

MHC-RG22/RG33

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model

Ver 1.2 2003. 05

[Clique aqui - pg. 41A](#)

[Clique aqui - pg. 41](#)



Especificações Técnicas

Amplificador

MHC-RG33

Potência de Saída RMS 75 + 75 watts
(6 ohms a 1kHz, 10%THD)
Potência de Saída PMPO 2.600W

MHC-RG22

Potência de Saída RMS 60 + 60 watts
(6 ohms a 1kHz, 10%THD)
Potência de Saída PMPO 1.300W

Entradas

AUDIO INPUT (tomadas RCA):
voltagem 450mV,
impedância 47 kilohms

Saídas

PHONES (minitomada estéreo):
aceita fone de ouvido de
8 ohms ou mais

SPEAKER:
aceita impedância de 6
a 16 ohms

Reprodutor de CDs

Sistema Sistema áudio digital
de disco compacto
Laser Laser semiconductor
($\lambda=780\text{nm}$)
Duração da emissão:
contínua
Resposta de Frequência 2Hz – 20kHz ($\pm 0,5\text{dB}$)
Saída Laser Máx. 44,6 μW *

*Esta saída é o valor
medido a uma distância de
200mm da superfície da
lente objetiva no bloco de
reprodução óptica com
7mm de abertura.

Comprimento de Onda 780 – 790nm

Relação Sinal-Ruído Maior que 90dB

Faixa Dinâmica Maior que 90dB

Reprodutor de Fitas

Sistema de Gravação 4 pistas, 2 canais estéreo

Resposta de Frequência 50 – 13.000Hz ($\pm 3\text{dB}$),
utilizando fita cassete
Sony tipo I (normal)

Wow e Flutter menor que 02% W.RMS (DIN)

Rádio

FM estéreo, sintonizador super-heteródino de FM/AM

Sintonizador FM

Faixa de Sintonização 87,5 – 108,0MHz
Antena Antena monofilar de FM
Terminais da Antena 75 ohms, não balanceado
Frequência Intermediária 10,7MHz

Caixas Acústicas

Modelo SS-RG55B para MHC-RG33

Sistema 3 vias, 3 unidades,
tipo bass-reflex

Unidades de Alto-Falantes
SubWoofers: 13cm, tipo cone
Woofer: 13cm, tipo cone
Tweeter: 5cm, tipo cone
Impedância Nominal 6 ohms
Dimensões (LxAxP) Aprox. 215 x 356 x 260mm
Peso Líquido Aprox. 4,2kg cada caixa

Modelo SS-RG22B para MHC-RG22

Sistema 3 vias, 3 unidades,
tipo bass-reflex

Unidades de Alto-Falantes
Woofer: 13cm, tipo cone
Tweeter: 5cm, tipo cone
Super Tweeter: 2cm, tipo dome
Impedância Nominal 6 ohms
Dimensões (LxAxP) Aprox. 200 x 325 x 237mm
Peso Líquido Aprox. 3,6kg cada caixa

Sintonizador AM

Faixa de Sintonização 530 – 1.710kHz (com
intervalo de frequência
ajustado em 10kHz)
531 – 1.710kHz (com
intervalo de frequência
ajustado em 9kHz)
Antena Antena Loop de AM
Terminais da Antena Terminal da antena externa
Frequência Intermediária 450kHz

Seção CD	Modelo que usa mecanismo similar	HCD-DX10
	Tipo do Mecanismo do CD	CDM58B
	Nome da Unidade Óptica	KSM-213DCP/Z-NP
Seção Toca-Fitas	Modelo que usa mecanismo similar	NOVO
	Tipo do Mecanismo de Fita	CWM43FF48

Geral

Alimentação 127 / 220V CA, 60Hz
Ajustável com seletor
de voltagem
Consumo **MHC-RG33:** 125 watts
MHC-RG22: 105 watts
Dimensões (LxAxP) Aprox. 280 x 325 x 412mm
Peso **HCD-RG33:** Aprox. 9,5kg
HCD-RG22: Aprox. 9,0kg
Acessórios Fornecidos:
Controle Remoto
RM-SR200 (1)
Pilhas tipo AA (2)
Antena Loop de AM (1)
Antena monofilar de FM (1)
Pés de apoio para as
caixas acústicas (8)

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

SISTEMA COMPACTO DE SOM

SONY®

Tape player section

Recording system	4-track 2-channel stereo
Frequency response	40 – 13,000 Hz (± 3 dB), using Sony TYPE I cassette
(DOLBY NR OFF*)	40 – 14,000 Hz (± 3 dB), using Sony TYPE II cassette*

Tuner section

FM stereo, FM/AM superheterodyne tuner

FM tuner section

Tuning range	87.5 – 108.0 MHz
Antenna	FM lead antenna
Antenna terminals	75 ohm unbalanced
Intermediate frequency	10.7 MHz

AM tuner section

Tuning range	
Latin American and Canadian models:	530 – 1,710 kHz (with the interval set at 10 kHz)
	531 – 1,710 kHz (with the interval set at 9 kHz)
Middle Eastern models:	531 – 1,602 kHz (with the interval set at 9 kHz)
Other models:	531 – 1,602 kHz (with the interval set at 9 kHz)
	530 – 1,710 kHz (with the interval set at 10 kHz)
Antenna	AM loop antenna
Antenna terminals	External antenna terminal
Intermediate frequency	450 kHz

General

Power requirements	
Canadian models:	120 V AC, 60 Hz
Australian models:	230 - 240 V AC, 50/60 Hz
Mexican models:	120 V AC, 60 Hz
Thailand models:	220 V AC, 50/60 Hz
Other models:	120 V, 220 V or 230 - 240 V AC, 50/60 Hz Adjustable with voltage selector

Power consumption	
HCD-DX50	220 watts
HCD-RG80	300 VA

Dimensions (w/h/d)	Approx. 280 x 360 x 425 mm
--------------------	----------------------------

Mass :	Approx. 10.5 kg
--------	-----------------

Design and specifications are subject to change without notice.

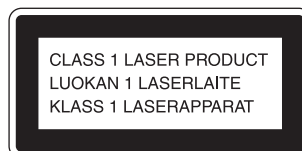
NOTAS SOBRE O MANUSEIO DA UNIDADE ÓPTICA

O diodo laser da unidade óptica é sensível a descargas eletroestáticas 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 eletroestáticas e siga corretamente os procedimentos descritos nesse manual para a execução de reparos e troca de componentes. As placas de circuito impresso são facilmente danificadas, tenha muito cuidado para manuseá-las.

NOTAS SOBRE O DIODO EMISSOR DE LASER

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

O componente laser desse produto é capaz de emitir radiação, excedendo o limite da Classe 1.



Este aparelho é classificado como um produto LASER CLASSE 1. O símbolo do produto laser classe 1 está localizado na parte posterior externa do aparelho.

Atenção

O uso dos controles, ajustes ou execução de procedimentos que não sejam os descritos nesse manual, podem causar exposição a uma perigosa radiação.

Notas sobre substituição de componentes tipo chip

- Nunca reutilize um componente tipo chip.
- Informamos que os capacitores eletrolíticos de tântalo podem ser danificados se expostos a altas temperaturas.

Notas sobre o reparo da placa de circuito impresso

- Mantenha a temperatura do ferro de solda por volta de 270°C durante o reparo.
- Não ressolde componentes em um mesmo ponto da placa mais de três vezes.
- Tenha cuidado para não forçar os condutores (trilhas) da placa durante o processo de soldagem e dessoldagem.

SAFETY-RELATED COMPONENT WARNING!!

COMPONENTS IDENTIFIED BY MARK $\triangle$ OR DOTTED LINE WITH MARK $\triangle$ ON THE SCHEMATIC DIAGRAMS AND IN THE PARTS LIST ARE CRITICAL TO SAFE OPERATION. REPLACE THESE COMPONENTS WITH SONY PARTS WHOSE PART NUMBERS APPEAR AS SHOWN IN THIS MANUAL OR IN SUPPLEMENTS PUBLISHED BY SONY.

ATENÇÃO COM OS COMPONENTES DE SEGURANÇA !

OS COMPONENTES IDENTIFICADOS COM A MARCA $\triangle$ NOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS E NA LISTA DE PEÇAS SÃO CRÍTICOS PARA A SEGURANÇA. SOMENTE OS SUBSTITUA POR PEÇAS NUMERICAMENTE IDENTIFICADAS NESSE MANUAL OU EM SUPLEMENTOS PUBLICADOS PELA SONY.

VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

Depois de corrigido o problema de manutenção original, execute as seguintes verificações de segurança antes de liberar o aparelho para o consumidor: verifique os terminais de antena, o acabamento metálico, os botões "metalizados", os parafusos e outras peças de metal expostas, para verificar se não há fuga AC:

FUGA

A fuga de AC de alguma parte do metal exposta à terra e de todas as partes de metal expostas que tenham retorno ao chassi, não deve exceder 0,5mA (500 micro-amperes). A corrente de fuga pode ser medida por qualquer um dos três métodos abaixo:

1. Um aparelho medidor de fuga, como o Simpson 229 ou o RCA WT-540A. siga as instruções dos fabricantes para usar esses instrumentos.
2. Um miliamperímetro 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 é de 0,75 V, 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 operados a bateria, que têm uma faixa de 2V AC, são adequados.

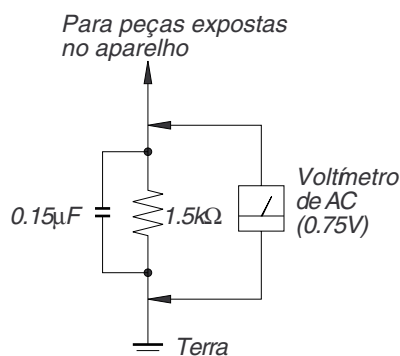
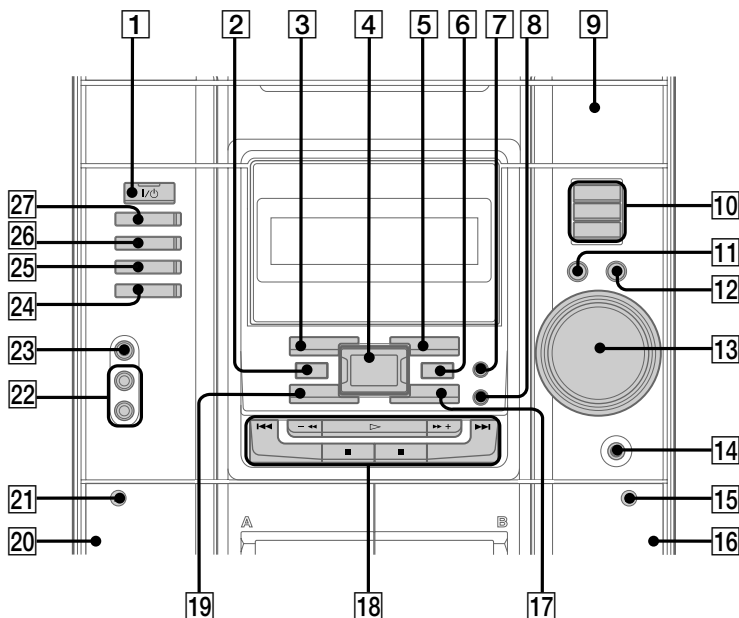


Fig. A. Usando um voltímetro AC para verificar a corrente de fuga.

1. NOTA DE SERVIÇO	5
2. GERAL	6
3. DESMONTAGEM	8
4. MODO DE TESTE	14
5. AJUSTES ELÉTRICOS	18
6. DIAGRAMAS	
6-1. Localização das Placas de Circuito	21
6-2. Diagrama em Bloco - Seção Tuner	22
Diagrama em Bloco - Seção Principal	23
6-3. Placa de Circuito Impresso - Seção BD	24
6-4. Diagrama Esquemático - Seção BD	25
6-5. Placa de Circuito Impresso - Seção Principal	26
6-6. Diagrama Esquemático - Seção Principal (1/5) -	27
6-7. Diagrama Esquemático - Seção Principal (2/5) -	28
6-8. Diagrama Esquemático - Seção Principal (3/5) -	29
6-9. Diagrama Esquemático - Seção Principal (4/5) -	30
6-10. Diagrama Esquemático - Seção Principal (5/5) -	31
6-11. Placa de Circuito Impresso - Seção Power Amp	32
6-12. Diagrama Esquemático - Seção Power Amp	33
6-13. Placa de Circuito Impresso - Seção Pannel	34
6-14. Diagrama Esquemático - Seção Pannel	35
6-15. Placa de Circuito Impresso - Seção Trans	36
6-16. Diagrama Esquemático - Seção Trans	37
6-17. Placa de Circuito Impresso - Seção Driver	38
6-18. Diagrama Esquemático - Seção Driver	38
6-19. Descrição dos Pinos dos IC's	39
6-20. Diagrama em Bloco dos IC's	42
7. VISTAS EXPLODIDAS	
7-1. Seção Principal	45
7-2. Pannel Frontal	46
7-3. Chassis	47
7-4. Mecanismo do CD	48
8. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS	49

Localização dos Controles

Veja as páginas entre parênteses “()” para maiores informações.

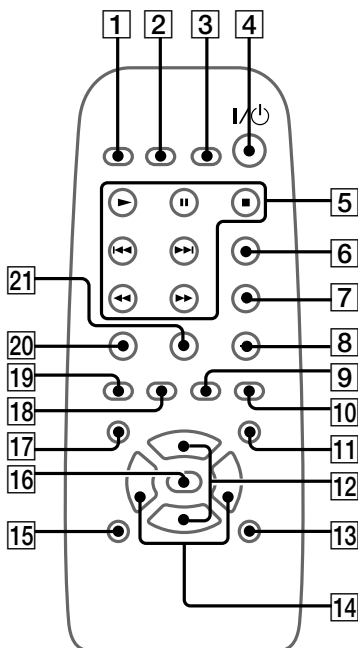


- 1** Tecla I/⏻ (power)
- 2** Tecla DISPLAY (págs. 20, 25)
- 3** Tecla MUSIC EQ (pág. 19)
- 4** Tecla GAME MIXING (pág. 21)
- 5** Tecla MOVIE EQ (pág. 19)
- 6** Tecla GROOVE (pág. 19)
- 7** Tecla CD SYNC (pág. 17)
- 8** Tecla REC PAUSE/START (págs. 17, 21)
- 9** Gaveta de CDs (pág. 11)
- 10** Tecla DISC 1 ~ 3 (pág. 12)
- 11** Tecla DISC SKIP/EX-CHANGE (págs. 11, 12)
- 12** Tecla ▲ OPEN/CLOSE (pág. 11)

- 13** Controle de VOLUME
- 14** Tomada PHONES
- 15** Deck B ▲ (pág. 16)
- 16** Deck B (págs. 16 ~ 18)
- 17** Tecla EFFECT ON/OFF (pág. 19)
- 18** Tecla ►►/+ (págs. 12, 14, 16)
Tecla ◄◄/- (págs. 12, 14, 16)
Tecla ◄◄ (págs. 12, 14, 15, 16)
Tecla ►► (págs. 12, 14, 15, 16)
Tecla || (págs. 12, 16)
Tecla ▷ (págs. 11, 12, 13, 16)
Tecla ■ (págs. 12, 16, 17, 28)

- 19** Tecla GAME EQ (pág. 19)
- 20** Deck A (pág. 16)
- 21** Deck A ▲ (pág. 16)
- 22** Tomada AUDIO L / R (pág. 23)
- 23** Tomada VIDEO (pág. 23)
- 24** Tecla GAME (págs. 21, 23)
- 25** Tecla TAPE A/B (págs. 16, 17)
- 26** Tecla TUNER/BAND (págs. 14, 15, 17)
- 27** Tecla CD (págs. 11, 12, 17)

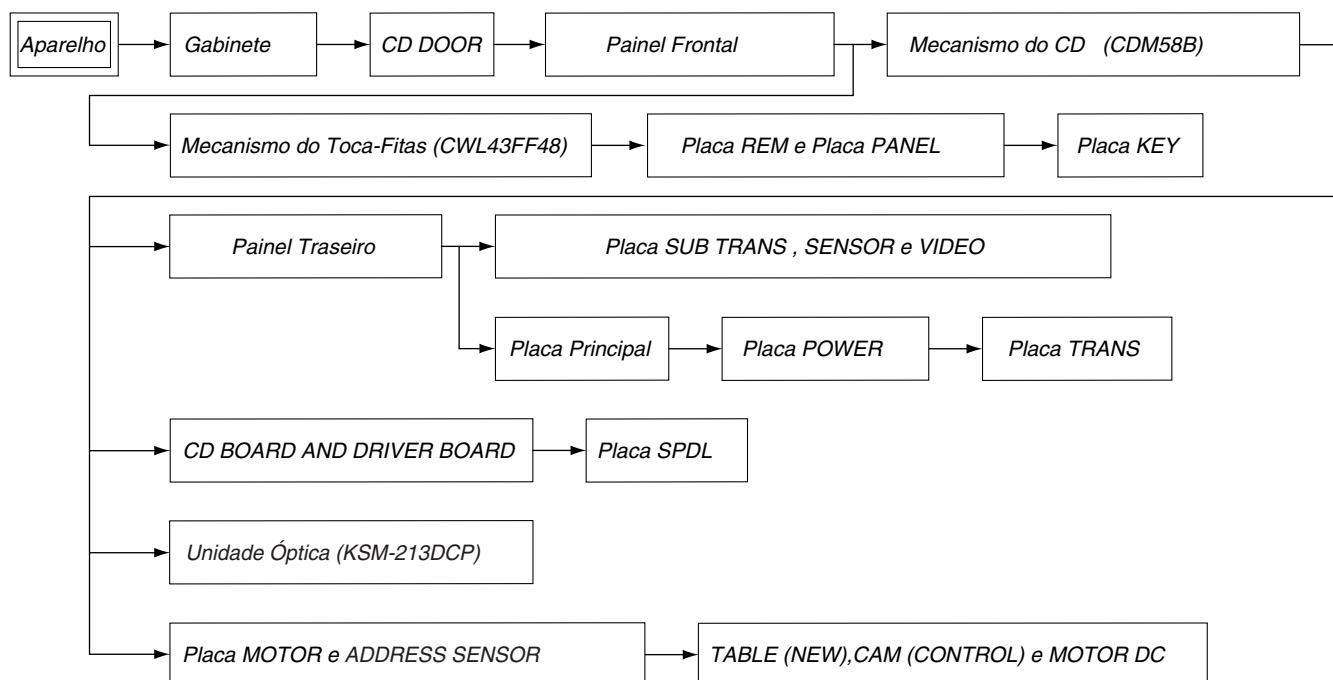
Control Remoto



- | | | |
|---|--|--|
| 1 Tecla SLEEP (pág. 21) | 6 Tecla DISPLAY (págs. 20, 25) | 14 Tecla EQ -/+ (pág. 19) |
| 2 Tecla CLOCK/TIMER SELECT (págs. 18, 22) | 7 Tecla D.SKIP (pág. 12) | 15 Tecla ENTER (págs. 10, 12, 14, 18, 22) |
| 3 Tecla CLOCK/TIMER SET (págs. 10, 18, 22) | 8 Tecla REPEAT (pág. 12) / Tecla STEREO/MONO (págs. 15, 28) | 16 Tecla ON/OFF (pág. 19) |
| 4 Tecla I/⏻ (power) | 9 Tecla TAPE A/B (págs. 16, 17) | 17 Tecla TUNER MEMORY (pág. 14) |
| 5 Tecla ►► / TUNING + (págs. 12, 14, 16, 28) | 10 Tecla GAME (págs. 21, 23) | 18 Tecla TUNER/BAND (págs. 14, 15, 17) |
| Tecla ◀◀ / PRESET - (págs. 10, 12, 14 ~ 16, 18, 22) | 11 Tecla SURROUND (pág. 19) | 19 Tecla CD (págs. 11, 12, 17) |
| Tecla ►► / PRESET + (págs. 10, 12, 14 ~ 16, 18, 22) | 12 Tecla VOL -/+ | 20 Tecla CLEAR (pág. 13) |
| Tecla (págs. 12, 16) | 13 Tecla GROOVE (págs. 19, 28) | 21 Tecla PLAY MODE (págs. 11, 12, 13, 16, 27) |
| Tecla ► (págs. 11, 12, 13, 16) | | |
| Tecla ◀◀ / TUNING - (págs. 12, 14, 16, 28) | | |
| Tecla ■ (págs. 12, 16, 17, 28) | | |

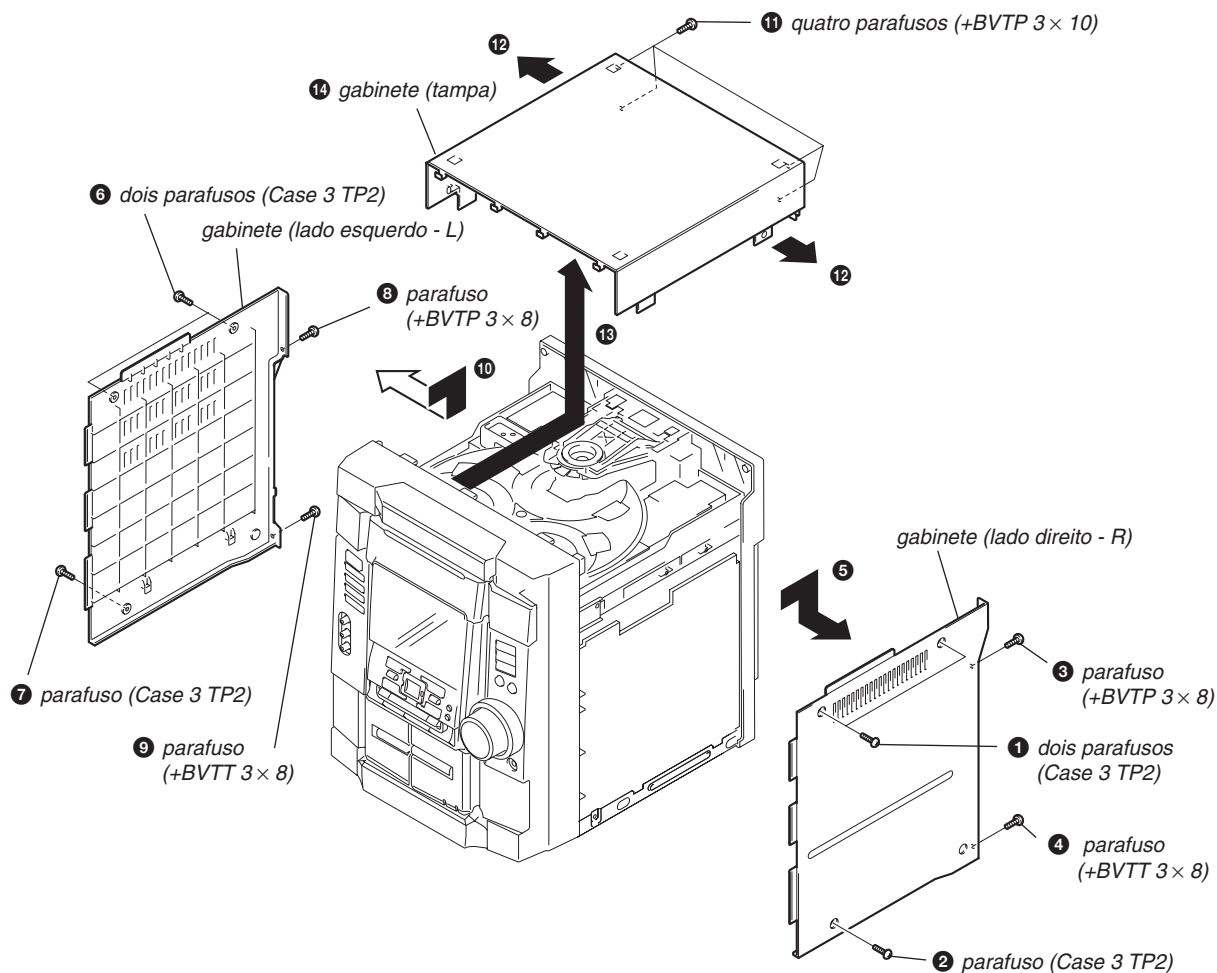
SEÇÃO 2 DESMONTAGEM

Nota : Desmonte o aparelho na ordem dada a seguir.

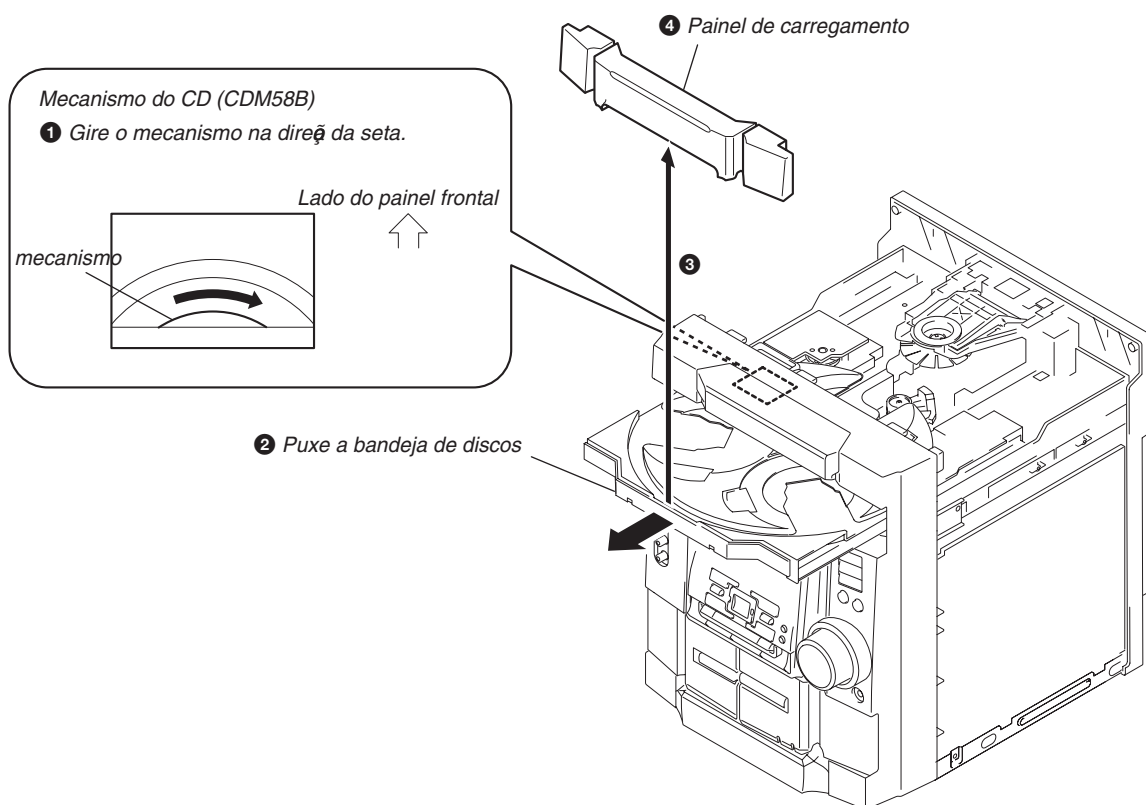


Nota : Siga o procedimento de desmontagem na ordem numérica dada.

