

# MHC-GNX100

## MANUAL DE SERVIÇO

Ver. 1.3 03.2006

*Brazilian Model*

Instruções do  
Acrobat Reader



SS-RSX100

SS-GNX100

HCD-GNX100

SS-WG100

### LISTA DE PEÇAS

Part No.	Description	Remarks
----------	-------------	---------

ACESSÓRIOS

\*\*\*\*\*

**\*MHC-GNX100 é composto de seguintes Modelos**

SIATEMA DE RECEIVER, TOCA-FIAS E TOCA CD			HCD-GNX100
SISTAMA DE CAIXAS	SS-GNX100RS	CAIXA FRONTAL	SS-GNX100
		CAIXA SURROUND	SS-RSX100
CAIXA SUBWOOFER			SS-WG100

1-478-518-21	CONTROLE REMOTO (RM-SC3)
1-501-374-92	ANTENA, LOOP (AM)
1-793-184-23	CONECTOR ADAPTADOR (TIPO F) (FM)
2-547-453-71	MANUAL DE INSTRUÇÕES
3-004-800-01	CALÇO PÉ (7mm, 8pcs) (Para Caixas acústica).
4-235-237-01	CALÇO PÉ (25mm, 4pcs) (para SUBWOOFER)
1-528-681-13	PILHA PEQUENA

### ESPECIFICAÇÕES

#### Geral

Alimentação: 127 V / 220 V CA, 60 Hz  
Ajustável com seletor de tensão

Consumo 350 watts  
Dimensões (L/A/P) (Aprox.) 280 × 371 × 398.5 mm  
Peso (Aprox.) 15.6 kg

Acessórios fornecidos: Controle remoto (1)  
Pilhas tipo AA (2)  
Antena Loop de AM (1)  
Antena monofilar de FM (1)  
Pés de apoio para as caixas acústicas frontais (8)  
Pés de apoio para as caixas acústicas surround (8)  
Pés de apoio para subwoofer(4)

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

SISTEMA COMPACTO DE SOM  
**SONY**®

**Sony Corporation**  
Sony Brasil Ltda.  
Publicado por Engenharia da Qualidade

# HCD-GNX100

## MANUAL DE SERVIÇO

*Brazilian Model*

Ver.1.2 01.2006



- HCD-GNX100 é a seção do Amplificador, Reprodutor de CD, Toca-fitas e o Rádio do MHC-GNX100.

Seção CD	Modelo que utiliza mecanismo similar	HCD-GN880
	Tipo do Mecanismo do CD	CDM74-F1BD81
	Nome do Unidade Base	BU-F1BD81A
	Modelo do Unidade Ótica	KSM-215DCP/C2NP
Seção Fitas	Modelo que utiliza mecanismo similar	HCD-GN880
	Tipo do Mecanismo da Fitas	CMAT5Z2

### ESPECIFICAÇÕES

#### Amplificador

Potência de saída DIN(rated) AC 120, 220, 240 V, 50/60 Hz  
130 × 2 + 130 × 2 watts  
(6 ohms a 1 kHz, DIN)

Potência de saída RMS: 175 × 2 + 175 × 2 watts  
(6 ohms a 1 kHz, 10% THD)

#### Entradas

VIDEO/MD (AUDIO) IN (tomadas RCA):  
Sensibilidade 250/450 mV,  
impedância 47 kohms

TV (AUDIO) IN (tomadas RCA): Sensibilidade 250 mV,  
impedância 47 kohms

MIC (tomada fone): Sensibilidade 1 mV,  
impedância 10 kilohms

#### Saídas

PHONES (miniotomada estéreo): Aceita fones de ouvido de  
8 ohms ou mais

FRONT SPEAKER: Utilize somente as caixas acusticas fornecidas  
• SS-GNX100

SURROUND SPEAKER: Utilize somente as caixas acusticas fornecidas  
• SS-RSX100

SUBWOOFER OUT: Utilize somente as caixas acusticas fornecidas  
• SS-WG100

#### Reprodutor de CD

Sistema Sistema de audio digital e disco compacto  
Laser Laser semiconductor ( $\lambda=780$  nm)  
Duração da emissão: continua  
Saída Laser Max. 44.6  $\mu$ W\*

\*Esta saída e o valor medido a uma distância de 200 mm da superfície da lente objetiva do bloco de reprodução optica com 7 mm de abertura.

Resposta de frequência 2 Hz – 20 kHz ( $\pm 0.5$  dB)

Comprimento de onda 780 – 790 nm

Relação sinal-ruído Maior que 90 dB

Faixa dinamica Maior que

#### OPTICAL CD DIGITAL OUT

(Tomada óptica quadrada no painel traseiro)

Comprimento de onda 660 nm

Nível de saída –18 dBm

– Continua na próxima página –

## SISTEMA COMPACTO DE SOM

**Sony Corporation**

Sony Brasil Ltda.

Publicado por Engenharia da Qualidade

**SONY**®

# MHC-GNX100(HCD-GNX100)

## Reprodutor de fita

Sistema de gravação	4-pistas 2-canaís estéreo
Resposta de frequência	50 – 13,000 Hz ( $\pm 3$ dB), utilizando fita cassete Sony tipo I

## Rádio

FM estéreo, sintonizador super-heteródino de FM/AM

### Sintonizador de FM

Faixa de sintonização	87.5 – 108.0 MHz
Antena	Antena monofilar de FM
Terminais de antena	75 ohm não balanceado
Frequência intermediária	10.7 MHz

### Sintonizador de AM

Faixa de sintonização	531 – 1,602 kHz (com intervalo de frequência ajustado em 9 kHz) 530 – 1,710 kHz (com intervalo de frequência ajustado em 10 kHz)
Antena	Antena loop de AM
Terminais de antena	Terminal da antena externa
Frequência intermediária	450 kHz

## Geral

Alimentação:	120 V, 220 V or 230 – 240 V AC, 50/60 Hz Ajustável com seletor de tensão
Consumo	350 watts
Dimensões (LxAxP) (Aprox.)	280 × 371 × 398.5 mm
Peso (Aprox.)	15.6 kg
Acessórios fornecidos:	Controle remoto (1) Pilhas tipo AA (2) Antena Loop de AM (1) Antena monofilar de FM (1) Pés de apoio para as caixas acústicas frontais (8) Pés de apoio para as caixas acústicas surround (8) Pés de apoio para subwoofer (4)

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

## 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 flexível de circuito

- 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.

### ATENÇÃO

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

## ATENÇÃO COM OS COMPONENTES DE SEGURANÇA!!

OS COMPONENTES IDENTIFICADOS COM A MARCA  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.

## ÍNDICE

<b>1. NOTA DE SERVIÇOS</b> .....	5	<b>7. DIAGRAMAS</b>	
<b>2. GERAL</b>		7-1. Localização das Placas .....	27
Localização dos Controles .....	6	7-2. Diagrama em Bloco – Seção CD – .....	28
<b>3. DESMONTAGEM</b>		7-3. Diagrama em Bloco – Seção Tape – .....	29
3-1. Fluxograma de Desmontagem .....	8	7-4. Diagrama em Bloco – Seção Principal – .....	30
3-2. Tampas .....	9	7-5. Diagrama em Bloco – Seção AMP – .....	31
3-3. Painel de Carregamento .....	9	7-6. Diagrama em Bloco – Seção Display – .....	32
3-4. Painel Frontal Montado .....	10	7-7. Placa de Circuito Impresso – Placa CD – .....	33
3-5. Sintonizador .....	10	7-8. Diagrama Esquemático – Placa CD – .....	34
3-6. Mecanismo da Fita, Placa Mic .....	11	7-9. Placa de Circuito Impresso – Placa Mecanismo do CD – ...	35
3-7. Placa Painei, Placa CD-SW .....	11	7-10. Diagrama Esquemático – Placa Mecanismo do CD – ....	36
3-8. Mecanismo do CD .....	12	7-11. Placa de Circuito Impresso – Placa Principal – .....	37
3-9. Painei Traseiro .....	12	7-12. Diagrama Esquemático – Placa Principal (1/3) – .....	38
3-10. Placa Primária .....	13	7-13. Diagrama Esquemático – Placa Principal (2/3) – .....	39
3-11. Placas POWER AMP PC, PRINCIPAL .....	13	7-14. Diagrama Esquemático – Placa Principal (3/3) – .....	40
3-12. Placa Surround, Placa PA .....	14	7-15. Placa de Circuito Impresso – Placas Painei – .....	41
3-13. Transformador de Força (T1200) .....	14	7-16. Diagrama Esquemático – Placas Painei – .....	42
3-14. Placa Driver, Placa SW .....	15	7-17. Placa de Circuito Impresso – Placa CD-SW, Jog, Mic – ....	43
3-15. Placa CD .....	15	7-18. Diagrama Esquemático – Placa CD-SW, Jog, Mic – ....	44
3-16. Placa Sensor .....	16	7-19. Placa de Circuito Impresso – Placa PA – .....	45
3-17. Placa Motor (TB) .....	16	7-20. Diagrama Esquemático – Placa PA – .....	46
3-18. Placa Motor (LD) .....	17	7-21. Placa de Circuito Impresso – Placa Surround – .....	47
<b>4. MODO DE TESTE</b> .....	18	7-22. Diagrama Esquemático – Placa Surround (1/2) – .....	48
<b>5. AJUSTES MECÂNICOS</b> .....	22	7-23. Diagrama Esquemático – Placa Surround (2/2) – .....	49
<b>6. AJUSTES ELÉTRICOS</b>		7-24. Placa de Circuito Impresso – Placas Primária, Trans – ....	50
Seção Deck .....	22	7-25. Diagrama Esquemático – Placas Primária, Trans – .....	51
Seção CD .....	23	7-26. Descrição de Função do Pinos de IC .....	55
		<b>8. VISTA EXPLODIDA</b>	
		8-1. Seção Tampa, Painei Traseiro .....	61
		8-2. Seção Painei Frontal .....	62
		8-3. Seção Chassis .....	63
		8-4. Seção - 1 - Mecanismo do CD (CDM74-F1BD81) .....	64
		8-5. Seção - 2 - Mecanismo do CD (CDM74-F1BD81) .....	65
		<b>9. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS</b> .....	66
		<b>CAIXAS ACÚSTICAS</b>	
		<b>10. SS-GNX100</b> .....	83
		Vista Explodida .....	84
		<b>11. SS-RSX100</b> .....	85
		Vista Explodida .....	86
		<b>12. SS-WG100</b> .....	87
		12-1. Placa de Circuito Impresso .....	88
		12-2. Diagrama Esquemático .....	89
		13. Vista Explodida .....	90
		14. Lista de Peças Elétricas .....	91

## SEÇÃO 1

### NOTAS DE SERVIÇO

#### NOTAS SOBRE O MANUSEIO DA UNIDADE ÓTICA

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 fno mínimo a 30 cm da lente objetiva.

#### LASER DIODE AND FOCUS SEARCH OPERATION CHECK

Carry out the "S curve check" in "CD section adjustment" and check that the S curve waveform is output several times.

#### SOLDA SEM CHUMBO

Placas fabricadas com solda livre de chumbo possuem a marca indiacadora (Lead free mark - LF)

(Atenção: algumas placas não são impressas com esta marca, devido ao seu tamanho muito reduzido)

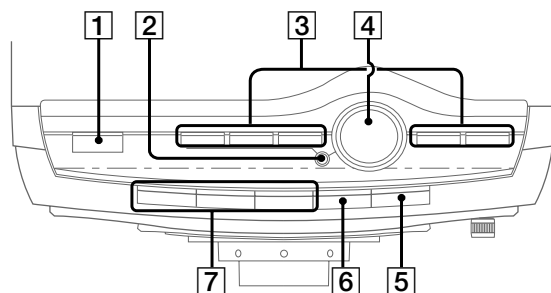


#### : INDICAÇÃO DE SOLDA SEM CHUMBO

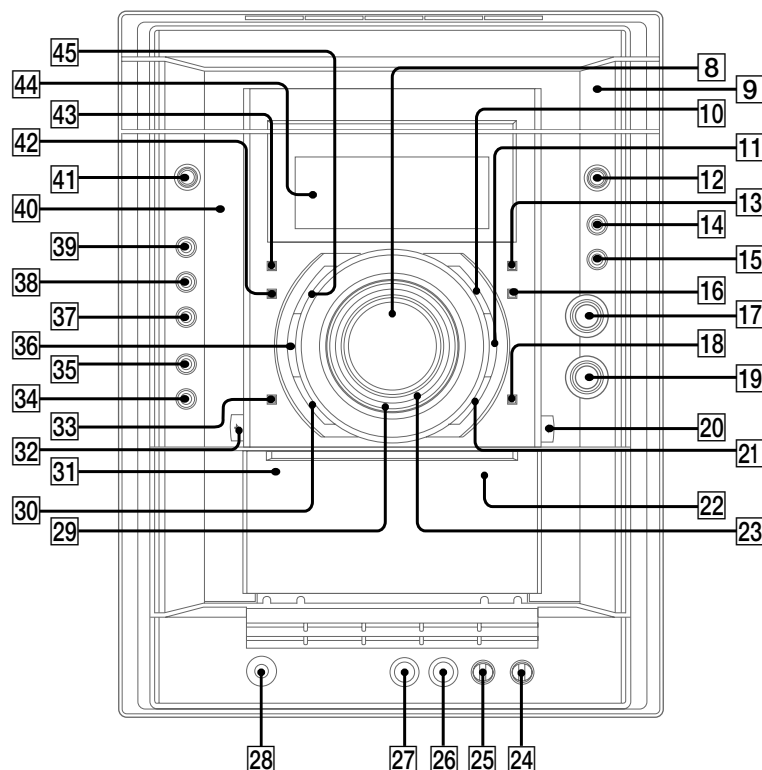
A solda sem chumbo possui as seguintes características:

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

## Painel superior



## Painel frontal



Informações Adicionais

## Localização dos controles e páginas de referência

### Como consultar as páginas 52 a 54

Utilize estas páginas para localizar as teclas e outras partes do aparelho, subwoofer e controle remoto que são mencionados no texto.

Número da ilustração	
DISPLAY	43 (37, 39, 40)
Nome da tecla/parte	Página de referência

## Aparelho

### ORDEM ALFABÉTICA

#### A - D

ALBUM +/- 19 (18, 19, 20)  
AMP MENU 33 (38)  
Anel de operação 29 (28, 29, 31, 38)  
AUTO/MANUAL<sup>3)</sup> 2 (32)  
CD 39 (13, 16, 18, 19, 22, 26, 27, 37)  
CD SYNC 13 (26)  
Deck A 31 (24, 25, 47)  
Deck B 22 (24, 25, 26, 27, 36)  
DIRECTION 18 (24, 26, 27)  
DISC 1 ~ 3 7 (18, 19)  
DISPLAY 43 (37, 39, 40)

#### E - L

ECHO LEVEL 24 (33)  
ENTER 21 (20, 21, 22, 29, 38, 47)  
EQ BAND 11 (29)  
EX-CHANGE/DISC SKIP 6 (16, 18, 19)  
Gaveta de discos 9 (16, 17, 45, 47)  
GROOVE 36 (28)  
ILLUMINATION 42 (39)  
Indicador Power 23 (39)

#### M - R

MASTER VOLUME 8 (31, 39, 44)  
MIC 1 (tomada) 27 (33, 44, 50)  
MIC 2 (tomada) 26 (33, 44, 50)  
MIC LEVEL 25 (33, 44)  
MP3 BOOSTER 10 (30)  
PHONES (tomada) 28 (32, 33, 44)  
REC PAUSE/START 16 (26, 27)

#### S - Z

Sensor de controle remoto 40  
SOUND FLASH 30 (31)  
SPEAKERS<sup>3)</sup> 1 (33)  
SURROUND<sup>1)</sup> 45 (29)  
SURR SPEAKER MODE<sup>2)</sup> 45 (30)  
Tampa do deck 22 31 (24)  
TAPE A/B 37 (24, 25, 26, 27, 36, 37)  
Teclas X-ROUND<sup>3)</sup> 3 (32)  
WAVE/FADER/BALANCE/RANDOM/TWISTER  
TUNER/BAND 38 (21, 22, 23, 27, 37)  
TUNING +/- 17 (21, 22, 23)  
TV 35 (27, 37, 42)  
VIDEO/MD 34 (27, 37, 42, 45)  
Visor de informações 44  
X-ROUND JOG<sup>3)</sup> 4 (32)  
X-ROUND OFF<sup>3)</sup> 1 (32)

### SÍMBOLOS

I/⏻ (alimentação) 41 (12, 13, 22, 42, 44, 47)  
▲ OPEN/CLOSE 5 (16, 18, 45)  
◀▶ (reprodução) 12 (17, 20, 24, 25, 26, 27, 36, 45)  
◀▶▶▶ (retrocesso/avanço) 17 (18, 20, 27, 35, 47)  
◀▶▶▶ (rebobinamento/avanço rápido) 19 (18, 25, 47)  
⏸ (pausa) 14 (18, 25)  
■ (parada) 15 (18, 22, 25, 26, 27, 45, 47)  
▲ A (Ejeta o deck A) 32  
B ▲ (Ejeta o deck B) 20

<sup>1)</sup> Para MHC-GNX100/GNX60

<sup>2)</sup> Para MHC-GNX80

<sup>3)</sup> Somente MHC-GNX100

## Subwoofer

**(Somente MHC-GNX100/GNX80)**

### ORDEM ALFABÉTICA

#### A - Z

SUBWOOFER LEVEL [4] (31)

SUBWOOFER ON/OFF [1] (31)

**Somente MHC-GNX100**

SPEAKERS [5]

SPEAKERS A (indicador) [6]  
(33)

SPEAKERS A+B (indicador) [2]  
(33)

SPEAKERS B (indicador) [3]  
(33)

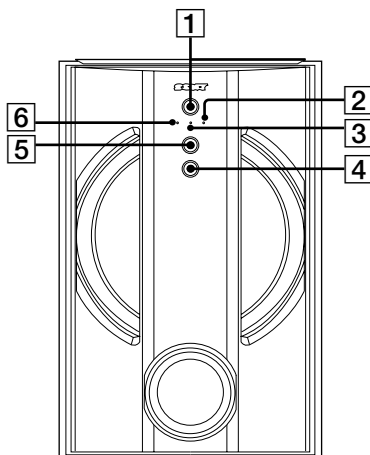
**Somente MHC-GNX80**

LINK (indicador) [6] (30)

MATRIX SURR 1 (indicador)  
[3] (30)

MATRIX SURR 2 (indicador)  
[2] (30)

SURROUND SPEAKER MODE  
[5] (30)



## Controle remoto

### ORDEM ALFABÉTICA

#### A - E

ALBUM + [14] (18, 19, 20)

ALBUM - [16] (18, 19, 20)

CD [24] (16, 18, 19, 26, 27)

CLEAR [18] (20)

CLOCK/TIMER SELECT [2]  
(35, 37, 48)

CLOCK/TIMER SET [4] (15, 34,  
36)

DISC SKIP [13] (16, 19)

DISPLAY [26] (37, 39, 40)

ENTER [12] (15, 20, 21, 22, 29,  
34, 35, 36, 38)

EQ [17] (28)

#### F - Z

FM MODE [6] (23, 46)

FUNCTION [8] (18, 22, 23, 25,  
27, 42)

PLAY MODE [5] (17, 19, 20, 26,  
27, 46, 47)

REPEAT [6] (19)

SLEEP [1] (34)

TAPE [23] (24, 25, 27, 36)

TUNER/BAND [7] (21, 22, 23)

TUNER MEMORY [25] (21, 22)

TUNING MODE [5] (21, 23)

VOLUME +/- [15] (31, 34, 39, 44)

A tecla + possui um ponto  
saliente.\*

### SÍMBOLOS

I/⏻ (alimentação) [3] (15)

■ (parada) [11] (18, 25, 26, 27, 45)

|| (pausa) [19] (18, 25)

▶ (reprodução) [20] (17, 20, 24,  
25, 26, 27, 36, 45)

