R135	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R379	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R136	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R380	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R137	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R381	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R138	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R382	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R139	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R383	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R140	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R384	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R144	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R402	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R145	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R403	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R146	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R404	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R147	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R405	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R148	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R406	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R149	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R410	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R150	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	R411	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R151	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R412	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R152	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R419	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R175	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R420	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R176	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R423	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R181	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W	R424	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R182	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W	R425	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R185	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R426	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R186	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R427	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R187	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R428	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R188	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R429	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R189	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R430	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R191	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R433	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R192	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R434	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R193	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R439	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R195	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R440	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R196	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R441	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R197	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R442	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R198	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R501	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R199	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	R502	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R301	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R503	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
						R504	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description			Remark	Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R505	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R817	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R506	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R818	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R507	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R819	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R508	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R820	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R509	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	R821	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R510	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W	R822	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R511	1-216-861-11	METAL CHIP	2.2M	5%	1/10W	R823	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R512	1-216-861-11	METAL CHIP	2.2M	5%	1/10W	R824	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R513	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R825	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R514	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R826	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R515	1-216-805-11	METAL CHIP	47	5%	1/10W	R827	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R516	1-216-805-11	METAL CHIP	47	5%	1/10W	R828	1-216-805-91	METAL CHIP	47	5%	1/10W
R517	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R829	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R518	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R830	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R519	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R831	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R520	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R833	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R521	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R834	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R522	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R835	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R523	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R836	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R524	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R837	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R525	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R838	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R526	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R839	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R527	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R840	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R528	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R841	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R529	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R842	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R530	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R843	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R531	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R844	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W
R532	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R845	1-216-801-11	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R533	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R846	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R534	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R847	1-216-801-11	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R535	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R848	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R536	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R849	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R541	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R850	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R542	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R851	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R543	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R853	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R544	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R859	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R545	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R860	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R560	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R863	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R561	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W						
R564	1-216-793-11	METAL CHIP	4.7	5%	1/10W						
R565	1-216-793-11	METAL CHIP	4.7	5%	1/10W						
R801	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W						
R802	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W						
R803	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W						
R804	1-216-864-11	SHORT CHIP	0								
R805	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W						
R806	1-216-864-11	SHORT CHIP	0								
R807	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W						
R808	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						
R809	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W						
R810	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W						
R811	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W						
R812	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W						
R813	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						
R814	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W						
R815	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W						
R816	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W						

HCD-EH10

MAIN **PT-AC**

<u>Ref. No.</u>	<u>Part No.</u>	<u>Description</u>	<u>Remark</u>
		< SWITCH >	
SW501	1-762-369-11	SWITCH, SLIDE (REC/PB)	
		< VIBRATOR >	
X801	1-767-388-21	VIBRATOR, CRYSTAL (75kHz)	

* PLACA PT-AC MONTADA

1-533-217-41 FUSE HOLDER

< CONNECTOR >

W002 1-819-131-11 PIN, CONNECTOR 3P

MISCELLANEOUS

△PT005 1-445-253-11 TRANSFORMER, POWER

SONY®

Brazilian Model

MANUAL DE SERVIÇO

2006.03

SUPLEMENTO-2

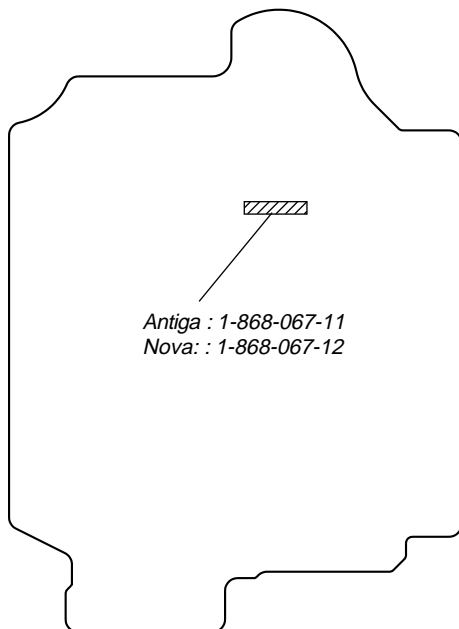
Arquive este suplemento juntamente com manual de serviço.

Assunto: Alteração da placa CD (Sufixo-12)

Neste aparelho, as placas MAIN and PT-AC foram alteradas no decorrer da produção. Placas de circuito impresso e diagramas esquemáticos do novo tipo, lista de peças alteradas são descritos neste suplemento-2. Referir-se ao manual de serviço original para outras informações.

1. DISCRIMINAÇÃO NOVA/ANTIGA

– Placa CD (Lado dos Componentes) –



2. DIAGRAMAS

• Nota para Placas de Circuito Impresso e Diagramas Esquemáticos

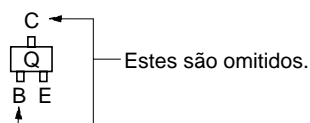
Nota sobre Placas de circuito impresso:

- — : partes extraídas do lado dos componentes.
- : partes extraídas do lado cobreado.
- : Trilhas do lado visualizado.

(As outras camadas de trilhas não são indicadas.)