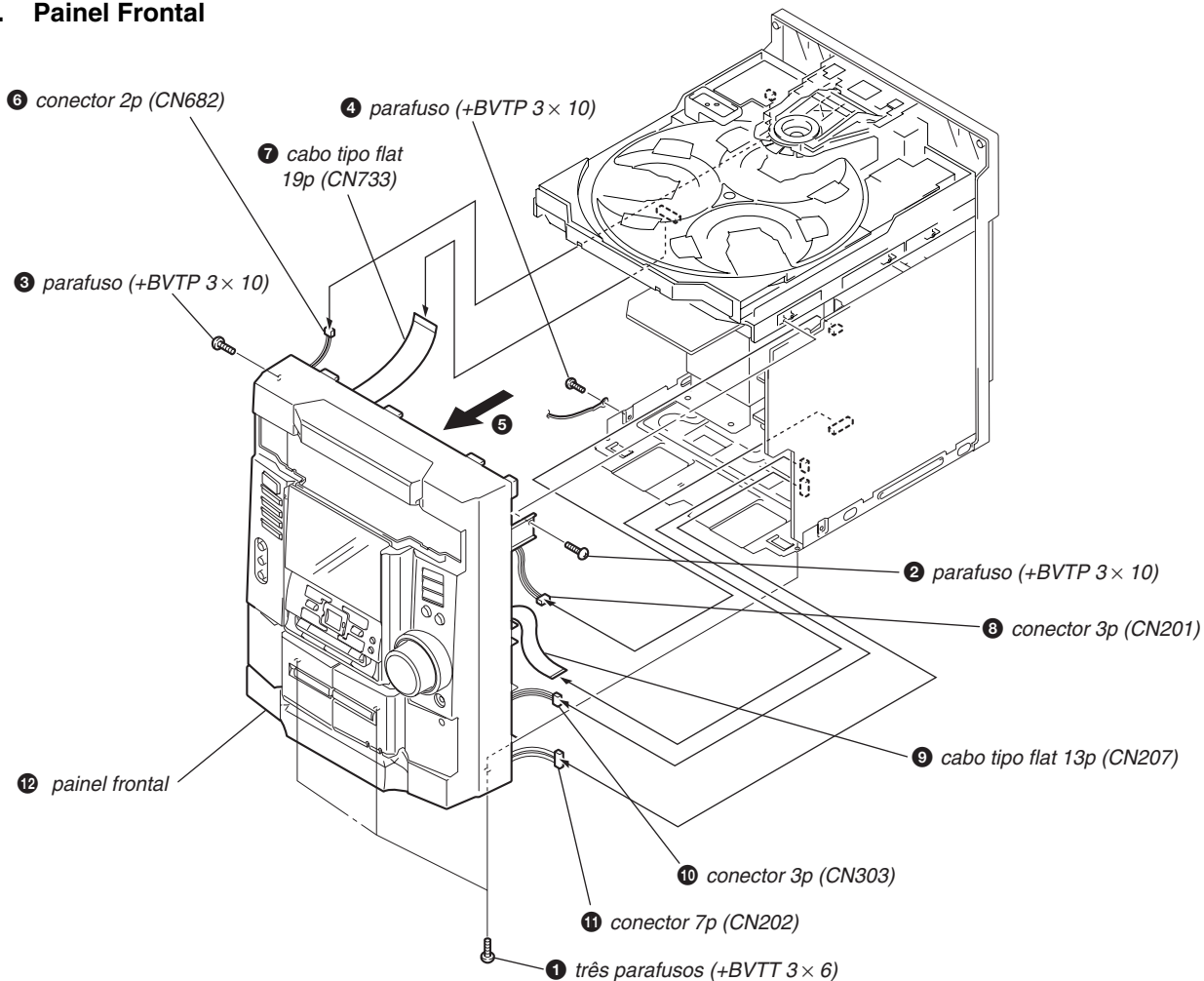
2-1. Gabinete



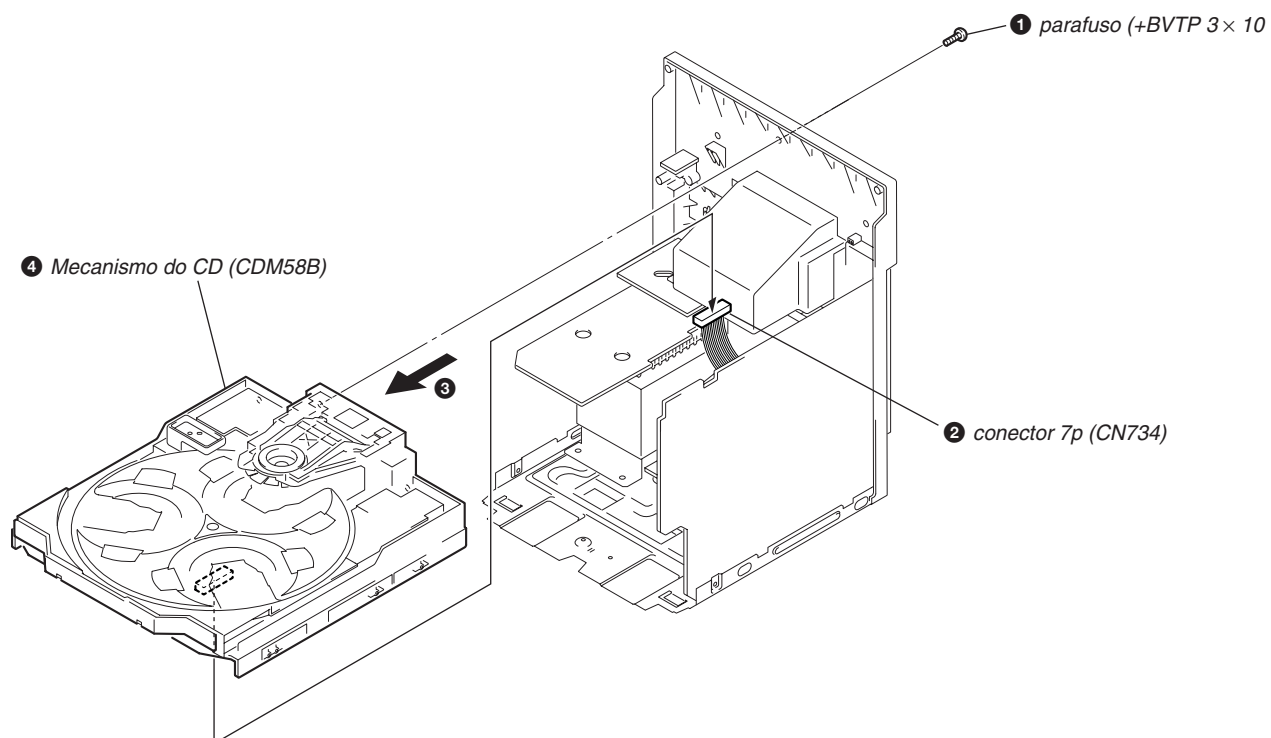
2-2. Painel de Carregamento de CDs



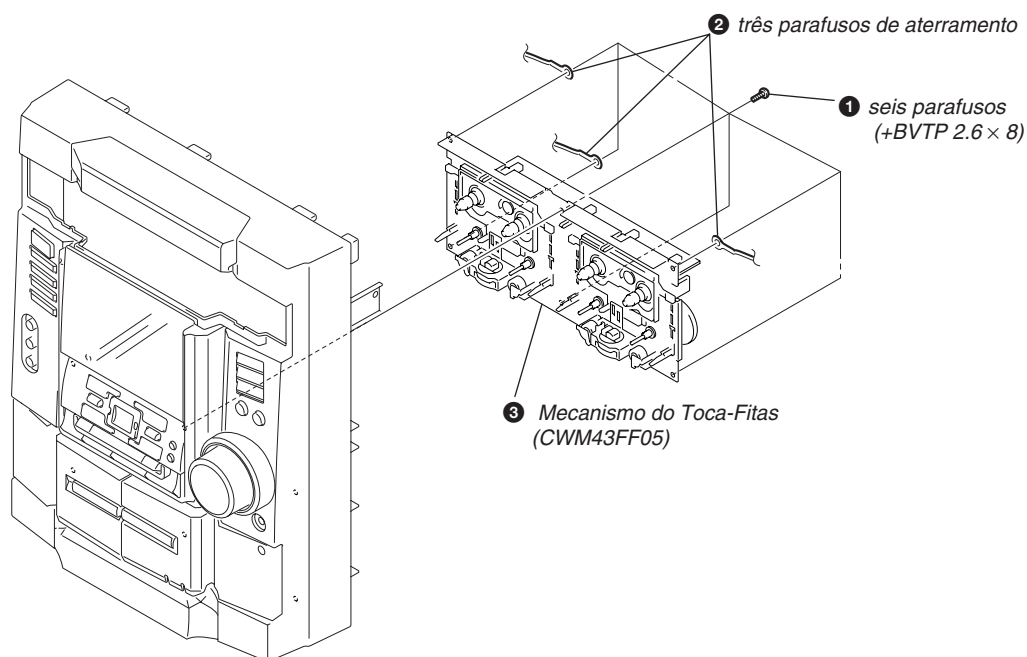
2-3. Painel Frontal



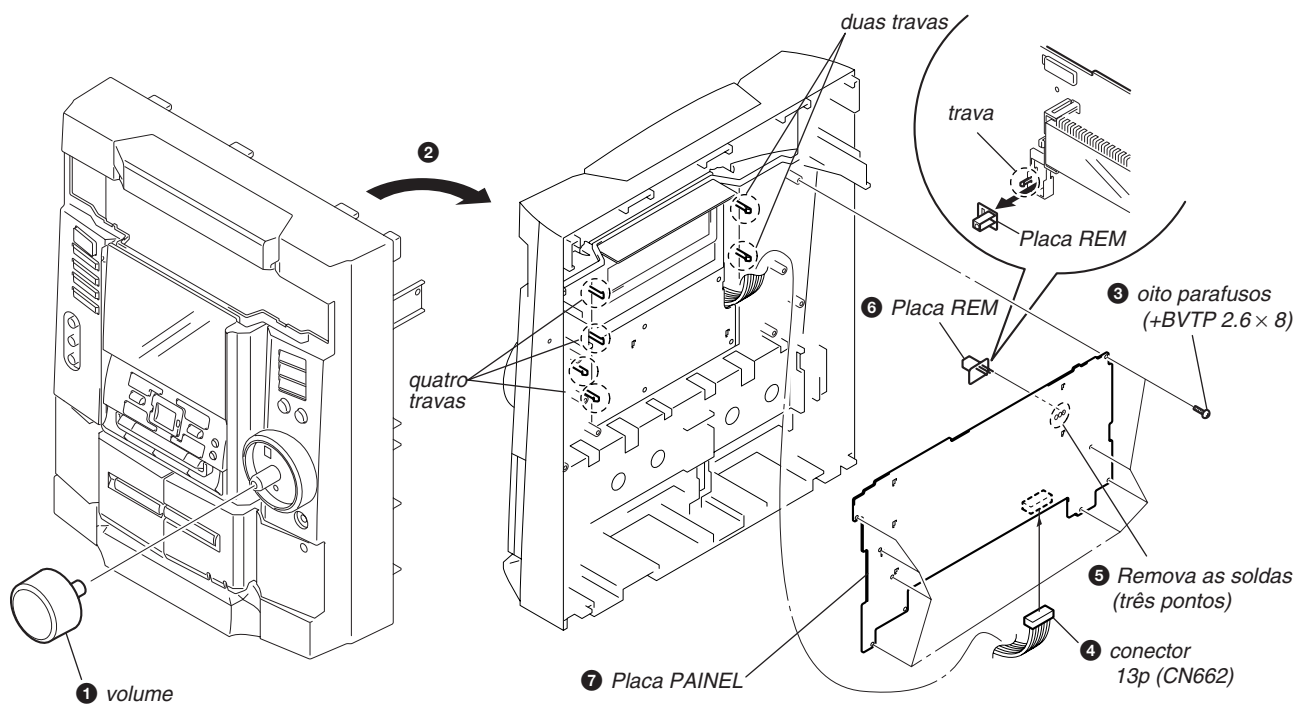
2-4. Mecanismo do CD (CDM58B)



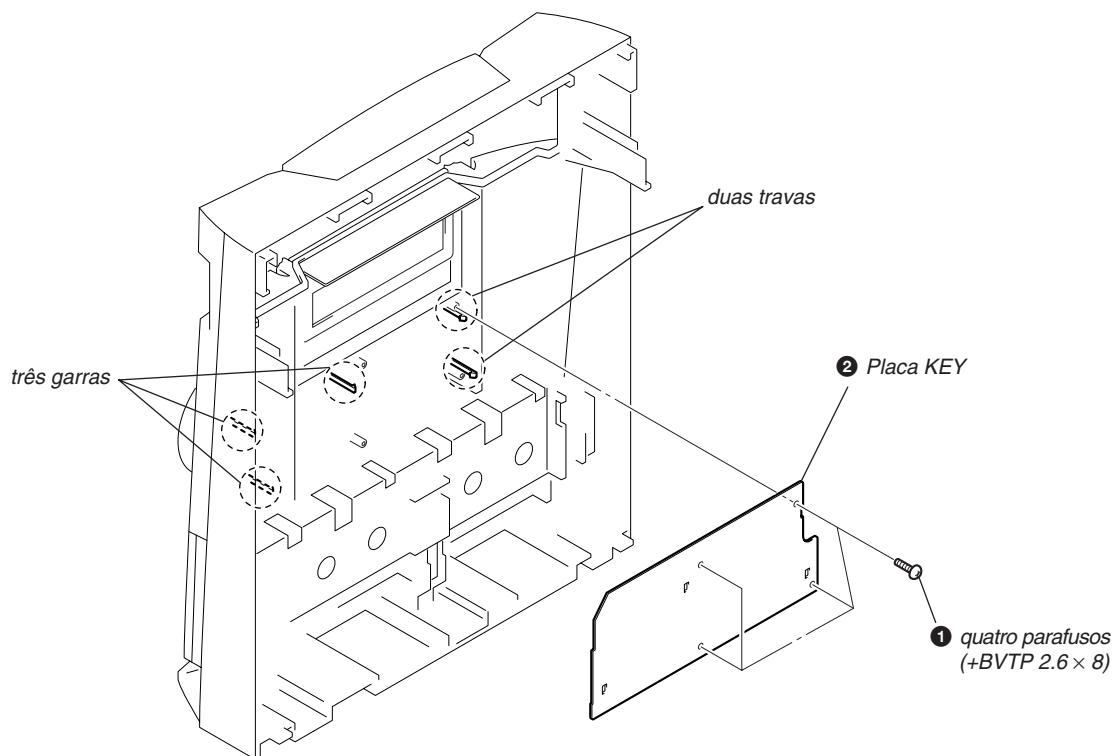
2-5. Mecanismo do Toca-Fitas (CWM43FF05)



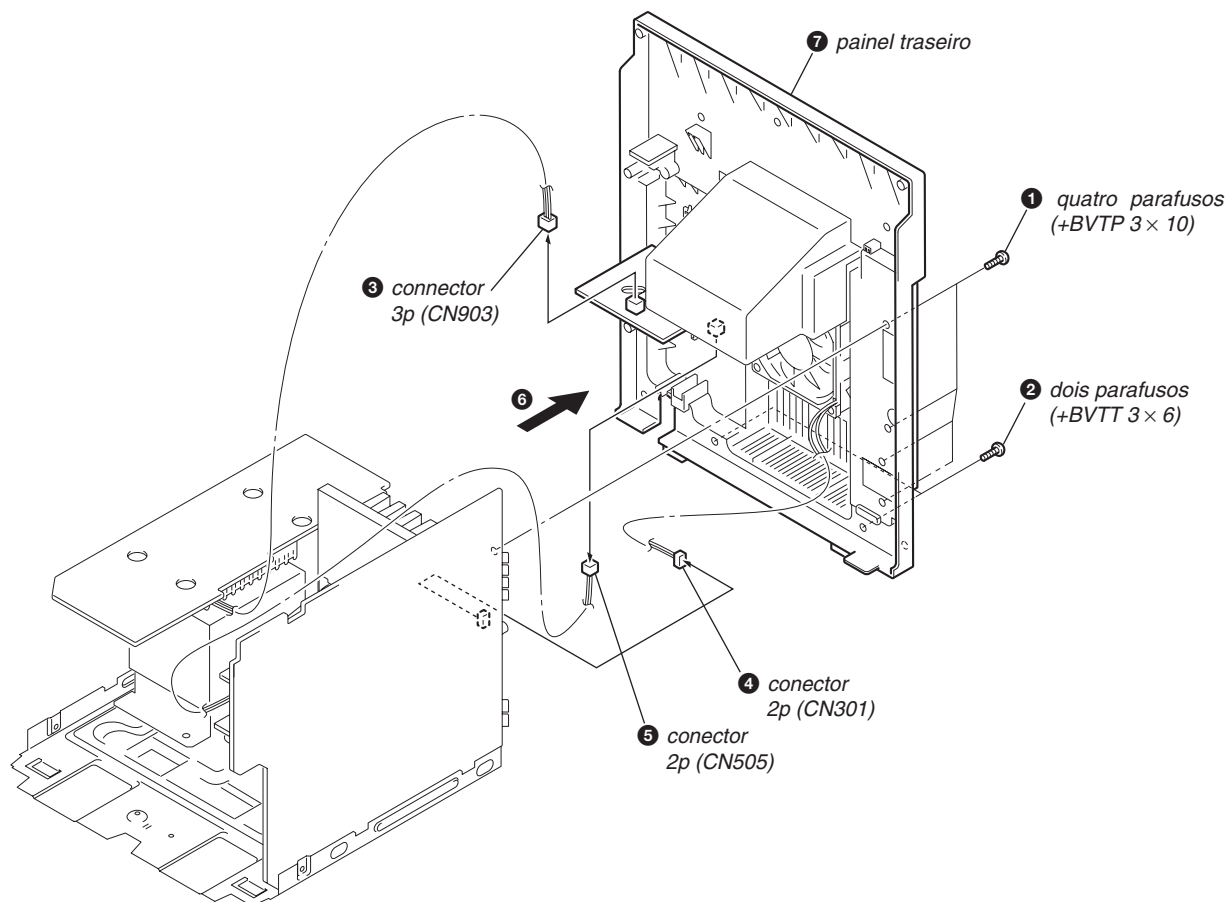
2-6. Placa REM e placa PAINEL



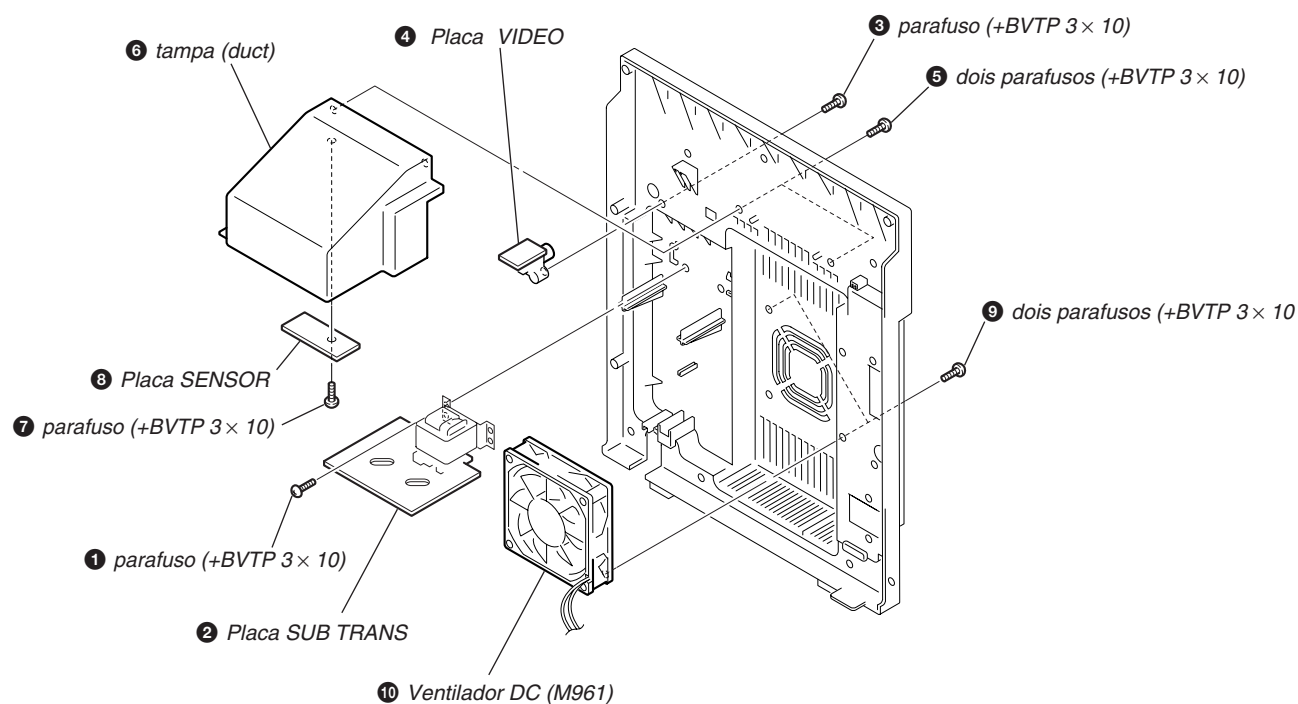
2-7. Placa KEY



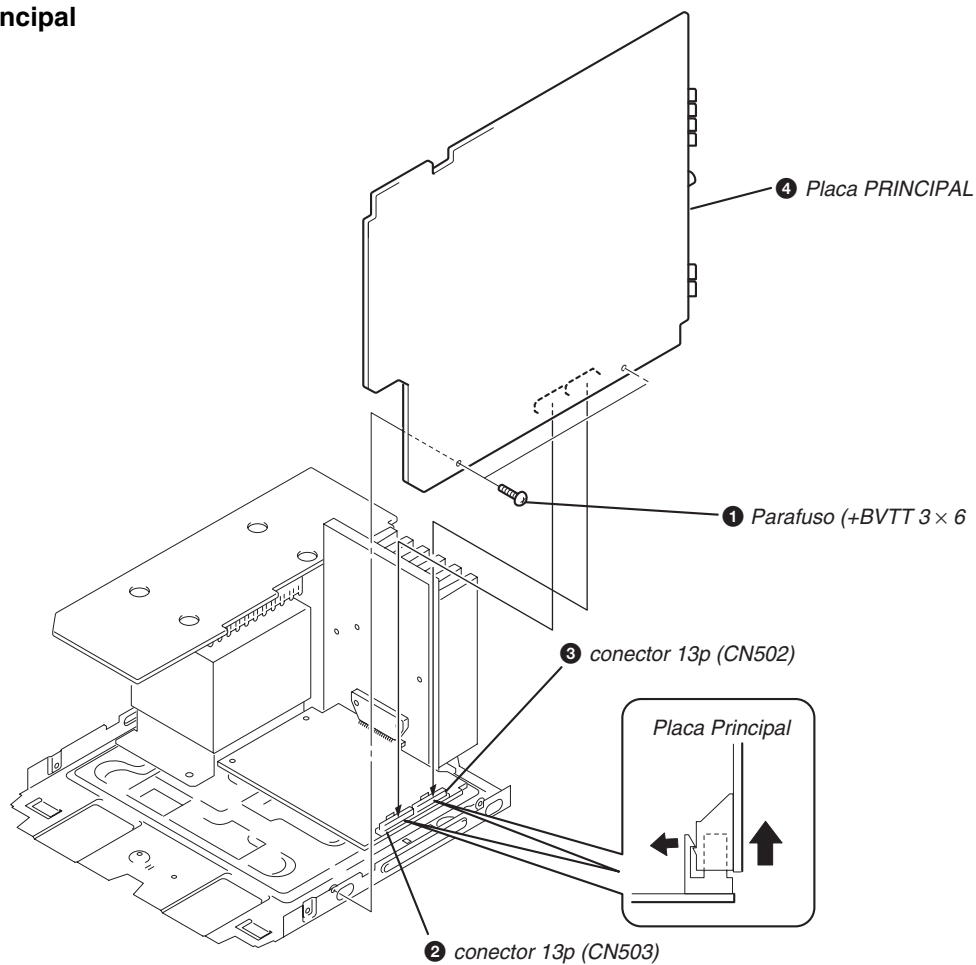
2-8. Painel Traseiro



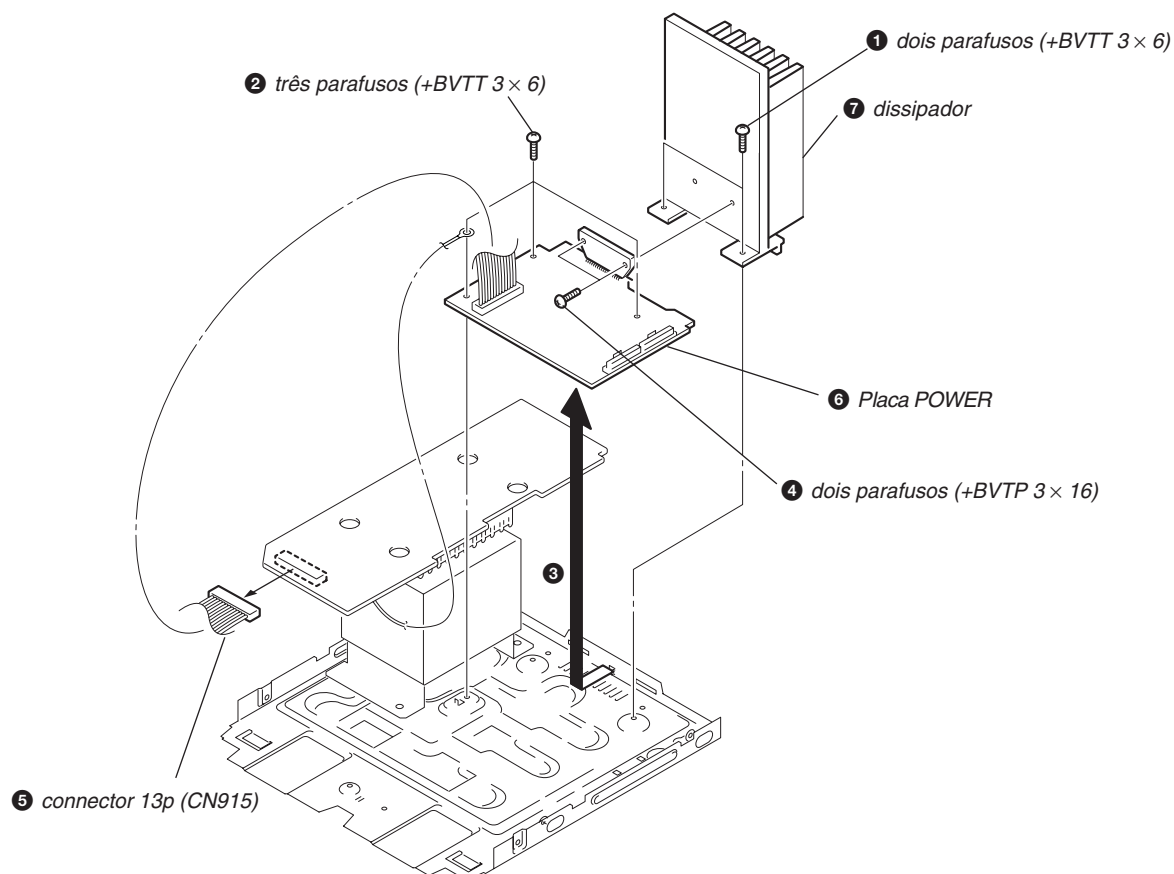
2-9. SUB TRANS Board, VIDEO OUT Board and SENSOR Board