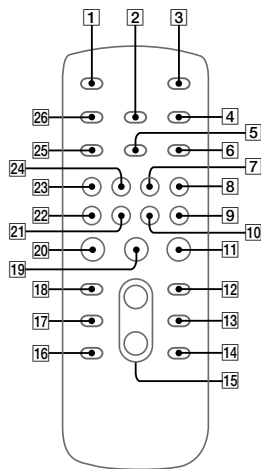
◀◀ (retrocesso) [22] (15, 18,  
20, 21, 22, 23, 27, 35)

▶▶ (avanço) [21] (15, 18, 20,  
21, 22, 23, 27, 35)

◀◀ (rebobinamento) [10] (18, 25)

▶▶ (avanço rápido) [9] (18, 25,  
47)

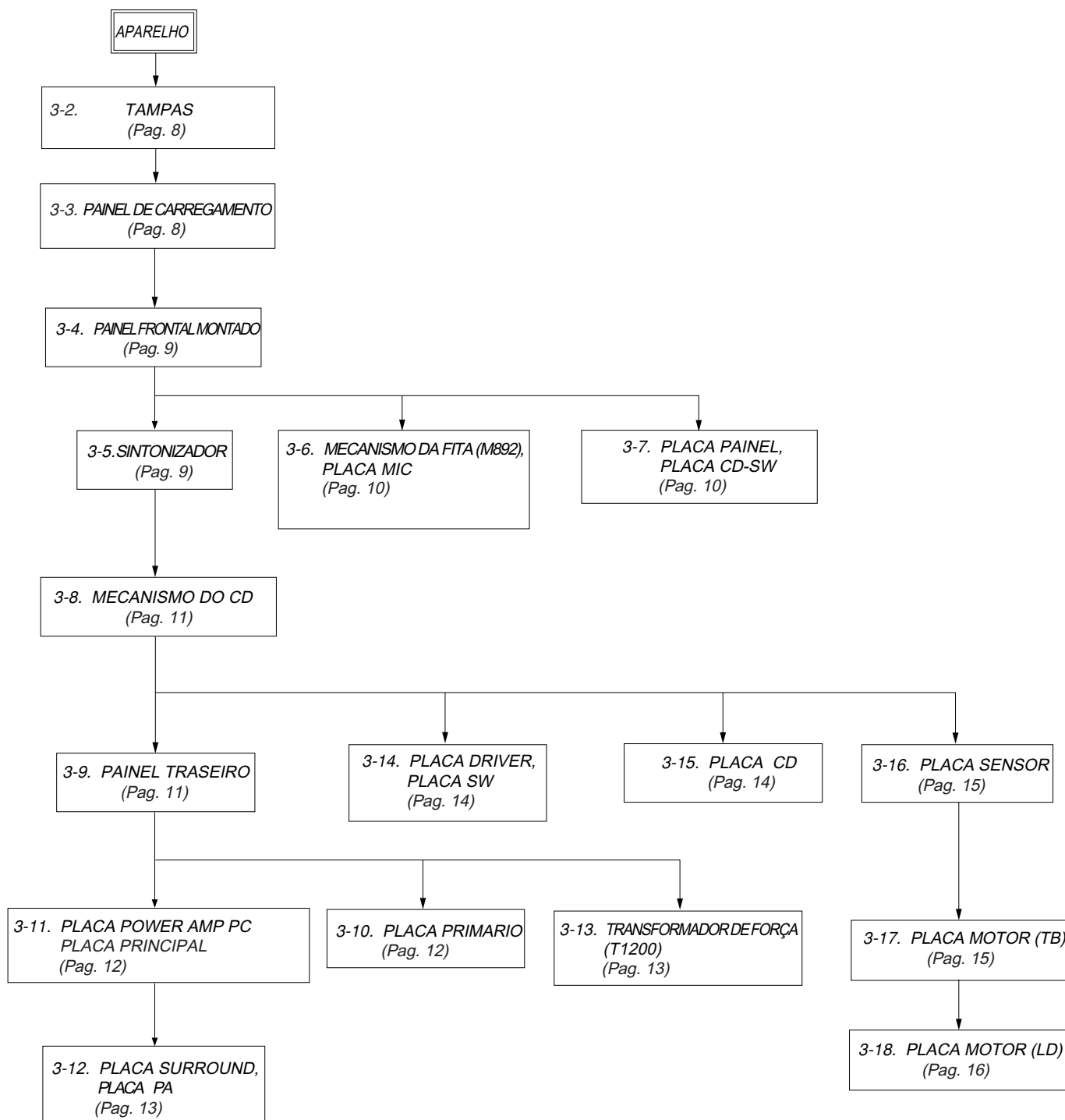
\* Utilize o ponto saliente como  
referência quando operar o  
aparelho.



## SEÇÃO 3 DESMONTAGEM

- Siga o procedimento de desmontagem na ordem numérica dada.

### 3-1. PROCEDIMENTO PARA DESMONTAGEM

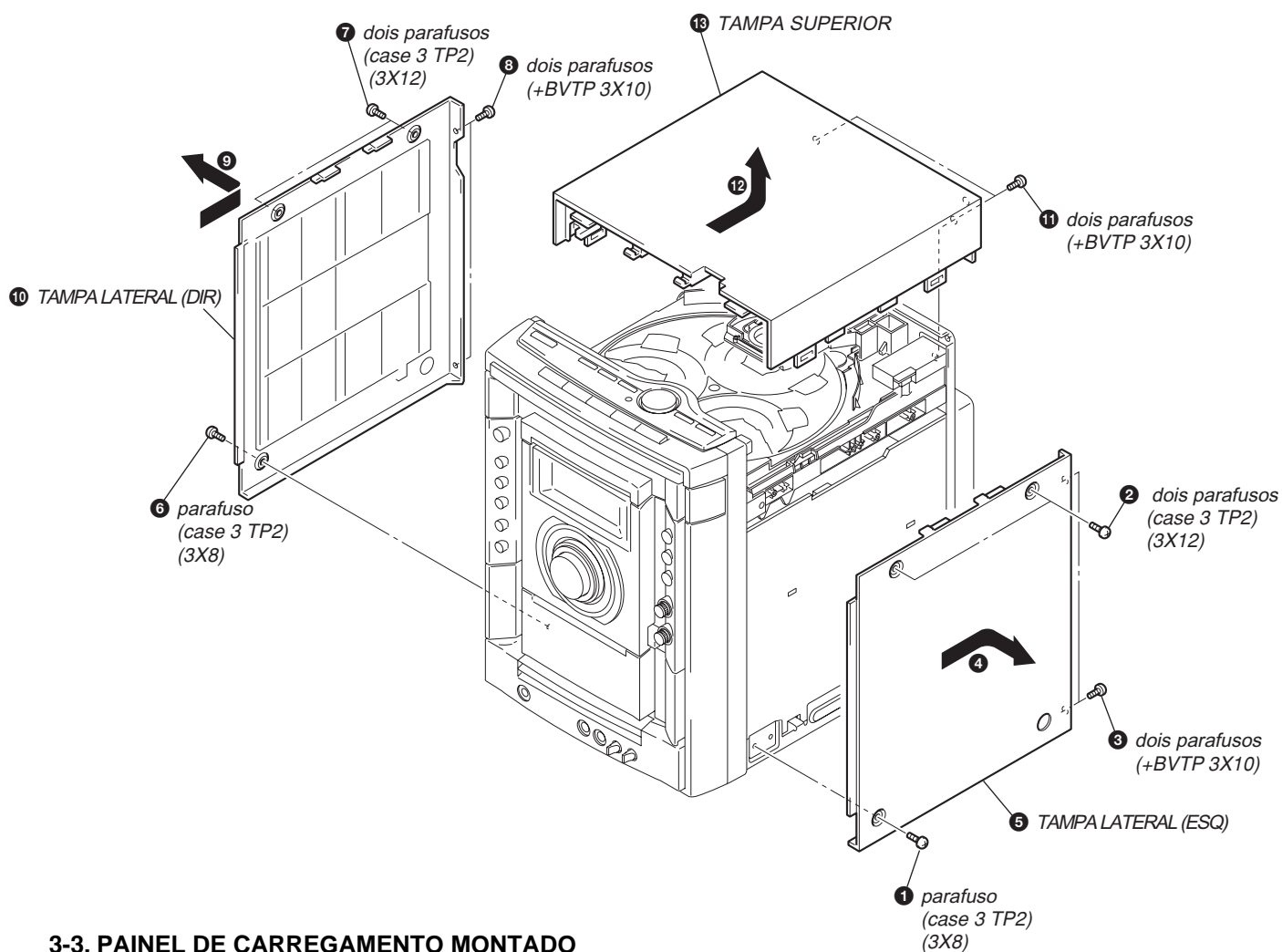




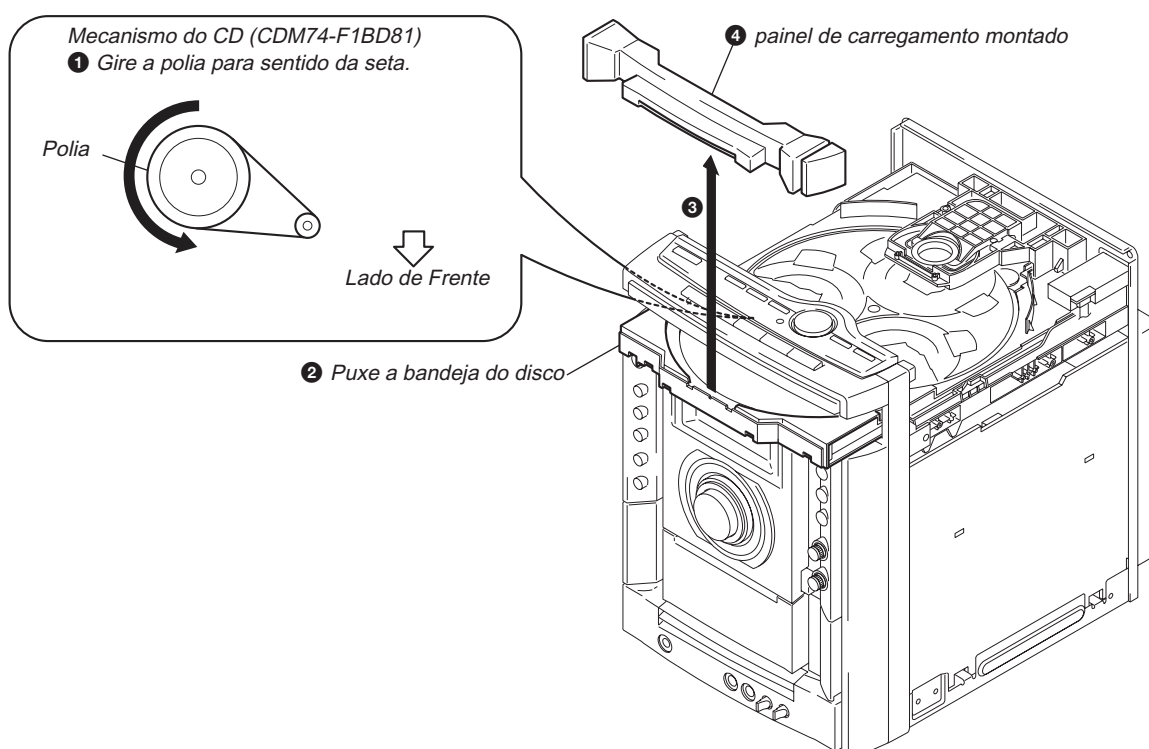
# MHC-GNX100(HCD-GNX100)