Cuidado:	
Pattern face side:	Parts on the pattern face side seen from the pattern face are indicated.
(Conductor Side)	
Parts face side:	Parts on the parts face side seen from the parts face are indicated.
(Component Side)	

• Indicação do transistor




Nota sobre o diagrama esquemático:

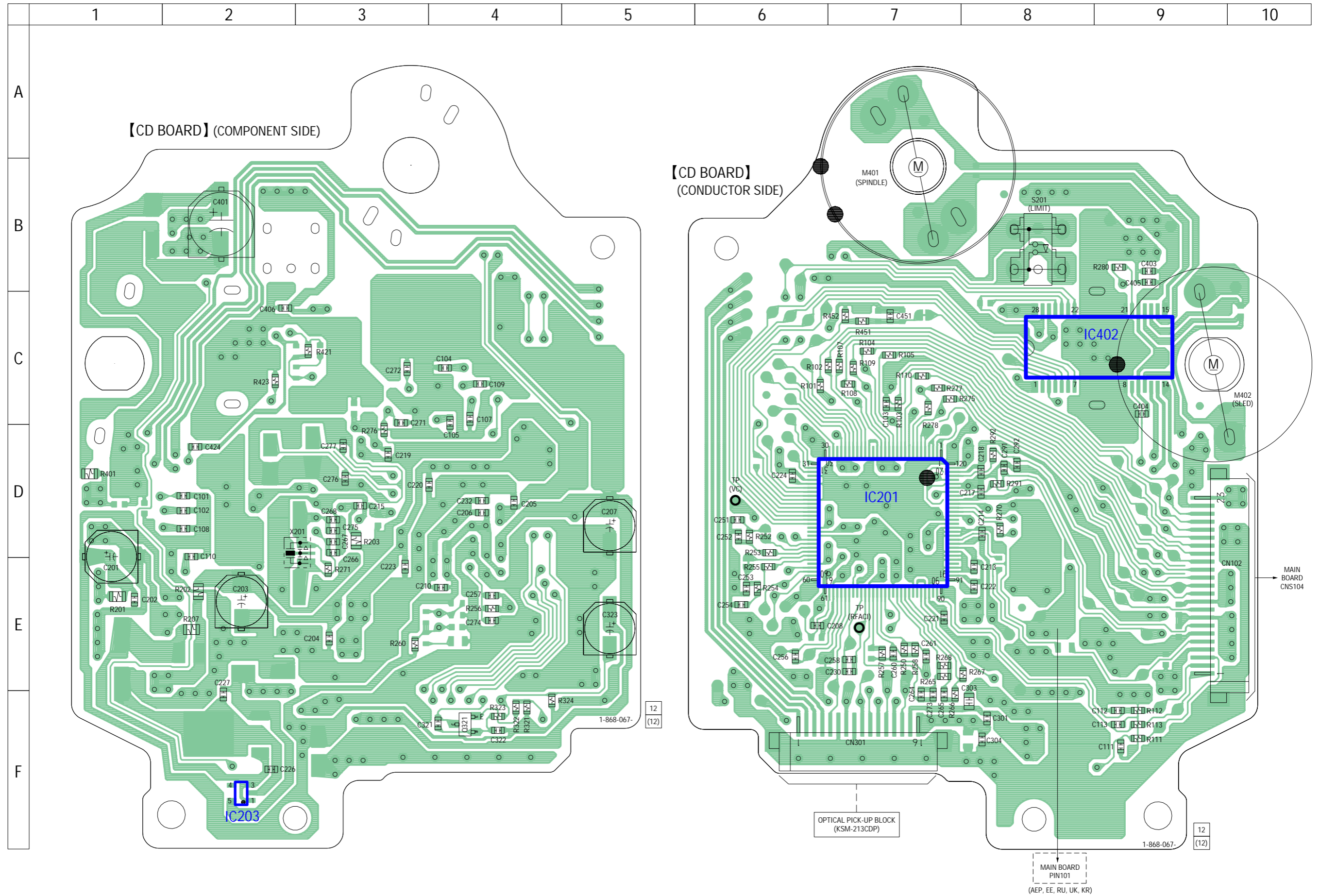
- Todos os capacitores são em μF exceto quando mencionado. (p: pF) 50 V ou menos não são indicados, exceto para eletrolíticos e tantalum.
- Todos os resistores são em Ω e 1/4 W ou menos, exceto quando especificado.

<p>Note: Os componentes identificados pela marca \triangle ou tracejado com \triangle são críticos para a segurança. Substitua somente por peças com o código especificado.</p>	<p>Note: Les composants identifiés par une marque \triangle sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.</p>
--	---