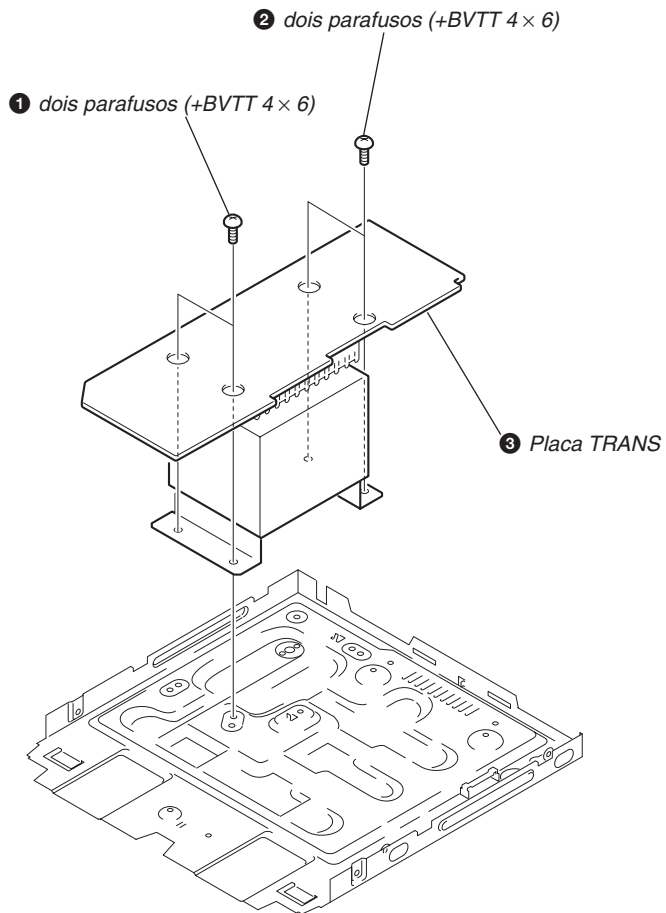
2-10. Placa Principal



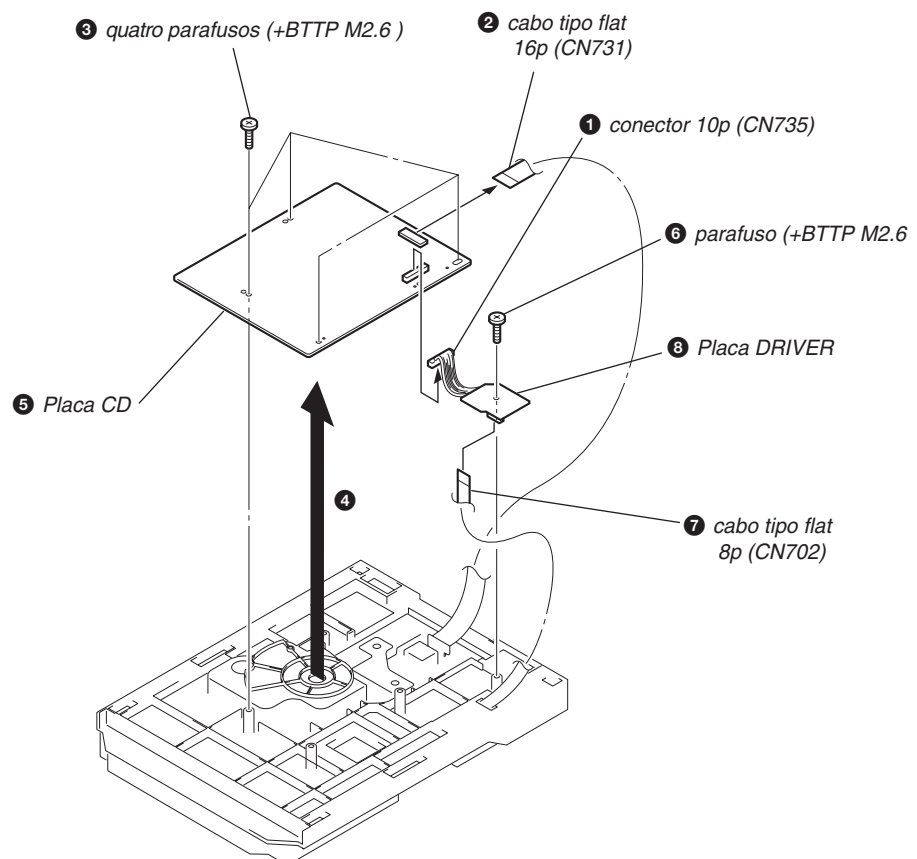
2-11. Placa POWER



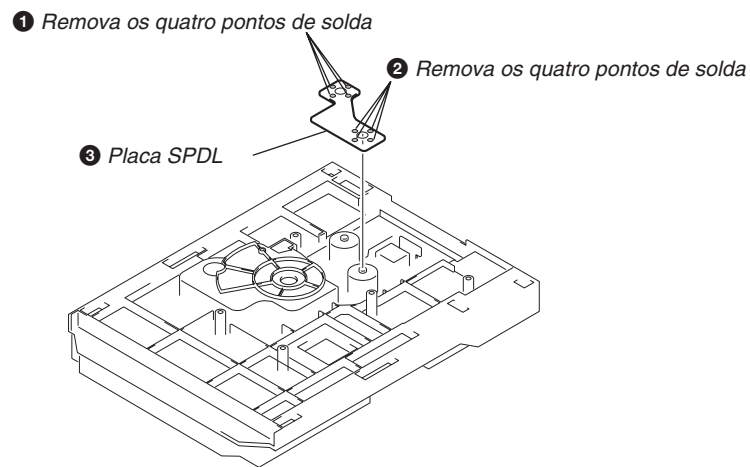
2-12. Placa TRANS



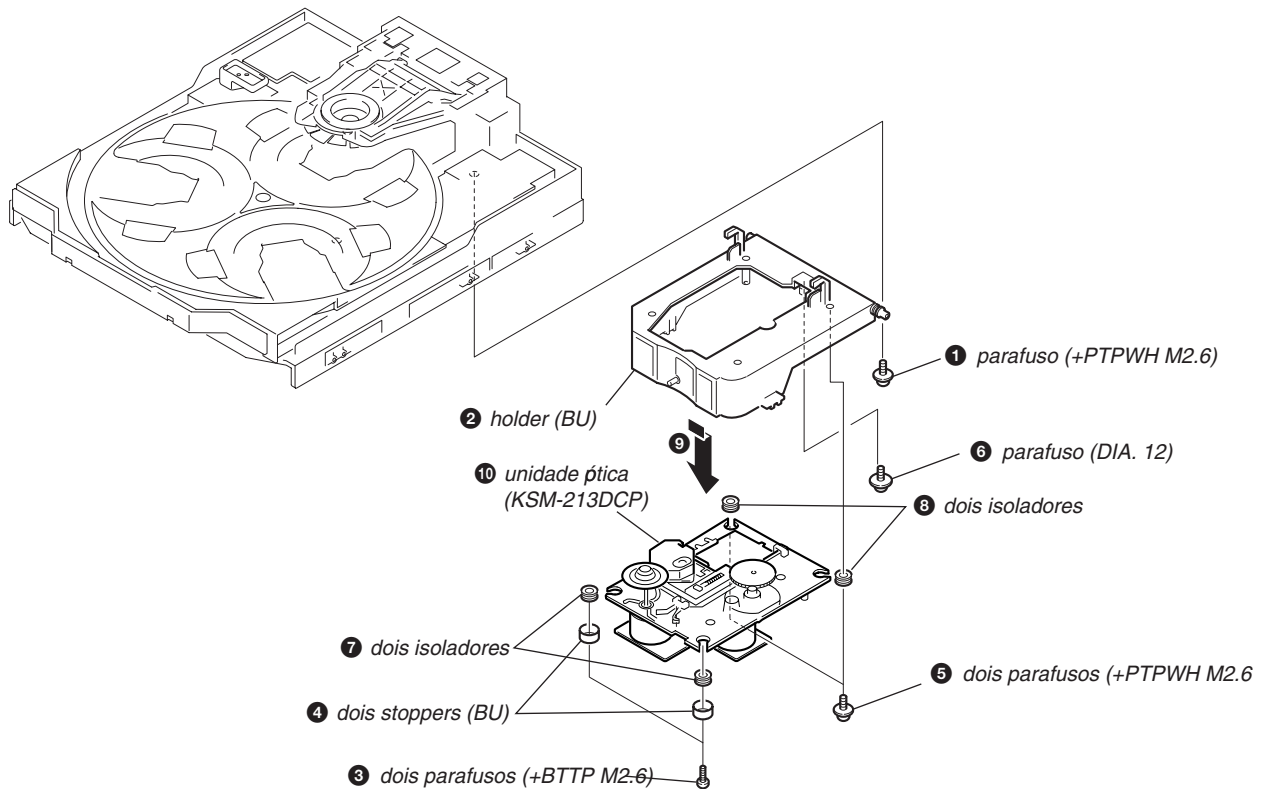
2-13. Placa CD e Placa DRIVER



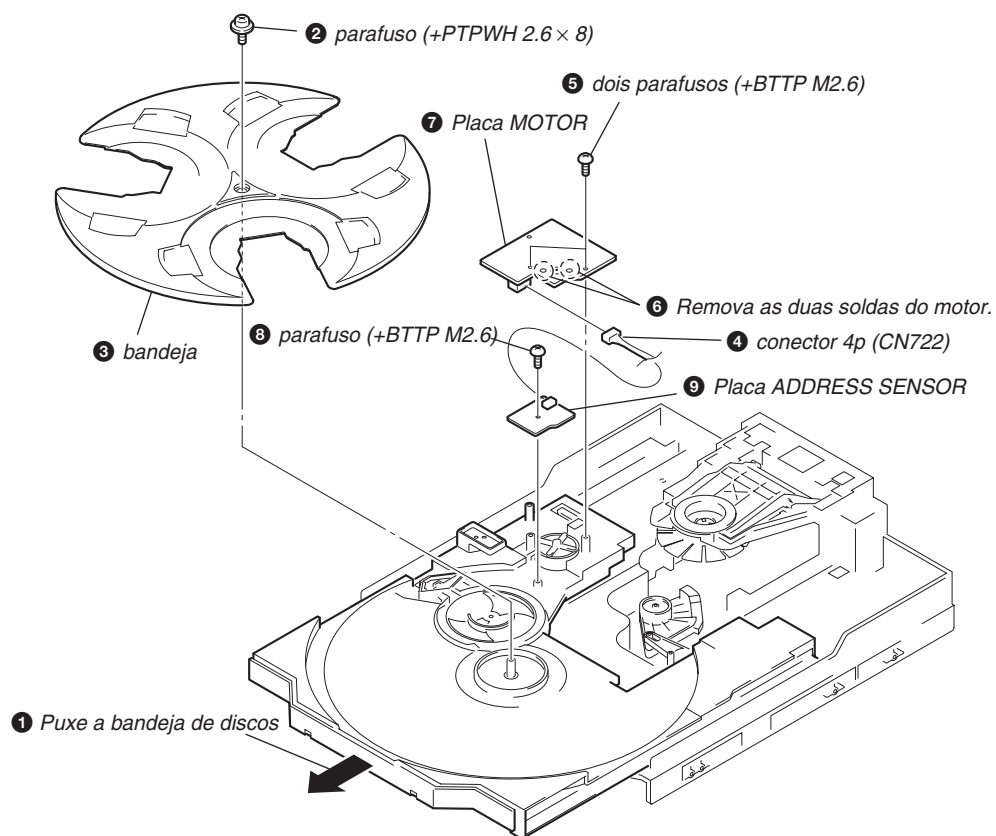
2-14. Placa SPDL



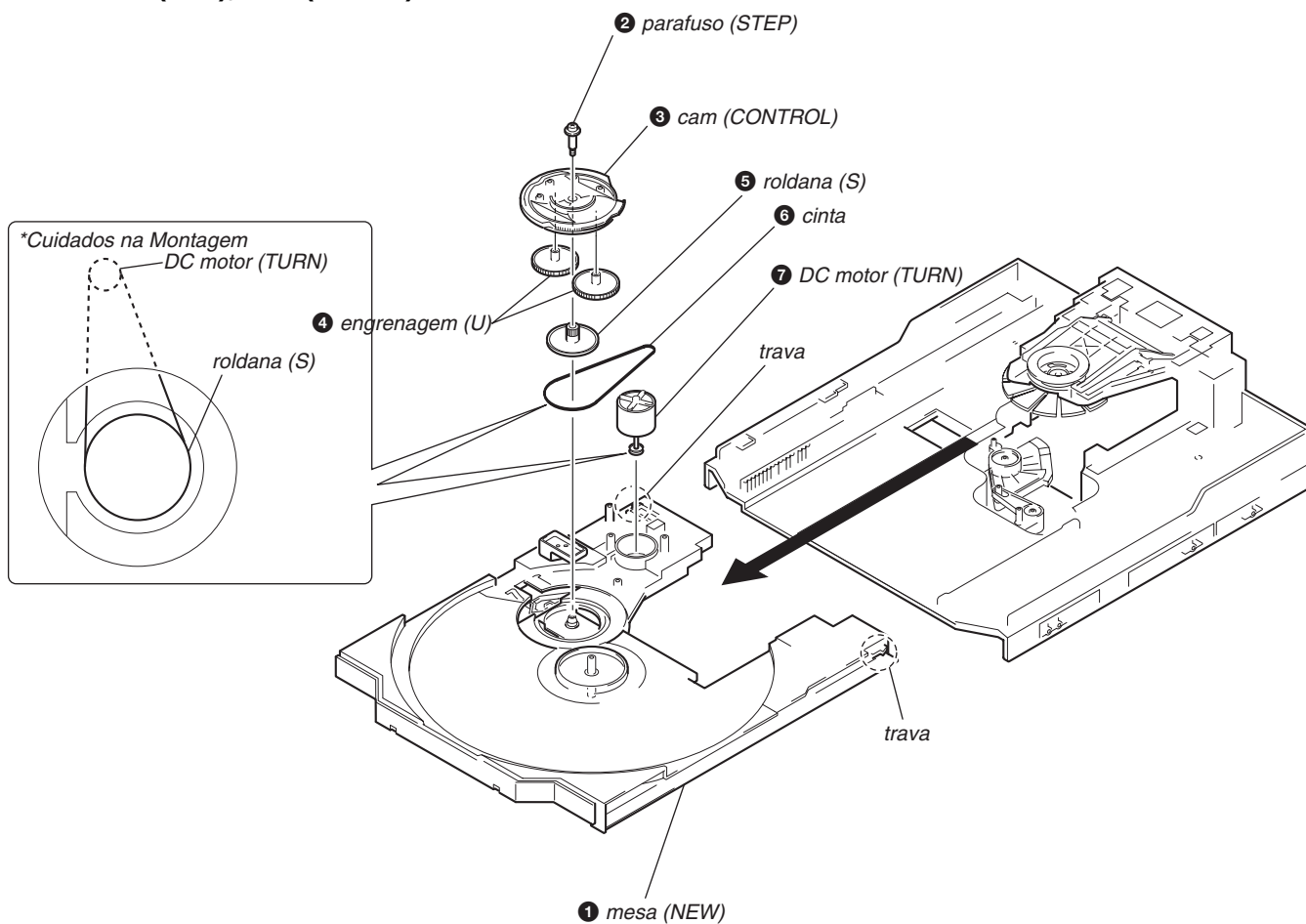
2-15. Unidade Óptica (KSM-213DCP)



2-16. Placa MOTOR e Placa ADDRESS SENSOR



2-17. Table (New), Cam (Control) e DC Motor



SEÇÃO 3

MODO DE TESTE

[Intervalo dos canais AM: 9 kHz e 10 kHz]

O intervalo dos canais AM pode ser modificado de 9kHz para 10kHz e vice-versa.

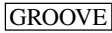
Procedimento:

1. Aperte  para ligar o aparelho.
2. Selecione a função "TUNER", e aperte  para selecionar a banda "AM".
3. Aperte  para desligar o aparelho.
4. Aperte  e  simultaneamente, então o display indicará assim: "AM 9 kSTEP" or "AM 10 k STEP" e o intervalo estará modificado.

[Cold Reset]

- O "cold reset" todos os dados guardados na memória RAM. Execute este modo antes de retornar o aparelho ao consumidor.

Procedimento:

1. Aperte os botões , , e  simultaneamente.
2. O display exibirá "COLD RESET" e o aparelho é "resetado".

[Aging Mode]

Este modo pode ser usado para verificar o funcionamento do CD e do toca-fitas.

- Se um erro ocorrer:
A operação aging pára e é mostrado o status.
- Se não ocorrer nenhum erro:
O modo aging será executado repetida

1. Método de Operação do Modo Aging

Ligue o aparelho e selecione a função "CD".

- 1) Coloque 3 discos na bandeja. Selecione ALL DISCS, e REPEAT OFF.
- 2) Insira fitas graváveis em ambos os decks.
- 3) Pressione os botões , , e  simultaneamente.
- 4) O modo aging para o CD e para a fita começa ao mesmo tempo.
- 5) Para sair do modo aging, execute o [Cold Reset].

2. Modo Aging para o CD:

- 1) Operação durante o modo aging:
 - No modo aging, o programa é executado na sequência descrita a seguir:
 - (1) A bandeja de discos abre e fecha.
 - (2) A bandeja de discos gira e seleciona o disco 3.
 - (3) A unidade acessa a primeira faixa e reproduz 3 segundos.
 - (4) A unidade acessa a última faixa e reproduz 3 segundos.
 - (5) A bandeja de discos abre e fecha.
 - (6) A bandeja de discos gira e seleciona o disco 1.
 - (7) A mesma operação do item (3) é iniciada.
 - (8) Depois do disco 1 é selecionado o disco 2.
 - (9) Quando a operação aging do disco 3 for completada, o display mostrará "AGING ****".
 - (10) Se nenhum erro ocorrer a operação aging continuará repetidamente.

2) Tipos de Erros

Erro de Disco	
Display	Erro
E00D01022	Erro de Foco (sem disco)
E00D02022	Erro Sub Q (Foco está bom)
E00D02023	Erro de leitura (TOC - table of contents)
E00D02014	Erro de Acesso (impossível em tempo regular)

Erro de Mecanismo	
Display	Erro
E00M__E_0	Erro durante abertura da bandeja
E00M__C_2	Erro na mudança de disco
E00M__D_0	Erro durante o fechamento da bandeja
E00M__F_3	Erro EX_OPEN
E00M__D_5	Erro EX-CLOSE
E00M__C_2	Erro "Chuck-up"
E00M__C_3	Erro "Unchucking"

3. Modo Aging para o Toca-Fitas

1) Operação durante o modo aging

- No modo aging o programa é executado seguindo a sequência abaixo:

Etapa	Operação	Display
1	Rebobina a fita A	TAPE AAG-1
2	Rebobina a fita B	TAPE BAG-2
3	Reproduz a fita A (1 minuto)	TAPE AAG-2
4	Pára a fita A (1 segundo)	TAPE AAG-3
5	Reproduz a fita A (3 minutos)	TAPE AAG-4
6	Rebobina(AMS) a fita A	TAPE AAG-5
7	F.F.(AMS) a fita A	TAPE AAG-6
8	Reproduz a fita B (1 minuto)	TAPE BAG-2
9	Pára a fita B (1 segundo)	TAPE BAG-3
10	Reproduz a fita B (3 minutos)	TAPE BAG-4
11	Rebobine(AMS) a fita B	TAPE BAG-5
12	F.F.(AMS) a fita B	TAPE BAG-6

2) Display de Erro

- Se um erro ocorrer o display permanecerá em "TAPE BAG-2".

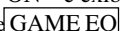
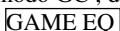
4. Saindo do modo aging

- Execute o "Cold Reset" para sair do modo Aging.

[Modo de Teste GC]

- Todos os segmentos fluorescentes e LEDs são testados.
- Teste de funcionamento das teclas.

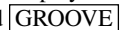
Procedimento:

1. Aperte  para ligar o aparelho.
2. Para entrar no modo de teste, aperte os botões ,  e  simultaneamente.
3. Todos os segmentos e LEDs (exceto STANDBY LED) ficam acesos.
4. Aperte  e  simultaneamente para ativar o modo de verificação das teclas.
5. A mensagem “KEY 0 0 0 0” é exibida.
A cada botão pressionado, o código da tecla é exibido.
6. Aperte  e  simultaneamente e o modo de contagem de teclas será ativado.
7. A mensagem “KEYCNT 0 1” é exibida.
A cada botão pressionado, o valor de “KEYCNT 0 1” aumenta.
Botões que já foram pressionados e contados não são contados novamente.
8. Aperte  e  simultaneamente e o modo de detecção do fone de ouvido será ativado.
9. A mensagem “H_P OFF” é exibida quando um fone de ouvido não está inserido.
“H_P ON” é exibido quando um fone de ouvido é inserido.
10. Aperte  e  simultaneamente e o modo de detecção do controle de volume é ativado.
11. A mensagem “VOLUME FLAT” é exibida.
“VOLUME UP” se girarmos o botão  no sentido horário e “VOLUME DOWN” é exibido se rotacionarmos no sentido anti-horário.
12. Para sair do modo GC, depois do modo de controle de volume, pressione  e  simultaneamente.

[Modo de versão e procedência]

- A versão ou a procedência são exibidas.

Procedimento:

1. Aperte  para ligar o aparelho.
2. Para entrar no modo de teste pressione os botões ,  e  simultaneamente.
3. The destination is displayed.
4. Press  and  buttons simultaneously.
5. A versão é exibida.
6. Para sair desse modo pressione  para desligar o aparelho OFF.

[Modo de Serviço do CD]

- Este modo permite mover o motor sled livremente. Use este modo quando for limpar a unidade óptica.

Procedimento:

1. Press  button to turn the set ON.
2. Selecionar a função “CD”.
3. Para entrar no modo de teste pressione os botões , , e  simultaneamente.
4. O modo de serviço do CD é selecionado.
5. Com o CD em modo stop, aperte  para mover a unidade óptica para a faixa mais externa, ou  para a faixa mais interna.
6. Para sair desse modo, faça o seguinte:
 - 1) Mova a unidade para a faixa mais interna.
 - 2) Aperte  para desligar o aparelho.

- Nota:**
- Sempre mova o bloco até a faixa mais interna quando executar esse modo, do contrário não será possível carregar um disco.
 - Não mova o motor sled excessivamente, pois senão a engrenagem pode ser danificada.

[Modo de Teste MC]

- Este modo é usado para verificar as funções do equalizador.

Procedimento:

1. Aperte  para ligar o aparelho.
2. Para entrar no modo de teste pressione os botões ,  e  simultaneamente.
3. Pressione .
A função do equalizador é configurada em “MIN”.
4. Pressione .
A função do equalizador é configurada em “MAX”.
5. Press the  button.
A função do equalizador é configurada em “FLAT”.
6. Para sair desse modo, pressione  para desligar o aparelho.

[Modo CD Ship(Sem apagamento da memória)]

- Este modo move a unidade para uma posição resistente a vibração. Use-o antes de devolver o aparelho ao cliente.

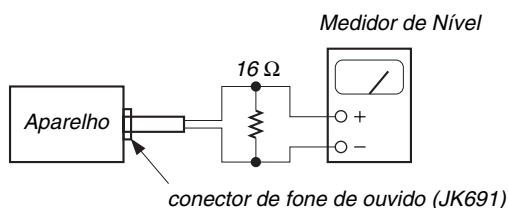
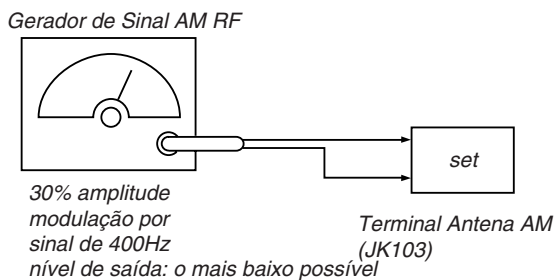
Procedimento:

1. Aperte  para ligar o aparelho.
2. Selecione a função “CD”.
3. Aperte  para desligar o aparelho.
4. Aperte  e o botão  simultaneamente.
5. A mensagem “STANDBY” pisca no display e o modo ship terá sido ativado.

SEÇÃO 4 AJUSTES ELÉTRICOS

SEÇÃO TUNER

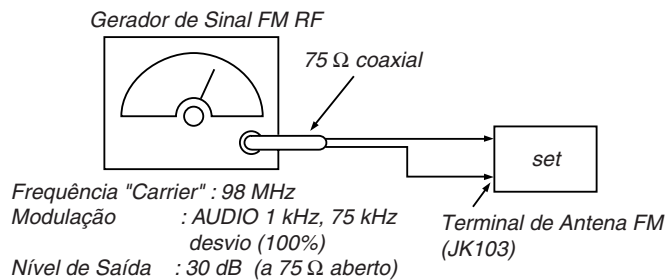
Ajuste AM IF



Procedimento

1. Ajuste a frequência do gerador de sinal AM RF em 1000 kHz (intervalo de 10 kHz) ou 999 kHz (intervalo de 9 kHz).
2. Ajuste o aparelho em AM 1000 kHz (intervalo de 10 kHz) ou 999 kHz (intervalo de 9 kHz).
3. Ajuste IFT101 e então a leitura no medidor de nível será a máxima.

Ajuste do Nível de FM

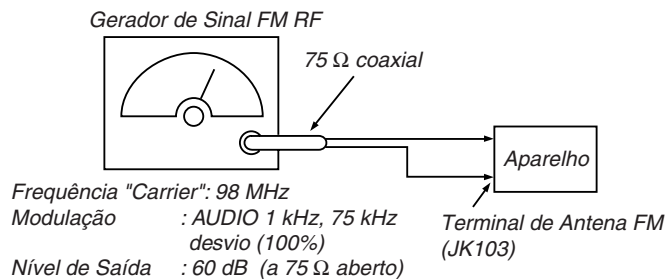


Procedimento:

1. Forneça um sinal de 98 MHz a 28 dB ao terminal de antena.
2. Ajuste o aparelho em 98 MHz.
3. Ajuste RV101 ao ponto (momento) quando o display do sintonizador mudar de going off para going on.

Adjustment Location: Placa Principal

Ajuste de "Null"

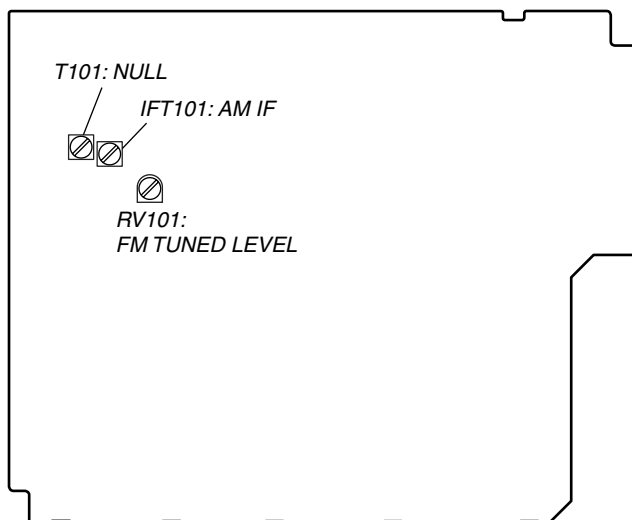


Procedimento:

1. Forneça um sinal de 98 MHz a 60 dB ao terminal de antena.
2. Ajuste o aparelho em 98 MHz.
3. Meça a tensão entre o pino 21 e o pino 23 do IC 101. Ajuste T101 até que a tensão seja 0 V.

Localização dos Ajustes: Placa Principal

[Placa Principal] Lado Componente

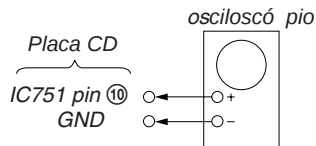


SEÇÃO CD

Note :

1. O bloco do CD é basicamente desenvolvido para operar sem Ajustes. Apesar disso, verifique os itens na ordem dada.
2. Use o disco YEDS-18 (3-702-101-01).
3. Use um osciloscópio com mais de $10M\Omega$ de impedância.
4. Limpe as lentes objetivas usando detergente neutro quando o nível de sinal está abaixo do valor especificado a seguir.

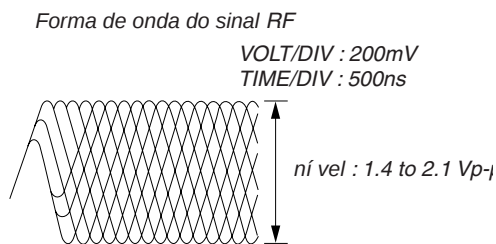
Verificação do Nível de RF



Procedimento:

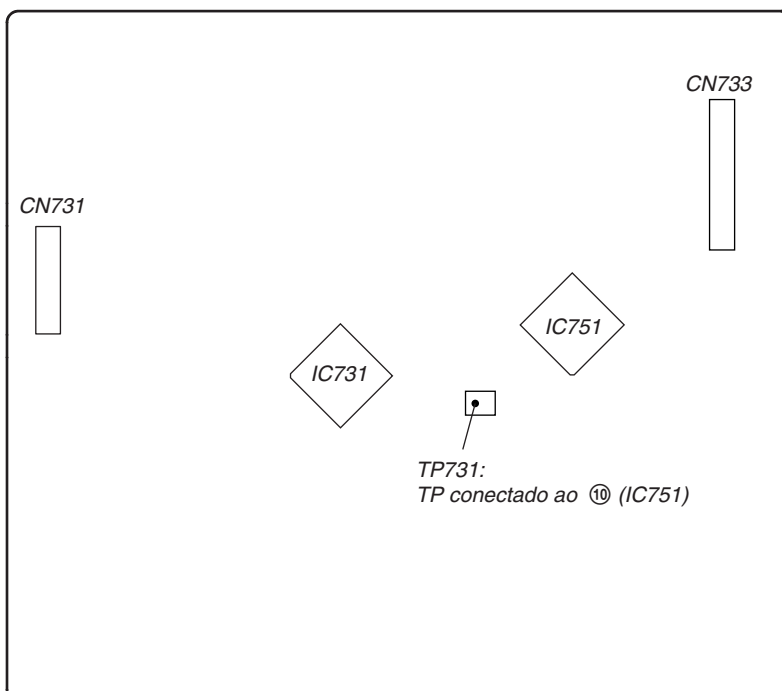
1. Conecte o osciloscópio ao pino ⑩ (IC751).
2. Posicione a chave em "ON"
3. Insira o disco (YEDS-18) e reproduza.
4. Confirme se a forma de onda no osciloscópio é clara e verifique se o nível de RF está correto ou não.

Nota : Um sinal claro de RF parece ter a forma de “ $\diamond$ ” que pode ser claramente identificada no centro da forma de onda.



Localização do Ajuste: Placa CD

[PLACA CD] (Lado Componente)



ESTA NOTA É COMUM PARA PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO E DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS
(Notas adicionais estão impressas nas folhas correspondentes aos diagramas e placas.)