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

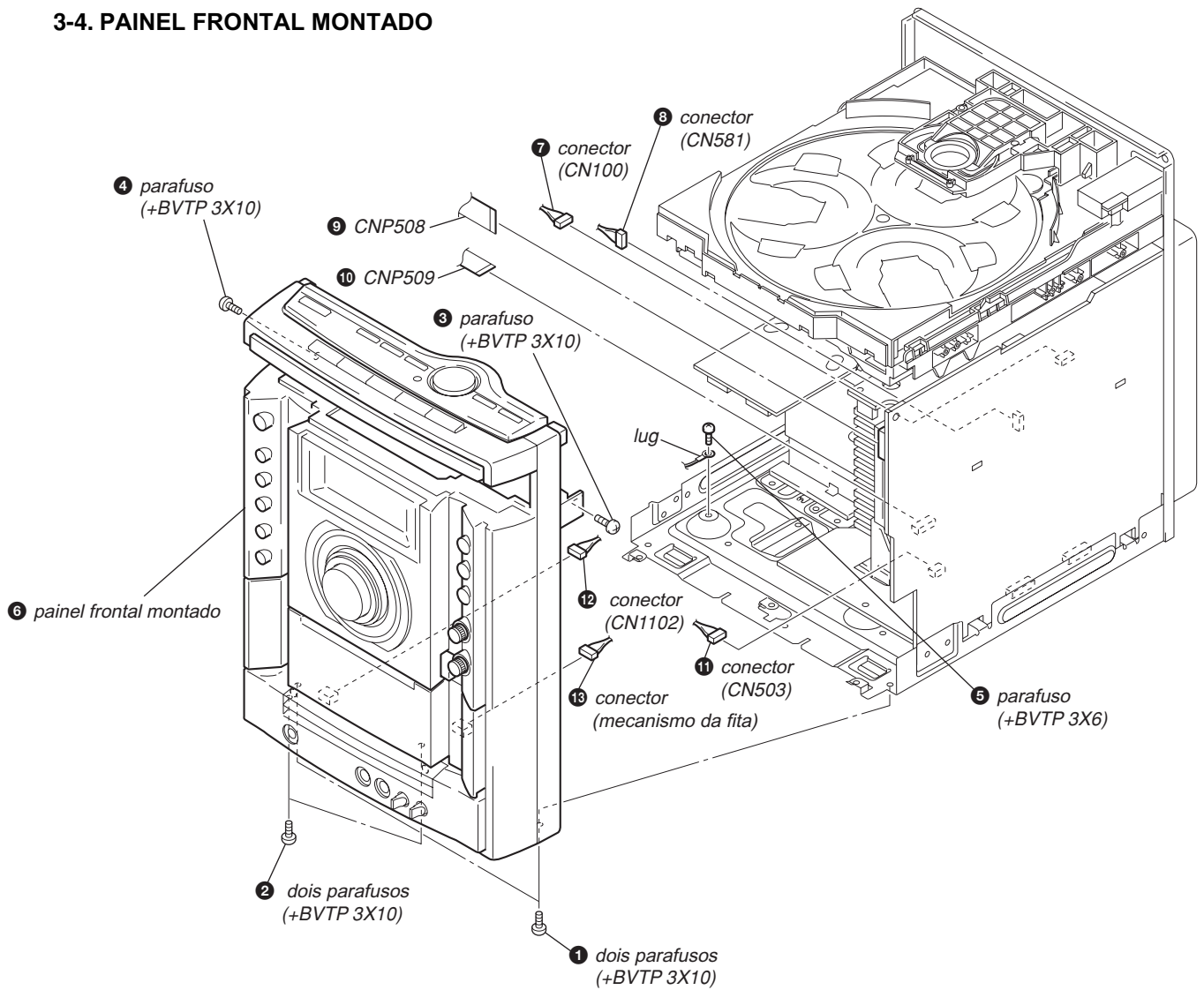
## 3-2. TAMPAS - LATERAIS E SUPERIOR



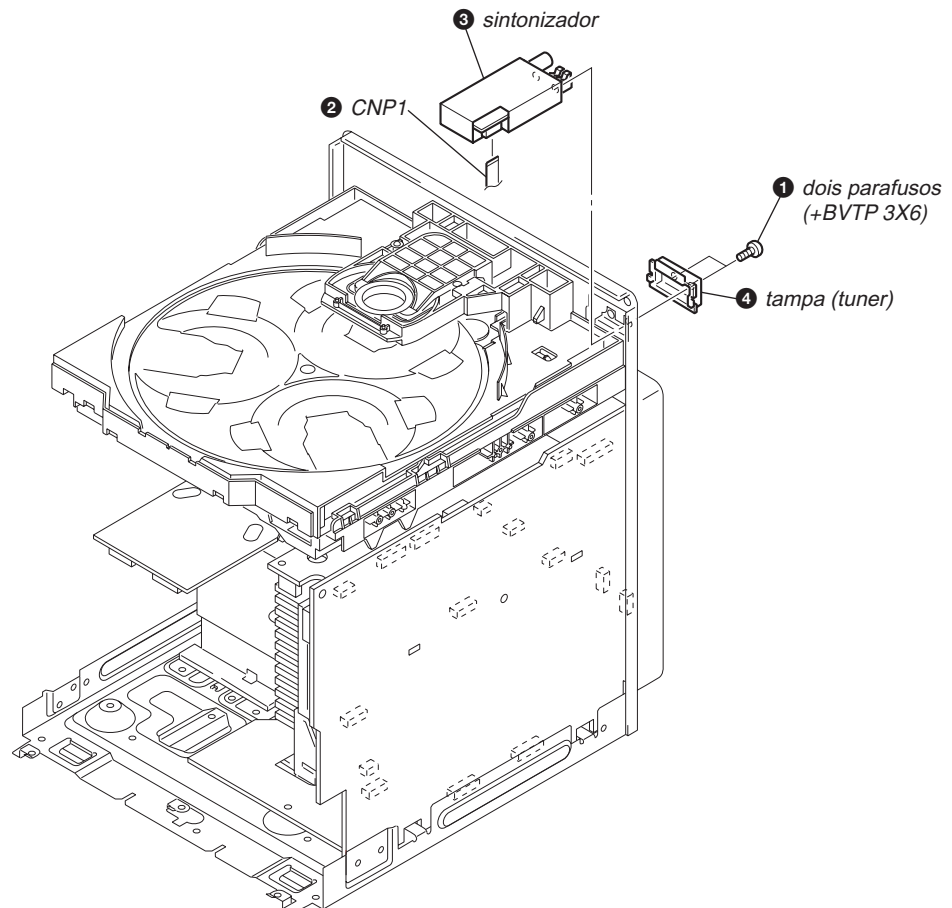
## 3-3. PAINEL DE CARREGAMENTO MONTADO



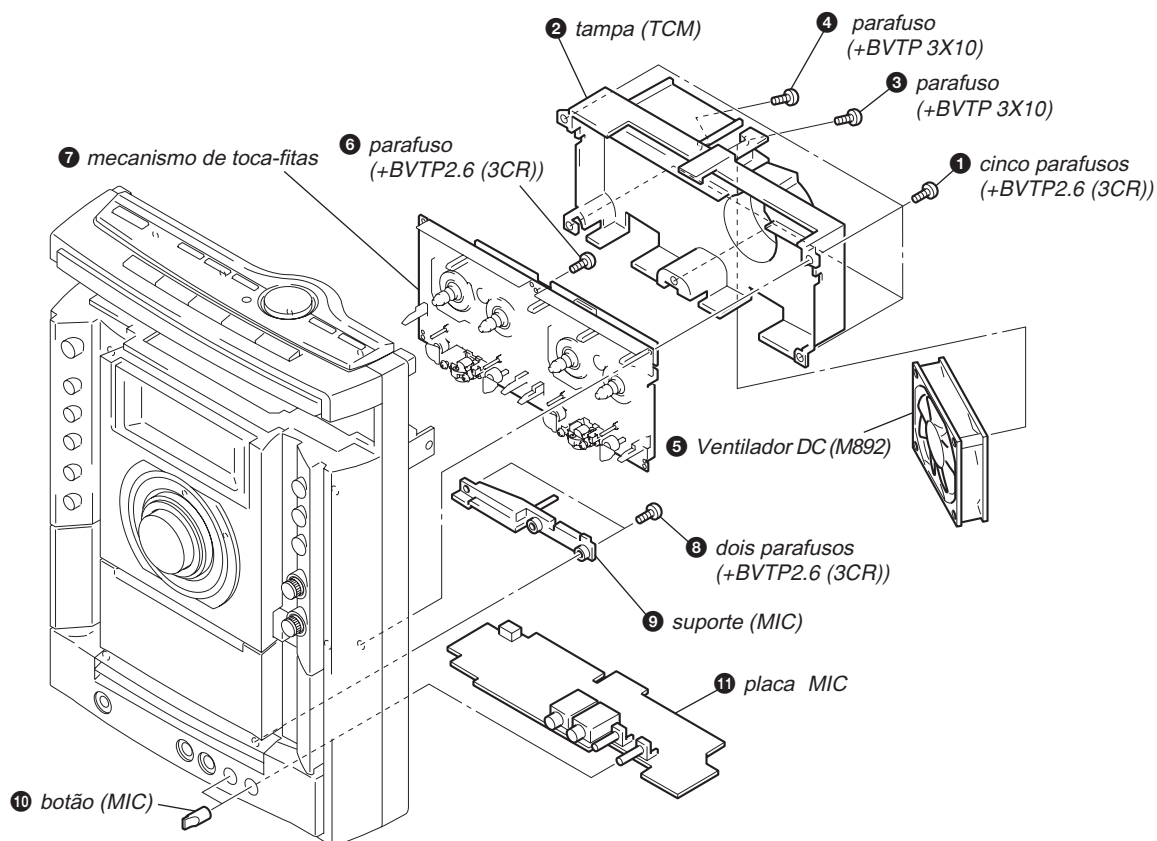
### 3-4. PAINEL FRONTAL MONTADO



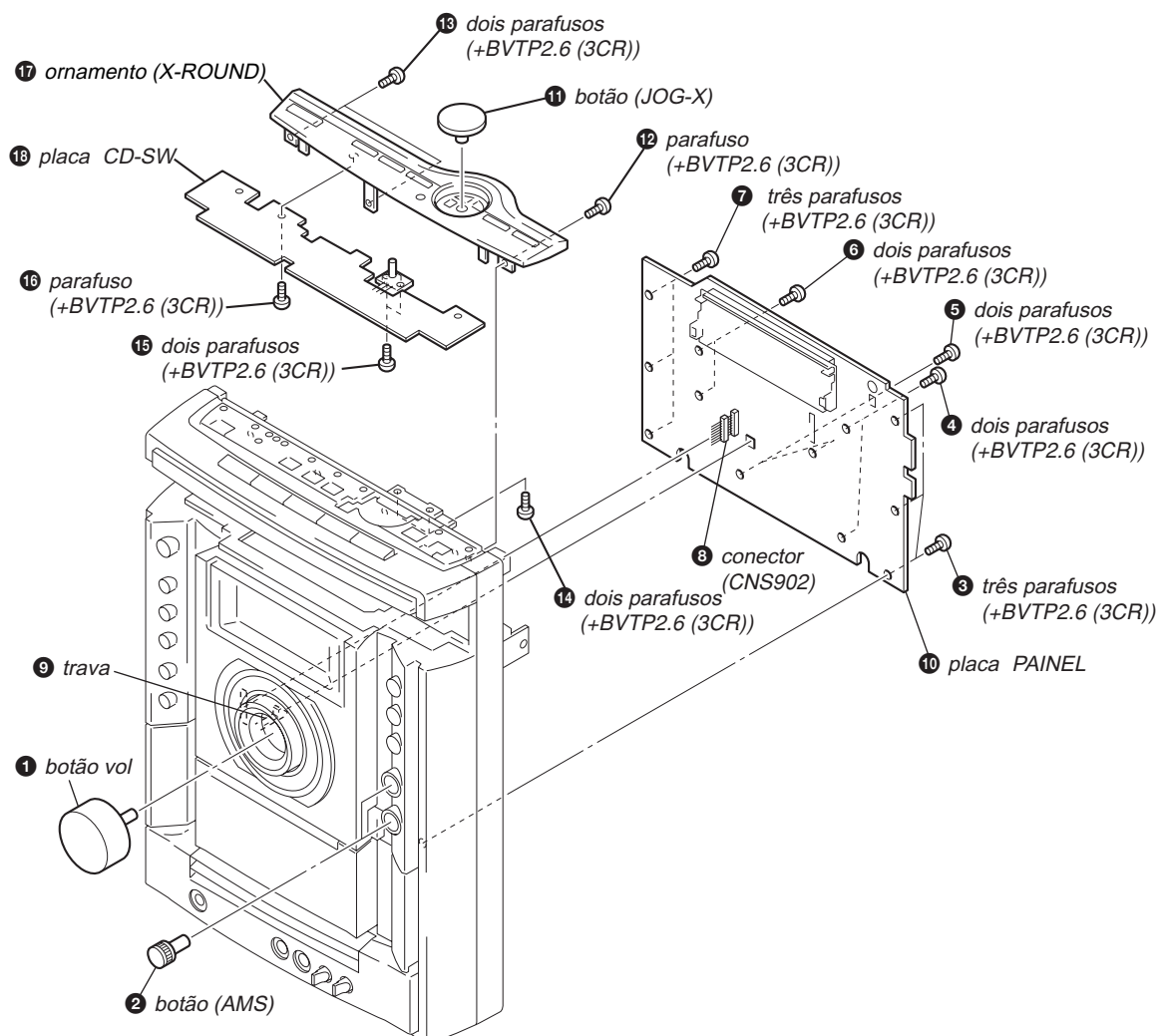
### 3-5. SINTONIZADOR



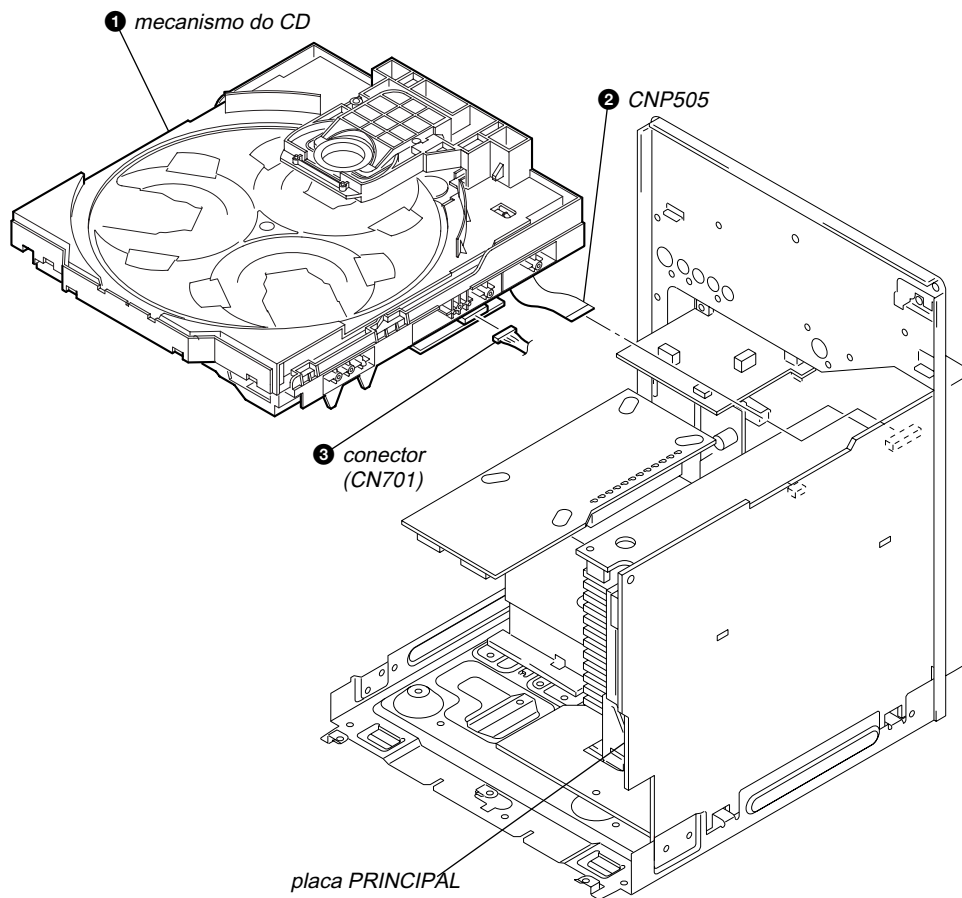
## 3-6. MECANISMO DE TOCA-FITAS, PLACA MIC, DC FAN (M892)



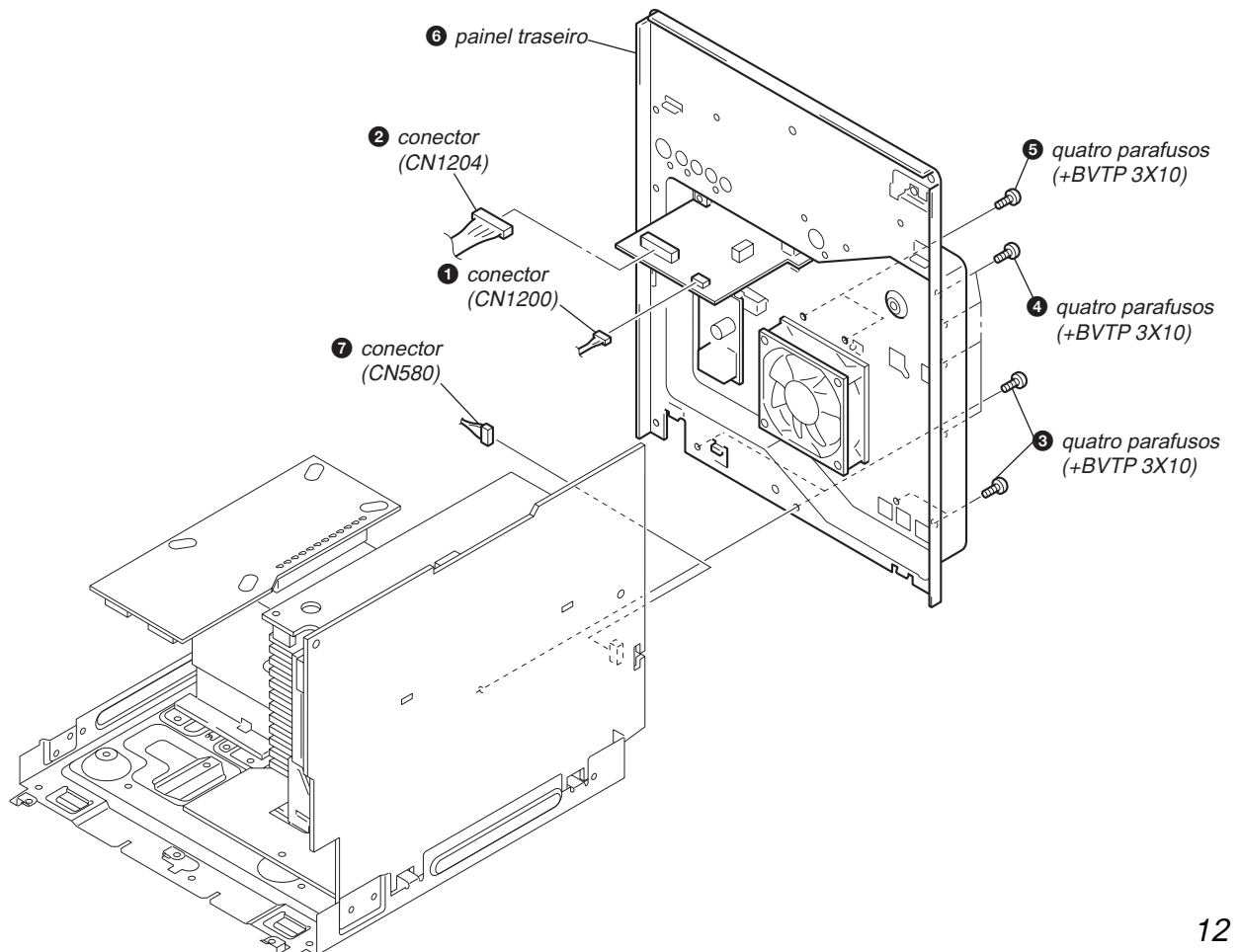
## 3-7. PLACAS DE PAINEL E CD-SW



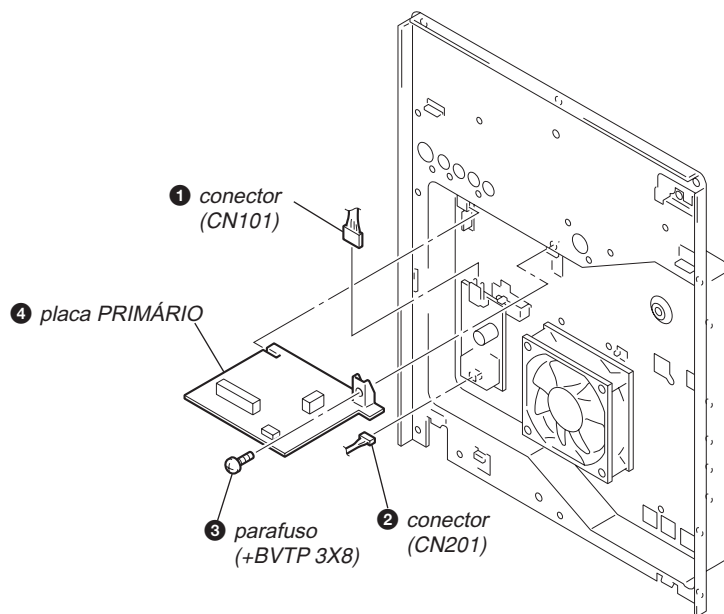
### 3-8. MECANISMO DO CD



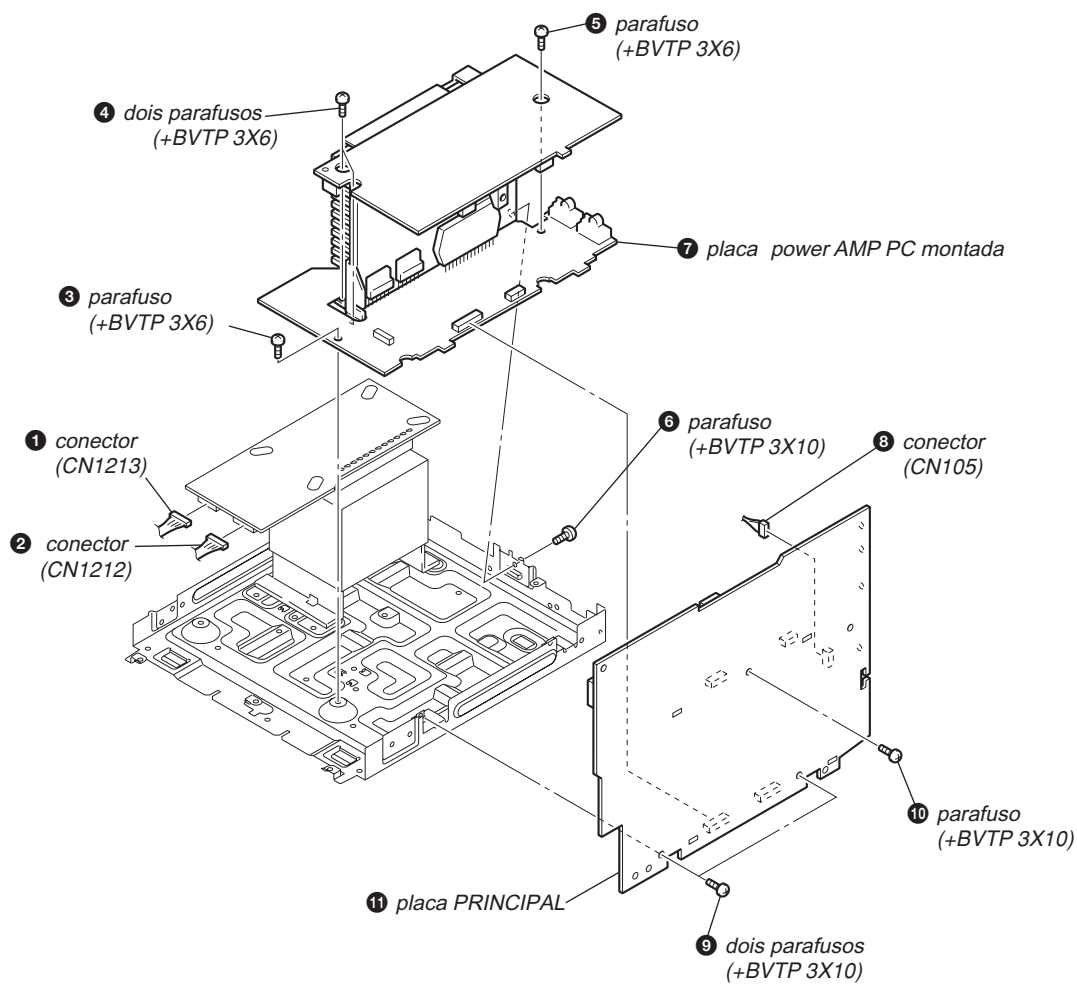
### 3-9. PAINEL TRASEIRO



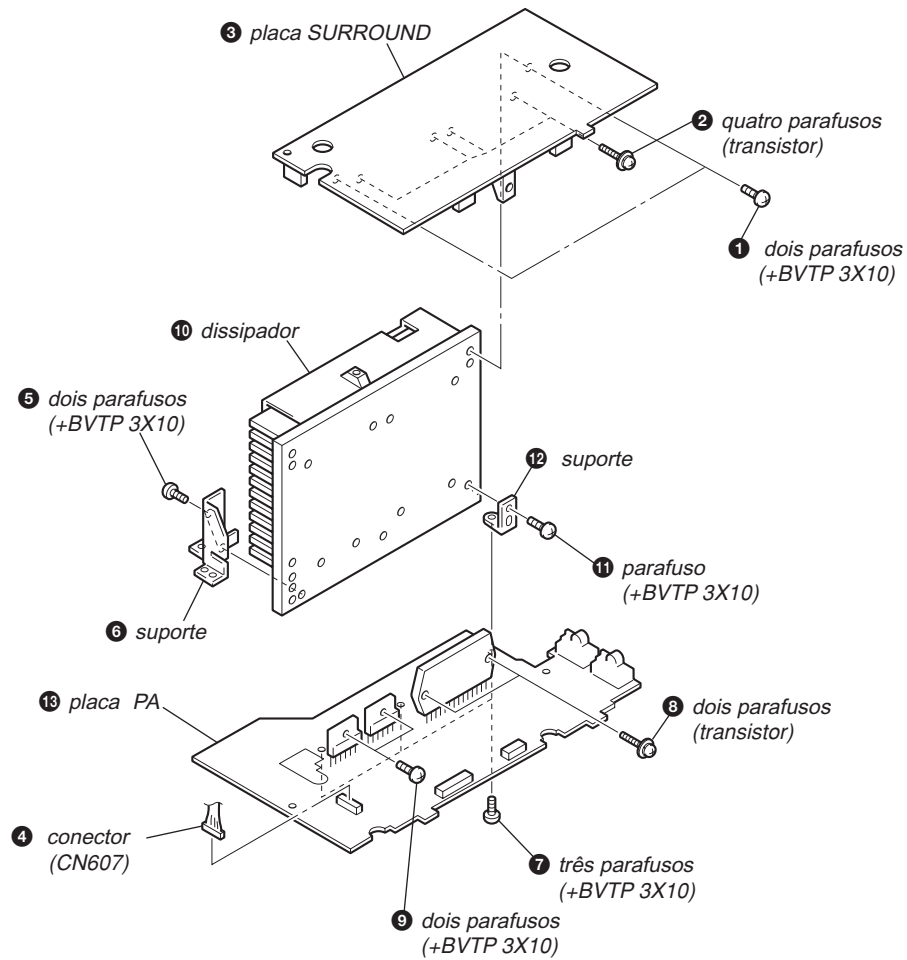
## 3-10. PLACA PRIMÁRIO



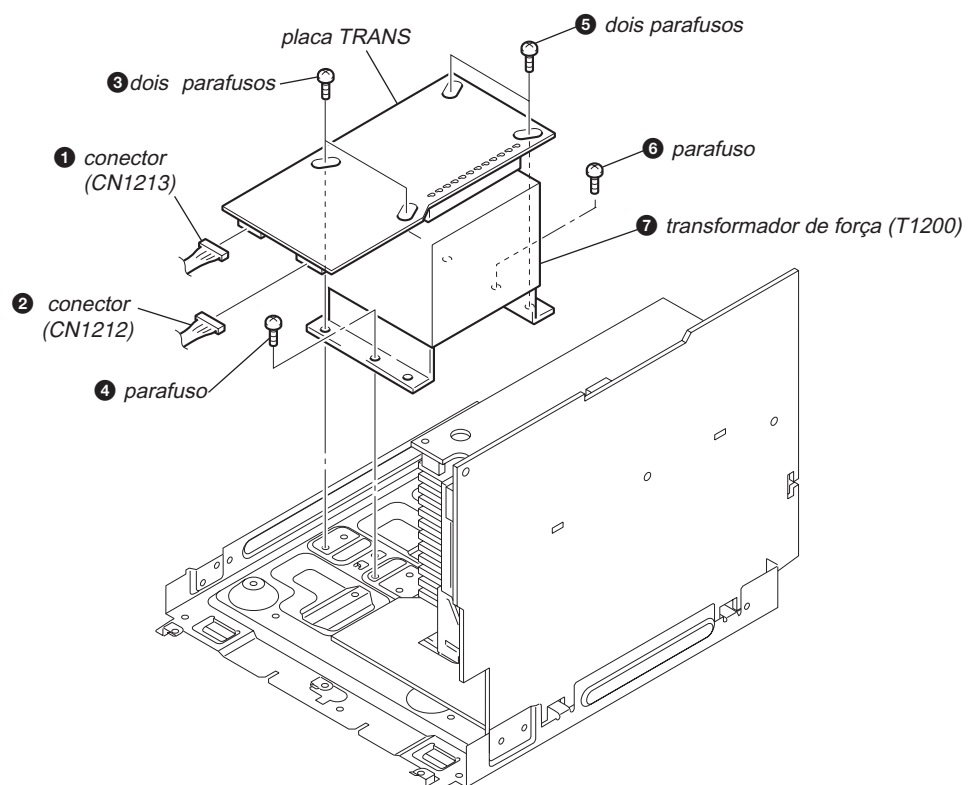
## 3-11. PLACAS POWER AMP PC E PRINCIPAL