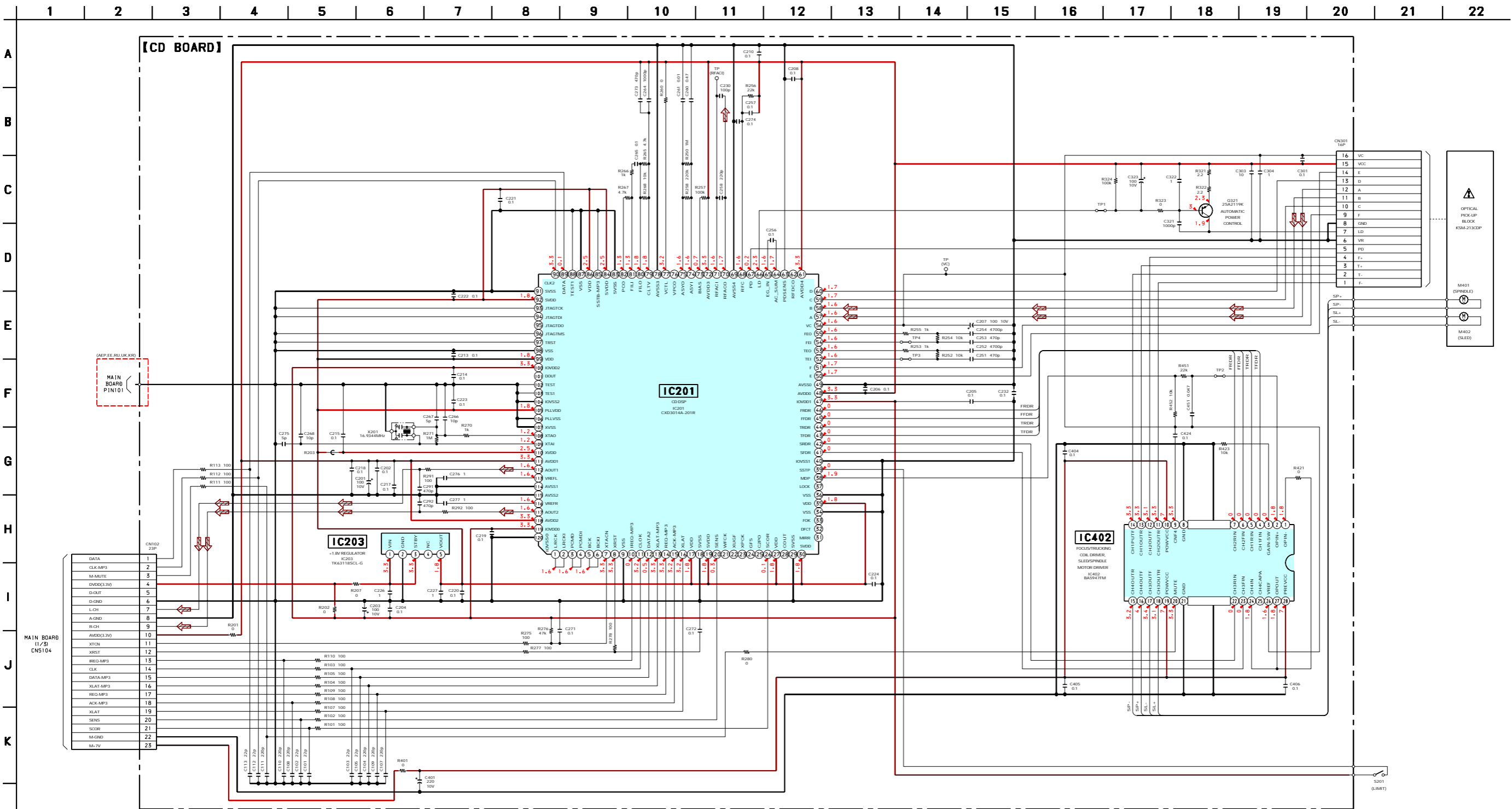
- — : Linha B+
- Voltagens são DC com relação ao terra sob condições sem sinal.
Sem marca : CD PLAY
- As voltagens são obtidas com um VOM (impedância de entrada 10 M Ω). Variações de voltagem podem ser notadas devido à tolerâncias normais de produção.
- Fluxo do Sinal:
⇒ : CD PLAY

2-1. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – Placa CD –

 : Usa solda sem chumbo.



2-2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – Placa CD –



3. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

NOTA:

- Devido à padronização, substituições na lista de peças podem ser diferentes das peças especificadas nos diagramas ou dos componentes usados no aparelho.
- -XX e -X significam peças padronizadas, assim elas podem ter alguma diferença do original.
- RESISTORES
Todos os resistores são em ohms.
METAL: Resistor Metal-film.
METAL OXIDE: Resistor Metal oxide-film.
F: anti-chama

- Itens marcados com "*" não são estocados, desde que sejam raramente solicitados para reparo. Algum atraso pode ocorrer quando estes itens forem pedidos.
- SEMICONDUCTORES
Em cada caso, u: μ , por exemplo:
uA... : μ A... uPA... : μ PA...
uPB... : μ PB... uPC... : μ PC...
uPD... : μ PD...
- CAPACITORES
uF: μ F
- BOBINAS
uH: μ H

* Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
	*	PLACA CD MONTADA *****					
		< CAPACITOR >					
C101	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C256	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C102	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C257	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C103	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C258	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V
C104	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C260	1-117-863-11	CERAMIC CHIP 0.47uF	10% 6.3V
C105	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C261	1-162-970-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 25V
C107	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C264	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 50V
C108	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C265	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C109	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C266	1-162-915-11	CERAMIC CHIP 10PF	0.5PF 50V
C110	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C267	1-107-910-11	CERAMIC CHIP 5PF	0.25PF 50V
C111	1-164-230-11	CERAMIC CHIP 220PF	5% 50V	C268	1-162-915-11	CERAMIC CHIP 10PF	0.5PF 50V
C112	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C271	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C113	1-162-919-11	CERAMIC CHIP 22PF	5% 50V	C272	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C201	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF	20% 10V	C273	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF	5% 50V
C202	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C274	1-107-826-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C203	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF	20% 10V	C275	1-162-910-11	CERAMIC CHIP 5PF	0.25PF 50V
C204	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C276	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V
C205	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C277	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V
C206	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C291	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF	5% 50V
C207	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF	20% 10V	C292	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF	5% 50V
C208	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C301	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C210	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C303	1-137-710-11	CERAMIC CHIP 10uF	20% 6.3V
C213	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C304	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V
C214	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C321	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 50V
C215	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C322	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V
C217	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C323	1-128-995-21	ELECT CHIP 100uF	20% 10V
C218	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C401	1-128-394-11	ELECT CHIP 220uF	20% 10V
C219	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C404	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C220	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C405	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C221	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C406	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C222	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C424	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C223	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	C451	1-165-176-11	CERAMIC CHIP 0.047uF	10% 16V
C224	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V			< CONNECTOR >	
C226	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V	CN102	1-770-706-21	CONNECTOR, FFC/FPC 23P	
C227	1-165-908-11	CERAMIC CHIP 1uF	10% 10V	CN301	1-770-425-51	CONNECTOR, FFC/FPC 16P	
C230	1-162-927-11	CERAMIC CHIP 100PF	5% 50V			< IC >	
C232	1-164-360-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V	IC203	6-709-704-01	IC TK63118SCL-G	
C251	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF	5% 50V	IC402	6-705-808-01	IC BA5947FM-E2	
C252	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF	10% 50V				
C253	1-164-315-11	CERAMIC CHIP 470PF	5% 50V				
C254	1-162-968-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF	10% 50V				