Nota nos diagramas esquemáticos

- Todos os capacitores estão em μF a menos que especificados.
pF: μF 50 WV ou menores não são indicados, exceto para os eletrolíticos e os de tântalo.
- Todos os resistores estão em Ω e $\frac{1}{4}\text{W}$ a menos que especificados diferentemente.
- Δ : componente interno
- $\square$: designação do painel

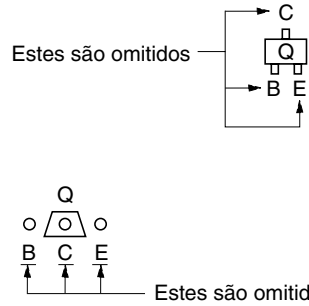
Nota:

Os componentes identificados com a marca Δ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

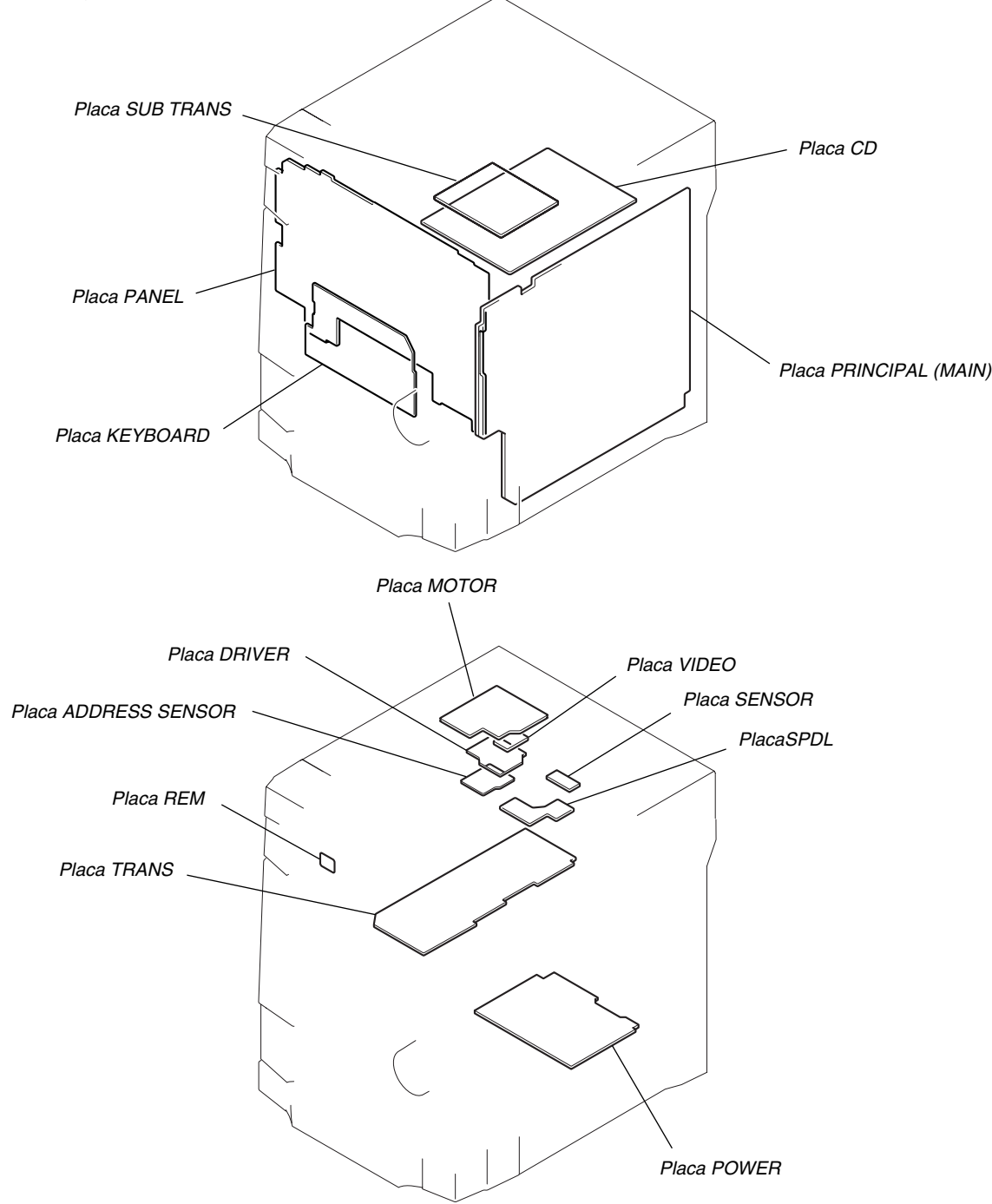
- --- : B+ Line.
- --- : B- Line.
- $\square$: ajuste para reparo.
- Tensões e formas de onda estão em DC, com relação ao terra, em condição de ausência de sinal.
- Tensões são obtidas com um VOM (impedância de entrada 10 M Ω).
Variações de tensão são verificadas dentro de uma faixa de tolerância.
- Formas de onda são obtidas com um osciloscópio.
Variações de tensão são verificadas dentro de uma faixa de tolerância.
- Números circulados referem-se a formas de onda.
- Simbologia
 - $\Rightarrow$: FM
 - $\Rightarrow$: AM
 - $\Rightarrow$: PB (DECK A)
 - $\Rightarrow$: PB (DECK B)
 - $\Rightarrow$: REC (DECK B)
 - $\Rightarrow$: CD
 - $\Rightarrow$: digital out

Nota nas Placas de Circuito Impresso

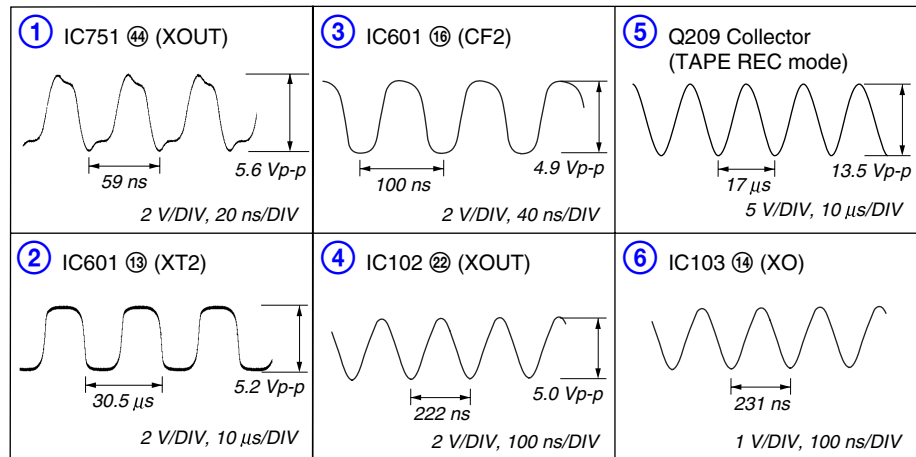
- $\circ$: partes extraídas do lado componente
- $\square$: partes do lado que não pode ser visto
- Indicação de transistor



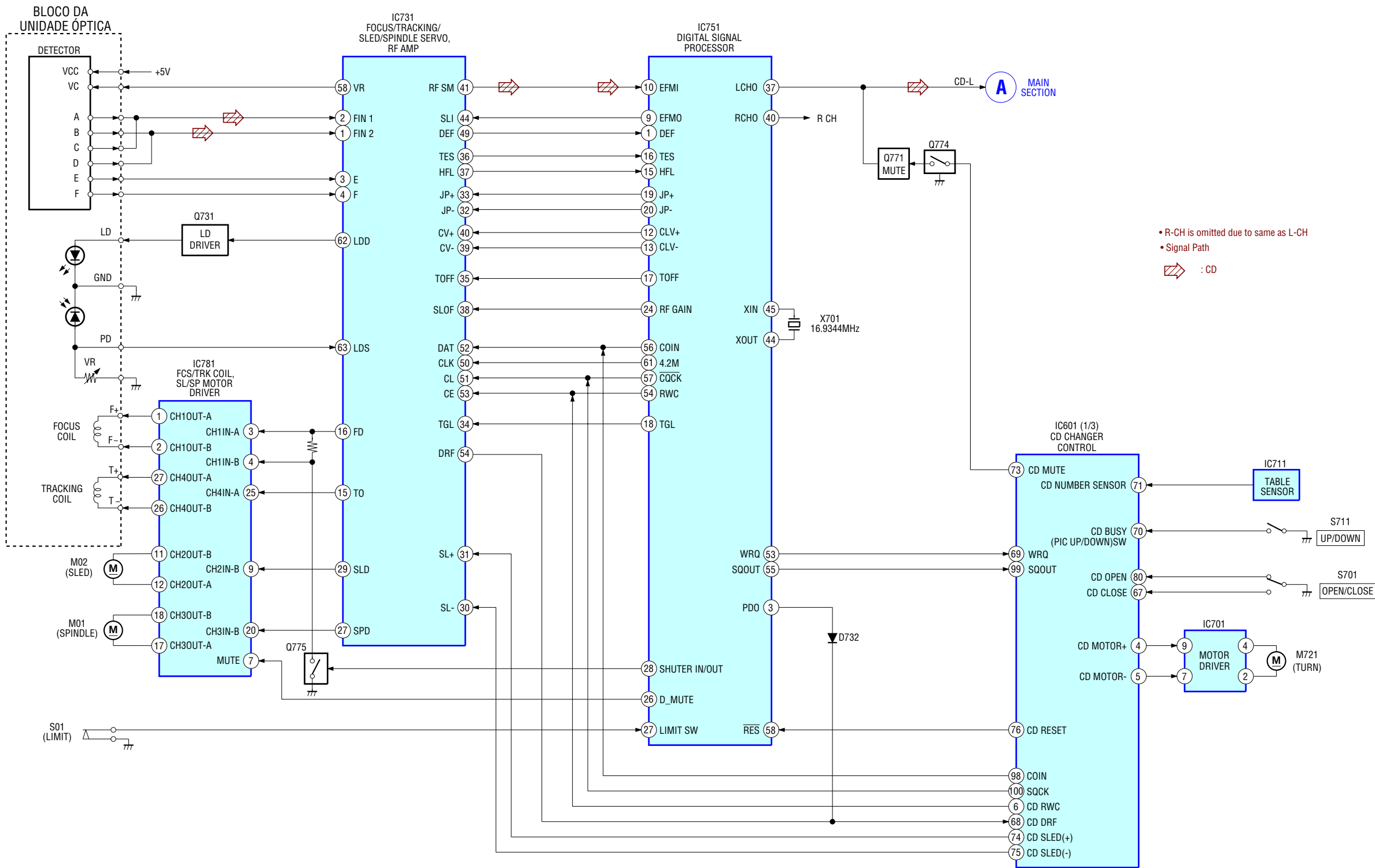
5-1. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

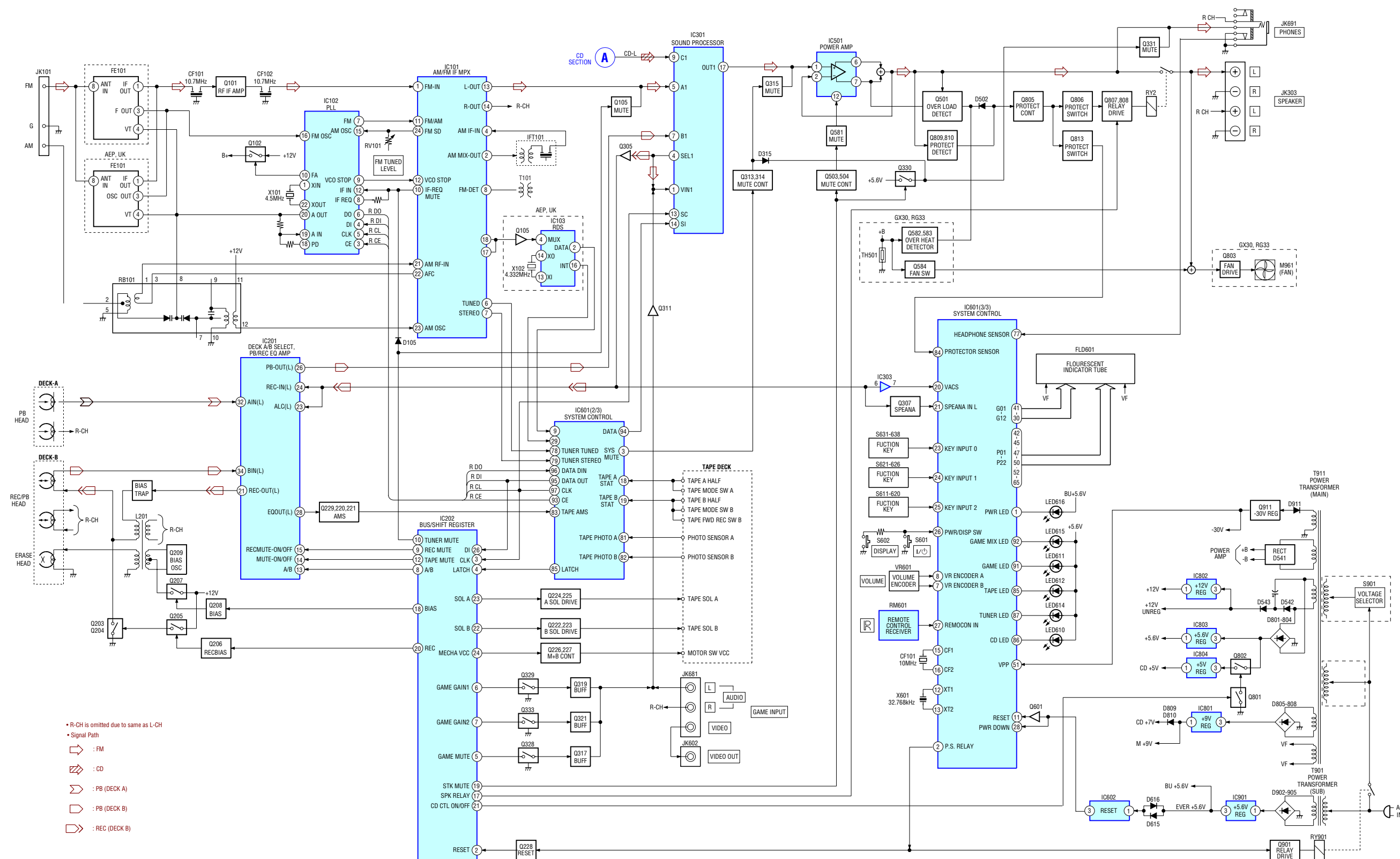


• Formas de Onda



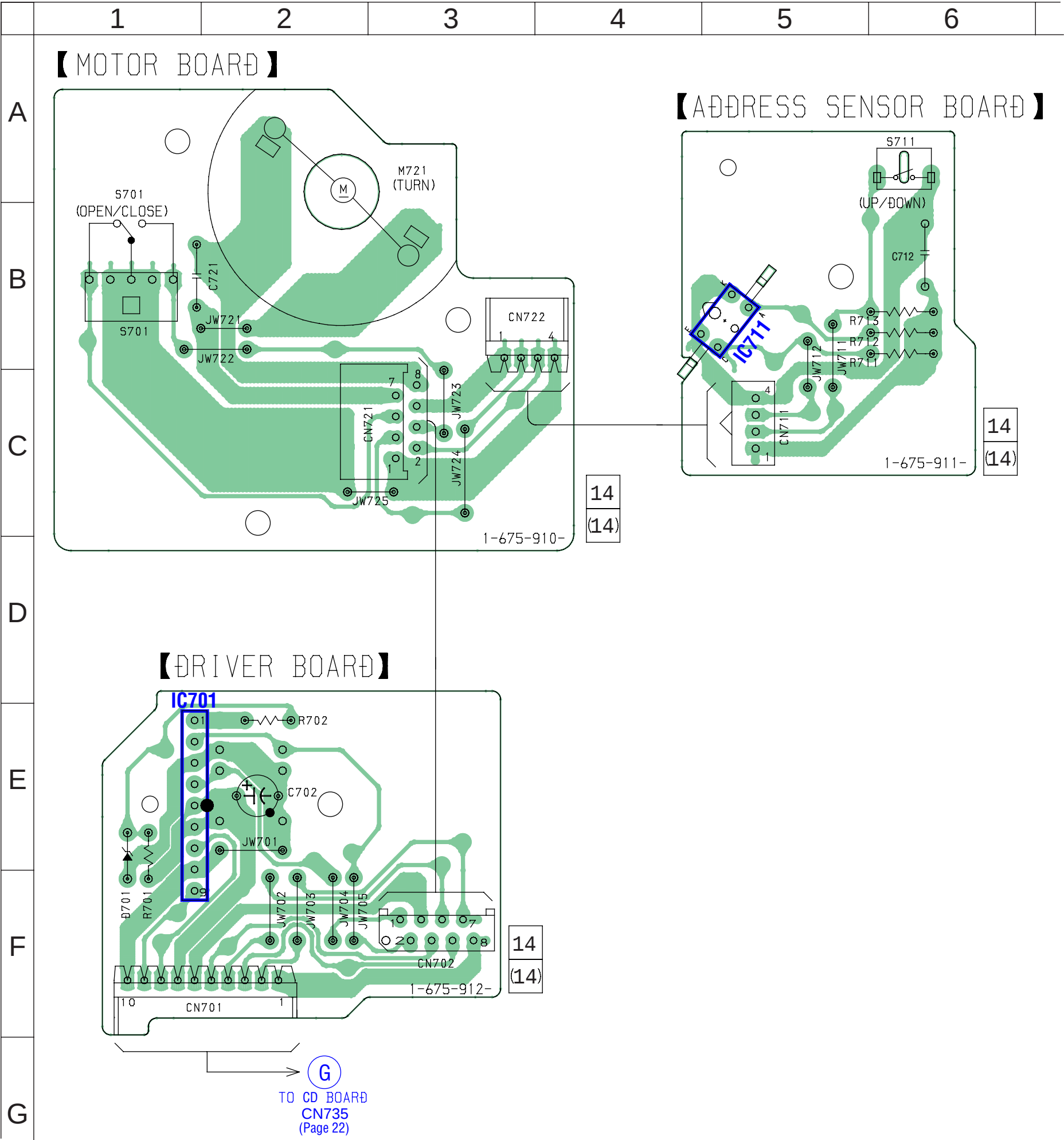
5-2. DIAGRAMA EM BLOCOS
SEÇÃO CD

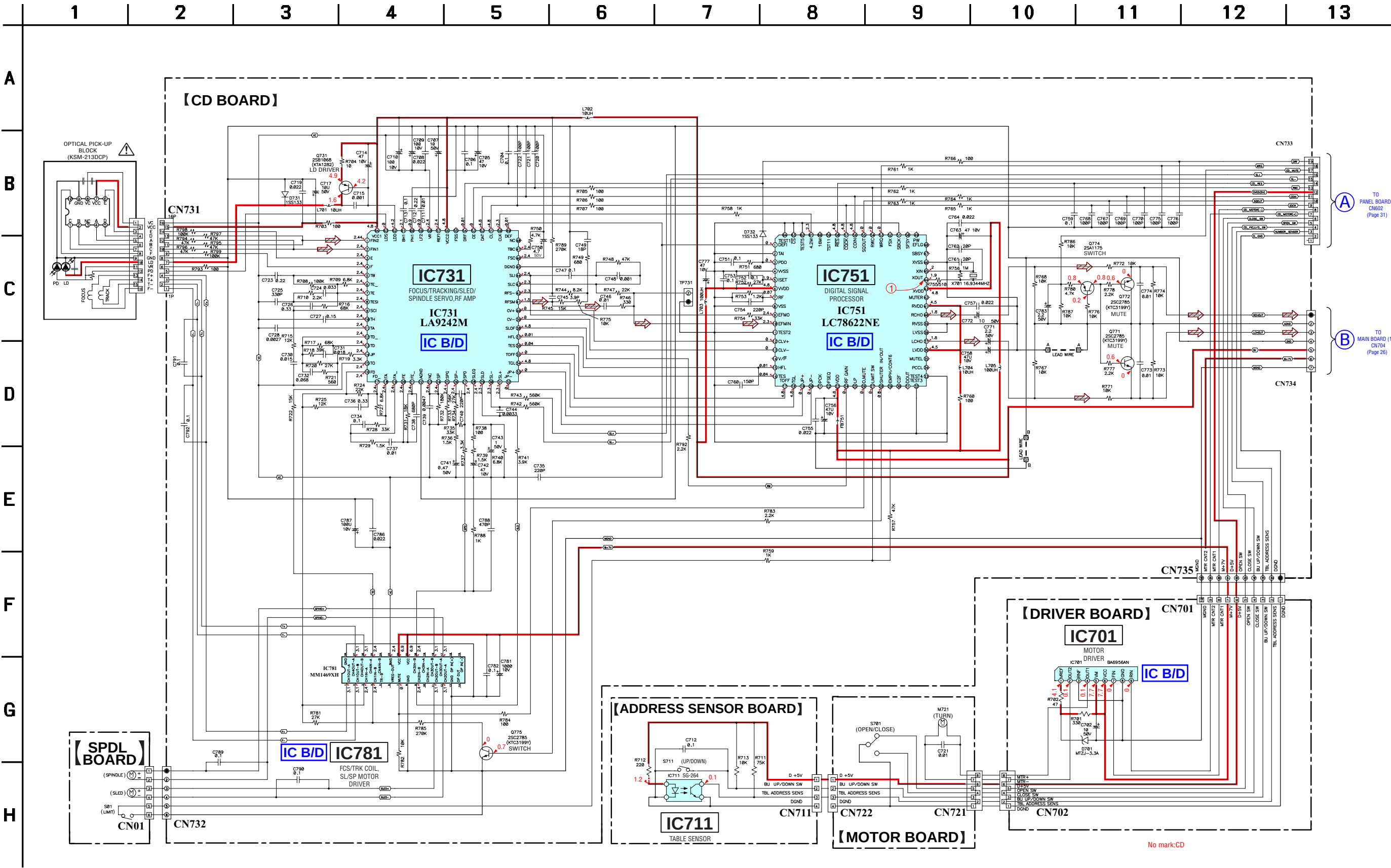




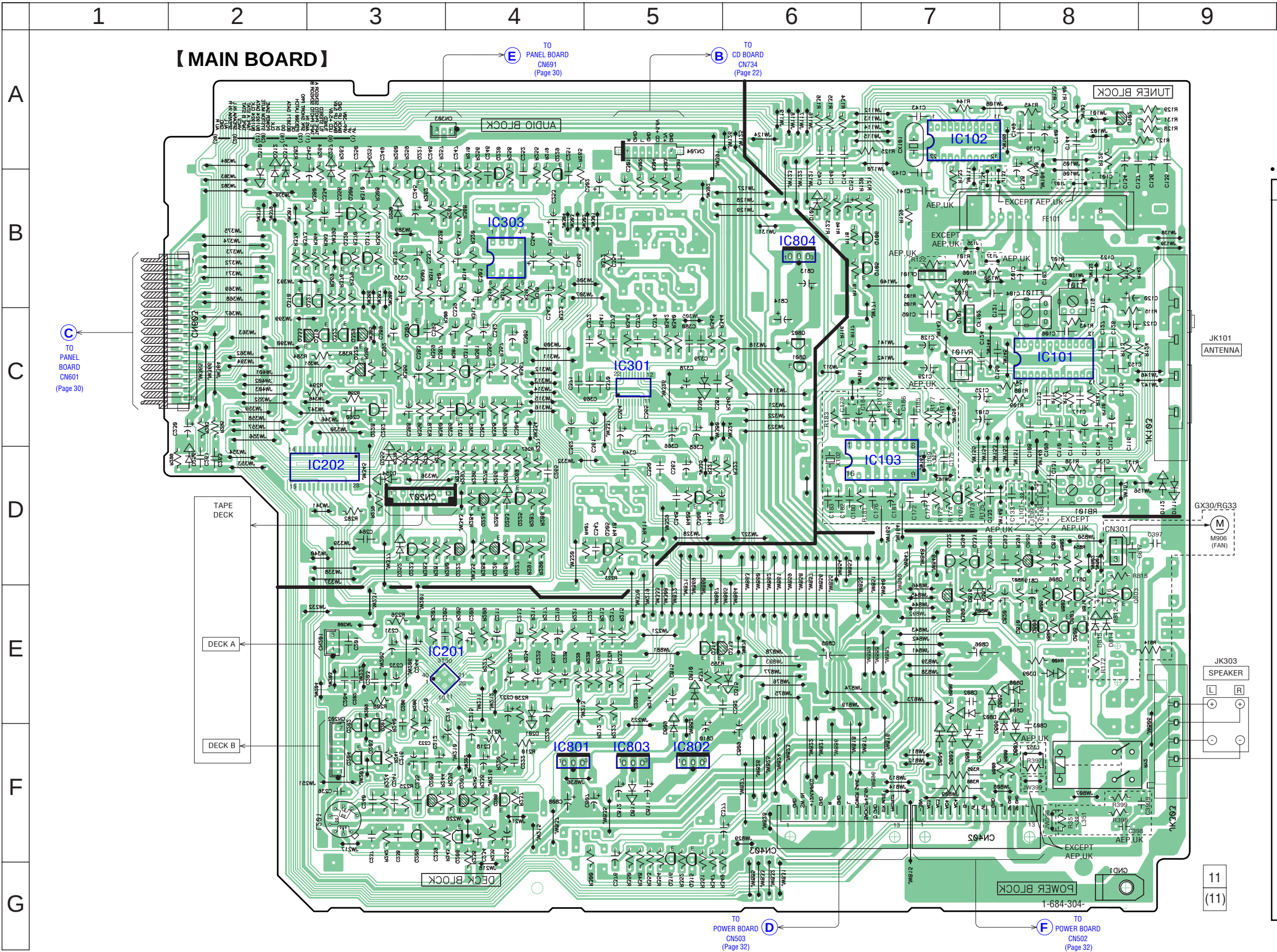


5-4. Placa ca de Circuito Impresso – Seção CD (2/2) – • Veja pág. 19 para localização das placas de circuito.