### 3-12. PLACAS SURROUND E PA

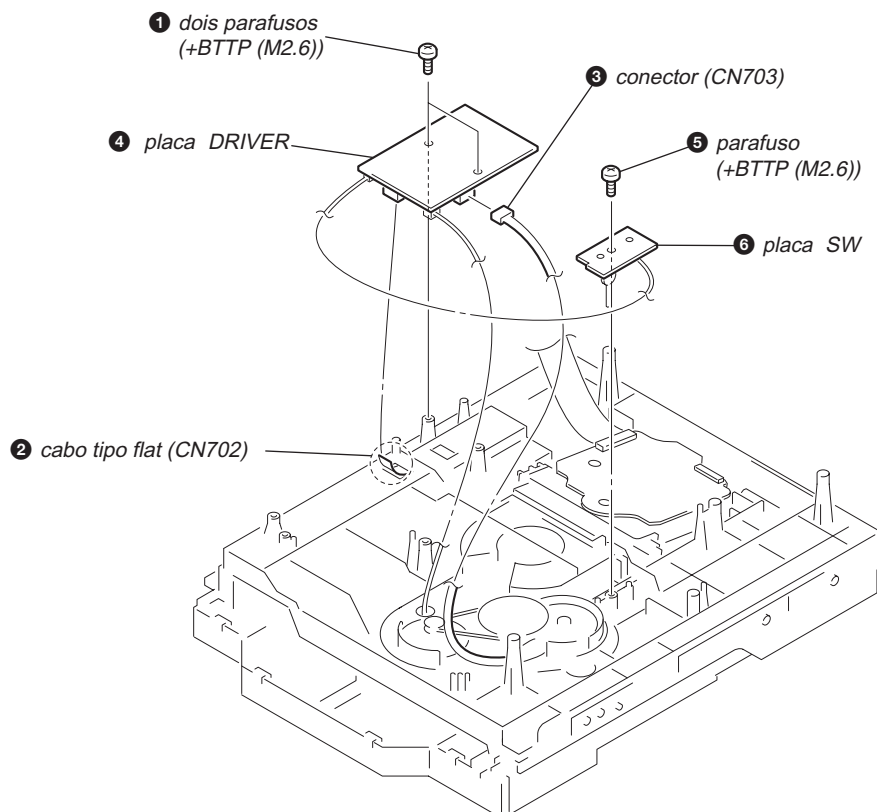


### 3-13. TRANSFORMADOR DE FORÇA (T1200)

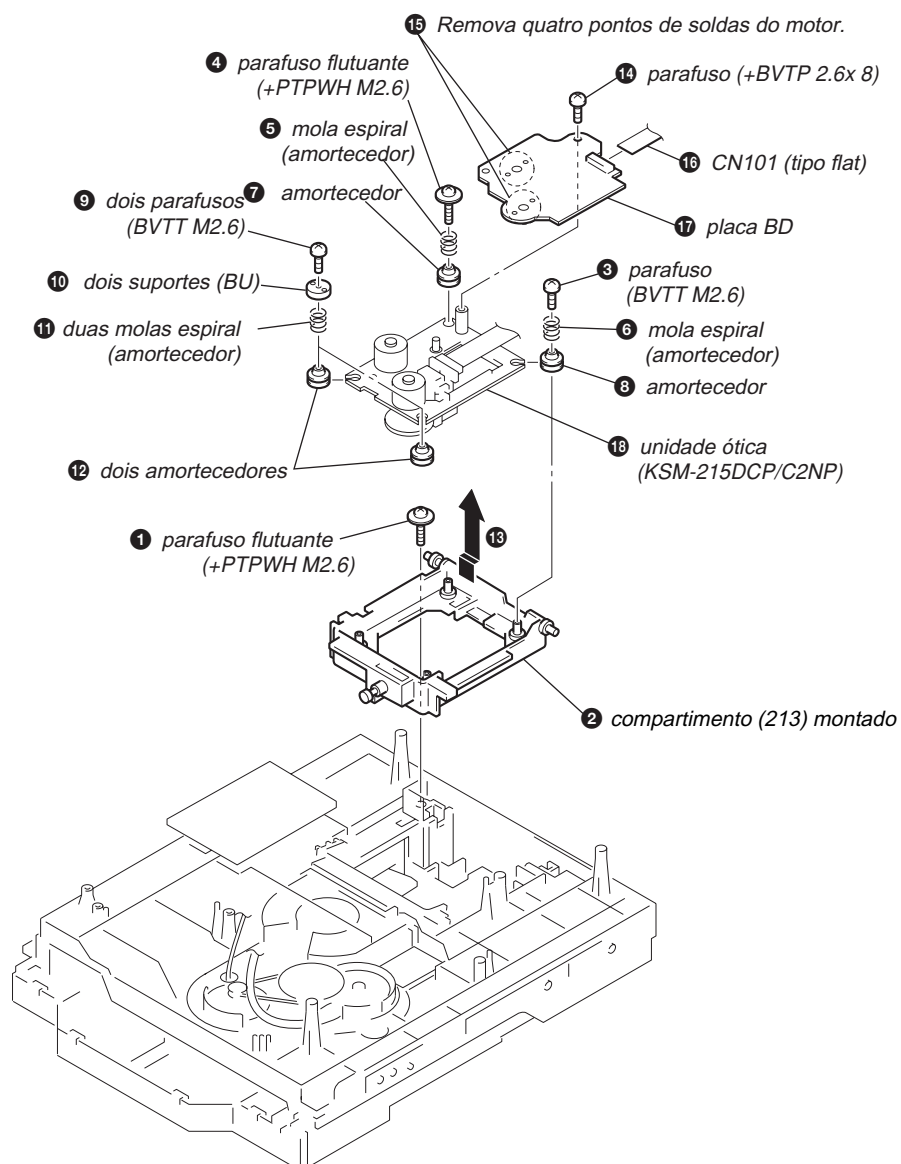




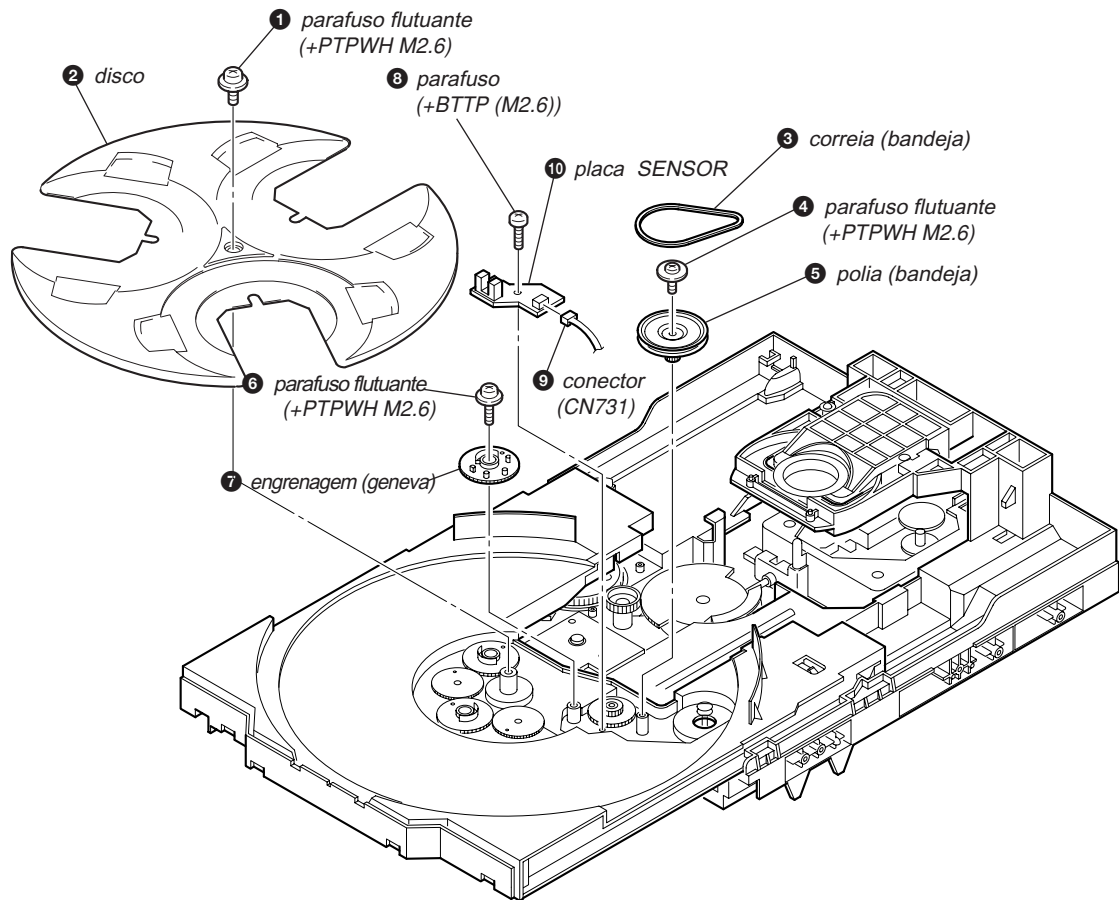
## 3-14. PLACAS DRIVER E SW



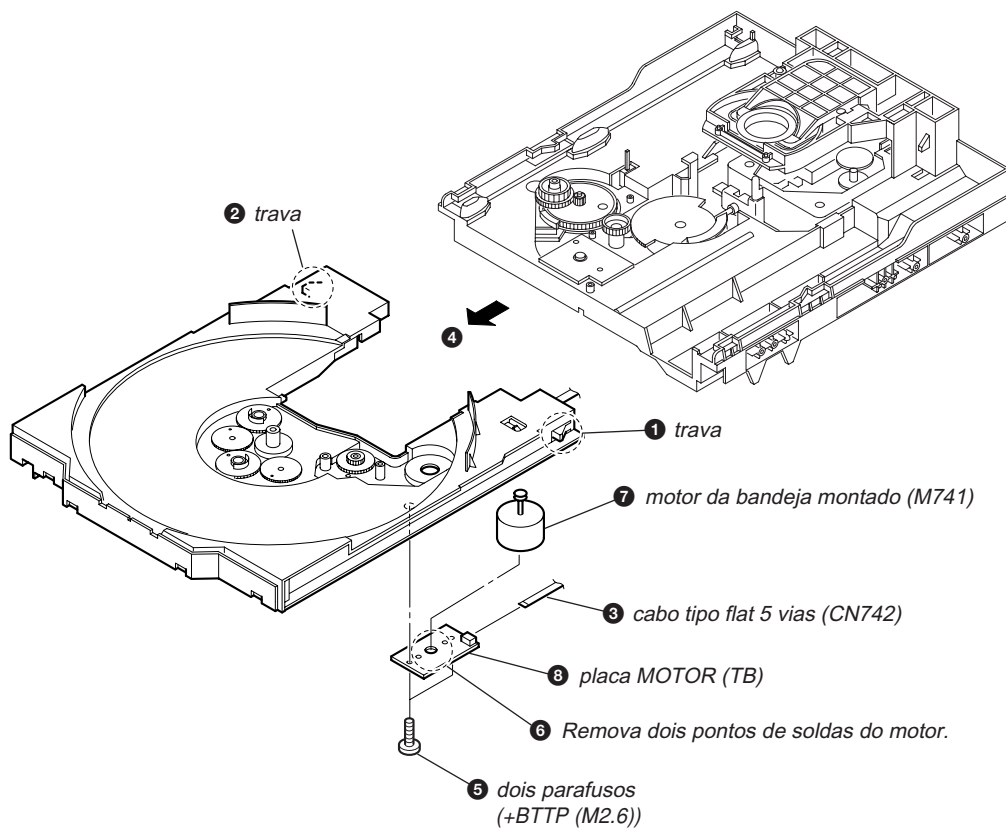
## 3-15. PLACA CD



### 3-16. PLACA SENSOR

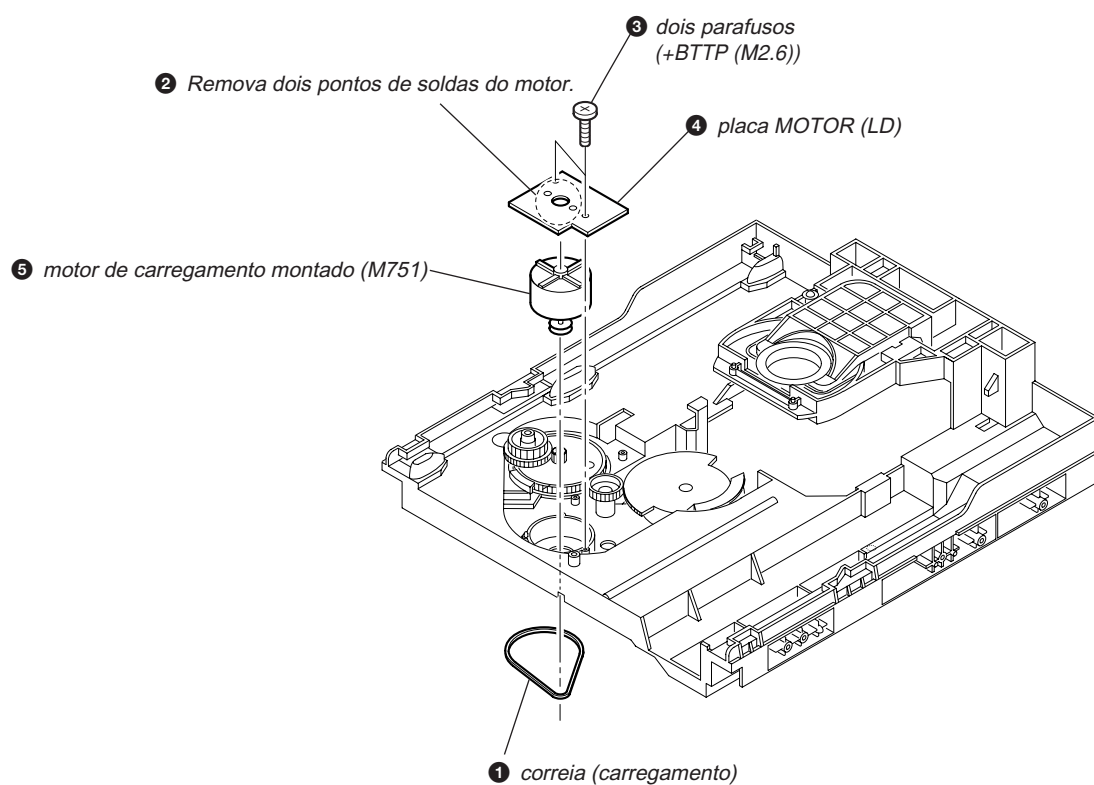


### 3-17. PLACA MOTOR (TB)





## 3-18. PLACA MOTOR (LD)














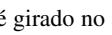

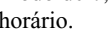

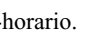
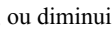
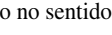


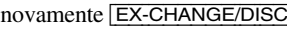

## SEÇÃO 4

### MODO DE TESTE

#### [GC MODO DE TESTE]

- Este modo é utilizado para verificação de indicador de tubo fluorescente, LEDs, keys, MASTER VOLUME jog, OPERATION DIAL jog, AMS jog, X-ROUND jog, modelo, destino, versão do software volume e nível de VACS.

#### Procedimento:




1. Tecle ,  e  sendo as 3 teclas simultaneamente
2. Acendem todos os LEDs e os segmentos do tubo fluorescente. Todos os LEDs acendem em cor vermelho. Se o aparelho é ligado, o LED do  é aceso em cor verde.
3. Para entrar no modo de visualização de versão do software, pressione . São mostrados o modelo e destino.
4. Cada vez que pressiona , a visualização muda para versão MC, versão GC, versão SYS, versão CD, versão CDDM, versão CDMA, versão CDMB, versão BDA, versão BDB, versão ST, versão TC, versão TA e a versão TM em neste sequência e retorna para visualização de versão MC.
5. Quando pressionado  durante visualização do modelo e número do versão mostrará data que foi desenvolvido o software. Quando a tecla  é pressionado novamente, a visualização no visor voltará para versão do software. Quando  é pressionado mostrará a data do desenvolvimento de software enquanto manter pressionado a tecla para verificação do versão do software.
6. Pressione  é ativado o modo de verificação das chaves.
7. Em no modo de verificação das chaves, mostra no visor indicando "K 0 JOV0E0 X0".  
Cada vez que a tecla é pressionado, aumenta o valor do "K". De qualquer modo uma vez que a tecla é pressionada, este é não por muito tempo.  
O valor "J" aumenta no modo de 0,1, 2, 3 ... caso  botão girado no sentido horário, ou diminui no modo de 0, 9, 8, 7 ... caso o botão  é girado no sentido anti-horário.  
O valor "V" aumenta no modo de 0,1, 2, 3 ... caso  botão girado no sentido horário, ou diminui no modo de 0, 9, 8, 7 ... caso  girado no sentido anti-horário.  
O valor "E" aumenta no modo de 0,1, 2, 3 ... caso  botão girado no sentido horário, ou diminui no modo de 0, 9, 8, 7 ... se  é girado no sentido anti-horário.  
O valor "X" aumenta no modo de 0,1, 2, 3 ... caso o botão  botão girado no sentido horário, ou diminui no modo de 0, 9, 8, 7 ... caso  girado no sentido anti-horário.
8. Quando pressionado  após aceso todos os LEDs e todos os seguimentos do visor de display, indica no visor de displays "VACS A+B APCC". A é o nível do VACS gatilhado por nível de sinal, B é o nível do VACS gatilhado por temperatura e CC e o nível VACS gatilhado por APVACS (Proteção de abuso VACS).  
O nível de sinal, gatilhado de VACS A é mostrado em área central do indicador de tubo fluorescente.
9. Quando pressionado  após aceso todos os LEDs e o dos os seguimentos do visor de display, os seguimentos do visor de display acenderão alternadamente. Se voce pressiona novamente  acenderão metade dos seguimentos do visor de display acenderão alternadamente. Pressionando  novamente acenderão todos os seguimentos.
10. Para sair deste modo pressione as tres teclas conforme item 1 ou desligue o cabo de força.