HCD-EH10

CD

Ref. No.	Part No.	Description	Remark		
< TRANSISTOR >					
Q321	6-551-120-01	TRANSISTOR	2SA2119K		
< RESISTOR/FERRITE BEAD >					
R101	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R102	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R103	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R104	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R105	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R107	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R108	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R109	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R110	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R111	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R112	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R113	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R201	1-216-295-00	SHORT CHIP	0		
R202	1-216-295-00	SHORT CHIP	0		
R203	1-500-445-21	FERRITE, EMI (SMD) (2012)			
R207	1-216-295-00	SHORT CHIP	0		
R250	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W
R252	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R253	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R254	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R255	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R256	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R257	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R258	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W
R260	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R265	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R266	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R267	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R268	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R270	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R271	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W
R275	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R276	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R277	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R278	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R280	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R291	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R292	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R321	1-216-789-11	METAL CHIP	2.2	5%	1/10W
R322	1-216-789-11	METAL CHIP	2.2	5%	1/10W
R323	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R324	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R401	1-216-295-00	SHORT CHIP	0		
R421	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R423	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R451	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R452	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
< VIBRATOR >					
X201	1-795-101-21	VIBRATOR, CERAMIC (16.9344MHz)			

SS-CEH10

MANUAL DE SERVIÇO



Brazilian Model

- SS-CEH10 é a caixa acústica do CMT-EH10.

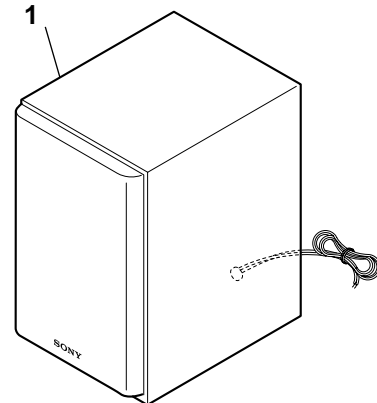
ESPECIFICAÇÕES

Sistema: Full Range, 8 cm de diâmetro, tipo cone
Impedância nominal: 4 ohms
Dimensões (L×A×P): Aprox. 145 × 241,5 × 134 mm
Peso: Aprox. 1,4 kg cada caixa

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem aviso prévio.

LISTA DE PEÇAS

Ref. No.	Peca No.	Descrição
1	Y-828-587-8A	CAIXA ACÚSTICA MONTADA



(SOMENTE SERÁ FORNECIDO A CAIXA MONTADA)