5-6. Placa de Circuito Impresso – Placa Principal –

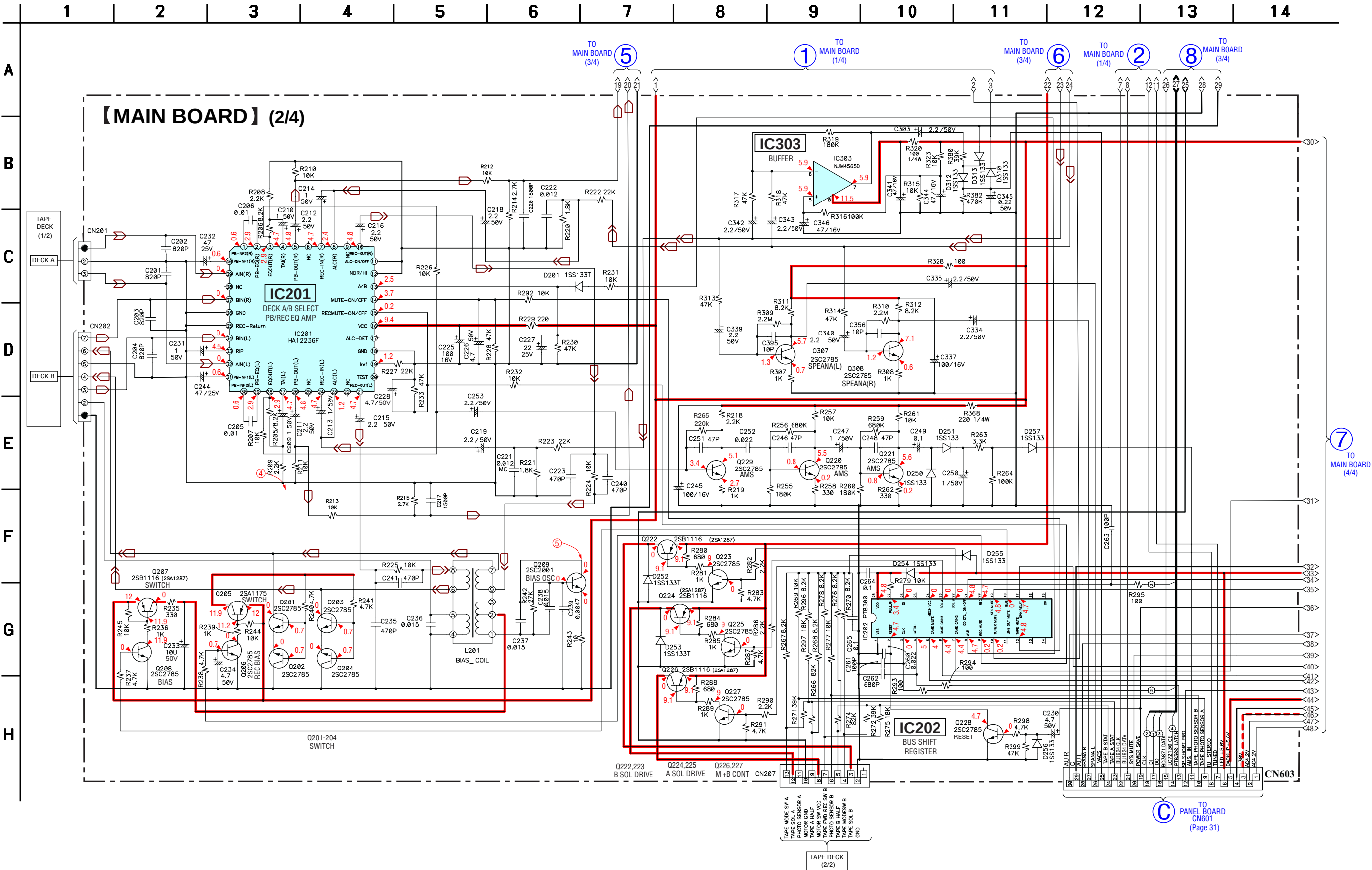


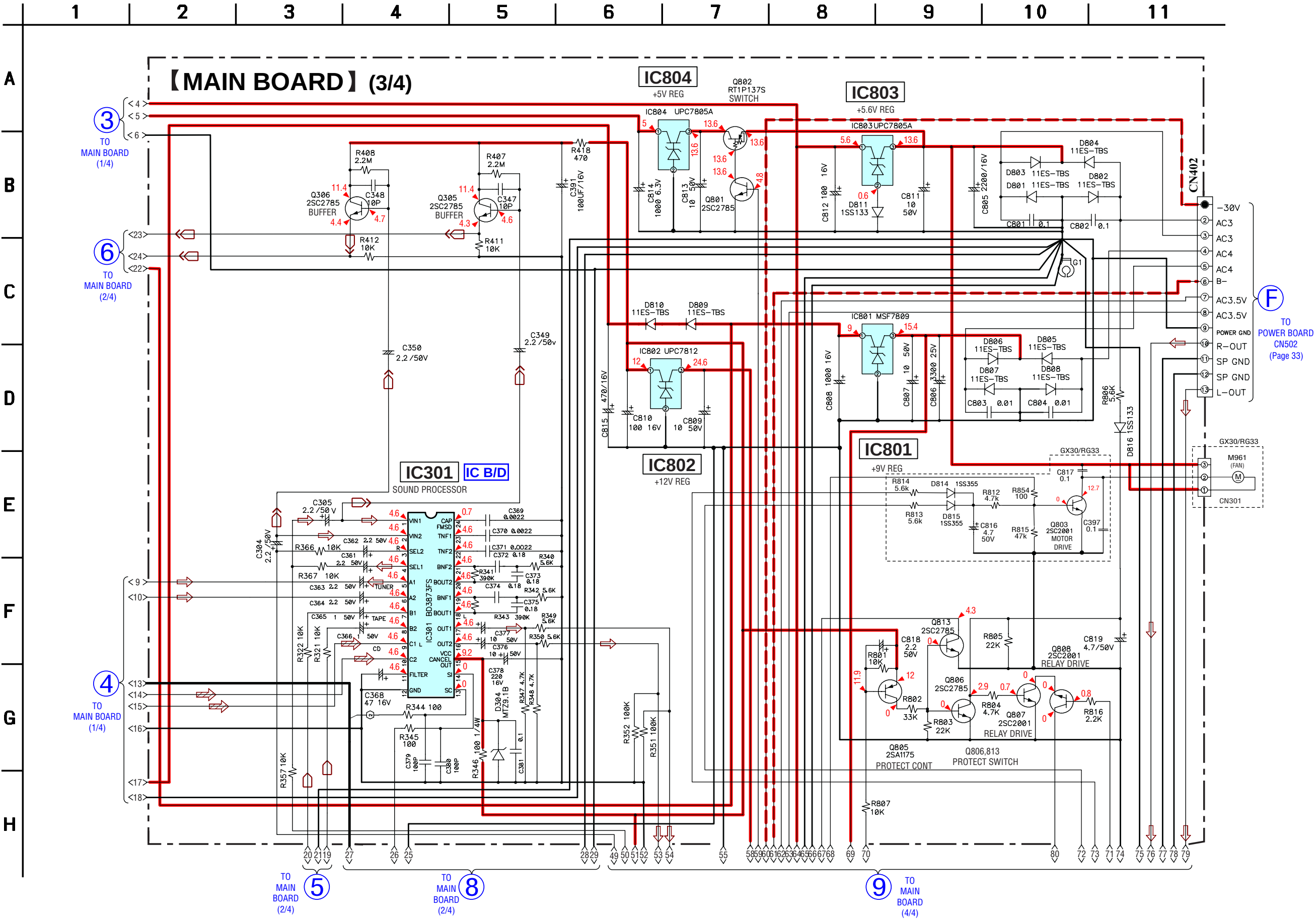
• Localização dos Semicondutores

Ref. No.	Location	Ref. No.	Location
D105	B-6	Q202	E-3
D111	D-9	Q203	F-3
D112	D-9	Q204	F-3
D201	F-4	Q205	F-3
D250	B-3	Q206	F-4
D251	A-3	Q207	F-4
D252	D-3	Q208	F-4
D253	D-4	Q209	F-3
D254	D-3	Q220	A-4
D255	D-3	Q221	A-3
D256	D-2	Q222	D-4
D257	A-3	Q223	D-3
D304	C-5	Q224	D-4
D309	E-8	Q225	D-4
D310	A-2	Q226	D-4
D312	A-2	Q227	D-4
D313	A-2	Q228	C-3
D315	E-6	Q229	A-4
D801	F-7	Q305	D-5
D802	E-7	Q306	D-5
D803	E-7	Q307	C-3
D804	F-7	Q308	B-3
D805	E-8	Q311	C-4
D806	E-8	Q312	C-4
D807	F-8	Q313	E-6
D808	E-8	Q314	E-5
D809	E-5	Q315	G-5
D810	E-5	Q316	G-5
D811	F-5	Q317	B-3
D814	E-8	Q318	B-2
D815	E-8	Q319	C-3
D816	D-7	Q320	B-3
		Q321	B-3
		Q322	C-3
IC101	C-8	Q328	C-3
IC102	A-7	Q329	C-3
IC103	D-7	Q330	E-7
IC201	E-4	Q331	D-7
IC202	D-3	Q332	D-7
IC301	C-5	Q333	C-2
IC303	B-4	Q801	C-6
IC801	F-4	Q802	C-6
IC802	F-5	Q803	E-8
IC803	F-5	Q805	D-8
IC804	B-6	Q806	D-8
		Q807	E-8
Q101	C-7	Q808	E-8
Q102	A-8	Q809	E-8
Q105	B-7	Q810	E-8
Q106	B-7	Q813	D-8
Q107	D-7		
Q201	E-3		

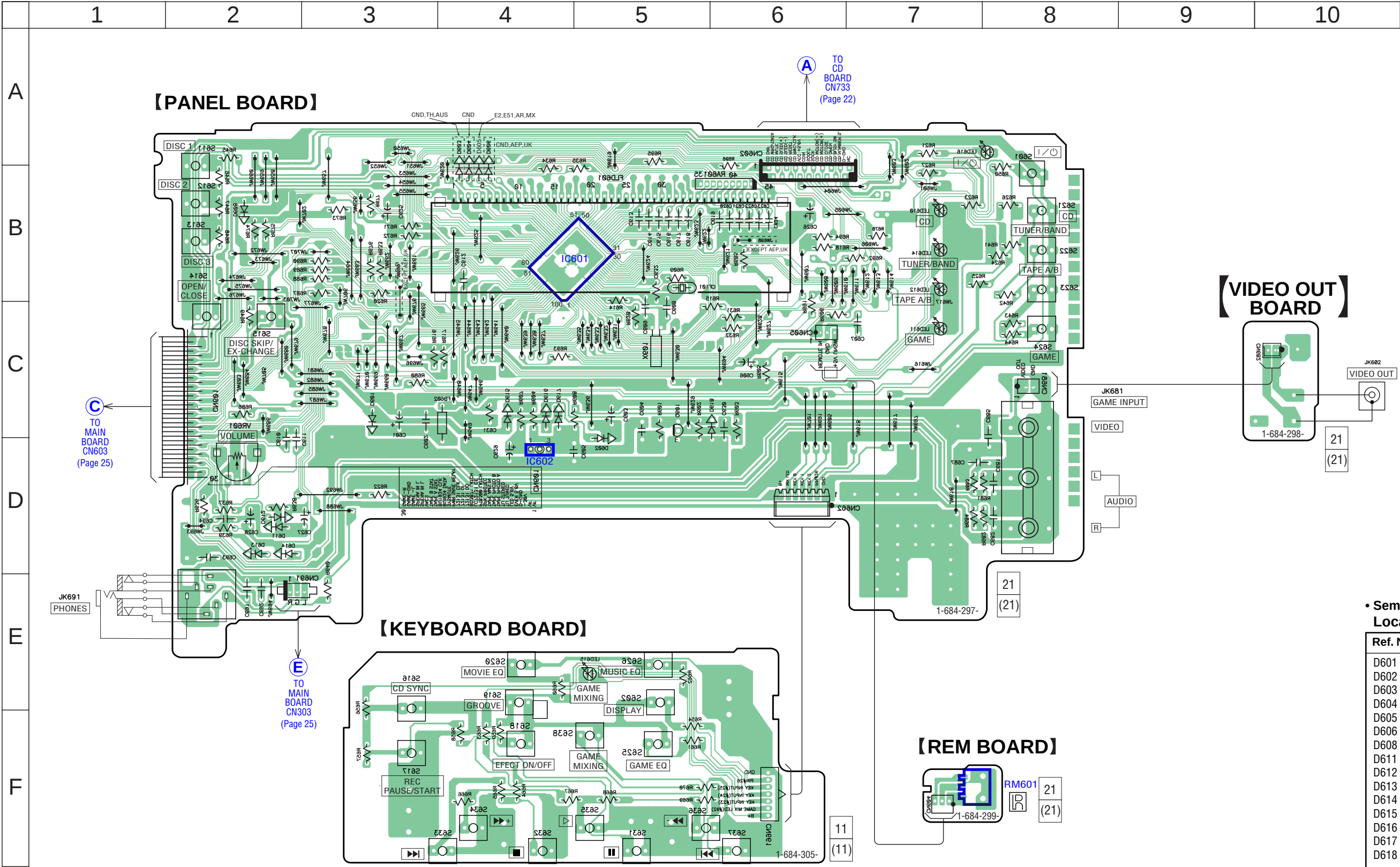


5-8. Diagrama Esquemático – Placa Principal (2/4) – • Veja pág. 19 para formas de onda.





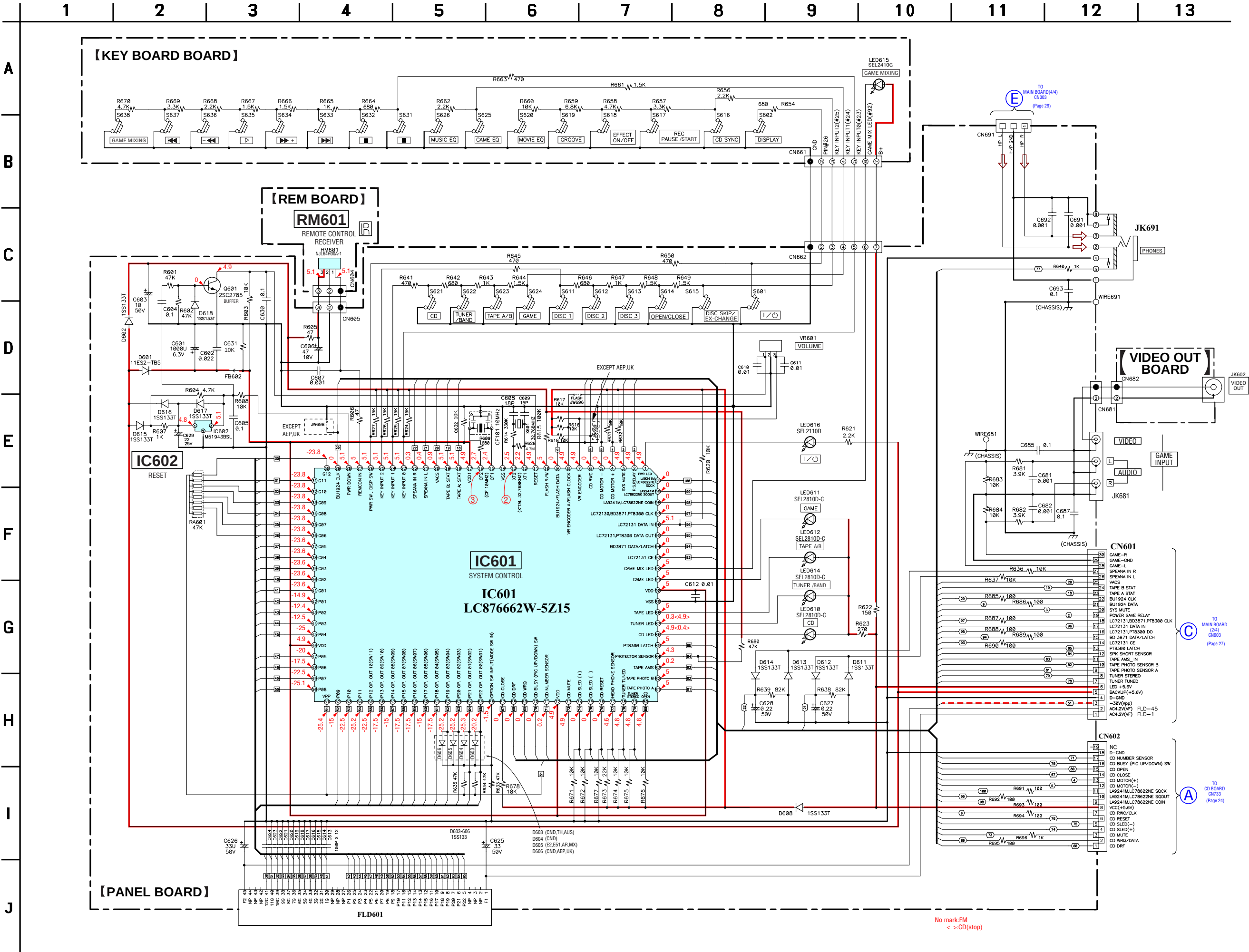




• Semiconductor Location

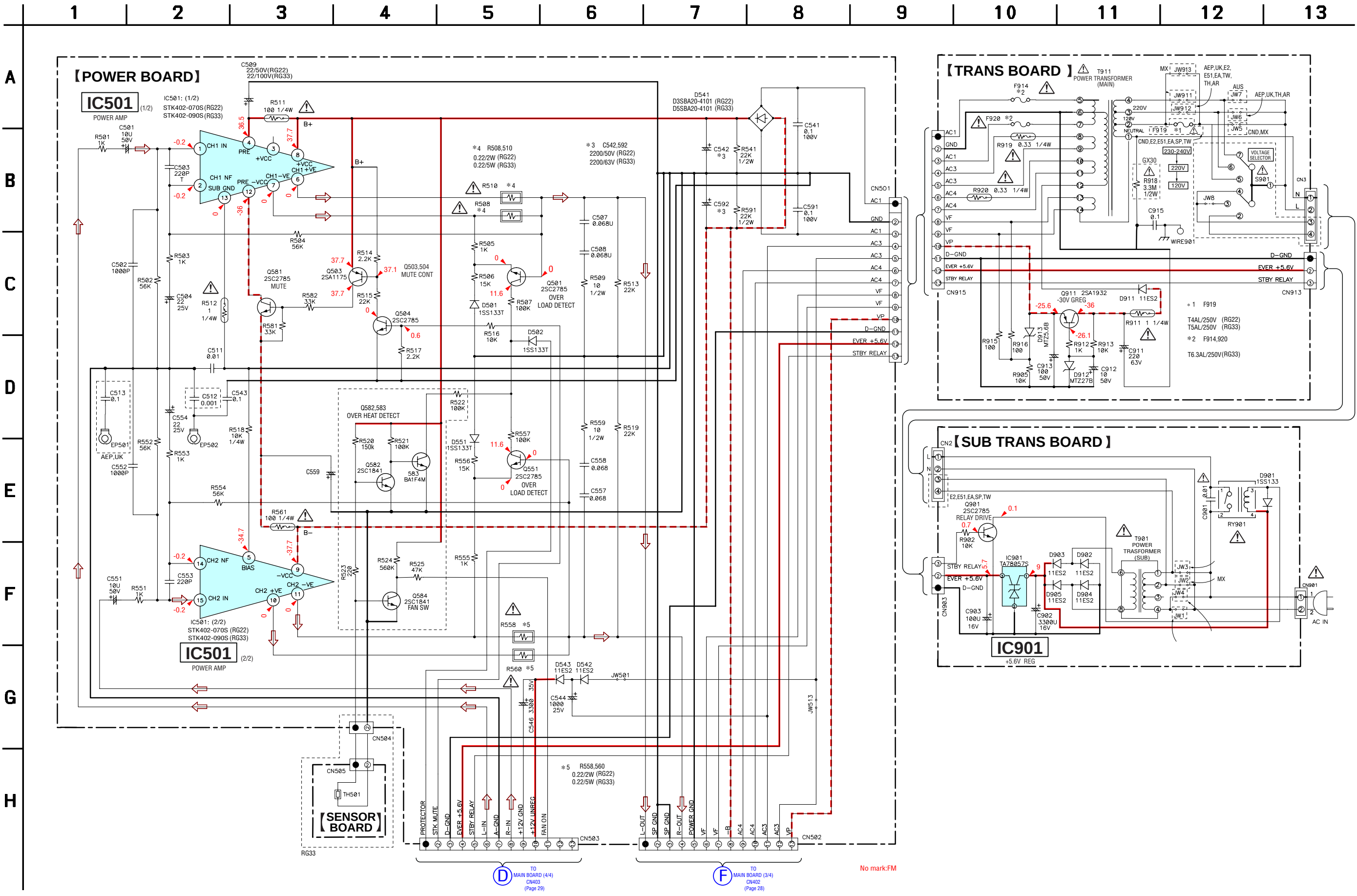
Ref. No.	Location
D601	C-3
D602	C-5
D603	A-4
D604	A-4
D605	A-4
D606	A-4
D608	B-2
D611	D-2
D612	D-2
D613	D-2
D614	D-2
D615	C-4
D616	C-4
D617	C-4
D618	C-6
IC601	B-4
IC602	D-4
LED610	B-7
LED611	C-7
LED612	B-7
LED614	B-7
LED615	E-5
LED616	A-7
Q601	C-5
RM601	F-8

5-12. Diagrama Esquemático – Seção PAINEL – • Veja pág. 36 para descrição dos pinos dos IC's. • Veja pág. 19 para formas de onda.



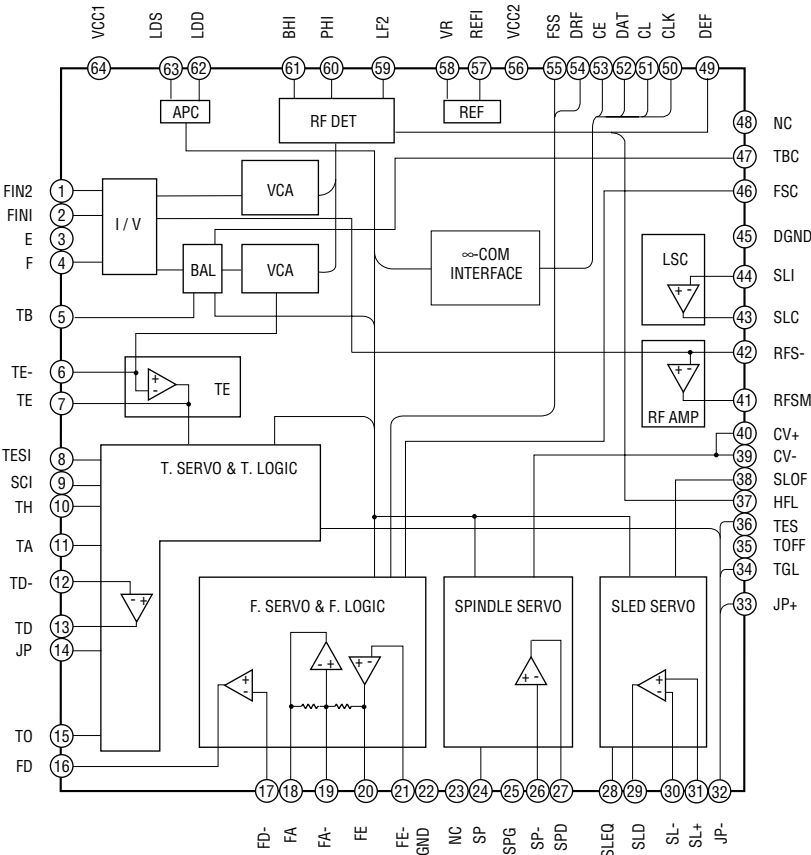


5-14. Diagrama Esquemático – Seção POWER/TRANS –

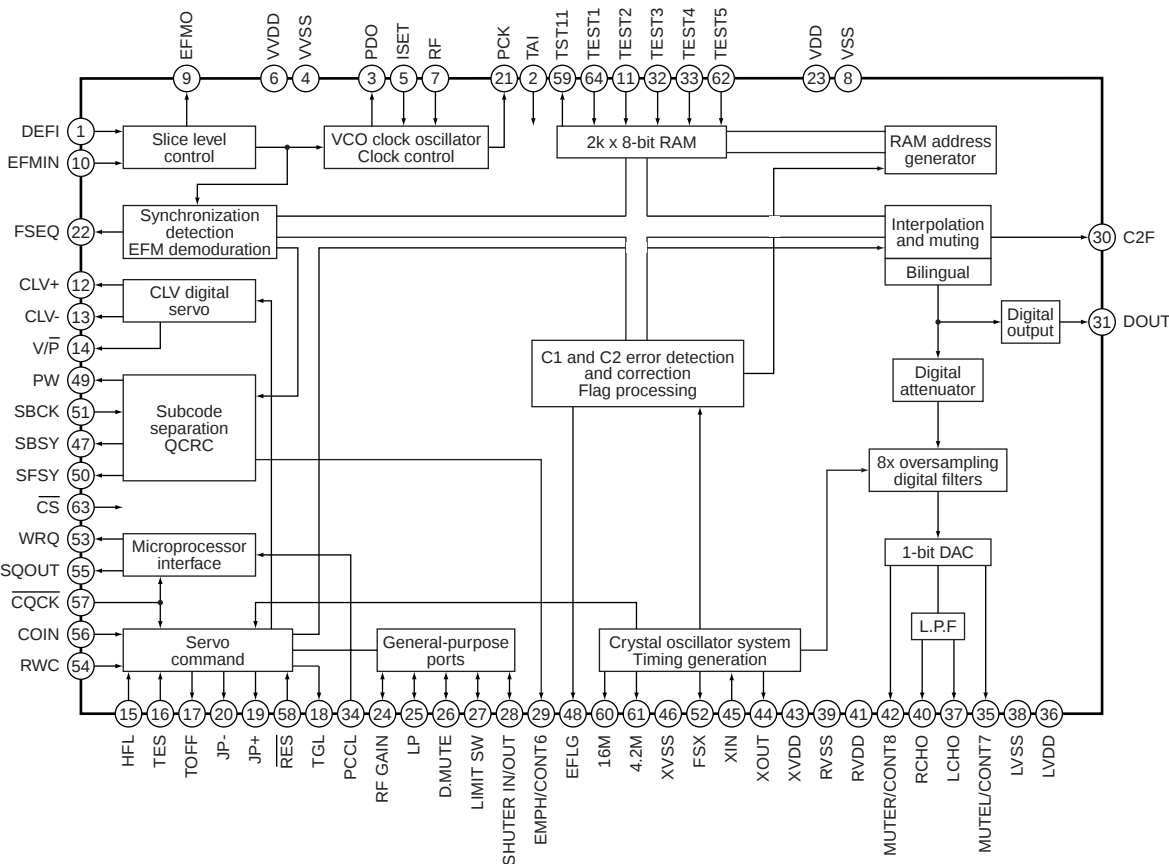


• DIAGRAMA EM BLOCO DOS IC's

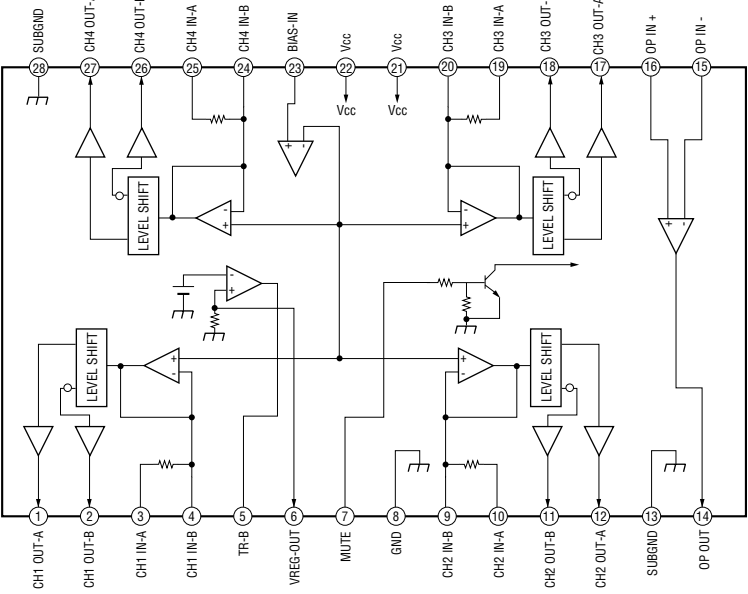
IC731 LA9242M (PLACA CD)



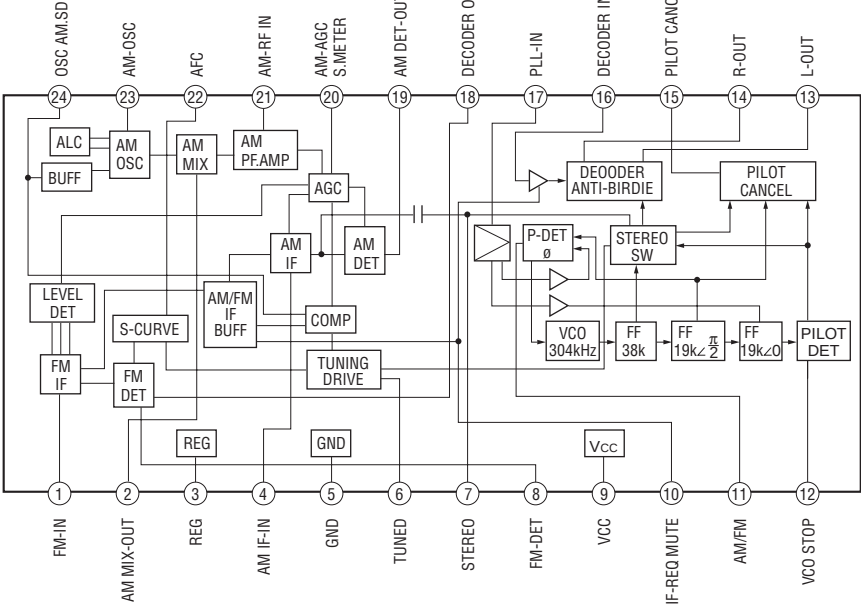
IC751 LC78622NE (PLACA CD)



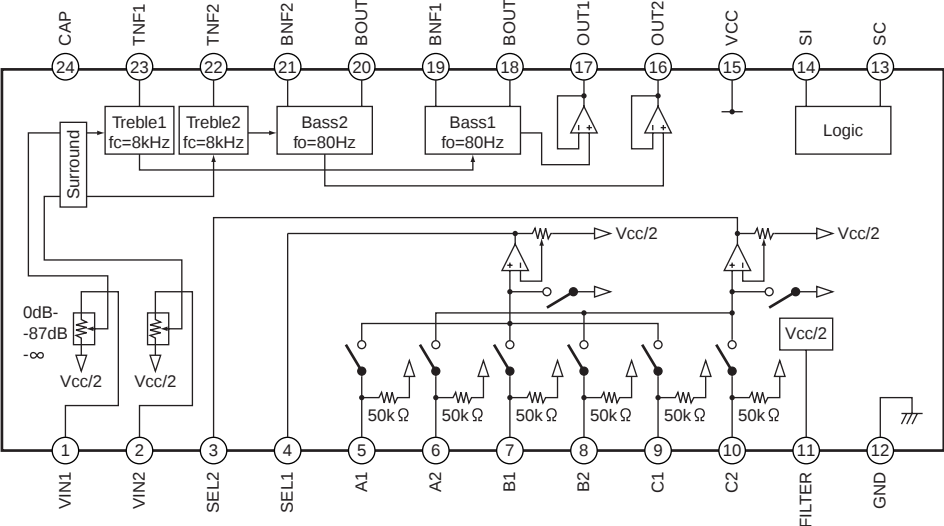
IC781 MN1469XH (PLACA CD)



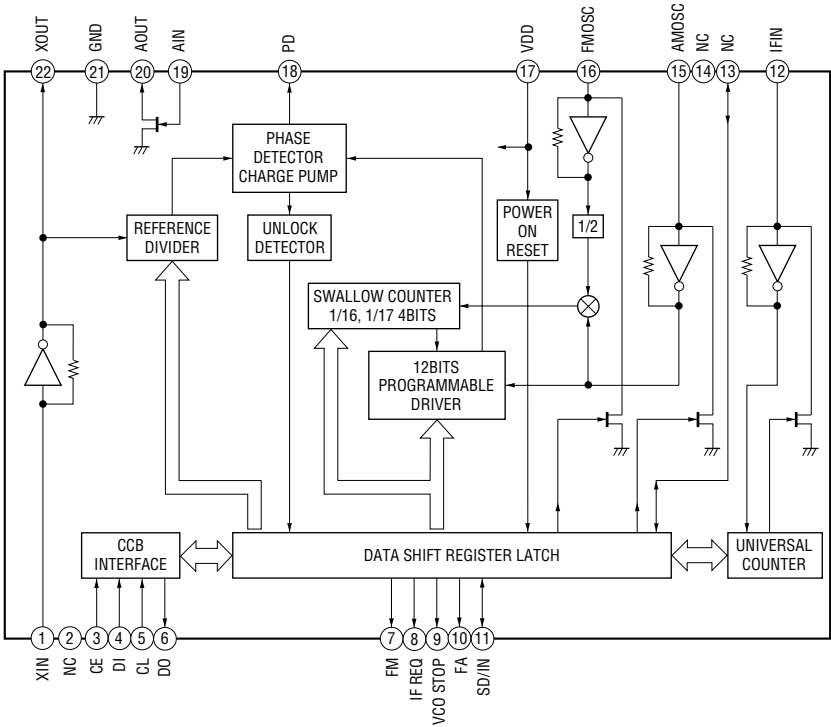
IC101 LA1845 (PLACA PRINCIPAL)