#### [MODO DE TESTE MC]




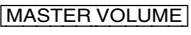
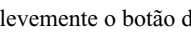
- Este modo é usado para a verificação das operações dos Amplificador, Sintonizador e Toca-fitas.

#### Procedimento:




- Para entrar no Modo de Teste MC

1. Tecle ,  e  simultaneamente.
2. O anel indicador do CD, os indicadores TAPE A e TAPE B pisca no visor de tubo fluorescente. A função é mudado para VIDEO.


#### \* Verificação do Amplificador

1. Pressione a tecla  repetidamente até aparecer "GEQ MAX" no display. GEQ configurado para o maximo.
2. Pressione a tecla  repetidamente até aparecer "GEQ MIN" no display. GEQ configurado para o mínimo.
3. Pressione a tecla  repetidamente até aparecer "GEQ FLAT" no visor de tubo fluorescente. GEQ é configurado para flat.
4. Quando gira  levemente no sentido horário, o volume do som aumenta no máximo e aparece a mensagem "VOLUME MAX" no visor fluorescente.
5. Quando gira levemente o botão de  no sentido antihorário, o volume do som diminui para o mínimo e aparece a mensagem "VOLUME MIN" no visor.

#### \* Função da Toca-fita

1. Quando a fita é inserido no Deck B inicia a gravação, muda para função de VIDEO automaticamente. Quando  é pressionado durante em função de gravação, é selecionado ALC( Automatic Logic Control).
2. Durante a gravação, gire  para o sentido antihorário mudará rotação do TAPE B e começa rebobinar Tape B mudará da posição de gravação e Tape B iniciará reprodução. Se a tecla  é pressionada para a pausa e pressionada novamente para retornar a gravação, quando a fita do deck B e rebobinado, a fita do deck B será rebobinado para a posição que foi pressionada a pausa.




#### \* Para sair do Modo de Teste MC

1. Para sair deste modo, tecle .
2. O cold reset é executado neste momento.

#### [COLD RESET]

- Este modo apaga todos os dados inclusive aqueles guardados na RAM. Execute esse modo quando for retornar o aparelho ao consumidor.



#### Procedimento:

1. Tecle ,  e  simultaneamente.
2. O visor do display apaga momentaneamente e volta, e o aparelho é resetado.

## [VACS ON/OFF]

- Este modo é utilizado para chavear VACS (Variable Attenuation Control System) ON e OFF.




### Procedimento:

- Tecla  para ligar o aparelho.
- Tecla  e **ILLUMINATION** simultaneamente. Aparece a mensagem “VACS OFF” ou “VACS ON” no visor de tubo fluorescente.

## [ALTERAÇÃO DE INTERVALO DA FREQUÊNCIA]

- O intervalo da frequência AM pode ser alterado 9 kHz ou 10 kHz.







### Procedimento:

- Tecla  para ligar o aparelho.
- Tecla **TUNER/BAND** para selecionar “AM”.
- Tecla  para desligar o aparelho.
- Tecla **ENTER** e  simultaneamente. O aparelho ligará automaticamente. Aparece a mensagem “AM 9kSTEP” ou “AM 10k STEP” e desta maneira o intervalo da frequência é alterado.

## [MODO DE SERVIÇO DO CD]

- Este modo pode girar o motor Sled livremente. Use este modo no momento da limpeza de Unidade Ótica.

### Procedimento:




- Tecla  para ligar o aparelho.
- Selecione a função CD.
- Tecla , **ENTER** e  **OPEN/CLOSE** simultaneamente.
- O modo de serviço do CD é ativado. Aparece a mensagem “SERVICE MODE”.
- Na condição de CD parado, gire  para a sentido horário para mover unidade ótica para o lado de fora, ou gire  para a sentido anti horário para lado dentro. Aparece a mensagem “SLED OUT” ou “SLED IN” no visor de tubo indicador de fluorescente.
- Para ligar ou desligar laser, pressione a tecla **DIRECTION**. Aparece a mensagem “LASER ON” ou “LASER OFF” no visor de tubo indicador de fluorescente.
- Para sair deste modo, tecla .

## [AGING MODE]

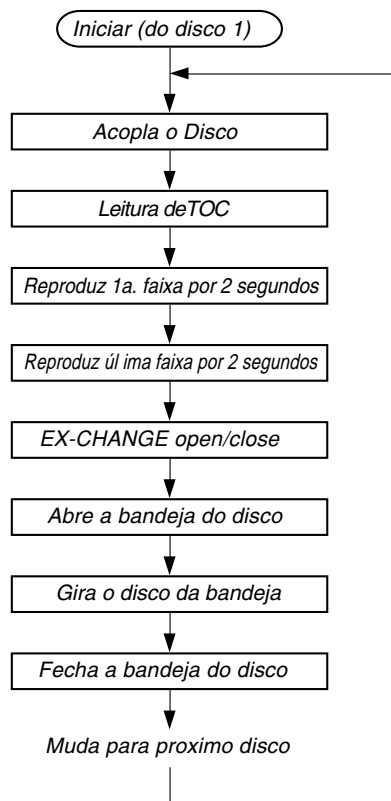
Este modo pode ser usado para verificar o funcionamento do CD.

- Se um erro ocorrer, a operação de aging é interrompida e mostra condição que encontra.
- Se nenhum erro ocorrer, o modo aging continuará repetidamente.

### Procedimento:

- Tecla  para ligar o aparelho.
- Selecione função CD.
- Coloque três discos na bandeja.
- Pressione **PLAY MODE** para selecionar o modo “ALL DISCS” e pressione **REPEAT** para selecionar o modo “REPEAT OFF”.
- Tecla , **ENTER** e **EX-CHANGE/DISC SKIP** simultaneamente.
- A operação de Aging é inicializado.
- Para sair deste modo, pressione  ou desconecte o cabo AC para desligar o aparelho.

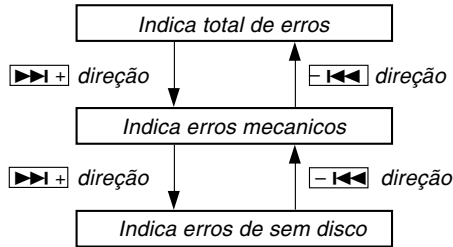
Sequência de modo de Aging:



### • Indicação do quando ocorre erro (CD Error Code Mode)

#### Procedimento:

1. Tecle **[STOP]**, **[ENTER]** e **[DISC 1]** simultaneamente para entrar no modo de visualização do código de erro.
2. No visor mostra o número total de erros.
3. Cada vez que **[LEFT] [RIGHT]** gira o botão, o visor muda conforme abaixo.



4. Para apagar o erro gravado, execute o cold reset. (Referência “COLD RESET”)
  5. Para sair deste modo, pressione **[I/O]** ou desconecte o cabo AC para desligar o aparelho.
- 1) Visualização de total de erros.

Display

Em\*\*Ed\*\*

EM\*\*: Os números de erros mecânicos.

ED\*\*: O número de erro do disco após acoplamento do disco.

- 2) Visualização do erros mecânicos

Display

M\*\$\$\$%&&##00

M\*: Os números de erros mecânicos (“00” é o último)

(Gire **[LEFT] [RIGHT]** o botão em sentido para mostrar o erro seguinte)

\$\$: Não utilizado

%%: Erro relacionado no carregamento (Não é utilizada segunda figura)

D: Parada por problema mecânico no fechamento.

E: Parada por problema mecânico na abertura.

C: Parada por problema mecânico no acoplamento.

F: Parada por problema mecânico no desacoplamento.

&&: Erro de emergência

01: Parada no acoplamento.

02: Parada no desacoplamento.

03: Fora de tempo na abertura EX-CHANGE.

05: Fora de tempo no fechamento EX-CHANGE.

##: Não utilizado

- 3) Indicação do erro de sem disco( no disc)

Display

D\*\$\$\$%&&##00

D\*: Os números de erros mecânicos. (“00” é o último)

(Gire **[LEFT] [RIGHT]** o botão em sentido para mostrar o erro seguinte)

\$\$: Tipo de erro

01: Erro de Foco

02: Erro de GFS

03: Erro de Configuração

%%: Não utilizado

&&:

00: Sem identificação do disco no momento de acoplamento

01: Sem identificação do disco após acoplamento

##: A condição que quando identificado sem disco

01: Stop

02: Setup

03: Leitura do TOC

04: Access

05: Playback

06: Pause

07: Procura Manual (Play)

08: Procura Manual (Pause)

### [MODO DE REPETIÇÃO DO CD POR 5 VÊZES]

- O número de repetição do reprodução do CD e 5 vezes quando está no modo “REPEAT ALL”. Este modo é limitar repetição do reprodução de CD.

#### Procedimento:

1. Tecle **[I/O]** para ligar o aparelho.
2. Selecione a função CD.
3. Tecle **[STOP]**, **[CD]** e **[DISC 1]** simultaneamente para entrar no modo de repetição do CD limite de 5 vezes e visualizado no display “LIMIT OFF”.
4. Para sair deste modo, execute cold reset. (Referência “COLD RESET”)

### [CD SHIP MODE (COM APAGAMENTO DE MEMÓRIA)]

- Este modo posiciona a unidade óptica em uma posição resistente a vibrações e apagam todos os dados incluindo dados de preset gravados na RAM para condição inicial. Utilize este modo antes entregar o aparelho ao consumidor.




#### Procedimento:

1. Tecle **[I/O]** para ligar o aparelho.
2. Selecione função CD.
3. Tecle **[STOP]**, **[CD]** e **[I/O]** simultaneamente. O aparelho desligará automaticamente.
4. Após finalizar piscando no visor “STANDBY”, aparece a mensagem “LOCK” no visor de display e o modo de CD ship é ativado.

## [CD SHIP MODE (SEM APAGAR A MEMÓRIA)]

- Este modo posiciona a unidade óptica em uma posição resistente a vibrações. Utilize este modo antes de entrar o aparelho ao consumidor.





### Procedimento:

1. Tecle  para ligar o aparelho.
2. Selecione a função CD.
3. Tecle  e  simultaneamente. O aparelho desligará automaticamente.
4. Após finalizar piscando no visor “STANDBY”, aparece a mensagem “LOCK” no visor de display e o modo de CD ship é ativado.



## [GERENCIAMENTO DO CD POWER]

- Este modo permite ligar ou desligar a alimentação para BU durante funcionamento do TUNER.
- Quando CD POWER é selecionado para OFF, é desligado a alimentação para BU durante funcionamento do TUNER. Isto aumentará o tempo de acesso do CD quando muda a função de TUNER para CD, mas melhora recepção do tuner.
- Quando CD POWER é selecionado para ON, é ligado a alimentação para BU durante funcionamento do TUNER. Isto diminuirá o tempo de acesso do CD quando muda a função de TUNER para CD, mas piora recepção do tuner.




### Procedimento:

1. Tecle  para ligar o aparelho.
2. Selecione função CD.
3. Tecle  para desligar o aparelho.
4. Tecle  e  simultaneamente. O aparelho ligará automaticamente.
5. Aparecerá a mensagem “CD POWER ON” ou “CD POWER OFF” no visor de display.

## [MODO DE TRAVAMENTO DA BANDEJA DO CD]

- Este modo pode travar a bandeja do disco. Quando este modo é ativado não permitirá abrir a bandeja quando  ou  é pressionado. Mostra a mensagem “LOCKED” no visor de display.




### Procedimento:

1. Tecle  para ligar o aparelho.
2. Selecione função CD.
3. Tecle  e  simultaneamente e manter pressionado até aparecer a indicação “LOCKED” ou “UNLOCKED” no visor de display. (entorno de 5 segundos).




## [CHAVEAMENTO DE VIDEO/MD]

- Este modo permitira selecionar VIDEO para MD e vice-versa.

### Procedimento:

1. Tecle  para ligar o aparelho.
2. Selecione função VIDEO.
3. Tecle  e  simultaneamente. A função muda para MD. Pressione novamente as teclas para mudar MD para VIDEO.

## [MODO DE DESABILITAR CONTROLE REMOTO]

- Este modo desabilita a recepção do sinal de controle remoto. Quando este modo é ativado, o aparelho não responde a tecla do controle remoto quando é pressionado. A mensagem “RemoteDisable” é mostrada no display de tubo fluorescente. Use este modo durante aging para evitar incomodo.
- Procedimento:
  1. Tecle ,  e  simultaneamente. A mensagem "Remote Disable" é mostrado no display. Para evitar a recepção do controle remoto, pressione mesmo teclas novamente. A mensagem "Remote Disable" é mostrado no display.

## SEÇÃO 5

### AJUSTES MECÂNICOS

#### Precauções

1. Limpe as seguintes peças cuidadosamente com álcool etílico:  
abeças de leitura / gravação    rolos pressores  
cabeça apagadora    correia de borracha  
capstan    polias
2. Desmagnetize as cabeças de reprodução e gravação utilizando um desmagnetizador de cabeças.
3. Não use chaves imantadas durante a execução dos ajustes.
4. Depois de fazer os ajustes, aplique o lacre nos componentes para garantir o ajuste executado.
5. Os ajustes devem ser executados com a tensão de alimentação dentro do especificado.

#### Especificação de Torque

Modo	Torque meter	Valor Especificado
FWD	CQ-102C	3.06 N • m to 6.96 N • m 31 to 71 g • cm (0.43 – 0.98 oz • inch)
FWD back tension	CQ-102C	0.19 N • m to 0.58 N • m 2 to 6 g • cm (0.02 – 0.08 oz • inch)
REV	CQ-102RC	3.06 N • m to 6.96 N • m 31 to 71 g • cm (0.43 – 0.98 oz • inch)
REV back tension	CQ-102RC	0.19 N • m to 0.58 N • m 2 to 6 g • cm (0.02 – 0.08 oz • inch)
FF/REW	CQ-201B	6.96 N • m to 14.02 N • m 71 to 143 g • cm (0.98 – 1.99 oz • inch)
FWD tension	CQ-403A	9.80 N • m 100 g or more (3.53 oz or more)
REV tension	CQ-403R	9.80 N • m 100 g or more (3.53 oz or more)

## SEÇÃO 6

### AJUSTES ELÉTRICOS

#### DECK SECTION

0 dB=0.775 V

1. Desmagnetize a cabeça de reprodução e gravação com um demagnetizador de cabeças.
2. Não use chaves imantadas durante o ajuste.
3. Depois de fazer os ajustes, aplique o lacre nos componentes para garantir o ajuste executado.
4. Os ajustes devem ser executados com tensão de alimentação dentro do especificado.
5. Os ajustes devem ser feitos na ordem indicada nesse manual. (Como regra geral, o circuito do toca-fitas deve ser completamente ajustado antes de se colocar lacre nas peças ajustadas.
6. Os ajustes devem ser executados para ambos os canais, direito e esquerdo.
7. As chaves e controle devem ser posicionados conforme o especificado.

- Fita de Teste

Fita	Sinal	Para ajustar
P-4-A100	10 kHz, -10 dB	Azimuth Adjustment

#### AJUSTE DE AZIMUTH DAS CABEÇAS DE RECORD/PLAYBACK

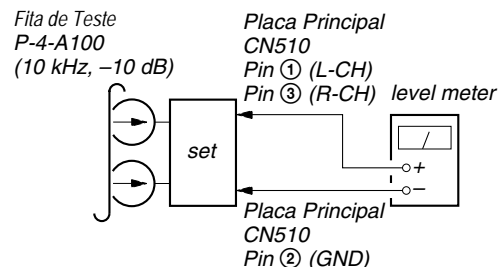
##### DECK A

##### DECK B

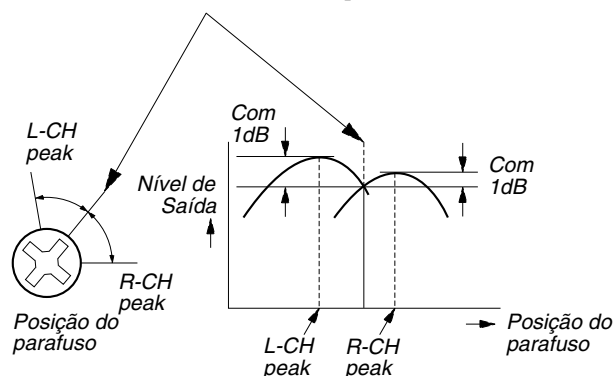
**Nota:** Execute este ajuste para os dois decks.

#### Procedimento:

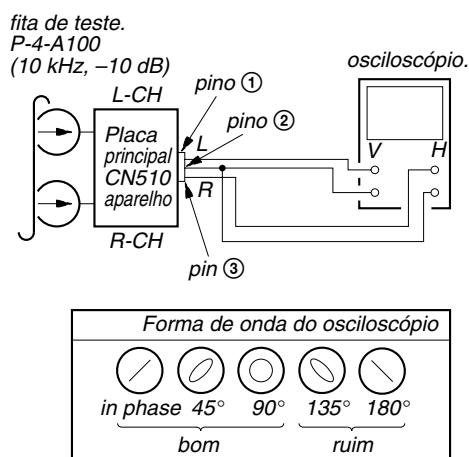
1. Modo: Playback



2. Gire o parafuso de ajuste e verifique o pico de saída. Se os picos não forem iguais para os dois canais, ajuste o parafuso para que os dois tenham 1dB de valor de pico.

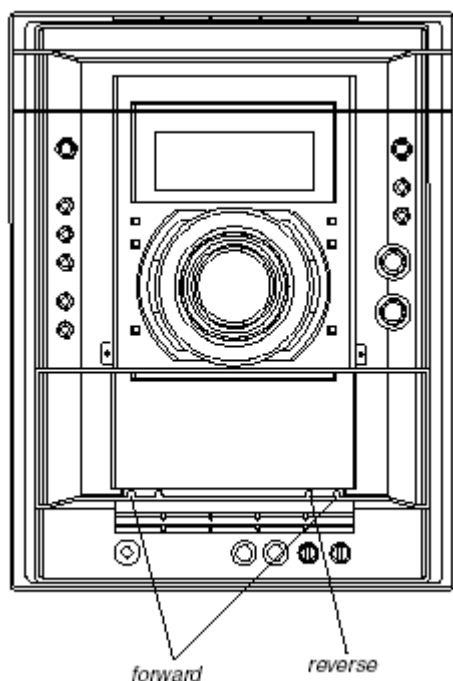


3. Modo: Playback (Reprodução)



4. Após os ajustes aplique o lacre adequado sobre os componentes ajustados.

**Localização do Ajuste:** Cabeça de Reprodução (Deck A).  
Cabeça de Reprodução/Gravação/Apagamento (Deck B).

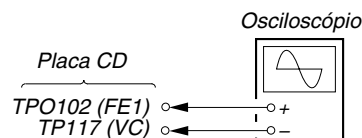


## SEÇÃO CD

### Nota:

1. O bloco do CD é desenvolvido para operar sem ajustes. Apesar disso, verifique os itens na ordem dada.
2. Use disco YEDS-18 disc (3-702-101-01) a menos que outro seja indicado.
3. Use um osciloscópio com impedância maior que 10Mohms.
4. Limpe as lentes objetivas com detergente neutro quando o nível de sinal estiver mais baixo que o especificado no teste a seguir.

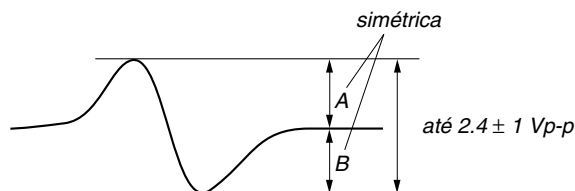
### Verificação da Curva-S Conexão



### Procedimento:

1. Conecte o osciloscópio ao ponto de teste TPO102 (FE1) e TP117(VC) na placa CD.
2. Ligue o aparelho.
3. Insira o disco (YEDS-18) e a procura de foco atuará. (Em consequência do abre e fecha da bandeja de discos).
4. Confirme se a forma de onda no osciloscópio (S-curve) é simétrica entre A e B. E confirme o nível pico-a-pico de até  $2.4 \pm 1$  Vp-p.