CAIXA ACÚSTICA

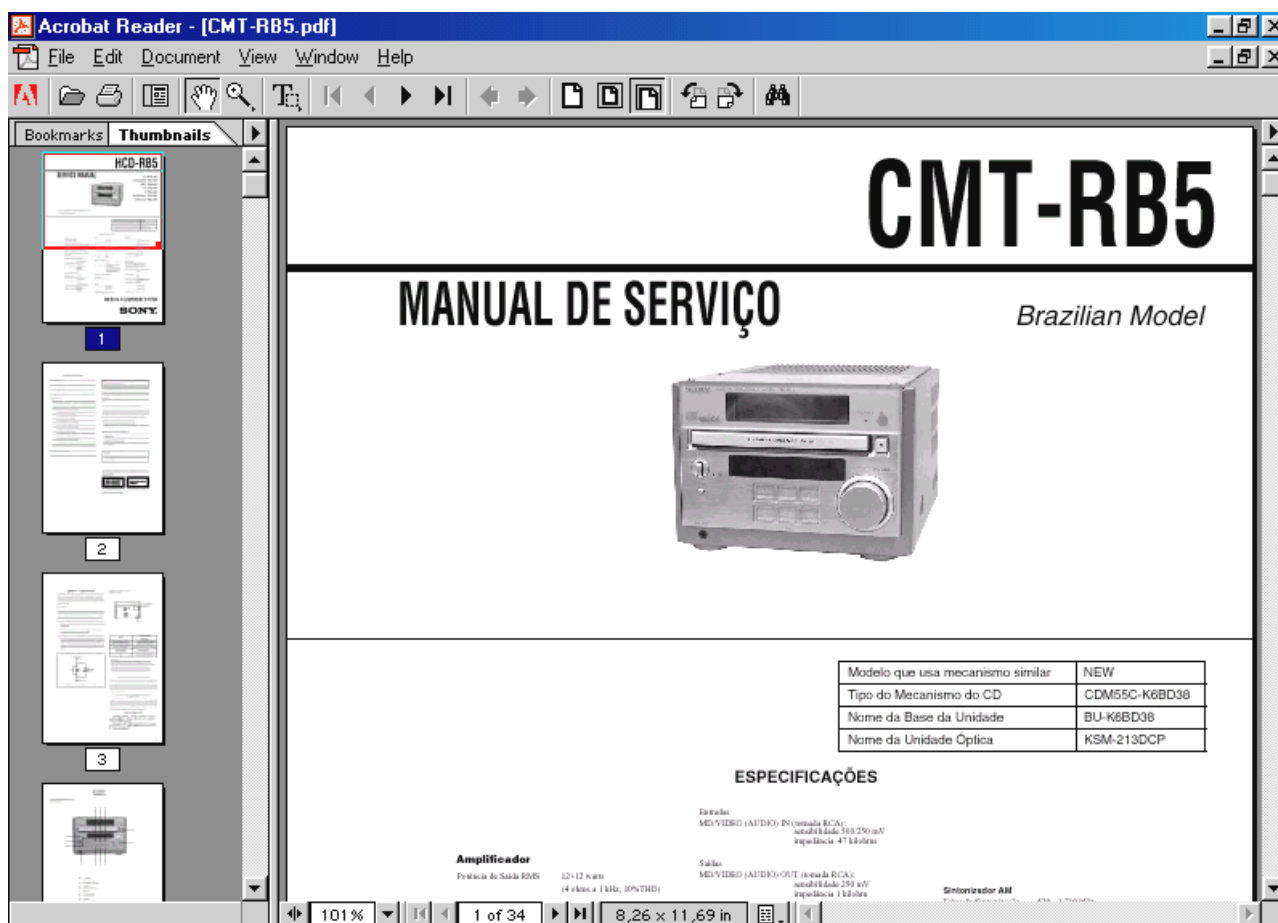
SONY®

Guia de Comandos Básicos do Acrobat Reader 5.05

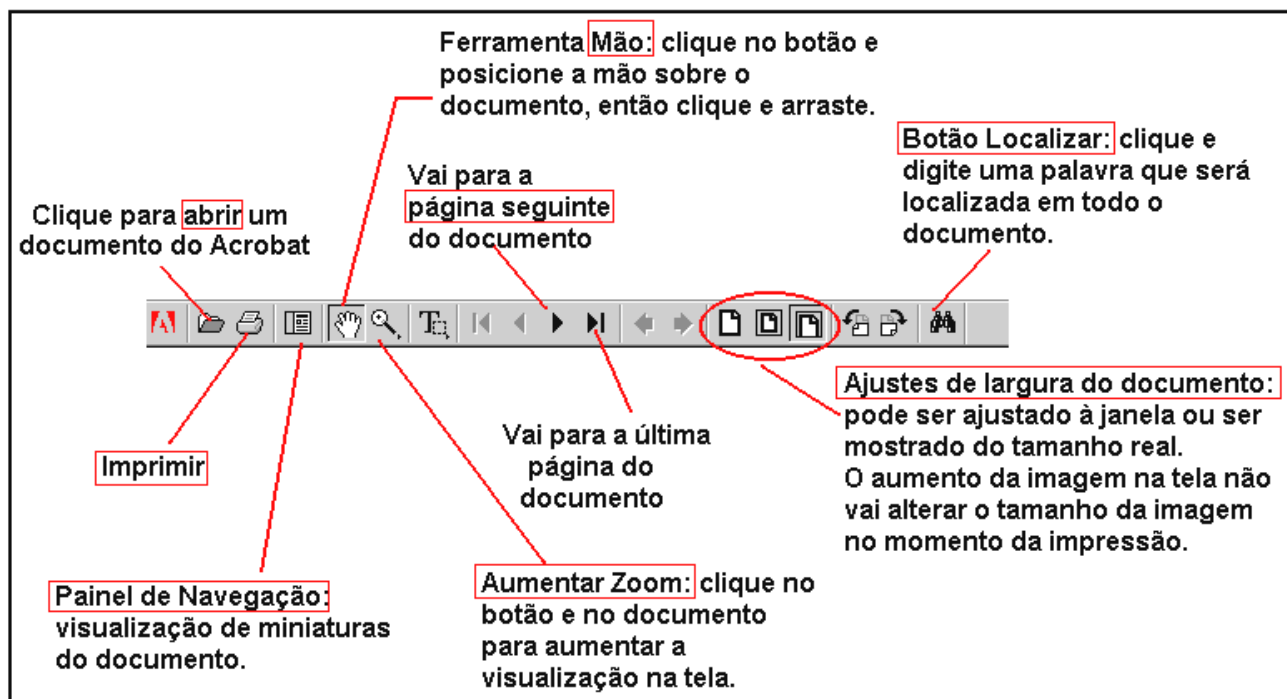


Adobe® Acrobat® 4.0

Esta é a tela do programa, quando se abre um manual:



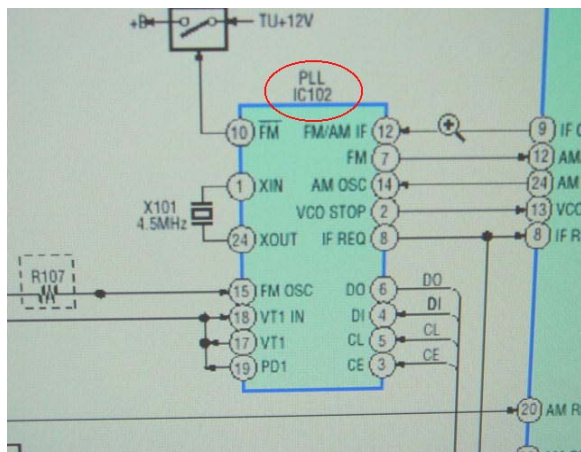
Barra de Comandos



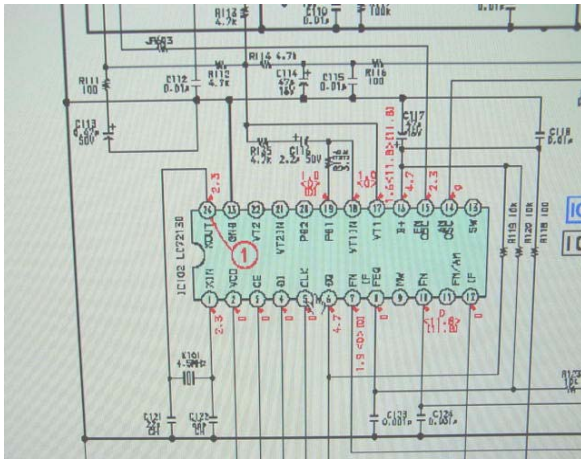
Recurso de Localização de Componentes

Alguns manuais de serviço estão habilitados com uma função que permite localizar mais facilmente um circuito integrado (IC) em seu diagrama esquemático correspondente, diagrama em blocos ou placa de circuito impresso.