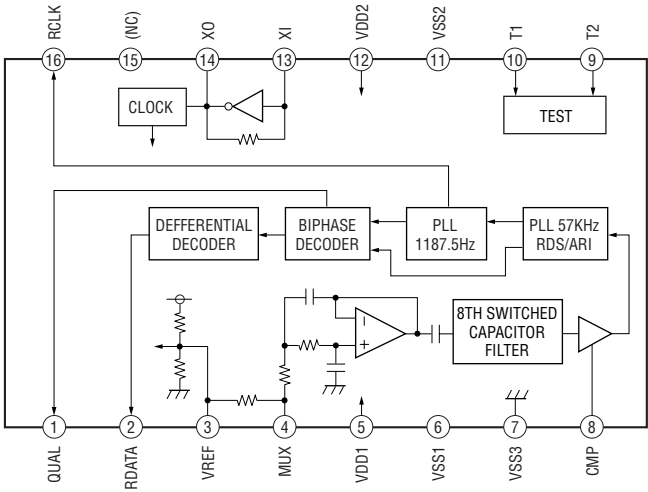
IC301 BD3873FS (PLACA PRINCIPAL)



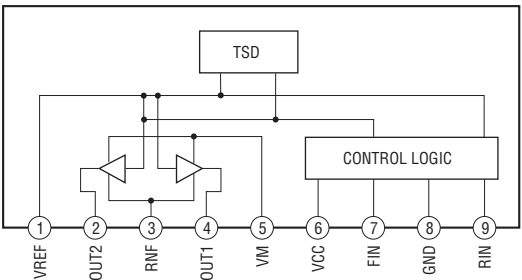
IC102 LC72131D (PLACA PRINCIPAL)



IC103 BU1924



IC701 BA6956AN (DRIVER BOARD)



5-15. Descrição dos Pinos dos IC's.**• IC601 LC876662W-5Z15 Master Control (Placa PAINEL)**

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	PWR LED	O	PWR LED control signal output
2	P.S.RELAY	O	Standby relay control signal output
3	SYS MUTE	O	System muting signal output
4	CD MOTOR +	O	CD changer motor control signal output
5	CD MOTOR –	O	CD changer motor control signal output
6	CD RWC	O	Read/write control signal output
7	VR ENCODER B	I	Volume signal input from the rotary encoder
8	VR ENCODER A	I	Volume signal input from the rotary encoder
9	BU1924/FLASH DATA	I	Data input from the RDS decoder IC
10	FLASH R/W	–	Fixed at “H”
11	RESET	I	Reset input
12	XT1	I	Connection for a crystal resonator
13	XT2	O	Connection for a crystal resonator
14	VSS	–	Ground
15	CF1	I	Connection for a ceramic resonator
16	CF2	O	Connection for a ceramic resonator
17	VDD1	–	Power supply
18	TAPE A: STAT	I	TAPE A switches signal input
19	TAPE B: STAT	I	TAPE B switches signal input
20	VACS	O	VACS control signal output
21	SPEANA IN L	I	Spectrum analyzer signal input
22	SPEANA IN R	I	Spectrum analyzer signal input
23	KEY INPUT 0	I	Function key input
24	KEY INPUT 1	I	Function key input
25	KEY INPUT 2	I	Function key input
26	PWR SW, DISP SW	I	POWER switch or DISP switch key input
27	REMOCON IN	I	Data input from the remote control receiver
28	PWR DOWN	I	Power down signal input
29	BU1924 CLK	I	Clock input from the RDS decoder IC
30 to 41	G12 to G01	O	FL tube grid signal output
42 to 45	P01 to P04	O	FL tube segment signal output
46	VDD	–	Power supply
47 to 54	P05 to P11	O	FL tube segment signal output
55 to 65	P12 OP. OUT 10(SW11) to P22 OP. OUT 00(SW01)	O	FL tube segment signal output or switch signal output
66	OPTION SW INPUT	I	Switch signal input
67	CD CLOSE	I	CD tray close switch signal input
68	CD DRF	I	RF level detection signal input
69	CD WRQ	I	Subcode Q standby signal input
70	CD BUSY (PIC UP/DOWN)SW	I	CD BU up/down switch signal input
71	CD NUMBER SENSOR	I	Table address sensor switch signal input
72	VDD	–	Power supply
73	CD MUTE	O	CD audio muting signal output
74	CD SLED (+)	O	Sled motor control signal output
75	CD SLED (–)	O	Sled motor control signal output
76	CD RESET	O	CD reset signal output
77	HEAD PHONE SENSOR	I	Headphone detection signal input
78	TUNER TUNED	I	Tuning a frequency signal input

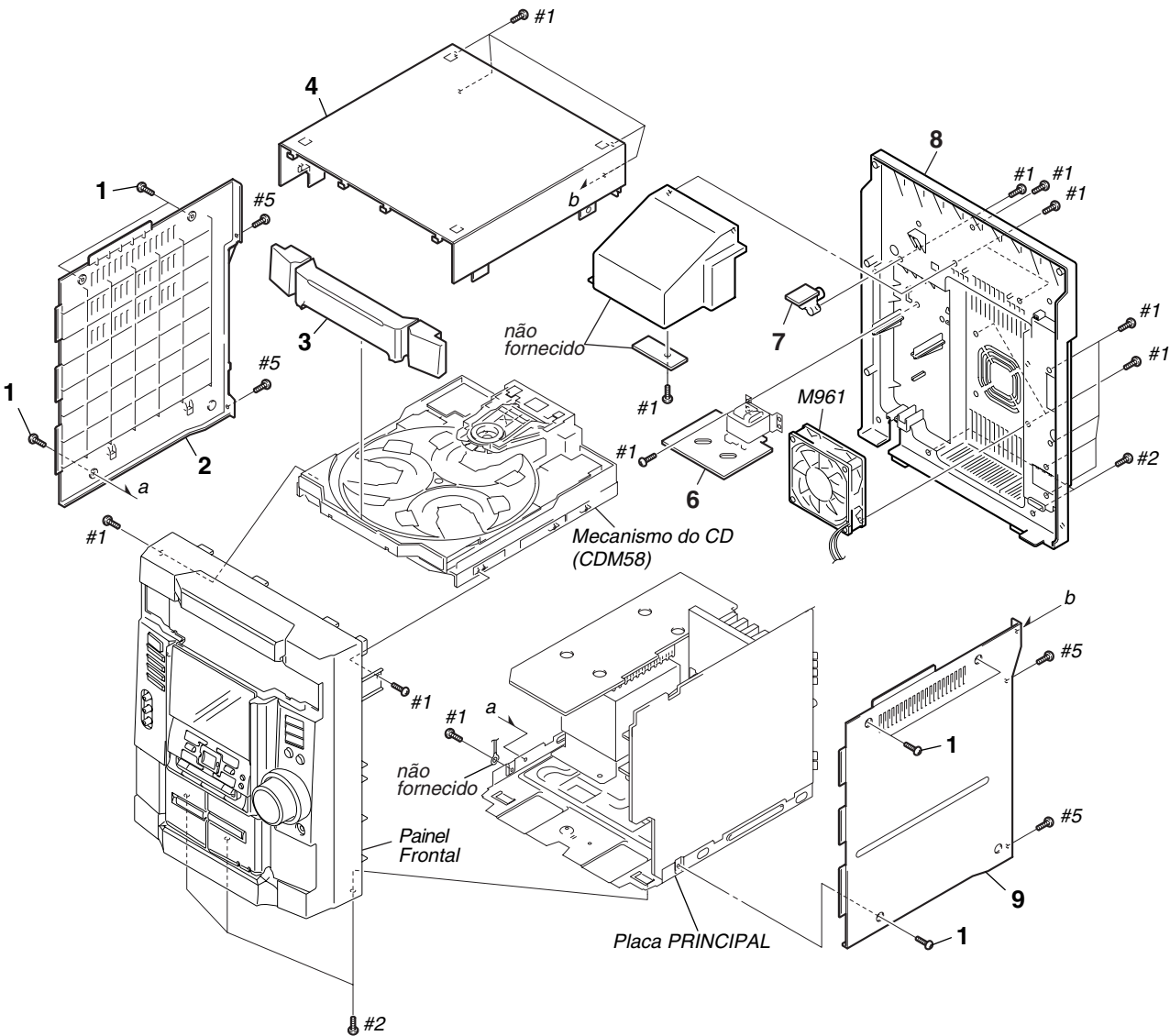
Pin No.	Pin Name	I/O	Description
79	TUNER STEREO	I	Stereo tuning signal input
80	CD OPEN	I	CD tray open switch signal input
81	TAPE PHOTO A	I	A deck photo sensor signal input
82	TAPE PHOTO B	I	B deck photo sensor signal input
83	TAPE AMS	I	AMS signal input
84	PROTECTOR SENSOR	I	Power amplifier circuit protection signal input
85	PT8300 LATCH	O	Latch signal output to the I/O expander
86	CD LED	O	CD LED control signal output
87	TUNER LED	O	TUNER LED control signal output
88	TAPE LED	O	TAPE LED control signal output
89	VSS	–	Ground
90	VDD	–	Power supply
91	GAME LED	O	GAME LED control signal output
92	GAME MIX LED	O	GAME MIX LED control signal output
93	LC72131 CE	O	Chip select signal output to the PLL tuner IC
94	BD3871 DATA/LATCH	O	Data/latch signal output to the sound processor
95	LC72131,PT8300 DATA OUT	O	Data output to the PLL tuner IC and the I/O expander
96	LC72131 DATA IN	I	Data input from the PLL tuner IC
97	LC72131,BD3871, PT8300 CLK	O	Clock output to the PLL tuner IC, the sound processor and the I/O expander
98	LA9241M,LC78622NE COIN	O	CD command data signal output
99	LA9241M,LC78622NE SQOUT	I	CD subcode Q signal input
100	LA9241M,LC78622NE SQCK	O	CD command clock signal output

SEÇÃO 6
VISTAS EXPLODIDAS

- NOTA:
- XX, -X indicam peças padrão que podem apresentar algumas diferenças em relação à originais.
 - Itens com a marca “*” não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.
 - Partes mecânicas sem número de referência nas vistas explodidas não são fornecidas.

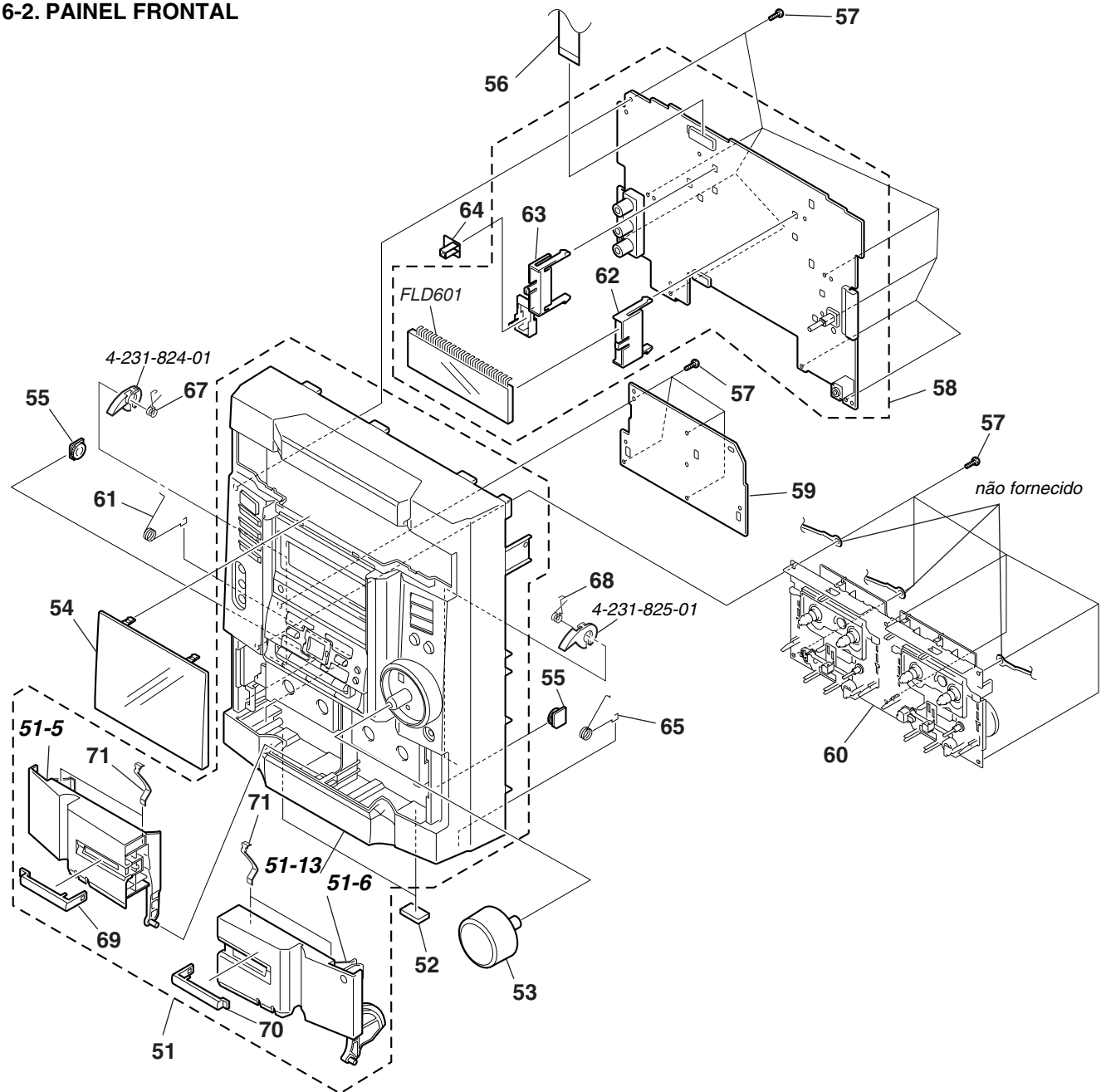
Os componentes identificados com a marca  são críticos para a segurança. Substitua-os somente pelo número especificado.

6-1. SEÇÃO PRINCIPAL



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1	3-363-099-41	PARAFUSO (CASE 3 TP2)		8	4-234-701-21	PAINEL TRASEIRO	
2	4-224-549-33	GABINETE (LADO ESQUERDO - L)		9	4-224-548-35	GABINETE (LADO DIREITO - R)	
3	4-238-616-01	PAINEL DE CARREGAMENTO DE CDs		M961	1-763-488-31	VENTILADOR DC (RG33)	
4	4-224-550-62	GABINETE (SUPERIOR)		#1	7-685-647-79	PARAFUSO +BVTP 3X10 TYPE2 N-S	
6	1-684-302-21	PLACA SUB TRANS		#2	7-685-871-01	PARAFUSO +BVTT 3X6 (S)	
7	1-684-298-21	VIDEO OUT		#5	7-685-872-09	PARAFUSO +BVTT 3X8 (S)	

6-2. PAINEL FRONTAL

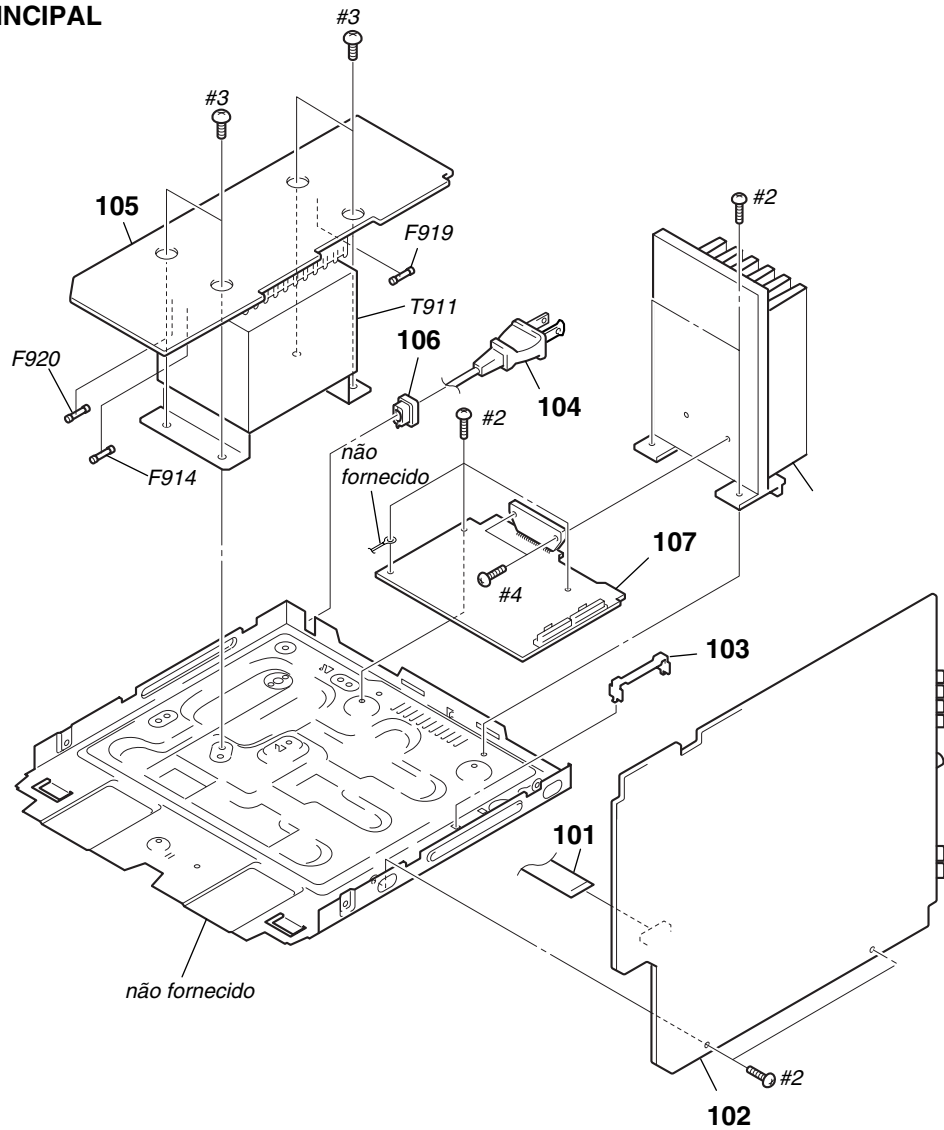


VEJA LISTA DE PEÇAS DO PAINEL FRONTAL NA PÁGINA SEGUINTE

LISTA DE PEÇAS DO PAINEL FRONTAL

Ref. N.º	Part. N.º	Description	Remarks
51	Y-8373-947-A	PAINEL FRONTAL MONTADO	
51-1	4-238-610-01	BOTÃO (GAME MIX)	
51-2	4-238-611-01	BOTÃO (DISPLAY)	
51-3	4-238-612-01	BOTÃO (GROOVE/RECORD)	
51-4	4-238-615-01	INDICADOR (GAME MIX)	
51-5	4-238-617-01	TAMPA CASSETE (L)	
51-6	4-238-618-01	TAMPA CASSETE (R)	
51-7	4-238-621-01	BOTÃO CD CONTROL (A)	
51-8	4-238-622-01	BOTÃO CD CONTROL (B)	
51-9	4-238-624-01	BOTÃO (DISC)	
51-10	4-238-625-01	BOTÃO (FUNÇÃO)	
51-11	4-238-626-01	INDICADOR FUNÇÃO	
51-12	4-238-627-01	INDICADOR POWER	
51-13	4-240-975-01	PAINEL FRONTAL	
51-14	4-240-976-01	SUB PAINEL (CD)	
51-15	4-963-404-02	EMBLEMA SONY (5-A)	
51-16	4-234-015-11	ANEL(VOL)	
52	4-225-252-01	PÉ DE BORRACHA	
53	4-234-019-21	BOTÃO (VOLUME)	
54	4-238-609-61	VISOR (RG22)	
54	4-238-609-41	VISOR (RG3)	
55	4-224-104-41	AMORTECEDOR	
56	1-773-119-11	CABO (TIPO FLAT) 19 VIAS	
57	4-218-254-21	PARAFUSO (M2.6), +PTPWH	
58	Y-8373-950-A	PLACA PAINEL COMPLETA (RG22)	
58	Y-8373-998-A	PLACA PAINEL COMPLETA (RG33)	
59	1-684-305-21	PLACA KEYBOARD	
60	1-796-485-31	MECANISMO DECK CWM43FF05	
61	4-239-346-01	MOLA TAMPA CASSETE (L)	
62	4-238-614-01	FL HOLDER R	
63	4-238-613-01	FH HOLDER L	
64	1-684-299-21	PLACA REM	
65	4-239-347-01	MOLA TAMPA CASSETE (R)	
67	4-231-836-01	SPRING (HEART CAM-A)	
68	4-231-841-02	SPRING (HEART CAM-B)	
69	4-240-364-01	VISOR CASSETE A	
70	4-240-365-01	VISOR CASSETE B	
71	4-238-631-01	TAPE SPRING	
FLD601	1-518-792-11	TUBO INDICADOR FLUORESCENTE (DISPLAY)	
	4-231-824-01	TRAVA (DECK A)	
	4-231-825-01	TRAVA (DECK B)	

6-3. PLACA PRINCIPAL



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
101	1-751-688-11	CABO (TIPO FLAT) 13 VIAS		107	A-4676-627-A	POWER BOARD, COMPLETE (RG22)	
102	Y-8373-948-A	PLACA PRINCIPAL COMPLETA (RG22)		△ F914	1-533-473-11	FUSÍVEL RETARDADO 6,3A 250V	
102	Y-8373-996-A	PLACA PRINCIPAL COMPLETA (RG33)		△ F919	1-533-472-11	FUSÍVEL RETARDADO 5A 250V	
103	4-988-533-01	HOLDER, PWB		△ F920	1-533-473-11	FUSÍVEL RETARDADO 6,3A 250V	
△ 104	1-757-813-22	CABO DE FORÇA		△ T911	1-437-777-11	TRANSFORMADOR DE FORÇA (RG33)	
105	1-684-301-21	PLACA TRANS		△ T911	1-437-357-22	TRANSFORMADOR DE FORÇA (RG22)	
* 106	3-004-269-01	PRENSA CABO		4-228-613-01	DISSIPADOR (RG33)		
107	A-4729-982-A	POWER BOARD, COMPLETE (RG33)		4-224-795-01	DISSIPADOR (RG22)		
				#2	7-685-871-01	PARAFUSO +BVTT 3X6 (S)	
				#3	7-685-880-09	PARAFUSO +BVTT 4X6 (S)	
				#4	7-685-650-79	PARAFUSO +BVTP 3X16 TYPE2 IT-3	

Os componentes identificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

This exploded view diagram illustrates the assembly of a washing machine drum. The components are numbered as follows:

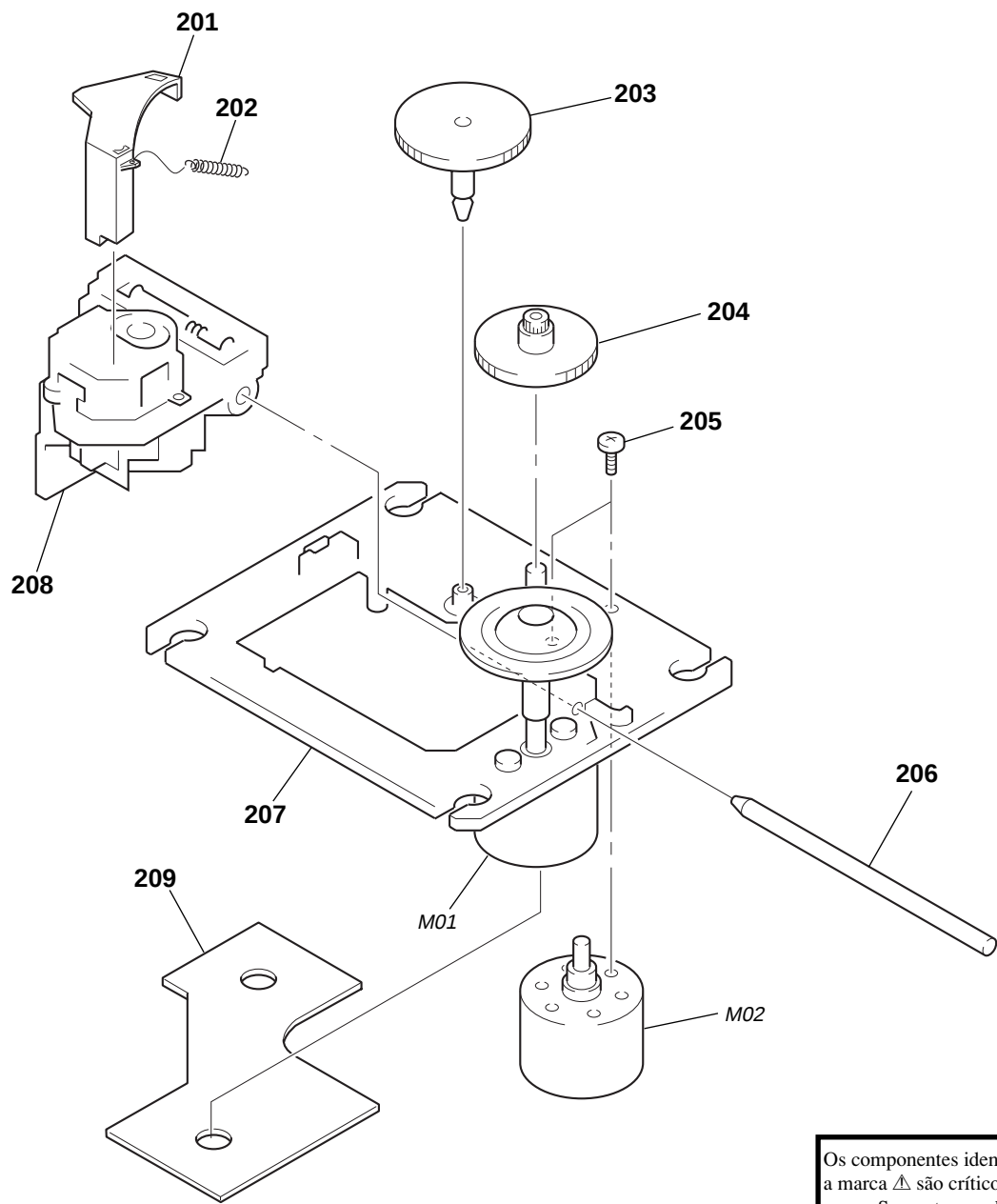
- 151:** Screws for the drum support.
- 152:** Drum support ring.
- 153:** Drum support housing.
- 154:** Small bracket.
- 155:** Drum support plate.
- 156:** Screw for the drum support plate.
- 157:** Small plate.
- 158:** Screws for the drum support.
- 159:** Small plate.
- 160:** Small plate.
- 161:** Small plate.
- 162:** Small plate.
- 163:** Small plate.
- 164:** Small plate.
- 165:** Small plate.
- 166:** Small plate.
- 167:** Small plate.
- 168:** Small plate.
- 169:** Small plate.
- 170:** Screws for the drum support.
- 171:** Screws for the drum support.
- 174:** Small plate.
- 175:** Small plate.
- 176:** Small plate.
- 177:** Small plate.
- 178:** Small plate.
- 179:** Small plate.
- 180:** Small plate.
- 181:** Small plate.
- 182:** Small plate.
- 183:** Small plate.
- 184:** Small plate.
- 185:** Small plate.
- 186:** Small plate.
- 187:** Small plate.
- 188:** Small plate.
- 189:** Small plate.
- 190:** Small plate.
- 191:** Small plate.