### Forma de onda de Curva -S



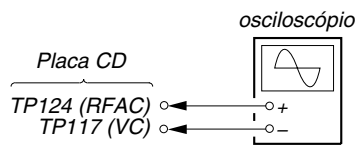
### Nota:

- Tente medir várias vezes para ter certeza que a razão entre A : B ou B : A é maior que a razão de 10 : 7.
- Aumente a varredura e a iluminação da tela do osciloscópio para obter a melhor forma de onda.

**Local de verificação:** placa CD (LADO B)  
(Ver a pág. 24.)

## Verificação do Nível RFAC

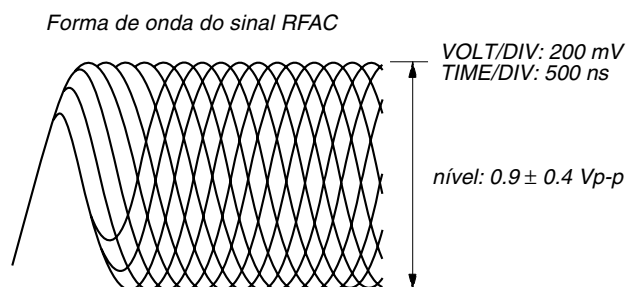
### Connection:



### Procedimento:

1. Conecte o osciloscópio no ponto de teste TP124 (RFAC) e TP 117(VC) da placa CD
2. Ligue o aparelho.
3. Insira o disco (YEDS-18) e reproduza a quinta faixa .
4. Confirme se a forma de onda no osciloscópio é clara e se o nível do sinal de RFAC está correto ou não.

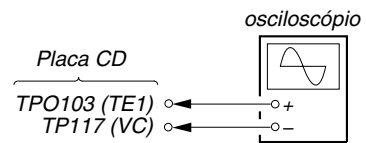
**Nota:** Uma forma de onda clara de RF é aquela onde a forma “ $\phi$ ” pode ser claramente identificada no centro da forma de onda.



**Checking Location:** CD board (SIDE B)  
(See page 24.)

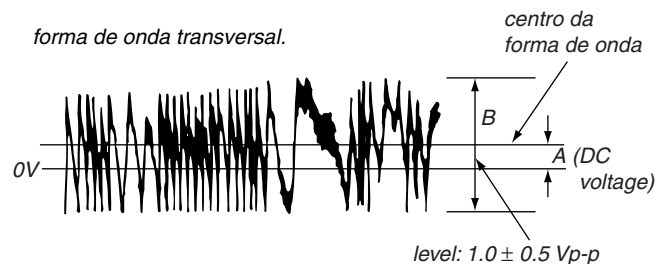
## Verificação do Balanço E-F

### Conexão:



### Procedimento:

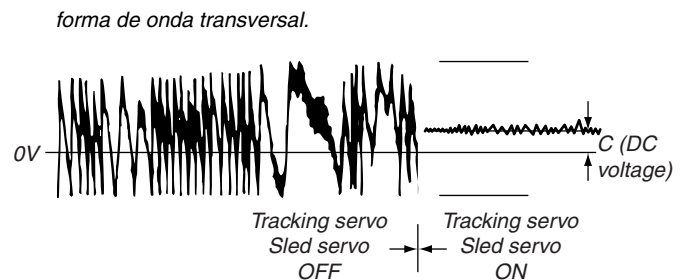
1. Conecte o osciloscópio no ponto de teste TPO103 (TE1) e TP117 (VC) da placa CD.
2. Ligue o aparelho.
3. Selecione a função “CD”.
4. Pressione tres teclas **[ENTER]**, **[▶▶]**, e **[SURROUND MODE]** simultaneamente para entrar no modo de serviço do CD.
5. Insira o disco (YEDS-18) e reproduza a quinta faixa .
6. Pressione **[◀◀]**. É mostrado a mensagem “TRAVERSE” (São desligados os servos de tracking e sled)
7. Confirme o nível B na forma de onda do osciloscópio e tensão (DC voltage) do centro de forma de onda transversal.  
Confirme abaixo :  
 $A/B \times 100 = \text{less than } \pm 22\%$



8. Pressione **[◀◀]** Amensagem “TRAVERSE” é mostrado (São ligados os servos de tracking e sled).
9. Para sair deste modo ,proceder conforme segue:
  - 1) Movimente a unidade ótica para lado de dentro.
  - 2) Pressione tres teclas **[■]**, **[CLEAR]**, e **[DISPLAY]** simultaneamente. (cold reset)

### Notas:

- Sempre movimente a unidade ótica ao lado interno do diasco quando sair deste modo. Caso contrário não descarregará o disco.
- Não gire excessivo o motor sled , caso contrário pode danificar a engrenagem.



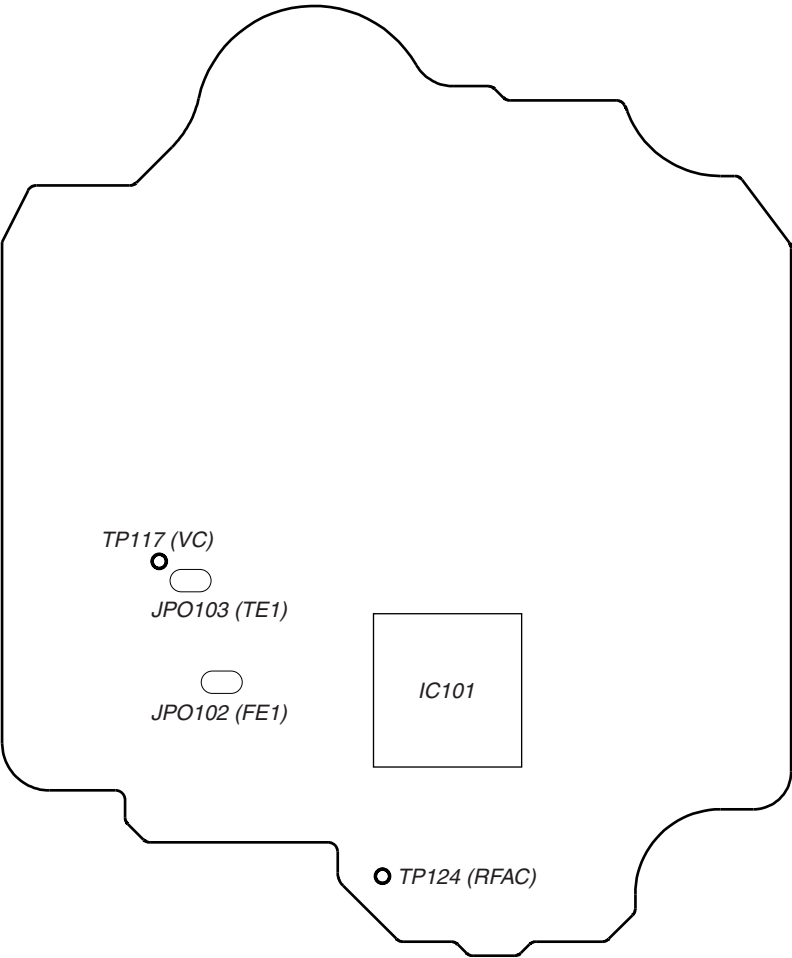
**Local de verificação:** placa CD (LADO B) (Ver pag. 24.)



MHC-GNX100(HCD-GNX100)

Pontos de Verificação:



– PLACA CD (LADO B) –














## SEÇÃO 7 DIAGRAMAS

### Para diagramas esquemáticos.

#### Nota:



- Todos os capacitores estão em  $\mu\text{F}$  a menos que especificados. (p: pF) 50 V ou menores não são indicados, exceto para os eletrolíticos e os de tântalo.
- Todos os resistores estão em  $\Omega$  e  $\frac{1}{4}\text{W}$  a menos que especificados diferentemente.
- % : indica a tolerância
- $\Delta$  : componente interno
-  : resistor anti-chama.
-  : fusistor

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

-  : designação do painel
-  : Linha B+
-  : Linha B-
-  : ajuste para reparo.
- Tensões e formas de onda estão em DC, com relação ao terra, em condição de ausência de sinal.
- placa CD  
Sem indicação : CD PLAY  
Outra placa  
Sem indicação: TUNER (FM/AM)
- ( ) : CD PLAY
- < > : TAPE PLAY
- [ ] : TAPE REC
- \* : Impossível de medição
- Tensão obtidas com VOM ((impedância de entrada 10 M $\Omega$ )).  
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 com um círculo referem-se a formas de onda.
- Simbologia
-  : TUNER (FM/AM)
-  : TAPE PLAY (DECK A)
-  : TAPE PLAY (DECK B)
-  : RECORD
-  : CD PLAY
-  : MIC INPUT

### Notas para placas de circuito impresso:

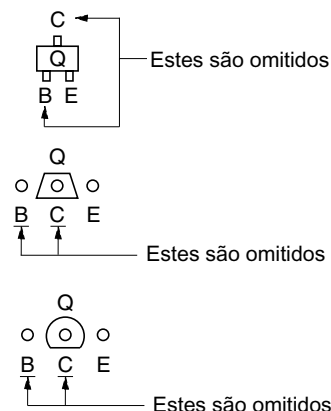
#### Nota:

-  : peças extraídas do lado do componente
-  : padrão da camada que é vista  
(Os outros padrões de camada não são indicados)

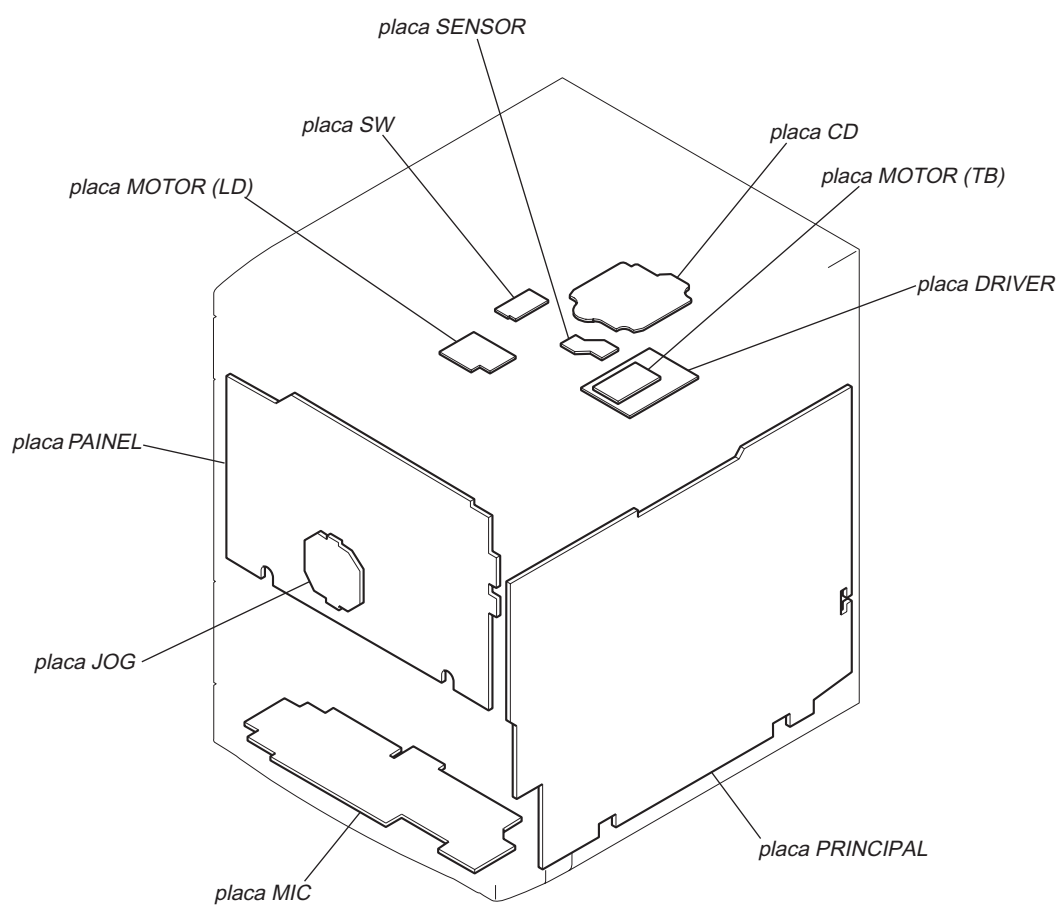
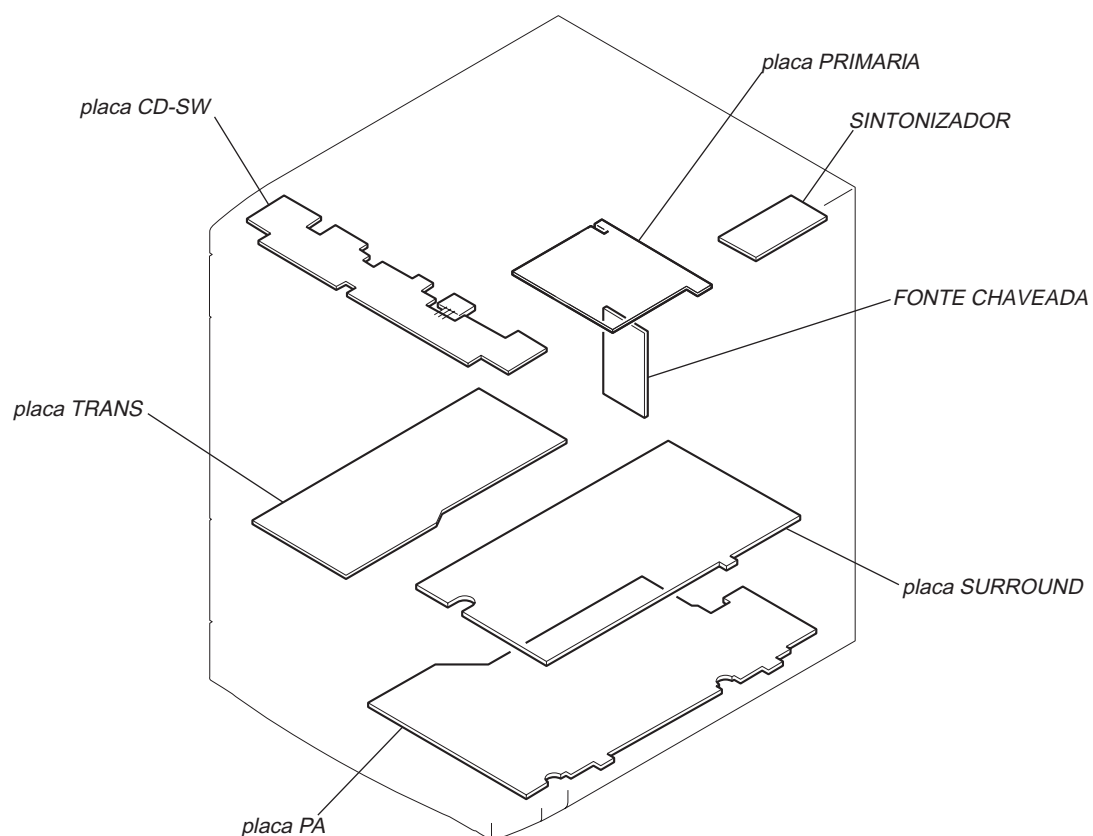
#### Atenção:

Lado dos componentes: Peças do lado A, vistas do lado A (Lado A) são indicadas.  
Lado do circuito impresso: Peças do lado B, vistas do lado (Lado B) são indicadas.