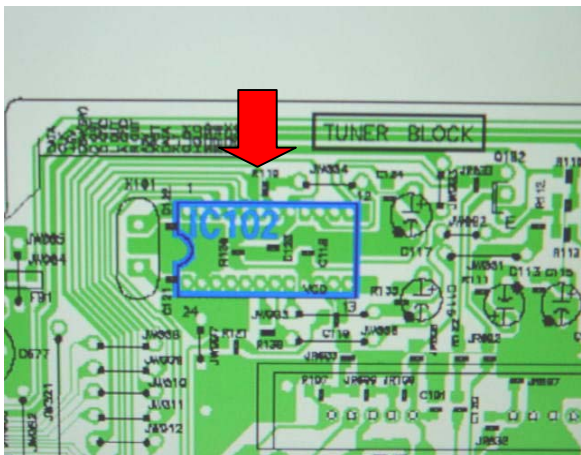
Para isso, abra um manual de serviço, por exemplo o do MHC-DX30 e visualize uma página da lista de peças elétricas, onde existam alguns IC's listados. Ao posicionar o ponteiro do mouse sobre a linha onde está um IC, sobre sua localização, ou valor, você vai verificar que aparece uma "mãozinha", na verdade, o dedo indicador que fica apontando a linha. Se você der um clique, você será levado pelo programa à página do diagrama esquemático onde se encontra o referido IC que você selecionou. Vamos ilustrar o que foi explicado logo a seguir:



Abra a página correspondente ao diagrama em bloco e posicione o ponteiro do mouse sobre o IC escolhido. Quando o cursor tornar-se uma "mãozinha" dê um clique sobre o IC.



O programa trará você à página do diagrama esquemático correspondente que contém o IC escolhido. Clique novamente sobre o IC.



O programa trará você à página correspondente a placa de circuito impresso que contém o IC escolhido. Clique novamente sobre o IC.

* GND1	1-537-738-21	TERMINAL, EARTH
< IC >		
IC101	8-759-652-00	IC BA1450
IC102	8-759-288-54	IC LC72130
IC201	8-759-242-58	IC TA8189N
IC301	8-759-832-80	IC BH3878KS2
IC401	6-800-194-01	IC M30622MCA-B23FP
IC661	8-759-635-46	IC M51943BSL-TP
IC681	8-759-039-69	IC uPC7805AHF
IC682	8-759-039-69	IC uPC7805AHF
IC683	8-759-088-08	IC uPC7812AHF
IC684	8-759-604-31	IC M5F7809L

Por fim o programa visualiza o ponto da lista de peças onde o IC escolhido está localizado. Ao clicar novamente sobre o componente o ciclo se repete (diagrama em bloco, esquemático, placa de circuito impresso e lista de peças. Vale lembrar que nem todos os manuais de serviço possuem esse recurso.

Notas

- O tamanho da visualização do documento na tela em nada altera o tamanho de impressão. O Zoom de aumento ou de diminuição serve apenas para oferecer mais detalhes ou um aspecto geral do documento visualizado.

- O painel de navegação serve para agilizar o acesso a outras páginas que não estão sendo visualizadas. Para visualizar uma dessas miniaturas em seu tamanho normal, basta clicar duas vezes sobre ela e então esta será exibida na tela.
- Não é possível alterar texto, figuras ou qualquer item do documento no Acrobat Reader 5.0. Este programa é usado somente para visualização e impressão de documentos PDF.
- Diagramas e demais folhas do documentos PDF só poderão ser impressos em tamanho maior caso a impressora suporte papel com dimensão superior ao A4, carta ou semelhante. Do contrário só poderá ser impresso no tamanho A4 padrão.

Engenharia da Qualidade – Novembro 2003

teruaki_nakagawa@ssp.br.sony.com

Orientação de Impressão no Acrobat Reader 5.05

Acrobat® Reader™ 5.0
 Saiba mais no endereço www.brasil.adobe.com/acrobat

Copyright © 1987-2001 Adobe Systems Incorporated e seus outorgantes. Todos os direitos reservados. Adobe, o logotipo Adobe, Acrobat, o logotipo Acrobat, PostScript e o logotipo PostScript são marcas registradas ou comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.

Dê o primeiro passo! Adquira o Acrobat 5.0 e:

- Converta facilmente os documentos para Adobe PDF
- Compartilhe comentários e aprove ou proteja documentos com eficiência

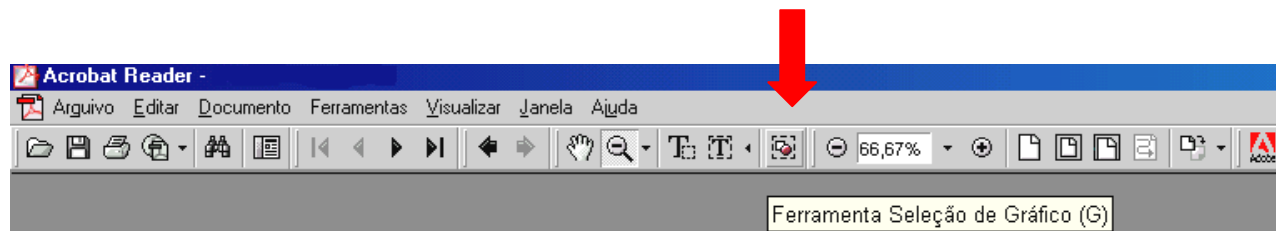
Emuito mais!

É possível imprimir alguns quadros pré-selecionados de forma ampliada no Acrobat Reader. Esse comando é muito útil quando é necessária fazer a impressão de diagramas elétricos.