Assembly instructions:

- 158: M721 não fornecido (M721 not provided)
- 169: não fornecido (not provided)
- 166: não fornecido (not provided)
- 167: não fornecido (not provided)
- 185: não fornecido (not provided)

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
151	4-218-254-21	PARAFUSO (M2.6), +PTPWH		170	4-227-045-11	SPRING (INSULATOR), COIL	
152	4-221-679-02	CAM (RELAY)		171	4-985-672-01	SCREW (+PTPWH M2.6), FLOATING	
153	4-231-452-04	BANDEJA		174	4-221-678-07	CAM (CONTROL)	
154	4-238-003-01	EIXO (LEVER CHANGE)		175	4-221-683-01	GEAR (U)	
155	4-231-135-01	DISCO		176	4-221-685-01	PULLEY (S)	
156	4-933-134-51	SCREW (+PTPWH 2.6X8)		179	4-227-899-01	SCREW (DIA.12) FROATING	
157	1-675-910-14	MOTOR BOARD		182	4-222-097-01	SCREW, STEP	
158	4-218-253-31	SCREW (M2.6), +BTTP		183	4-227-549-11	INSULATOR	
159	1-791-983-12	WIRE (FLAT TYPE) (8 CORE)		184	4-231-151-01	STOPPER (BU)	
160	1-675-911-14	ADDRESS SENSOR BOARD		185	A-4672-826-A	MOTOR ASSY (SLED)	
161	1-675-912-14	DRIVER BOARD					
162	X-4952-603-3	CAM (U/D) ASSY		187	Y-8373-952-A	CD BOARD, COMPLETE	
163	4-221-681-01	LEVER (EX)		188	1-684-307-11	SPDL BOARD	
164	4-221-682-01	LEVER (LIFTER)		189	4-951-620-01	SCREW (2.6X8), +BVTP	
165	4-221-688-01	PULLEY (B), CHUCKING		190	1-823-859-11	WIRE (FLAT TYPE) (16 CORE)	
				191	4-228-409-03	CHASSIS	
166	1-471-035-11	MAGNET ASSY		M721	1-763-790-11	MOTOR, DC (TURN)	
167	X-4952-019-2	PULLY (A) ASSY, CHUCKING					
168	Y-8373-240-A	SUPORTE (BU)					
169	4-222-095-01	BELT					
	4-241-660-01	ARRUELA DO DISCO					

7-5. BLOCO DA UNIDADE ÓPTICA
(KSM-213DCP)



Os componentes identificados com a marca  são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark	Ref. No.	Part No.	Description	Remark
201	2-646-697-02	SHUTTER (F), LENS		206	2-626-908-51	SHAFT, SLED	
202	2-646-702-01	SPRING, EXTENSION		207	X-2161-802-1	CHASSIS ASSY (DCP), T.T (including M01)	
203	2-625-188-02	GEAR (A)		 208	8-820-020-11	OPTICAL PICK-UP KSS-213D	
204	2-627-003-01	GEAR (B) (RP)		209	1-684-496-11	(SPDL) MOTOR BOARD	
205	3-713-786-51	SCREW +P 2X3		M02	X-2625-769-1	GEAR ASSY (MB) (RP), MOTOR	

NOTAS:

- Devido a padronização algumas peças dessa lista podem ser diferentes daquelas especificadas nos diagramas ou mesmo daquelas usadas no aparelho.
- -XX, -X indicam peça padrão, que podem apresentar diferenças daquelas originalmente usadas no aparelho.
- Itens com a marca “*” não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.
- CAPACITORES:
uF: µF
- INDUTORES
uH: µH

- RESISTORES
Todos os resistores estão em ohms.
METAL: resistor de metal-film
METAL OXIDE: resistor de Metal Oxide-film
F: antichama
- SEMICONDUCTORES
Em cada caso, u: µ, por exemplo:
uA...: µA... , uPA... , µPA... ,
uPB... , µPB... , uPC... , µPC... ,
uPD..., µPD...

Quando solicitar peças pelo código, por favor inclua também o nome da placa.

Os componentes identificados com a marca Δ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças indicadas nesse manual.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
	1-675-911-14	ADDRESS SENSOR BOARD *****	
		< CAPACITOR >	
C712	1-164-159-11	CERAMIC 0.1uF	50V
		< PHOTO INTERRUPTER >	
IC711	8-749-014-38	PHOTO INTERRUPTER RPI-321	
		< RESISTOR >	
R711	1-247-876-11	CARBON 75K 5%	1/4W
R712	1-249-409-11	CARBON 220 5%	1/4W F
R713	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
		< SWITCH >	
S711	1-771-821-11	SWITCH, PUSH (1 KEY) (UP/DOWN)	

	Y-8373-952-A	PLACA CD COMPLETA	

		< CAPACITOR >	
C704	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C705	1-126-947-11	ELECT 47uF	20.00% 10V
C706	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C707	1-126-964-11	ELECT 10uF	20.00% 50V
C708	1-161-494-00	CERAMIC 0.022uF	25V
C709	1-104-665-11	ELECT 100uF	20.00% 10V
C710	1-104-665-11	ELECT 100uF	20.00% 10V
C711	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF	20.00% 16V
C712	1-136-169-00	FILM 0.22uF	5.00% 50V
C713	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C714	1-126-947-11	ELECT 47uF	20.00% 10V
C715	1-162-294-31	CERAMIC 0.001uF	10% 50V
C717	1-126-964-11	ELECT 10uF	20.00% 50V
C719	1-161-494-00	CERAMIC 0.022uF	25V
C720	1-162-282-31	CERAMIC 100PF	10% 50V
C721	1-162-282-31	CERAMIC 100PF	10% 50V
C722	1-162-282-31	CERAMIC 100PF	10% 50V
C723	1-136-169-00	FILM 0.22uF	5.00% 50V
C724	1-130-489-00	MYLAR 0.033uF	5% 50V
C725	1-162-288-31	CERAMIC 330PF	10% 50V
C726	1-136-171-00	FILM 0.33uF	5.00% 50V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
C727	1-136-167-00	FILM 0.15uF	5.00% 50V
C728	1-127-869-21	CERAMIC 2700PF	10% 50V
C730	1-130-485-00	MYLAR 0.015uF	5% 50V
C731	1-130-486-00	MYLAR 0.018uF	10% 50V
C732	1-130-493-00	MYLAR 0.068uF	5% 50V
C734	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C735	1-162-286-21	CERAMIC 220PF	10.00% 50V
C736	1-136-171-00	FILM 0.33uF	5.00% 50V
C737	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF	20.00% 16V
C738	1-162-292-31	CERAMIC 680PF	10% 50V
C739	1-162-600-11	CERAMIC 0.0047uF	10.00% 16V
C740	1-162-286-21	CERAMIC 220PF	10.00% 50V
C741	1-126-959-11	ELECT 0.47uF	20.00% 50V
C742	1-126-947-11	ELECT 47uF	20.00% 10V
C743	1-126-960-11	ELECT 1uF	20.00% 50V
C744	1-127-870-21	CERAMIC 3300PF	10% 50V
C745	1-162-194-31	CERAMIC 3.9PF	10.00% 50V
C746	1-162-306-11	CERAMIC 0.01uF	20.00% 16V
C747	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C748	1-162-294-31	CERAMIC 0.001uF	10% 50V
C749	1-162-205-31	CERAMIC 18PF	5% 50V
C750	1-126-963-11	ELECT 4.7uF	20.00% 50V
C751	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C752	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C753	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C754	1-162-286-21	CERAMIC 220PF	10.00% 50V
C755	1-161-494-00	CERAMIC 0.022uF	25V
C756	1-126-947-11	ELECT 47uF	20.00% 10V
C757	1-161-494-00	CERAMIC 0.022uF	25V
C758	1-126-947-11	ELECT 47uF	20.00% 10V
C759	1-164-159-21	CERAMIC 0.1uF	50V
C760	1-162-284-31	CERAMIC 150PF	10.00% 50V
C761	1-162-206-31	CERAMIC 20PF	5% 50V
C762	1-162-206-31	CERAMIC 20PF	5% 50V
C763	1-126-947-11	ELECT 47uF	20.00% 10V
C764	1-161-494-00	CERAMIC 0.022uF	25V
C765	1-162-280-31	CERAMIC 82PF	10% 50V
C767	1-162-282-31	CERAMIC 100PF	10% 50V
C768	1-162-282-31	CERAMIC 100PF	10% 50V
C769	1-162-282-31	CERAMIC 100PF	10% 50V
C770	1-162-282-31	CERAMIC 100PF	10% 50V
C771	1-126-961-11	ELECT 2.2uF	20.00% 50V
C772	1-126-961-11	ELECT 2.2uF	20.00% 50V
C773	1-162-300-11	CERAMIC 0.01uF	30% 16V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
C774	1-126-300-11	CERAMIC	0.01uF 30% 16V	R717	1-249-439-11	CARBON	68K 5% 1/4W
C775	1-162-282-31	CERAMIC	100PF 10% 50V	R718	1-249-436-11	CARBON	39K 5% 1/4W
C776	1-162-282-31	CERAMIC	100PF 10% 50V	R719	1-247-843-11	CARBON	3.3K 5% 1/4W
C777	1-126-947-11	ELECT	47uF 20.00% 10V	R720	1-249-434-11	CARBON	27K 5% 1/4W
C781	1-126-926-11	ELECT	1000uF 20.00% 10V	R721	1-249-414-11	CARBON	560 5% 1/4W F
C782	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF 50V	R722	1-249-431-11	CARBON	15K 5% 1/4W
C783	1-126-961-11	ELECT	2.2uF 20.00% 50V	R724	1-249-433-11	CARBON	22K 5% 1/4W
C786	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF 25V	R725	1-249-430-11	CARBON	12K 5% 1/4W
C787	1-104-665-11	ELECT	100uF 20.00% 10V	R727	1-249-427-11	CARBON	6.8K 5% 1/4W F
C788	1-162-290-31	CERAMIC	470PF 10% 50V	R728	1-249-435-11	CARBON	33K 5% 1/4W
C789	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF 50V	R729	1-249-419-11	CARBON	1.5K 5% 1/4W F
C790	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF 50V	R731	1-249-432-11	CARBON	18K 5% 1/4W
C791	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF 50V	R732	1-247-885-00	CARBON	180K 5% 1/4W
C792	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF 50V	R733	1-249-438-11	CARBON	56K 5% 1/4W
< CONNECTOR >				R734	1-249-434-11	CARBON	27K 5% 1/4W
CN731	1-779-553-11	CONNECTOR,FFC(LIF(NON-ZIF))16P		R735	1-249-435-11	CARBON	33K 5% 1/4W
* CN732	1-564-708-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 6P		R736	1-249-419-11	CARBON	1.5K 5% 1/4W F
CN733	1-784-780-11	CONNECTOR, FFC 19P		R737	1-247-843-11	CARBON	3.3K 5% 1/4W
* CN734	1-564-709-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 7P		R738	1-247-807-31	CARBON	100 5% 1/4W
* CN735	1-564-712-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE)10P		R739	1-249-419-11	CARBON	1.5K 5% 1/4W F
< DIODE >				R740	1-249-427-11	CARBON	6.8K 5% 1/4W F
D731	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R741	1-249-424-11	CARBON	3.9K 5% 1/4W F
D732	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R742	1-247-897-11	CARBON	560K 5% 1/4W
< FERRITE BEAD >				R743	1-247-897-11	CARBON	560K 5% 1/4W
FB751	1-410-397-21	FERRITE BEAD INDUCTOR		R744	1-249-428-11	CARBON	8.2K 5% 1/4W F
< IC >				R745	1-249-431-11	CARBON	15K 5% 1/4W
IC731	6-702-016-01	IC LA9242M		R746	1-249-411-11	CARBON	330 5% 1/4W
IC751	6-700-355-01	IC LC78622NE		R747	1-249-433-11	CARBON	22K 5% 1/4W
IC781	6-700-304-01	IC MM1469XH		R748	1-249-437-11	CARBON	47K 5% 1/4W
< COIL >				R749	1-249-415-11	CARBON	680 5% 1/4W F
L701	1-410-509-11	INDUCTOR	10uH	R750	1-249-425-11	CARBON	4.7K 5% 1/4W F
L702	1-410-509-11	INDUCTOR	10uH	R751	1-249-415-11	CARBON	680 5% 1/4W F
L703	1-410-521-11	INDUCTOR	100uH	R752	1-249-434-11	CARBON	27K 5% 1/4W
L704	1-410-509-11	INDUCTOR	10uH	R753	1-249-418-11	CARBON	1.2K 5% 1/4W F
L705	1-410-521-11	INDUCTOR	100uH	R754	1-249-435-11	CARBON	33K 5% 1/4W
< TRANSISTOR >				R755	1-249-442-11	CARBON	510 5% 1/4W
Q731	8-729-116-57	TRANSISTOR	2SB1068TP-K	R756	1-247-903-00	CARBON	1M 5% 1/4W
Q771	8-729-119-78	TRANSISTOR	2SC2785TP-HFE	R757	1-249-437-11	CARBON	47K 5% 1/4W
Q772	8-729-119-78	TRANSISTOR	2SC2785TP-HFE	R758	1-249-417-11	CARBON	1K 5% 1/4W F
Q774	8-729-119-76	TRANSISTOR	2SA1175TP-HFE	R759	1-249-417-11	CARBON	1K 5% 1/4W F
Q775	8-729-119-78	TRANSISTOR	2SC2785TP-HFE	R760	1-247-807-31	CARBON	100 5% 1/4W
< RESISTOR >				R761	1-249-417-11	CARBON	1K 5% 1/4W F
R703	1-247-807-31	CARBON	100 5% 1/4W	R762	1-249-417-11	CARBON	1K 5% 1/4W F
R704	1-249-393-11	CARBON	10 5% 1/4W F	R763	1-249-417-11	CARBON	1K 5% 1/4W F
R705	1-247-807-31	CARBON	100 5% 1/4W	R764	1-249-417-11	CARBON	1K 5% 1/4W F
R706	1-247-807-31	CARBON	100 5% 1/4W	R765	1-249-417-11	CARBON	1K 5% 1/4W F
R707	1-247-807-31	CARBON	100 5% 1/4W	R766	1-247-807-31	CARBON	100 5% 1/4W
R708	1-249-441-11	CARBON	100K 5% 1/4W	R767	1-247-855-11	CARBON	10K 5% 1/4W
R709	1-249-427-11	CARBON	6.8K 5% 1/4W F	R768	1-247-855-11	CARBON	10K 5% 1/4W
R710	1-249-421-11	CARBON	2.2K 5% 1/4W F	R771	1-249-429-11	CARBON	10K 5% 1/4W
R715	1-249-430-11	CARBON	12K 5% 1/4W	R772	1-249-429-11	CARBON	10K 5% 1/4W
R716	1-249-439-11	CARBON	68K 5% 1/4W	R773	1-249-429-11	CARBON	10K 5% 1/4W
				R774	1-249-429-11	CARBON	10K 5% 1/4W
				R775	1-249-429-11	CARBON	10K 5% 1/4W
				R776	1-249-429-11	CARBON	10K 5% 1/4W
				R777	1-249-421-11	CARBON	2.2K 5% 1/4W F
				R778	1-249-421-11	CARBON	2.2K 5% 1/4W F
				R780	1-249-425-11	CARBON	4.7K 5% 1/4W F

CD

DRIVER

KEYBOARD

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R781	1-249-434-11	CARBON	27K	5%	1/4W
R782	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R783	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R784	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R785	1-247-889-00	CARBON	270K	5%	1/4W
R786	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R787	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R788	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R789	1-247-889-00	CARBON	270K	5%	1/4W
R792	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R793	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R794	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R795	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R796	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R797	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R798	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W
R799	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W
< TEST PIN >					
* TP731	1-564-704-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 2P			
< VIBRATOR >					
X701	1-579-280-11	VIBRATOR, CRYSTAL (16.9344MHz)			

	1-675-912-14	DRIVER BOARD			

< CAPACITOR >					
C702	1-126-964-51	ELEC	10uF	20.00%	50V
< CONNECTOR >					
CN701	1-785-336-11	CONNECTOR, FFC/FPC 10P			
CN702	1-785-550-11	CONNECTOR, FFC/FPC 8P			
< DIODE >					
D701	8-719-983-15	DIODE MTZJ-T-77-3.9A			
< IC >					
IC701	8-759-598-69	IC BA6956AN			
< RESISTOR >					
R701	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R702	1-249-401-11	CARBON	47	5%	1/4W

	1-684-305-21	KEYBOARD BOARD			

< DIODE >					
LED615	8-719-304-83	DIODE SEL2410G (GAME MIXING)			
< RESISTOR >					
R654	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R656	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R657	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R658	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
R659	1-249-427-11	CARBON	6.8K	5%	1/4W

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R660	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R661	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W
R662	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R663	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W
R664	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W
R665	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R666	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W
R667	1-249-419-11	CARBON	1.5K	5%	1/4W
R668	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R669	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R670	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W
< SWITCH >					
S602	1-762-875-21	SWITCH, TACT (DISPLAY)			
S616	1-762-875-21	SWITCH, TACT (CD SYNC)			
S617	1-762-875-21	SWITCH, TACT (REC PAUSE/START)			
S618	1-762-875-21	SWITCH, TACT (EFFECT ON/OFF)			
S619	1-762-875-21	SWITCH, TACT (GROOVE)			
S620	1-762-875-21	SWITCH, TACT (MOVIE EQ)			
S625	1-762-875-21	SWITCH, TACT (GAME EQ)			
S626	1-762-875-21	SWITCH, TACT (MUSIC EQ)			
S631	1-762-875-21	SWITCH, TACT (pause)			
S632	1-762-875-21	SWITCH, TACT (stop)			
S633	1-762-875-21	SWITCH, TACT (fff)			
S634	1-762-875-21	SWITCH, TACT (ff+)			
S635	1-762-875-21	SWITCH, TACT (play)			
S636	1-762-875-21	SWITCH, TACT (-fr)			
S637	1-762-875-21	SWITCH, TACT (ffr)			
S638	1-762-875-21	SWITCH, TACT (GAME MIXING)			

Y-8373-948-A PLACA PRINCIPAL COMPLETA (RG22)					
Y-8373-996-A PLACA PRINCIPAL COMPLETA (RG33)					

CAPACITORES					
C102	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C103	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V
C104	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C105	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C106	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C107	1-126-962-11	ELECT	3.3uF	20.00%	50V
C108	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C109	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C110	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C111	1-162-292-31	CERAMIC	680PF	10%	50V
C112	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C113	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C114	1-162-600-11	CERAMIC	0.0047uF	30.00%	16V
C115	1-130-487-00	MYLAR	0.022uF	5%	50V
C116	1-130-487-00	MYLAR	0.022uF	5%	50V
C117	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V
C118	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
C119	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V	C201	1-162-293-31	CERAMIC	820PF	10.00%	50V
C120	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20.00%	50V	C202	1-162-293-31	CERAMIC	820PF	10.00%	50V
C121	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C203	1-162-293-31	CERAMIC	820PF	10.00%	50V
C122	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V	C204	1-162-293-31	CERAMIC	820PF	10.00%	50V
C123	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V	C205	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V
C124	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C206	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V
C125	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V	C209	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V
C126	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C210	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V
C127	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C211	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
C128	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V	C212	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
C129	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V	C213	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V
C130	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C214	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V
C131	1-162-198-31	CERAMIC	8.2PF	10.00%	50V	C215	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
C132	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C216	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
C133	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20.00%	50V	C217	1-127-866-21	CERAMIC	1500PF	10%	50V
C134	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20.00%	50V	C218	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
C135	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C219	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
C136	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V	C220	1-127-866-21	CERAMIC	1500PF	10%	50V
C137	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C221	1-136-967-11	MYLAR	0.012uF	5.00%	50V
C138	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C222	1-136-967-11	MYLAR	0.012uF	5.00%	50V
C139	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C223	1-162-290-31	CERAMIC	470PF	10%	50V
C140	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V	C224	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C141	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C225	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V
C142	1-128-802-21	CERAMIC	27PF	5%	50V	C226	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V
C143	1-128-802-21	CERAMIC	27PF	5%	50V	C227	1-128-551-11	ELECT	22uF	20.00%	25V
C144	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C228	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V
C145	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20.00%	50V	C230	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V
C146	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C231	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V
C147	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V	C232	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	25V
C148	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C233	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V
C149	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V	C233	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C150	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V	C234	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V
C151	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V	C235	1-162-290-31	CERAMIC	470PF	10%	50V
C152	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V	C236	1-130-485-00	MYLAR	0.015uF	5%	50V
						C237	1-130-485-00	MYLAR	0.015uF	5%	50V
						C238	1-130-485-00	MYLAR	0.015uF	5%	50V
						C239	1-130-479-00	MYLAR	0.0047uF	5%	50V
						C240	1-162-290-31	CERAMIC	470PF	10%	50V
						C241	1-162-290-31	CERAMIC	470PF	10%	50V
						C244	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	25V
						C245	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V
						C246	1-162-215-31	CERAMIC	47PF	5%	50V
						C247	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V
						C248	1-162-215-31	CERAMIC	47PF	5%	50V
						C249	1-126-956-91	ELECT	0.1uF	20.00%	50V
						C250	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V
						C251	1-162-215-31	CERAMIC	47PF	5%	50V
						C252	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
						C253	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
						C260	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
						C261	1-162-286-21	CERAMIC	220PF	10.00%	50V
						C262	1-162-292-31	CERAMIC	680PF	10%	50V
						C263	1-162-286-21	CERAMIC	220PF	10.00%	50V
						C264	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V
						C265	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V
						C301	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20.00%	50V
						C302	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20.00%	50V
						C303	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
C304	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C805	1-126-768-11	ELECT	2200uF	20.00%	16V
C305	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C806	1-126-944-11	ELECT	3300uF	20.00%	25V
C334	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V						
C335	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C807	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
						C808	1-126-767-11	ELECT	1000uF	20.00%	16V
C337	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V	C809	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C339	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C810	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V
C340	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C811	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C341	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V						
C342	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C812	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V
						C813	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C343	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C814	1-126-916-11	ELECT	1000uF	20.00%	6.3V
C344	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V	C815	1-126-935-11	ELECT	470uF	20.00%	16V
C345	1-126-957-11	ELECT	0.22uF	20.00%	50V	C816	1-131-816-91	ELECT	4.7uF	100V	(RG33)
C346	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V						
C347	1-162-199-31	CERAMIC	10PF	5%	50V	C817	1-137-376-91	FILM	0.1uF	5.00%	50V
											(RG33)
C348	1-162-199-31	CERAMIC	10PF	5%	50V	C818	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V
C349	1-109-953-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C819	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V
C350	1-109-953-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	C820	1-104-665-11	ELECT	100uF	20.00%	25V
C356	1-162-199-31	CERAMIC	10PF	5%	50V						
C361	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	< FILTER >					
						CF101	1-760-235-81	FILTER, CERAMIC			
C362	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V						
C363	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	CF102	1-760-235-81	FILTER, CERAMIC			
C364	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V						
C365	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V	< CONNECTOR >					
C366	1-126-960-11	ELECT	1uF	20.00%	50V	* CN201	1-564-705-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 3P			
C367	1-104-662-91	ELECT	22uF	20.00%	25V	* CN202	1-564-709-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 7P			
C368	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	16V	CN207	1-784-774-11	CONNECTOR, FFC 13P			
C369	1-127-868-21	CERAMIC	2200PF	10%	50V	CN301	1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR 3P (RG33)			
C370	1-127-868-21	CERAMIC	2200PF	10%	50V	* CN303	1-564-705-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 3P			
C371	1-127-868-21	CERAMIC	2200PF	10%	50V						
C372	1-131-695-31	FILM	0.18uF	5.00%	50V	CN402	1-778-982-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 13P			
						CN403	1-778-982-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 13P			
C373	1-131-695-31	FILM	0.18uF	5.00%	50V	CN603	1-793-766-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 30P			
C374	1-131-695-31	FILM	0.18uF	5.00%	50V	< VIBRATOR >					
C375	1-131-695-31	FILM	0.18uF	5.00%	50V	CX101	1-760-549-31	VIBRATOR, CRYSTAL (4.5MHz)			
C376	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V						
C377	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V	< DIODE >					
						D105	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C378	1-126-934-11	ELECT	220uF	20.00%	16V						
C379	1-162-282-21	CERAMIC	100PF	10.00%	50V	D111	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C380	1-162-282-21	CERAMIC	100PF	10.00%	50V	D112	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C381	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V	D201	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C382	1-107-714-11	ELECT	10uF	20.00%	16V						
						D250	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C383	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V	D251	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C384	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	D252	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C385	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	D253	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C386	1-162-199-31	CERAMIC	10PF	5%	50V	D254	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C387	1-162-199-31	CERAMIC	10PF	5%	50V						
						D255	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C388	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	D256	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C389	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20.00%	50V	D257	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C391	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V	D304	8-719-929-15	DIODE MTZJ-T-77-9.1B			
C392	1-107-714-11	ELECT	10uF	20.00%	16V	D309	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C393	1-107-717-11	ELECT	47uF	20.00%	50V						
						D310	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C395	1-162-199-31	CERAMIC	10PF	5%	50V	D312	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
C397	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF		50V						
C801	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5.00%	50V						
C802	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5.00%	50V						
C803	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V						
C804	1-130-483-00	MYLAR	0.01uF	5%	50V						

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
D313	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		Q106	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D315	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77					
D801	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B					
D802	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q201	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D803	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q202	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D804	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q203	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D805	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q204	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D806	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q205	8-729-119-76	TRANSISTOR 2SA1175TP-HFE	
D807	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q206	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D808	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q207	8-729-140-04	TRANSISTOR 2SB1116-TP-LK	
D809	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q208	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D810	8-719-025-01	DIODE 11ES2-NTA1B		Q209	8-729-142-46	TRANSISTOR 2SC2001TP-LK	
D811	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		Q220	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D814	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77 (RG33)		Q221	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
D815	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77 (RG33)		Q222	8-729-140-04	TRANSISTOR 2SB1116-TP-LK	
D816	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		Q223	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
		< FRONT END >		Q224	8-729-140-04	TRANSISTOR 2SB1116-TP-LK	
				Q225	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
FE101	1-693-477-11	FRONT END (3 GANG)		Q226	8-729-140-04	TRANSISTOR 2SB1116-TP-LK	
				Q227	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q228	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q229	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q305	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
		< TERMINAL >					
* GND1	1-537-738-21	TERMINAL, EARTH		Q306	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q307	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q308	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
		< IC >		Q311	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q312	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
IC101	8-759-828-33	IC LA1845					
IC102	8-759-590-13	IC LC72131D		Q313	8-729-029-41	TRANSISTOR DTA124ESA-TP	
				Q314	8-729-029-67	TRANSISTOR DTA114ESA-TP	
IC201	6-702-130-01	IC HA12237F		Q315	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
IC202	8-759-828-32	IC PT8300		Q316	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q317	8-729-141-31	TRANSISTOR 2SC3623ATP-LK	
IC301	6-701-758-01	IC BD3873FS					
IC303	8-759-167-88	IC NJM4565D		Q318	8-729-029-69	TRANSISTOR DTC114TSA-TP	
IC801	8-759-604-31	IC M5F7809L		Q319	8-729-029-69	TRANSISTOR DTC114TSA-TP	
IC802	8-759-088-08	IC uPC7812AHF		Q320	8-729-141-31	TRANSISTOR 2SC3623ATP-LK	
IC803	8-759-039-69	IC uPC7805AHF		Q321	8-729-029-69	TRANSISTOR DTC114TSA-TP	
				Q322	8-729-029-69	TRANSISTOR DTC114TSA-TP	
IC804	8-759-039-69	IC uPC7805AHF					
		< IFT >		Q328	8-729-029-41	TRANSISTOR DTA124ESA-TP	
				Q329	8-729-029-41	TRANSISTOR DTA124ESA-TP	
				Q330	8-729-029-41	TRANSISTOR DTA124ESA-TP	
IFT101	1-435-848-12	TRANSFORMER,IF(CERAMIC FILTER)		Q331	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q332	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
		< TERMINAL >					
JK101	1-694-555-12	TERMINAL BOARD (4P) (ANTENNA)		Q333	8-729-029-41	TRANSISTOR DTA124ESA-TP	
JK303	1-694-635-12	TERMINAL BOARD (4P) (SPEAKER)		Q801	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q802	8-729-049-79	TRANSISTOR RT1P137S-TP	
				Q803	8-729-142-46	TRANSISTOR 2SC2001TP-LK (RG33)	
		< COIL >		Q805	8-729-119-76	TRANSISTOR 2SA1175TP-HFE	
				Q806	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q807	8-729-142-46	TRANSISTOR 2SC2001TP-LK	
L201	1-424-849-11	COIL, OSCILLATION (BIAS)		Q808	8-729-142-46	TRANSISTOR 2SC2001TP-LK	
				Q809	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
				Q810	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
		< TRANSISTOR >					
				Q813	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
Q101	8-729-015-41	TRANSISTOR 2SC1675-T1				< RESISTOR >	
Q102	8-729-029-21	TRANSISTOR DTA114ESA-TP					
Q105	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE		R101	1-249-407-11	CARBON 150 5% 1/4W F	

MHC-RG22 / RG33

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R102	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W F
R103	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W F
R104	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R105	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F
R106	1-249-401-11	CARBON	47	5%	1/4W F
R107	1-249-401-11	CARBON	47	5%	1/4W F
R108	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R109	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R110	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R111	1-249-436-11	CARBON	39K	5%	1/4W
R112	1-249-434-11	CARBON	27K	5%	1/4W
R113	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R114	1-249-410-11	CARBON	270	5%	1/4W F
R115	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R116	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W
R117	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W
R118	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R119	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R120	1-247-855-91	CARBON	10K	5%	1/4W
R121	1-247-855-91	CARBON	10K	5%	1/4W
R123	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R124	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R125	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R126	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R127	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R128	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R129	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R130	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R131	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R132	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R133	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R134	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W F
R135	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W F
R136	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W F
R137	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R138	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W
R139	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F
R140	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R141	1-249-439-11	CARBON	68K	5%	1/4W
R142	1-249-410-11	CARBON	270	5%	1/4W F
R143	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R144	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R145	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R146	1-247-855-11	CARBON	10K	5%	1/4W