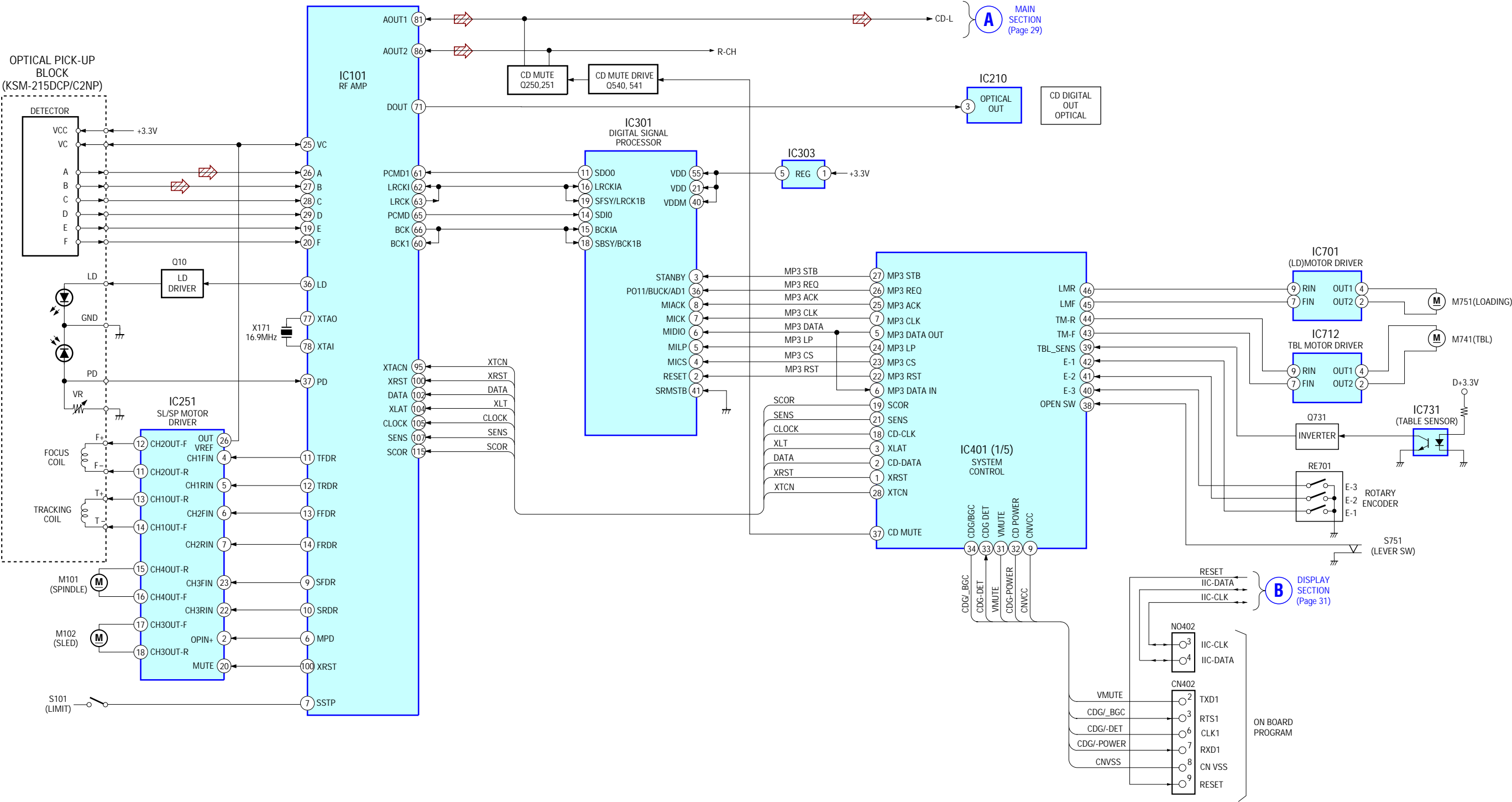
- Indicação dos transistores



## 7-1. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS DE CIRCUITO



7-2. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO CD –

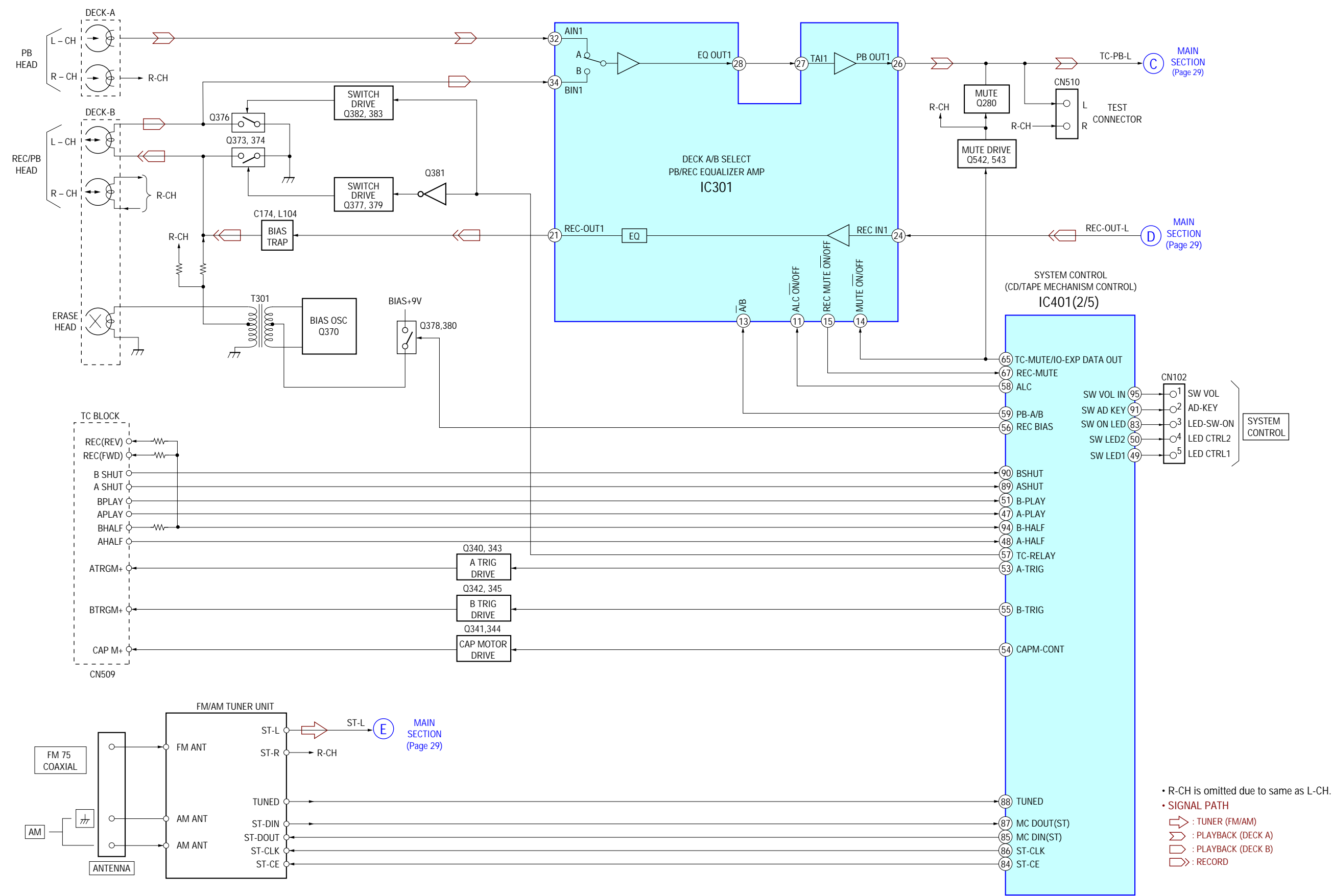


• R-CH is omitted due to same as L-CH.

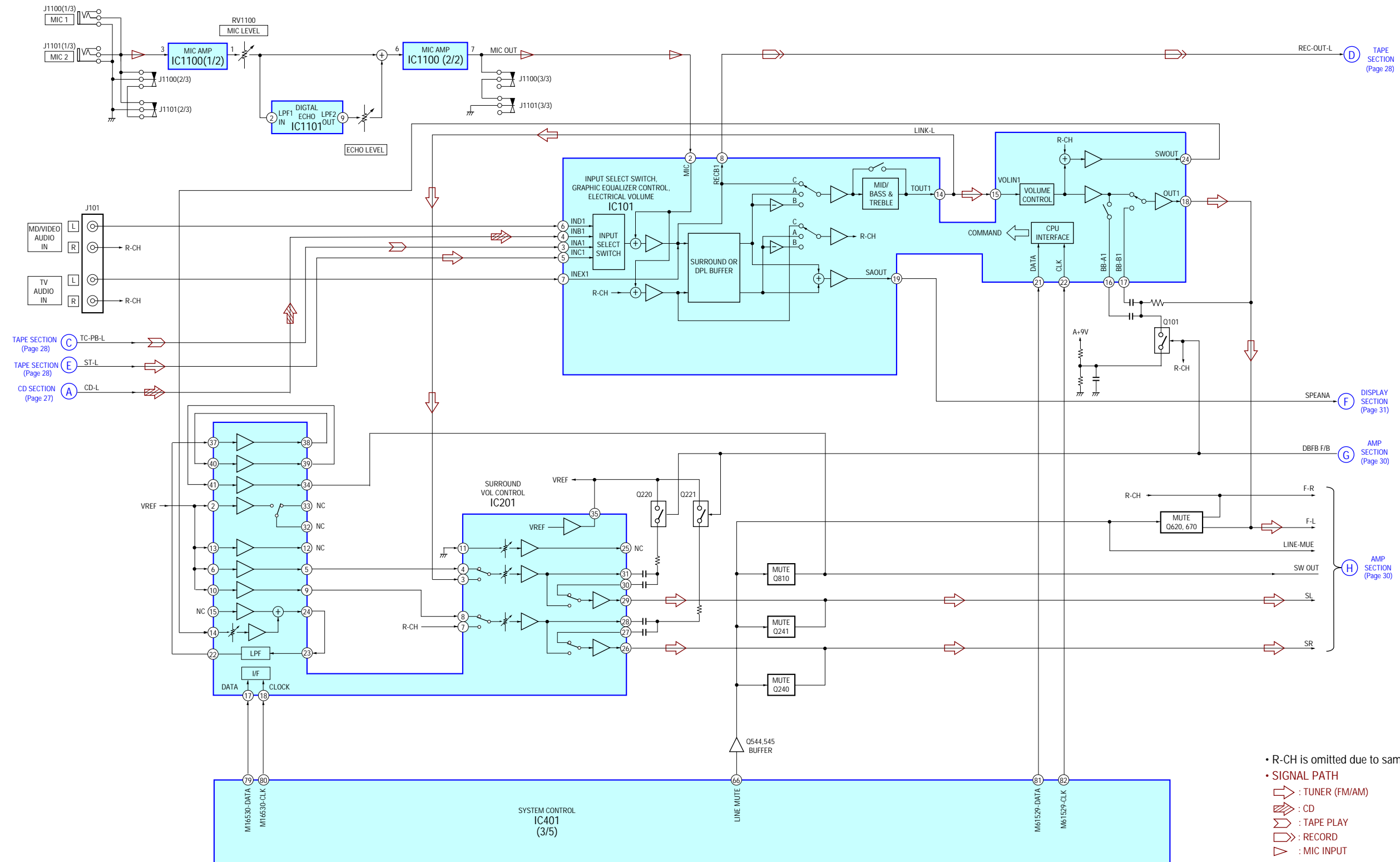
• SIGNAL PATH

⇒ : CD

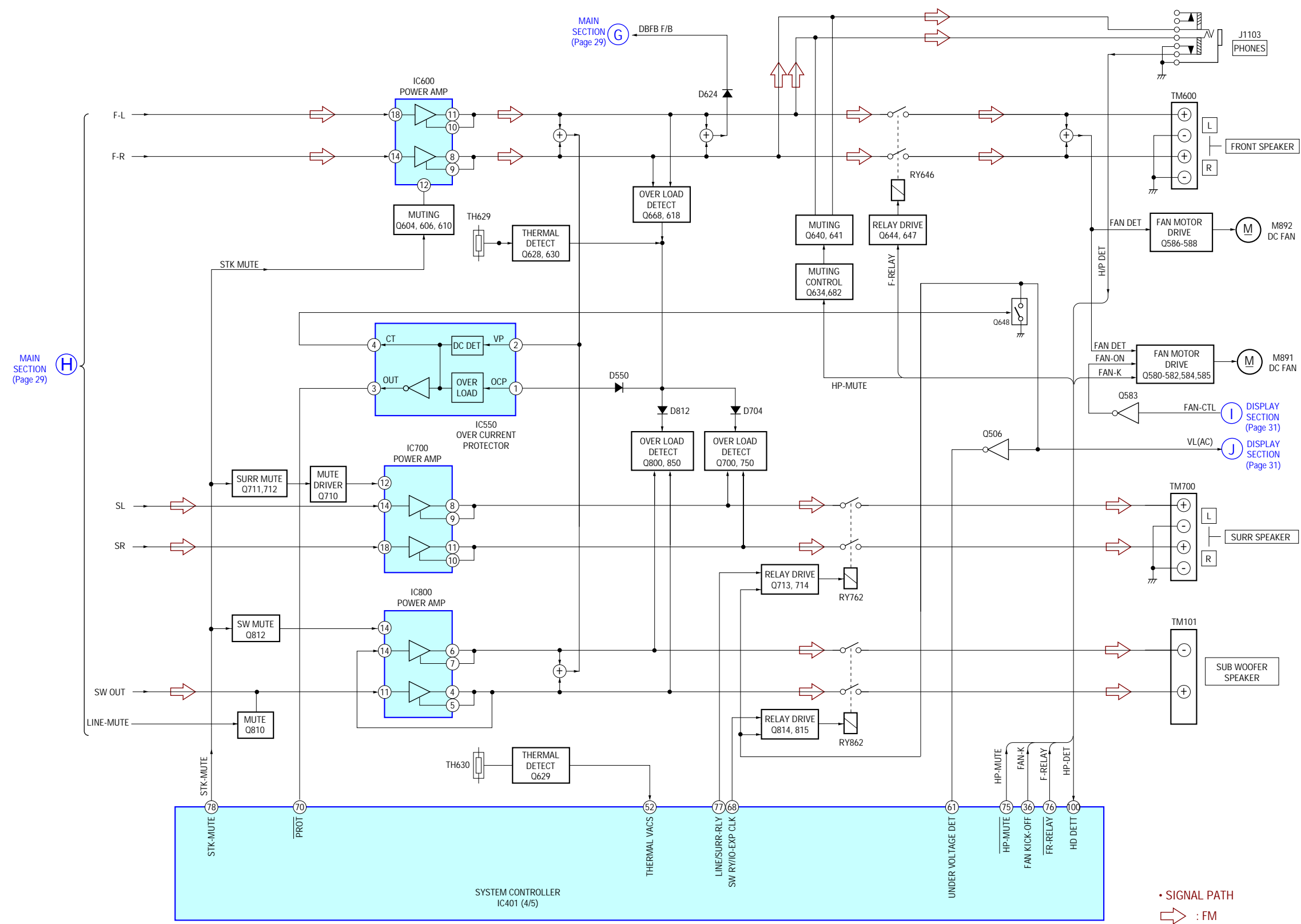
7-3. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO TAPE –



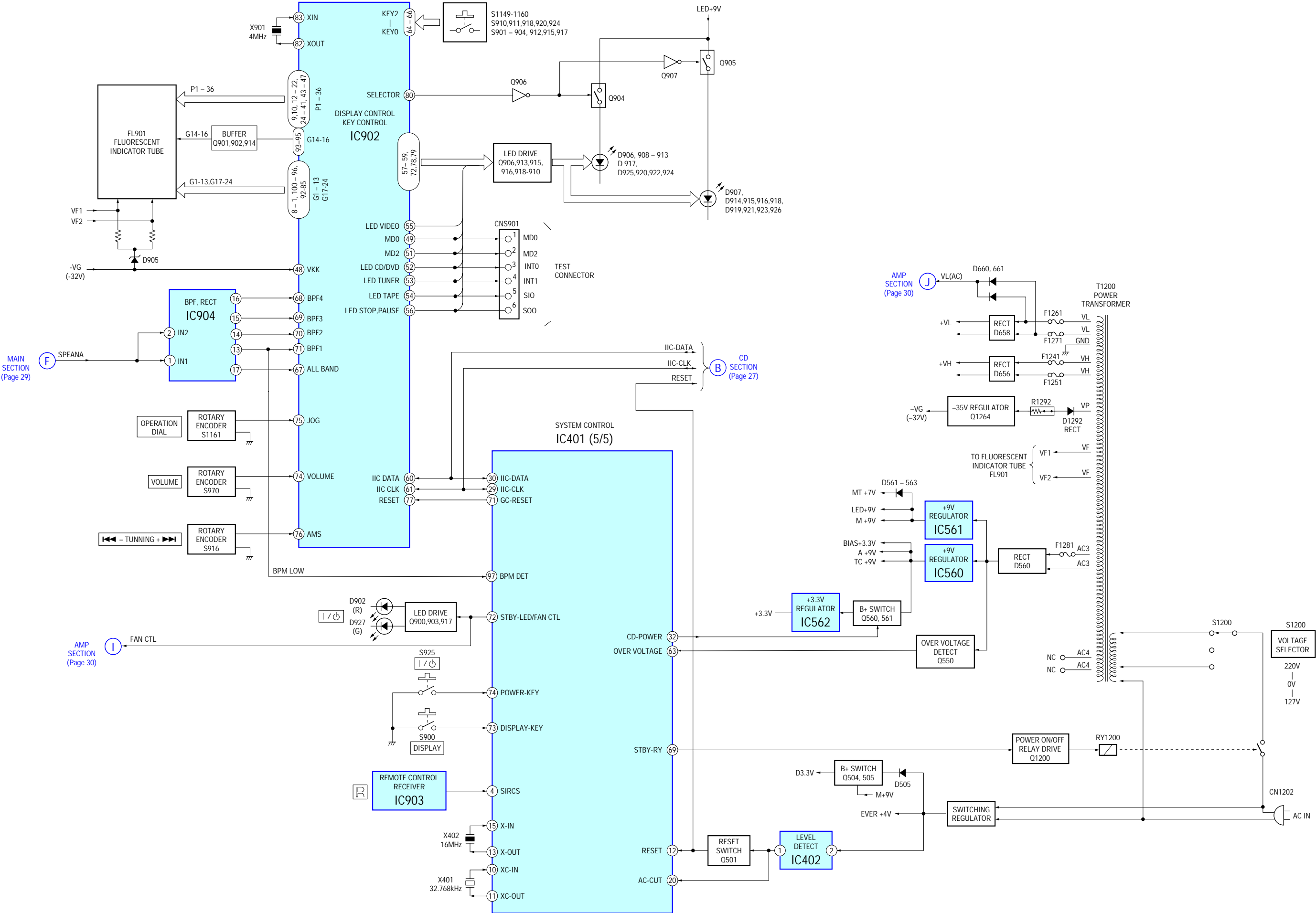
## 7-4. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO PRINCIPAL –



7-5. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO AMP –



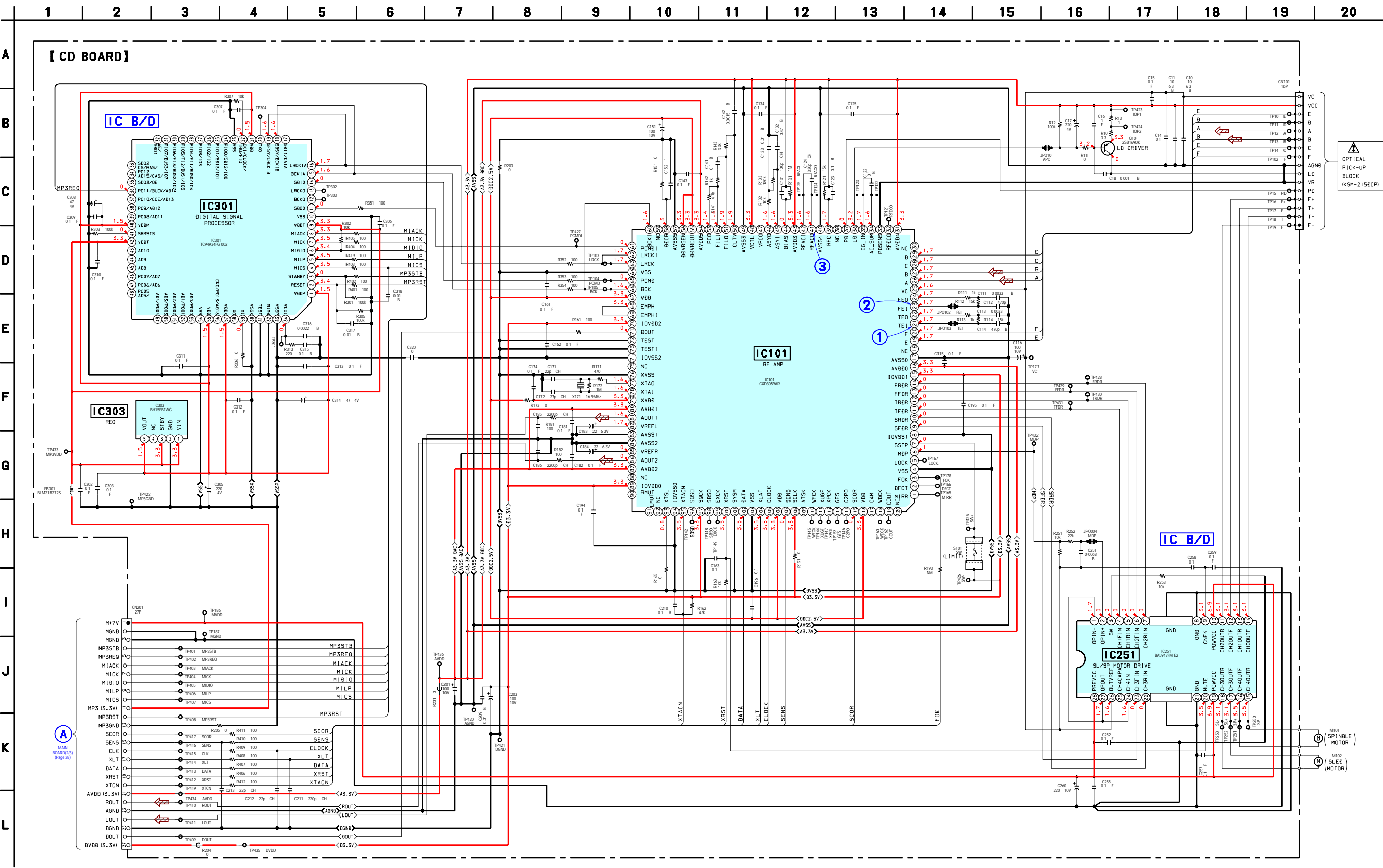
7-6. DIAGRAMA EM BLOCO – SEÇÃO DISPLAY –