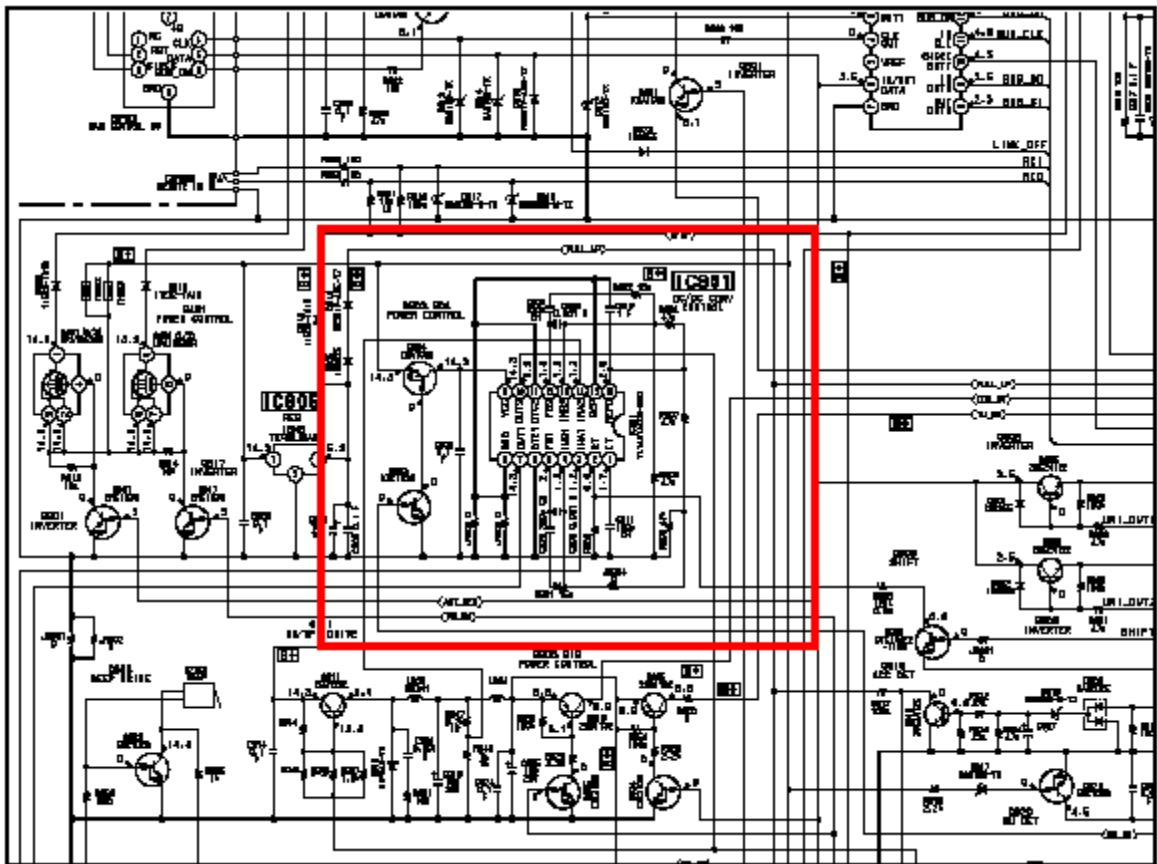
A sequência abaixo mostra, passo a passo como selecionar uma parte de uma folha qualquer (nesse exemplo usaremos um diagrama elétrico) e configurar sua impressão.

Temos no Acrobat Reader a barra abaixo. Leve o cursor do mouse até o botão indicado pela seta e fique pressionando o botão do mouse.

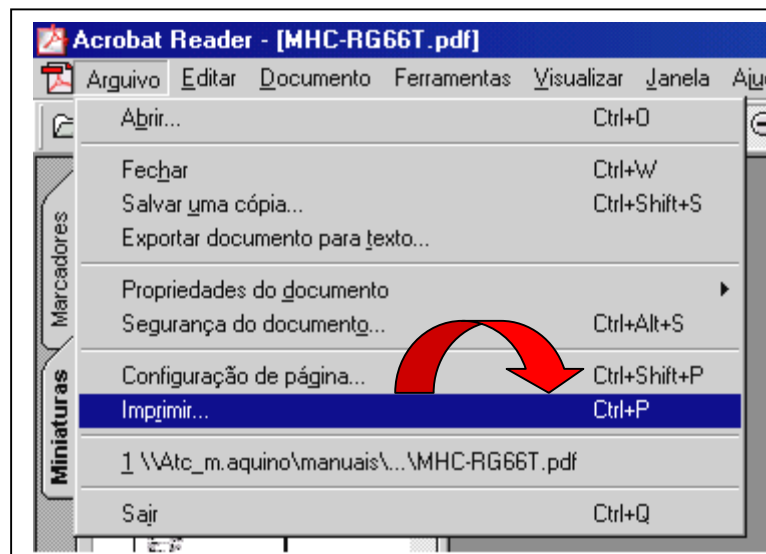
Segurando o botão uma barra oculta aparecerá, então expanda conforme abaixo. O botão final a ser clicado para que o comando seja selecionado é o da **FERRAMENTA DE SELEÇÃO DE GRÁFICO (G)**