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R205	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W F
R206	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W F
R207	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R208	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W F
R209	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W F
R210	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R211	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R212	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R213	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R214	1-249-422-11	CARBON	2.7K	5%	1/4W F
R215	1-249-422-11	CARBON	2.7K	5%	1/4W F
R218	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W F
R219	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F
R220	1-247-873-11	CARBON	1.8K	5%	1/4W
R221	1-247-873-11	CARBON	1.8K	5%	1/4W
R222	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W
R223	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W
R224	1-247-855-91	CARBON	10K	5%	1/4W
R225	1-247-855-91	CARBON	10K	5%	1/4W
R226	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R227	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W
R228	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R229	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W F
R230	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R231	1-247-855-91	CARBON	10K	5%	1/4W F
R232	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R233	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R234	1-247-903-00	CARBON	1M	5%	1/4W
R235	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W F
R236	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F
R237	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R238	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R239	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F
R240	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R241	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W F
R242	1-249-434-11	CARBON	27K	5%	1/4W
R243	1-249-393-11	CARBON	10	5%	1/4W F
R244	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R245	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R255	1-247-885-00	CARBON	180K	5%	1/4W
R256	1-247-899-11	CARBON	680K	5%	1/4W
R257	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R258	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R259	1-247-899-11	CARBON	680K	5%	1/4W
R260	1-247-885-00	CARBON	180K	5%	1/4W
R261	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R262	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R263	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W
R264	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W
R265	1-247-887-11	CARBON	220K	5%	1/4W
R266	1-249-440-11	CARBON	82K	5%	1/4W
R267	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W F
R268	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W F
R269	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R270	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W F
R271	1-249-436-11	CARBON	39K	5%	1/4W
R272	1-249-436-11	CARBON	39K	5%	1/4W
R274	1-249-440-11	CARBON	82K	5%	1/4W

Ref. No.	Part No.	Description				Remarks	Ref. No.	Part No.	Description				Remarks
R275	1-249-432-11	CARBON	18K	5%	1/4W		R351	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
R276	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W	F	R352	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
R277	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W		R353	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F
R278	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W	F	R354	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F
							R355	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F
R279	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W								
R280	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W	F	R356	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W	F
R281	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F	R357	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R282	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W	F	R358	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R283	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F	R359	1-247-901-11	CARBON	820K	5%	1/4W	
							R360	1-247-901-11	CARBON	820K	5%	1/4W	
R284	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W	F							
R285	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F	R361	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F
R286	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W	F	R362	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F
R287	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F	R363	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R288	1-249-415-11	CARBON	680	5%	1/4W	F	R364	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
							R365	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F
R289	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F							
R290	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W	F	R366	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R291	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F	R367	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R292	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W		R368	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W	F
R293	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W		R369	1-247-845-91	CARBON	3.9K	5%	1/4W	
							R370	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F
R294	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W								
R295	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W		R371	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W	
R296	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W	F	R372	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W	
R297	1-249-432-11	CARBON	18K	5%	1/4W		R373	1-247-851-91	CARBON	6.8K	5%	1/4W	
R298	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F	R374	1-247-851-91	CARBON	6.8K	5%	1/4W	
							R376	1-247-845-91	CARBON	3.9K	5%	1/4W	
R299	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		R377	1-247-863-71	CARBON	22K	5%	1/4W	
R300	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		R378	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W	
R301	1-249-432-11	CARBON	18K	5%	1/4W		R379	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
R302	1-249-432-11	CARBON	18K	5%	1/4W		R380	1-249-436-11	CARBON	39K	5%	1/4W	
R303	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W	F	R381	1-247-843-11	CARBON	3.3K	5%	1/4W	
							R382	1-247-895-91	CARBON	470K	5%	1/4W	
R304	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W	F							
R307	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F	R383	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F
R308	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F	R384	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
R309	1-259-880-11	CARBON	2.2M	5%	1/4W		R385	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W	
R310	1-259-880-11	CARBON	2.2M	5%	1/4W		R386	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W	
							R387	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W	
R311	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W	F							
R312	1-249-428-11	CARBON	8.2K	5%	1/4W	F	R388	1-215-868-00	METAL OXIDE	680	5%	1W	
R313	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		R389	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F
R314	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		R390	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F
R315	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W		R391	1-249-426-11	CARBON	5.6K	5%	1/4W	
							R394	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W	F
R316	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W								
R317	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		R395	1-215-868-00	METAL OXIDE	680	5%	1W	
R318	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W								
R319	1-247-885-00	CARBON	180K	5%	1/4W								
R320	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W								
R321	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W								
R322	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W								
R323	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W								
R328	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W								
R340	1-249-426-11	CARBON	5.6K	5%	1/4W								
R341	1-247-893-11	CARBON	390K	5%	1/4W		R400	1-249-393-11	CARBON	10	5%	1/4W	F
R342	1-249-426-11	CARBON	5.6K	5%	1/4W		R407	1-259-880-11	CARBON	2.2M	5%	1/4W	
R343	1-247-893-11	CARBON	390K	5%	1/4W		R408	1-259-880-11	CARBON	2.2M	5%	1/4W	
R344	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W		R411	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R345	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W		R412	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R346	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W								
R347	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F	R418	1-249-413-11	CARBON	470	5%	1/4W	F
R348	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F	R801	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W	
R349	1-249-426-11	CARBON	5.6K	5%	1/4W		R802	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W	
R350	1-249-426-11	CARBON	5.6K	5%	1/4W		R803	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W	
							R804	1-249-425-11	CARBON	4.7K	5%	1/4W	F

MHC-RG22 / RG33

MAIN

MOTOR

PANEL

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R805	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W
R806	1-249-426-11	CARBON	5.6K	5%	1/4W
R807	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W
R808	1-249-438-11	CARBON	56K	5%	1/4W
R809	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W
R812	1-247-847-91	CARBON	4.7K	5%	1/4W F (RG33)
R813	1-247-849-91	CARBON	5.6K	5%	1/4W (RG33)
R814	1-247-849-91	CARBON	5.6K	5%	1/4W (RG33)
R815	1-247-871-91	CARBON	47K	5%	1/4W (RG33)
R816	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W F
R854	1-247-807-91	CARBON	100	5%	1/4W
< COMPOSITION CIRCUIT BLOCK >					
RB101	1-234-575-11	ENCAPSULATED COMPONENT			
< VARIABLE RESISTOR >					
RV101	1-241-765-11	RES, ADJ, CARBON 22K			
< RELAY >					
RY2	1-755-373-11	RELAY			
< TRANSFORMER >					
T101	1-435-792-11	TRANSFORMER, DISCRIMINATOR			

	1-675-910-14	MOTOR BOARD			

< CAPACITOR >					
C721	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
< CONNECTOR >					
CN721	1-770-516-31	CONNECTOR, FFC 8P			
CN722	1-785-330-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE)4P			
< SWITCH >					
S701	1-771-822-11	SWITCH, LEVER (SLIDE) (OPEN/CLOSE)			

	Y-8373-950-A	PLACA PAINEL MONTADA (RG22)			
	Y-8373-998-A	PLACA PAINEL MONTADA (RG33)			

	4-238-614-01	FL HOLDER R			
	4-238-613-01	FL HOLDER L			

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
< CAPACITOR >					
C601	1-126-916-11	ELECT	1000uF	20.00%	6.3V
C602	1-161-494-00	CERAMIC	0.022uF		25V
C603	1-126-964-11	ELECT	10uF	20.00%	50V
C604	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5.00%	50V
C605	1-136-165-00	FILM	0.1uF	5.00%	50V
C606	1-126-947-11	ELECT	47uF	20.00%	10V
C607	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V
C608	1-162-205-31	CERAMIC	18PF	5%	50V
C609	1-162-203-31	CERAMIC	15PF	5.00%	50V
C610	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C611	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C612	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF	30.00%	16V
C613	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C614	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C615	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C616	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C617	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C618	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C619	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C620	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C621	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C622	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C623	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C624	1-162-282-31	CERAMIC	100PF	10%	50V
C625	1-126-618-11	ELECT	33uF	20.00%	50V
C626	1-126-618-11	ELECT	33uF	20.00%	50V
C627	1-126-957-11	ELECT	0.22uF	20.00%	50V
C628	1-126-957-11	ELECT	0.22uF	20.00%	50V
C629	1-128-551-11	ELECT	22uF	20.00%	25V
C630	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF		50V
C631	1-131-816-91	ELECT	4.7uF		100V
C632	1-162-596-21	ELECT	0.022uF		
C681	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V
C682	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V
C685	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF		50V
C687	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF		50V
C691	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V
C692	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF	10%	50V
C693	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF		50V
C699	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20.00%	50V
< FILTER >					
CF101	1-579-175-11	VIBRATOR, CERAMIC			
< CONNECTOR >					
CN601	1-793-767-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 30P			
CN602	1-784-780-11	CONNECTOR, FFC 19P			
CN605	1-816-422-11	PIN, CONNECTOR 3P			
CN662	1-564-723-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 7P			
CN691	1-816-423-11	SOCKET, CONNECTOR 3P			
< DIODE >					
D601	8-719-200-82	DIODE	11ES2-NTA1B		
D602	8-719-200-82	DIODE	11ES2-NTA1B		
D603	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77		
D604	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77		
D605	8-719-991-33	DIODE	1SS133T-77		

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
D608	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R626	1-249-431-11	CARBON 15K 5%	1/4W
D611	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R627	1-249-431-11	CARBON 15K 5%	1/4W
D612	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R628	1-259-884-11	CARBON 4.7M 5%	1/4W
D613	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R631	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
D614	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R632	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
D615	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R633	1-249-437-11	CARBON 47K 5%	1/4W
D616	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R634	1-249-437-11	CARBON 47K 5%	1/4W
D617	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R635	1-249-437-11	CARBON 47K 5%	1/4W
D618	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R636	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
		< FERRITE BEAD >		R637	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
FB602	1-412-473-21	INDUCTOR 0UH		R638	1-249-440-11	CARBON 82K 5%	1/4W
		< FLUORESCENT INDICATOR >		R639	1-249-440-11	CARBON 82K 5%	1/4W
FLD601	1-518-792-11	INDICATOR TUBE, FLUORESCENT		R640	1-249-417-11	CARBON 1K 5%	1/4W F
		< IC >		R641	1-249-413-11	CARBON 470 5%	1/4W F
IC601	6-801-866-01	IC LC876662W-5Z80		R642	1-249-415-11	CARBON 680 5%	1/4W F
IC602	8-759-635-46	IC M51943BSL-TP		R643	1-249-417-11	CARBON 1K 5%	1/4W F
		< JACK >		R644	1-249-419-11	CARBON 1.5K 5%	1/4W F
JK681	1-815-684-11	JACK, PIN 3P (GAME INPUT)		R645	1-249-413-11	CARBON 470 5%	1/4W F
JK691	1-691-293-21	JACK (PHONES)		R646	1-249-415-11	CARBON 680 5%	1/4W F
		< DIODE >		R647	1-249-417-11	CARBON 1K 5%	1/4W F
LED610	6-500-409-11	DIODE SEL6915A (CD)		R648	1-249-419-11	CARBON 1.5K 5%	1/4W F
LED611	6-500-409-11	DIODE SEL6915A (GAME)		R649	1-249-419-11	CARBON 1.5K 5%	1/4W F
LED612	6-500-409-11	DIODE SEL6915A (TAPE A/B)		R650	1-249-413-11	CARBON 470 5%	1/4W F
LED614	6-500-409-11	DIODE SEL6915A (TUNER/BAND)		R671	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
LED616	8-719-321-10	DIODE SEL2110R (dengen)		R672	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
		< TRANSISTOR >		R673	1-249-433-11	CARBON 22K 5%	1/4W
Q601	8-729-139-96	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE		R674	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
		< RESISTOR >		R675	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
R601	1-249-437-11	CARBON 47K 5%	1/4W	R676	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
R602	1-249-437-11	CARBON 47K 5%	1/4W	R677	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
R603	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W	R678	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W
R604	1-249-425-11	CARBON 4.7K 5%	1/4W F	R680	1-249-437-11	CARBON 47K 5%	1/4W
R605	1-249-401-11	CARBON 47 5%	1/4W F	R681	1-247-845-91	CARBON 3.9K 5%	1/4W
R606	1-249-401-11	CARBON 47 5%	1/4W F	R682	1-247-845-91	CARBON 3.9K 5%	1/4W
R607	1-249-417-11	CARBON 1K 5%	1/4W F	R683	1-247-855-11	CARBON 10K 5%	1/4W
R608	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W	R684	1-247-855-11	CARBON 10K 5%	1/4W
R609	1-249-415-11	CARBON 680 5%	1/4W F	R685	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R614	1-247-891-00	CARBON 330K 5%	1/4W	R686	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R615	1-249-441-11	CARBON 100K 5%	1/4W	R687	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R616	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W	R688	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R617	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W	R689	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R618	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W	R690	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R620	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W	R691	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R621	1-247-823-91	CARBON 470K 5%	1/4W F	R692	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R622	1-247-807-91	CARBON 100 5%	1/4W F	R693	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R623	1-249-410-11	CARBON 270 5%	1/4W F	R694	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R624	1-249-431-11	CARBON 15K 5%	1/4W	R695	1-247-807-31	CARBON 100 5%	1/4W
R625	1-249-431-11	CARBON 15K 5%	1/4W	R696	1-249-417-11	CARBON 1K 5%	1/4W F
R610	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W			< SWITCH >	
R611	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W	S601	1-762-875-21	SWITCH, TACT (dengen)	
R612	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W	S611	1-762-875-21	SWITCH, TACT (DISC 1)	
R613	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W	S612	1-762-875-21	SWITCH, TACT (DISC 2)	
				S613	1-762-875-21	SWITCH, TACT (DISC 3)	
				S614	1-762-875-21	SWITCH, TACT (OPEN/CLOSE)	
				S615	1-762-875-21	SWITCH, TACT (DISC SKIP/EX-CHANGE)	
				S621	1-762-875-21	SWITCH, TACT (CD)	
				S622	1-762-875-21	SWITCH, TACT (TUNER/BAND)	

MHC-RG22 / RG33

PANEL

POWER

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
S623	1-762-196-21	SWITCH, TACT (TAPE A/B)	
S624	1-762-196-21	SWITCH, TACT (GAME)	
< ROTARY ENCODER >			
VR601	1-477-194-11	ENCODER, ROTARY (VOLUME)	
< VIBRATOR >			
X601	1-567-098-41	VIBRATOR, CRYSTAL (32.768MHz)	

A-4676-627-A	PLACA POWER COMPLETA (RG22)		
A-4729-939-A	PLACA POWER COMPLETA (RG33)		

< CAPACITOR >			
C501	1-126-964-11	ELECT	10uF 20.00% 50V
C502	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF 10% 50V
C503	1-162-286-21	CERAMIC	220PF 10.00% 50V
C504	1-128-551-11	ELECT	22uF 20.00% 25V
C507	1-130-493-00	MYLAR	0.068uF 5% 50V
C508	1-130-493-00	MYLAR	0.068uF 5% 50V
C509	1-128-560-11	ELECT	22uF 20.00% 100V (RG33)
C509	1-126-965-91	ELECT	22uF 20.00% 50V (RG22)
C511	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF 30.00% 16V
C513	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF 50V
C541	1-130-777-00	MYLAR	0.1uF 10.00% 100V
C542	1-137-840-11	ELECT	2200uF 20% 63V (RG33)
C542	1-135-834-11	ELECT	2200uF 20% 50V (RG22)
C543	1-164-159-21	CERAMIC	0.1uF 50V
C544	1-126-942-61	ELECT	1000uF 20.00% 25V
C546	1-128-549-51	ELECT	3300uF 20.00% 35V
C551	1-126-964-11	ELECT	10uF 20.00% 50V
C552	1-162-294-31	CERAMIC	0.001uF 10% 50V
C553	1-162-286-21	CERAMIC	220PF 10.00% 50V
C554	1-128-551-11	ELECT	22uF 20.00% 25V
C557	1-130-493-00	MYLAR	0.068uF 5% 50V
C558	1-130-493-00	MYLAR	0.068uF 5% 50V
C559	1-128-560-11	ELECT	22uF 20.00% 100V (RG33)
C559	1-126-965-91	ELECT	22uF 20.00% 50V (RG22)
C591	1-130-777-00	MYLAR	0.1uF 10.00% 100V
C592	1-137-840-11	ELECT	2200uF 20% 63V (RG33)
C592	1-135-839-11	ELECT	2200uF 20% 50V (RG22)

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
< CONNECTOR >			
* CN504	1-564-704-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 2P	(GX30/RG33)
< DIODE >			
D501	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77	
D502	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77	
D541	8-719-510-68	DIODE D5SBA204101 (GX30/RG33)	
D541	8-719-028-23	DIODE D3SBA20-4101 (RG22)	
D542	8-719-200-82	DIODE 11ES2-NTA1B	
D543	8-719-200-82	DIODE 11ES2-NTA1B	
D551	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77	
< TERMINAL >			
* EP502	1-537-738-21	TERMINAL, EARTH (RG33:AEP)	
< IC >			
IC501	8-749-016-94	IC STK402-090S (GX30/RG33)	
IC501	8-749-016-93	IC STK402-070S (RG22)	
< TRANSISTOR >			
Q501	8-729-139-96	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
Q503	8-729-119-76	TRANSISTOR 2SA1175TP-HFE	
Q504	8-729-139-96	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
Q551	8-729-139-96	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
Q581	8-729-139-96	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE	
Q582	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE (RG33)	
Q583	8-729-029-86	TRANSISTOR DTC124ES (RG33)	
Q584	8-729-119-78	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE (RG33)	
< RESISTOR >			
R501	1-249-417-11	CARBON 1K 5% 1/4W F	
R502	1-249-438-11	CARBON 56K 5% 1/4W	
R503	1-249-417-11	CARBON 1K 5% 1/4W F	
R504	1-249-438-11	CARBON 56K 5% 1/4W	
R505	1-249-417-11	CARBON 1K 5% 1/4W F	
R506	1-249-431-11	CARBON 15K 5% 1/4W	
R507	1-249-441-11	CARBON 100K 5% 1/4W	
△ R508	1-245-233-11	METAL 0.22 10% 5W (RG33)	
△ R508	1-245-235-11	METAL 0.22 10% 2W (RG22)	
R509	1-260-076-11	CARBON 10 5% 1/2W	
△ R510	1-245-233-11	METAL 0.22 10% 5W (RG33)	
△ R510	1-245-235-11	METAL 0.22 10% 2W (RG22)	
△ R511	1-212-881-91	FUSIBLE 100 5% 1/4W	
△ R512	1-202-972-91	FUSIBLE 1 5% 1/4W	
R513	1-249-433-11	CARBON 22K 5% 1/4W	
R514	1-249-421-11	CARBON 2.2K 5% 1/4W F	
R515	1-249-433-11	CARBON 22K 5% 1/4W	
R516	1-249-429-11	CARBON 10K 5% 1/4W	
R517	1-249-421-11	CARBON 2.2K 5% 1/4W F	

Os componentes identificados com a marca △ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

POWER

REM

SENSOR

SPDL

SUB TRANS

TRANS

Ref. No.	Part No.	Description				Remarks	Ref. No.	Part No.	Description				Remarks
R518	1-249-429-11	CARBON	10K	5%	1/4W			1-684-302-21	SUB TRANS BOARD				
R519	1-249-433-11	CARBON	22K	5%	1/4W			*****					
R520	1-247-883-00	CARBON	150K	5%	1/4W			< CAPACITOR >					
R521	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		△ C901	1-113-925-11	CERAMIC	0.01uF	20.00%	250V	
					(RG33)		C902	1-126-936-51	ELECT	3300uF	20.00%	16V	
R522	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		C903	1-126-933-11	ELECT	100uF	20.00%	16V	
					(RG33)			< CONNECTOR >					
R523	1-249-409-11	CARBON	220	5%	1/4W F								
					(RG33)		* CN2	1-564-321-21	PIN, CONNECTOR(3.96MM PITCH)2P				
R524	1-247-897-11	CARBON	560K	5%	1/4W								
					(RG33)		CN901	1-564-321-11	PIN, CONNECTOR(3.96MM PITCH)2P				
R525	1-249-437-11	CARBON	47K	5%	1/4W		* CN903	1-785-315-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 3P				
					(RG33)			< DIODE >					
R541	1-260-344-51	CARBON	22K	5%	1/2W		D901	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77				
R551	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F		D902	8-719-200-82	DIODE 11ES2-NTA1B				
R552	1-249-438-11	CARBON	56K	5%	1/4W		D903	8-719-200-82	DIODE 11ES2-NTA1B				
							D904	8-719-200-82	DIODE 11ES2-NTA1B				
R553	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F		D905	8-719-200-82	DIODE 11ES2-NTA1B				
R554	1-249-438-11	CARBON	56K	5%	1/4W			< IC >					
R555	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W F		IC901	8-759-158-62	IC TA78057S				
R556	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W			< TRANSISTOR >					
R557	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W		Q901	8-729-139-96	TRANSISTOR 2SC2785TP-HFE				
△ R558	1-245-233-11	METAL	0.22	10%	5W			< RESISTOR >					
					(RG33)		R902	1-249-429-11	CARBON 10K 5% 1/4W				
△ R558	1-245-235-11	METAL	0.22	10%	2W			< RELAY >					
					(RG22)		△ RY901	1-755-276-11	RELAY, POWER				
R559	1-260-076-11	CARBON	10	5%	1/2W			< TRANSFORMER >					
△ R560	1-245-233-11	METAL	0.22	10%	5W		△ T901	1-435-823-21	SUB TRANSFORMADOR (RG33)				
					(RG33)		△ T901	1-437-778-11	SUB TRANSFORMADOR (RG22)				
△ R560	1-245-235-11	METAL	0.22	10%	2W			*****					
					(RG22)								
△ R561	1-212-881-91	FUSIBLE	100	5%	1/4W			1-684-301-21	TRANS BOARD				
R581	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W			*****					
R582	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W								
R591	1-260-344-51	CARBON	22K	5%	1/2W								
*****						*****							
	1-684-299-21	REM BOARD											

		< IC >											
	RM601	8-759-827-70	IC NJL64H400A-1	(国)									
*****						*****							
		SENSOR BOARD (RG33)											

		< THERMISTOR >											
TH501	1-807-796-11	THERMISTOR											

	1-684-307-11	SPDL BOARD											

		< SWITCH >											
S01	1-771-853-11	SWITCH, DETECTION (LIMIT)											

						</							

MHC-RG22 / RG33

TRANS

VIDEO OUT

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
< DIODE >			
D911	8-719-200-82	DIODE 11ES2-NTA1B	
D912	8-719-982-15	DIODE MTZJ-T-77-27B	
D913	8-719-109-89	DIODE MTZJ-T-77-5.6B	
< TRANSISTOR >			
Q911	8-729-048-52	TRANSISTOR 2SA1932(TP)	
< RESISTOR >			
R905	1-249-429-11	CARBON 10K 5% 1/4W	
△ R911	1-217-637-81	FUSIBLE 1 5% 1/4W	
R912	1-249-417-11	CARBON 1K 5% 1/4W	F
R913	1-249-429-11	CARBON 10K 5% 1/4W	
R915	1-247-807-31	CARBON 100 5% 1/4W	
R916	1-247-807-31	CARBON 100 5% 1/4W	
△ R918	1-219-237-91	SOLID 3.3M 20% 1/2W (RG33)	
△ R919	1-219-122-81	FUSIBLE 0.33 5% 1/4W	
△ R920	1-219-122-81	FUSIBLE 0.33 5% 1/4W	
< SWITCH >			
△ S901	1-786-055-11	SELECTOR, VOLTAGE (VOLTAGE SELECTOR)	

	1-684-298-21	VIDEO OUT BOARD	

< CONNECTOR >			
* CN682	1-564-704-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 2P	
< JACK >			
JK602	1-774-227-31	JACK, PIN 1P (VIDEO OUT)	

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
MISCELÂNEOS			

56	1-773-119-11	CABO TIPO FLAT 19 VIAS	
60	1-796-485-31	DECK, MECH (CWM43FF05)	
101	1-751-688-11	WIRE (FLAT TYPE) (13 CORE)	
△ 104	1-757-813-22	CABO DE FORÇA	
159	1-791-983-12	WIRE (FLAT TYPE) (8 CORE)	
166	1-471-035-11	MAGNET ASSY	
△ 186	8-820-020-02	OPTICAL PICK-UP KSM-213DCP/Z-NP	
△ F914	1-533-473-11	FUSÍVEL RETARDADO 6,3A 250V	
△ F919	1-533-472-11	FUSÍVEL RETARDADO 5A 250V	
△ F920	1-533-473-11	FUSÍVEL RETARDADO 6,3A 250V	
FLD601	1-518-792-11	TUBO INDICADOR FLUORESCENTE (DISPLAY)	
M721	1-763-790-11	MOTOR, DC (TURN)	
M961	1-763-488-31	VENTILADOR DC (RG33)	
△ T911	1-437-357-22	TRANSFORMADOR (RG22)	
△ T911	1-437-777-11	TRANSFORMADOR (RG33)	

ACESSÓRIOS

- 1-528-681-12 PILHA PEQUENA
- 0-103-848-01 FIO ANTENA FM
- 4-241-228-11 MANUAL DE INSTRUÇÕES
- Y-8283-248-A CONJUNTO ANTENA LOOP
- Y-8373-955-A CONTROLE REMOTO RM-SR200
- 3-004-881-01 TAMPA DA PILHA

SS-RG22B

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model

ATENÇÃO:
CAIXA ACÚSTICA PARA
O MODELO **MHC-RG22**

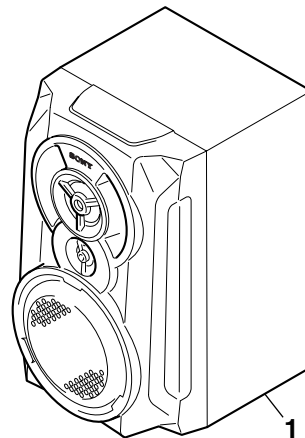


ESPECIFICAÇÕES

Sistema	3 vias, 3 unidades tipo bass-reflex
Unidades de Alto-Falantes	
Woofer:	13 cm, tipo cone
Tweeter:	5 cm, tipo cone
Super tweeter:	2 cm, tipo cone
Impedância Nominal	6 ohms
Dimensões (LxAxP)	Aprox. 200 x 325 x 237 mm
Peso	Aprox. 3.6 kg por caixa

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS



CAIXA ACÚSTICA MONTADA
Y-8373-954-A

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1	4-240-326-01	BOX, SPEAKER	
	1-825-120-11	ALTO FALANTE 13CM	
	1-825-121-11	ALTO FALANTE 5CM	
	1-825-122-11	ALTO FALANTE 2CM	
	1-H00-110-01	FIO PREPARADO	
	4-240-361-01	PAINEL FRONTAL	
	4-240-836-01	BAFFLE	
	4-998-417-02	EMBLEMA SONY No.5	
	4-H00-470-01	TAMPA DO TWEETER	

CAIXA ACÚSTICA

SONY®

SS-RG55B

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model

ATENÇÃO:
CAIXA ACÚSTICA PARA
O MODELO **MHC-RG33**



ESPECIFICAÇÕES

SS-RG55B

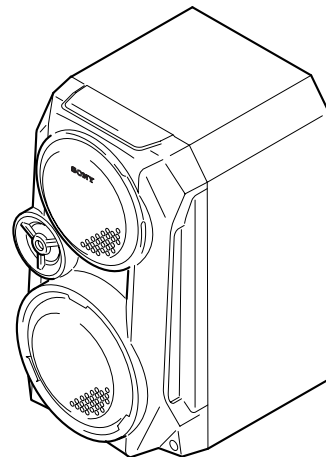
Sistema	: 3-vias, 3-unidades, tipo bass-reflex
Sub Woofer	: 13 cm, tipo cone
Woofer	: 13 cm, tipo cone
Tweeter	: 5 cm, tipo cone
Impedância Nominal	: 6 ohms
Dimensions (L/A/P)	: Aprox. 215 × 356 × 285 mm
Peso	: Aprox. 4.5 kg por caixa

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

CAIXA ACÚSTICA MONTADA
Y-H00-000-1A

VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS

L-ch



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1-825-117-11		ALTO FALANTE 13 CM (SUB WOOFER)	
1-825-118-11		ALTO FALANTE 13 CM (WOOFER)	
1-825-119-11		ALTO FALANTE 5 CM (TWEETER)	
1-H00-106-01		FIO PREPARADO COM CAPACITOR	
4-239-259-01		PAINEL FRONTAL ESQUERDO (L)	
4-239-261-01		PAINEL FRONTAL ESQUERDO (R)	
4-239-260-01		BAFLE ESQUERDO (L)	
4-239-262-01		BAFLE ESQUERDO (R)	
4-239-266-01		GRADE (A)	
4-239-267-01		GRADE (B)	
4-998-417-02		EMBLEMA SONY No.5	

CAIXA ACÚSTICA

SONY®