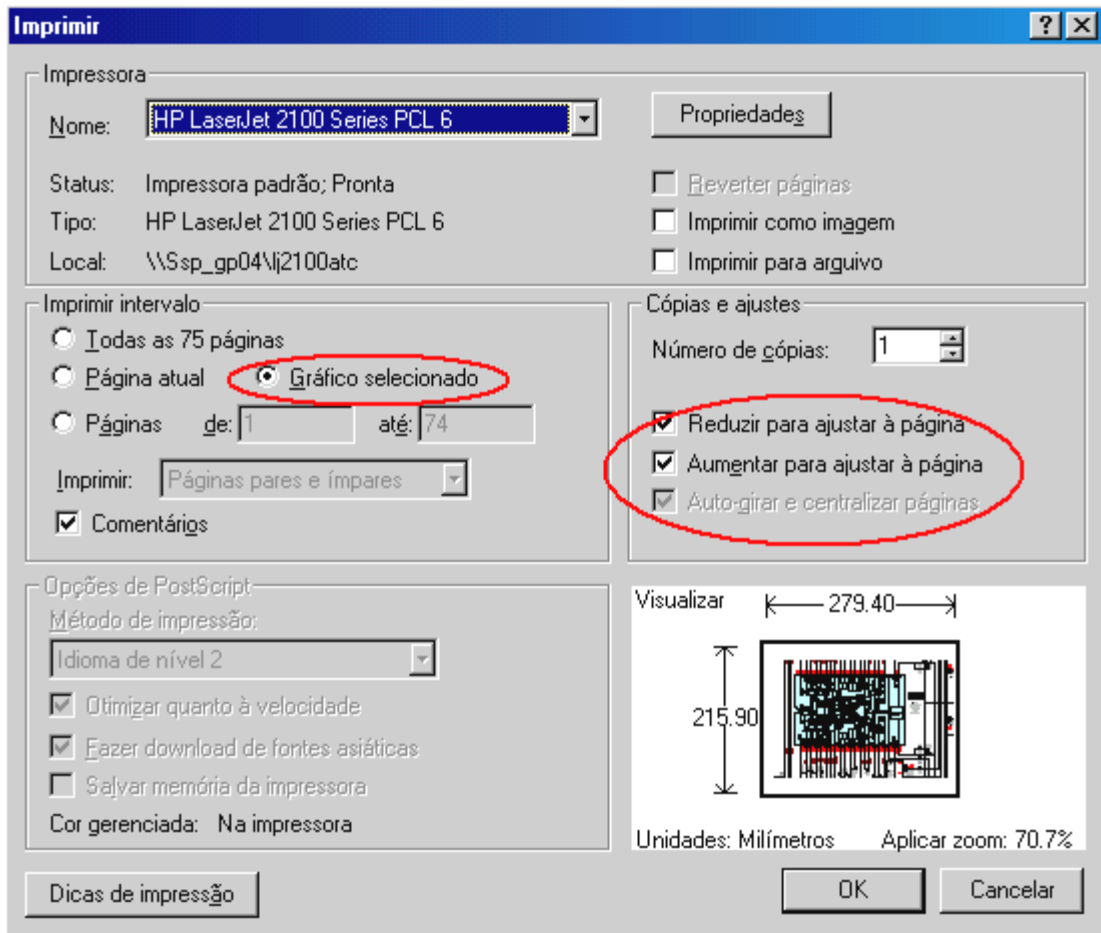
Agora com o cursor selecione uma área do diagrama que deseja imprimir de forma ampliada. A área escolhida nesse exemplo é o quadrado de linhas espessas.



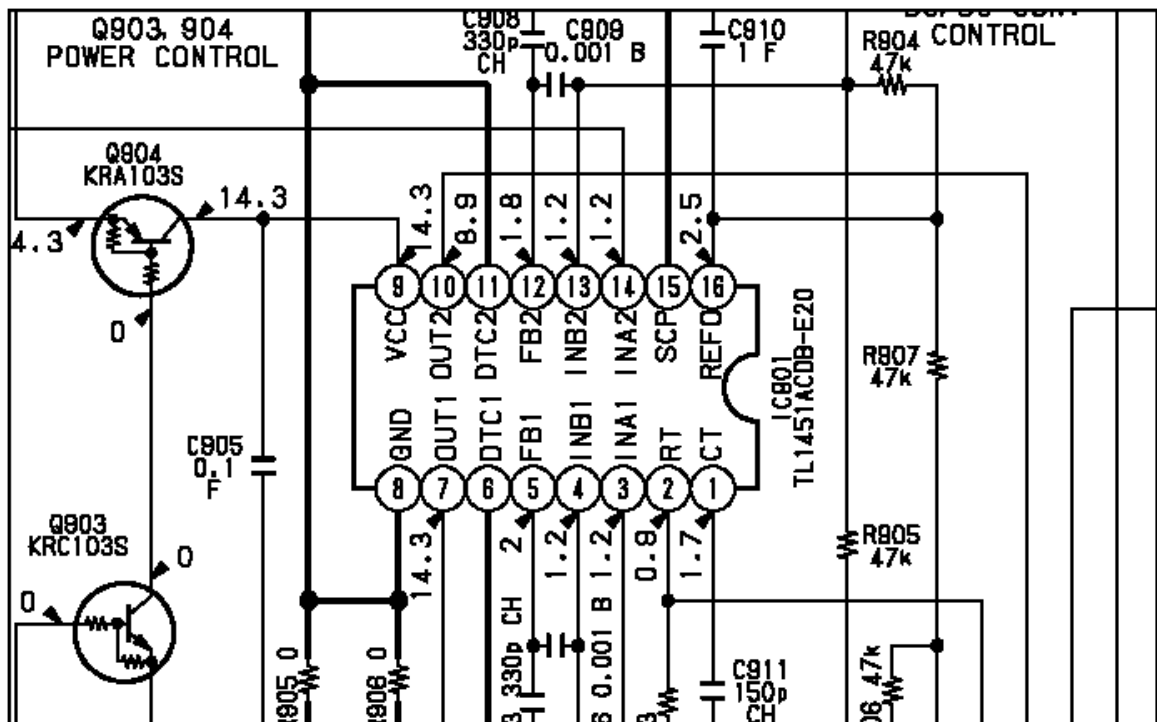
Agora vá até o menu de impressão seguindo o procedimento a seguir, clicando em **IMPRIMIR**, indicado pela seta:



Na janela que se abre verifique se as opções indicadas em vermelho (circuladas) estão habilitadas. Assim, quando imprimir a área do gráfico, esta parte será expandida por toda a folha de papel A4.



Após a impressão verificamos que o diagrama ficou realmente ampliado, conforme exemplo:



Notas

O mesmo procedimento pode ser repetido para outras páginas dos manuais, como lista de peças, bem como pode ser utilizado papel tamanho A3 (420 x 297 mm) para impressoras que suportem esse formato.

Outros comandos podem ser encontrados no “**Guia de Comandos Básicos do Acrobat Reader**”, que também consta neste CD e em anteriores.

Lembramos novamente que não é possível alterar texto, figuras ou qualquer item do documento no Acrobat Reader 5.05. Este programa é usado somente para visualização e impressão de documentos PDF.

Mais informações podem ser obtidas em “**Ajuda**”.

Dúvidas e sugestões devem ser encaminhadas para **Teruaki** através do e-mail:



teruaki.nakagawa@am.sony.com