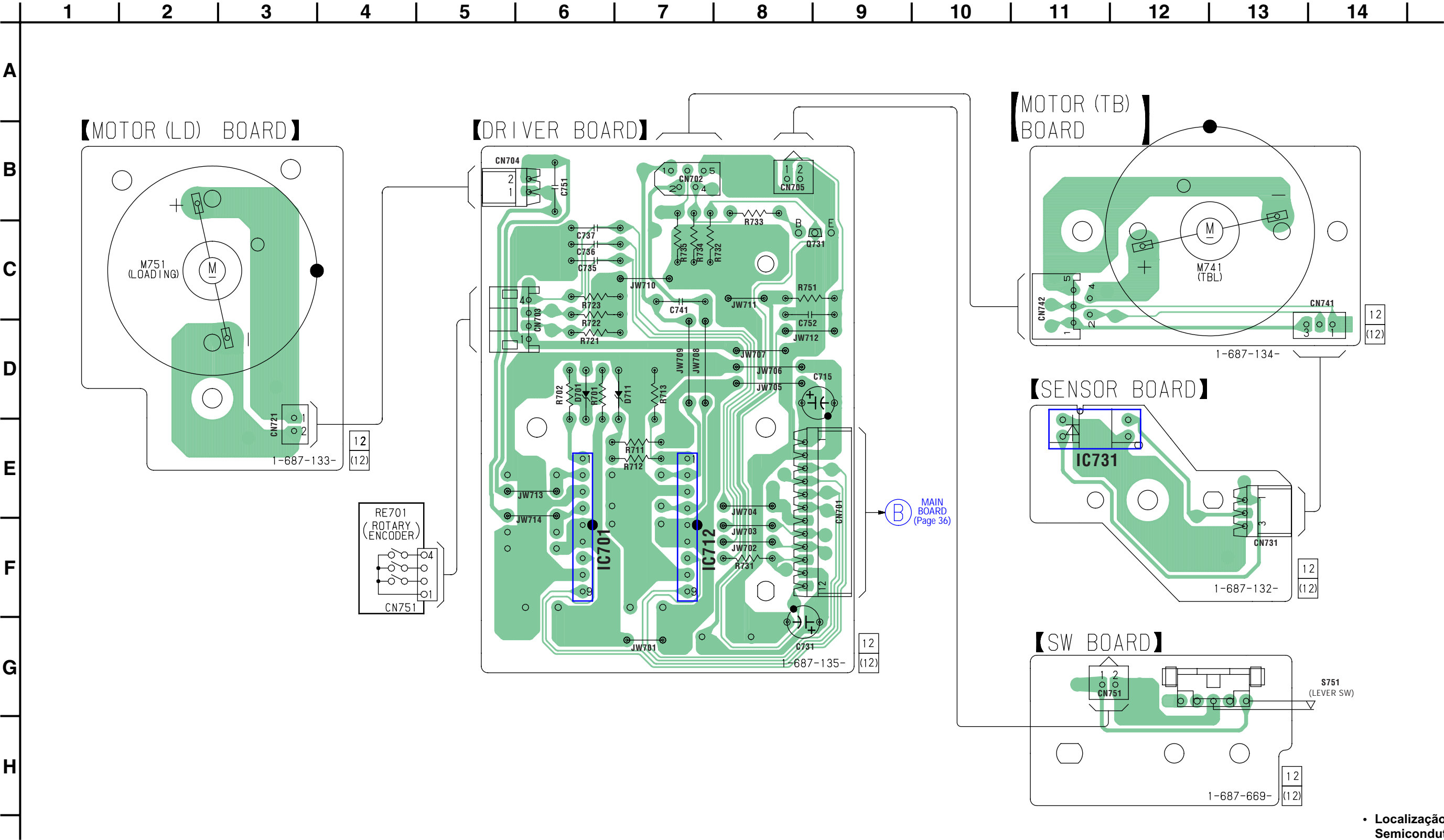


7-8. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA CD –



7-9. PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACA MECANISMO DO CD –

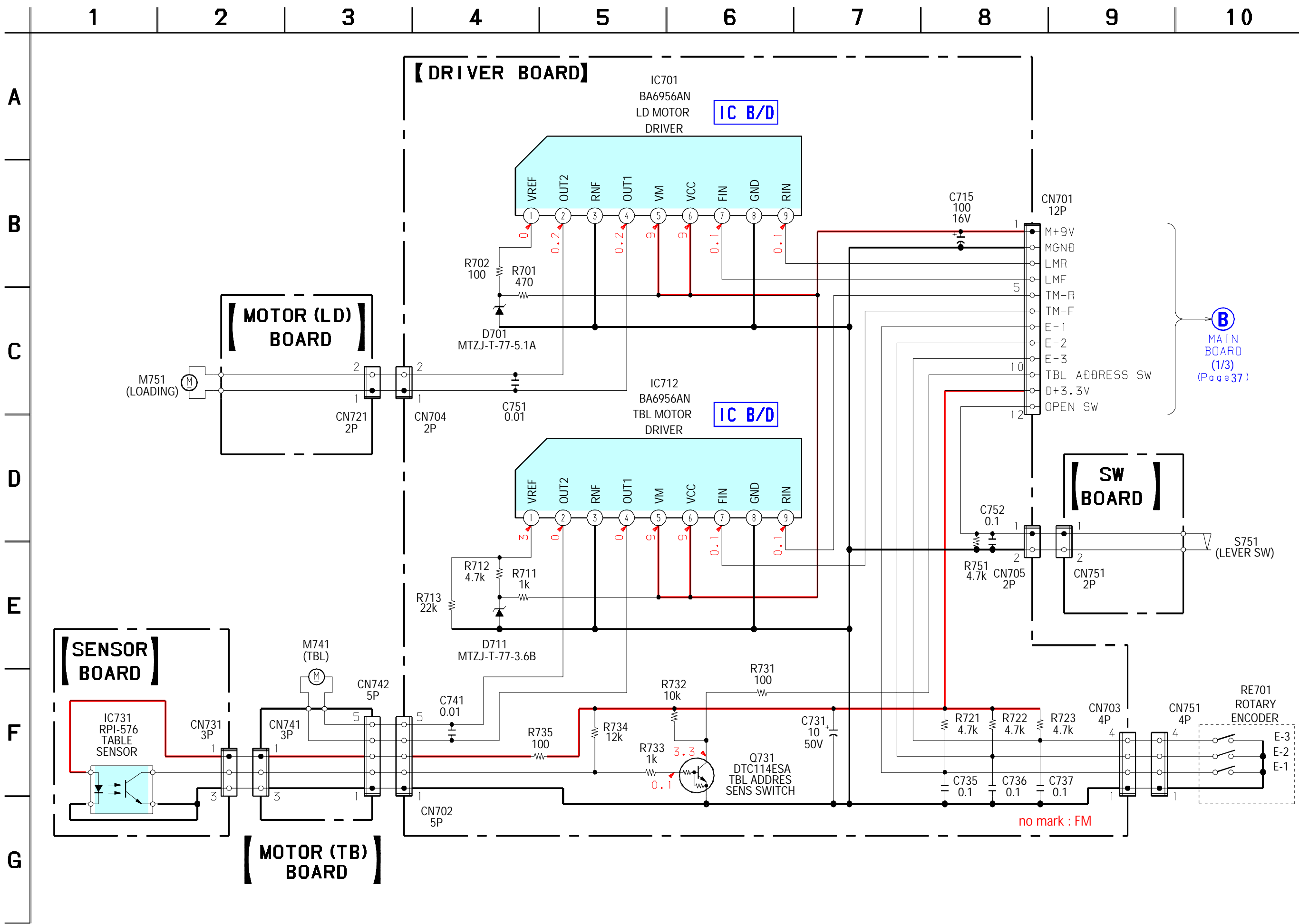
 : Utilizado solda sem chumbo.



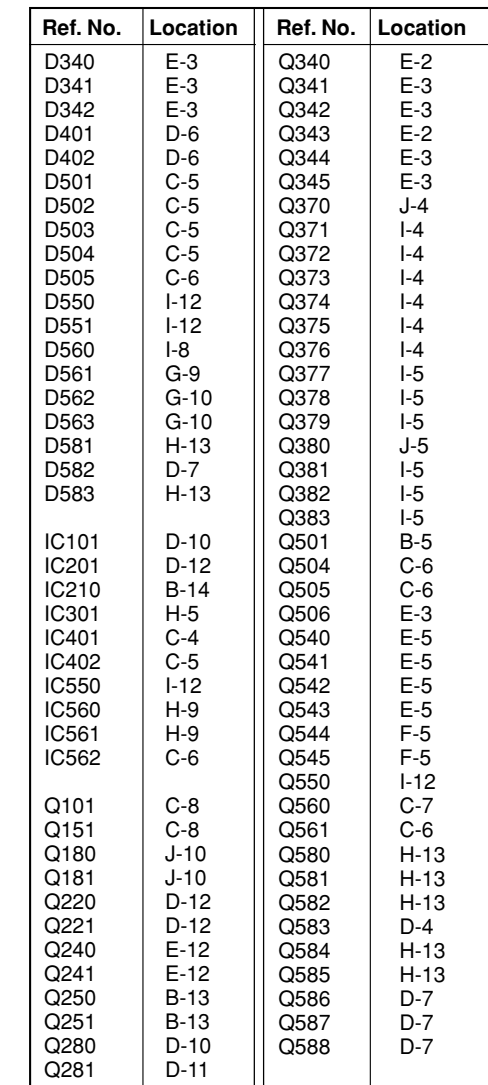
• Localização do Semicondutor

Ref. No.	Location
D701 D711	D-6 D-7
IC701 IC712 IC731	F-6 F-7 E-11
Q731	C-9

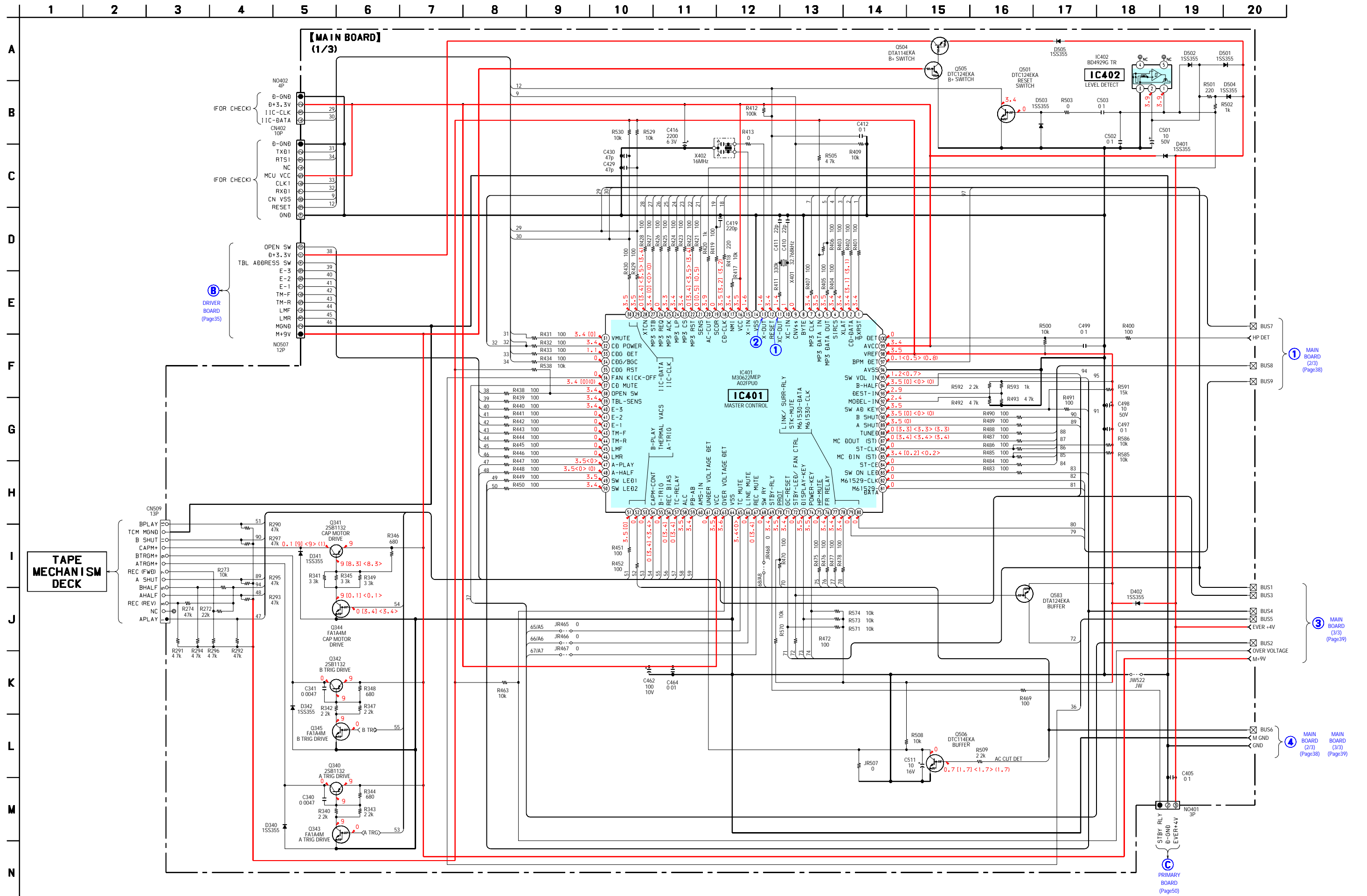
7-10. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO - PLACA MECANISMO DO CD –





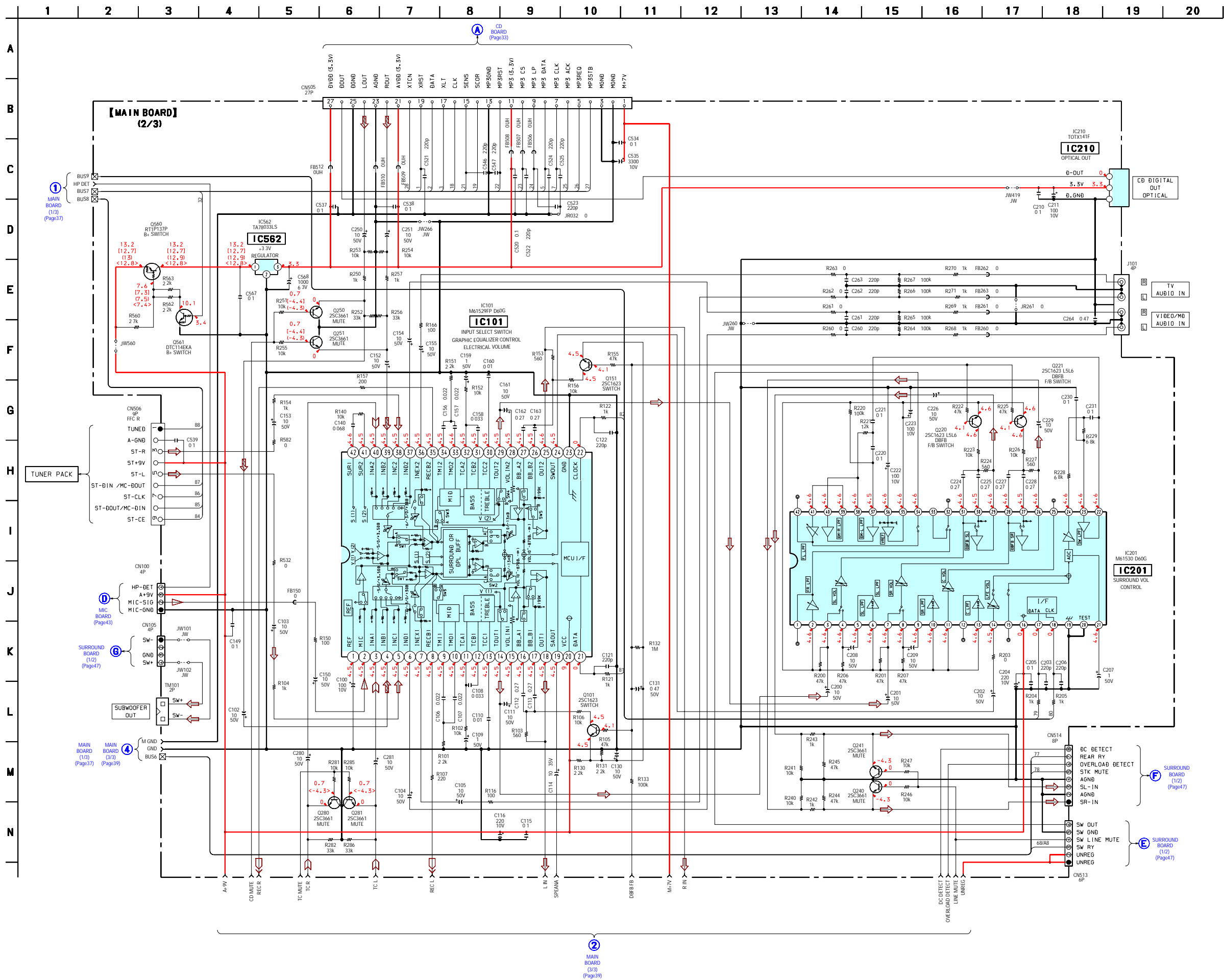


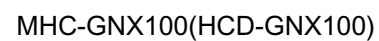
**7-12. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA PRINCIPAL (1/3) –**





7-13. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA PRINCIPAL (2/3) –

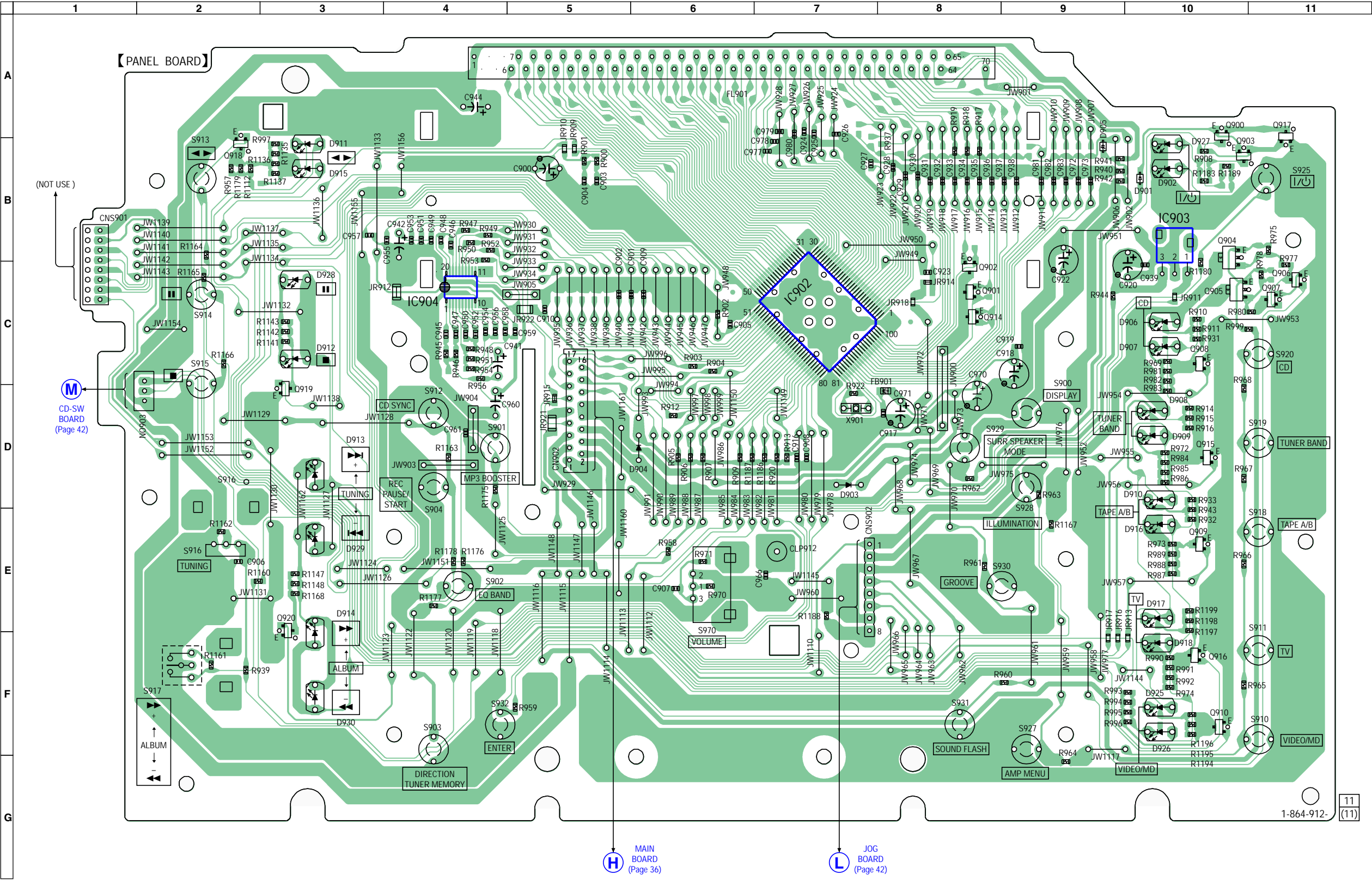






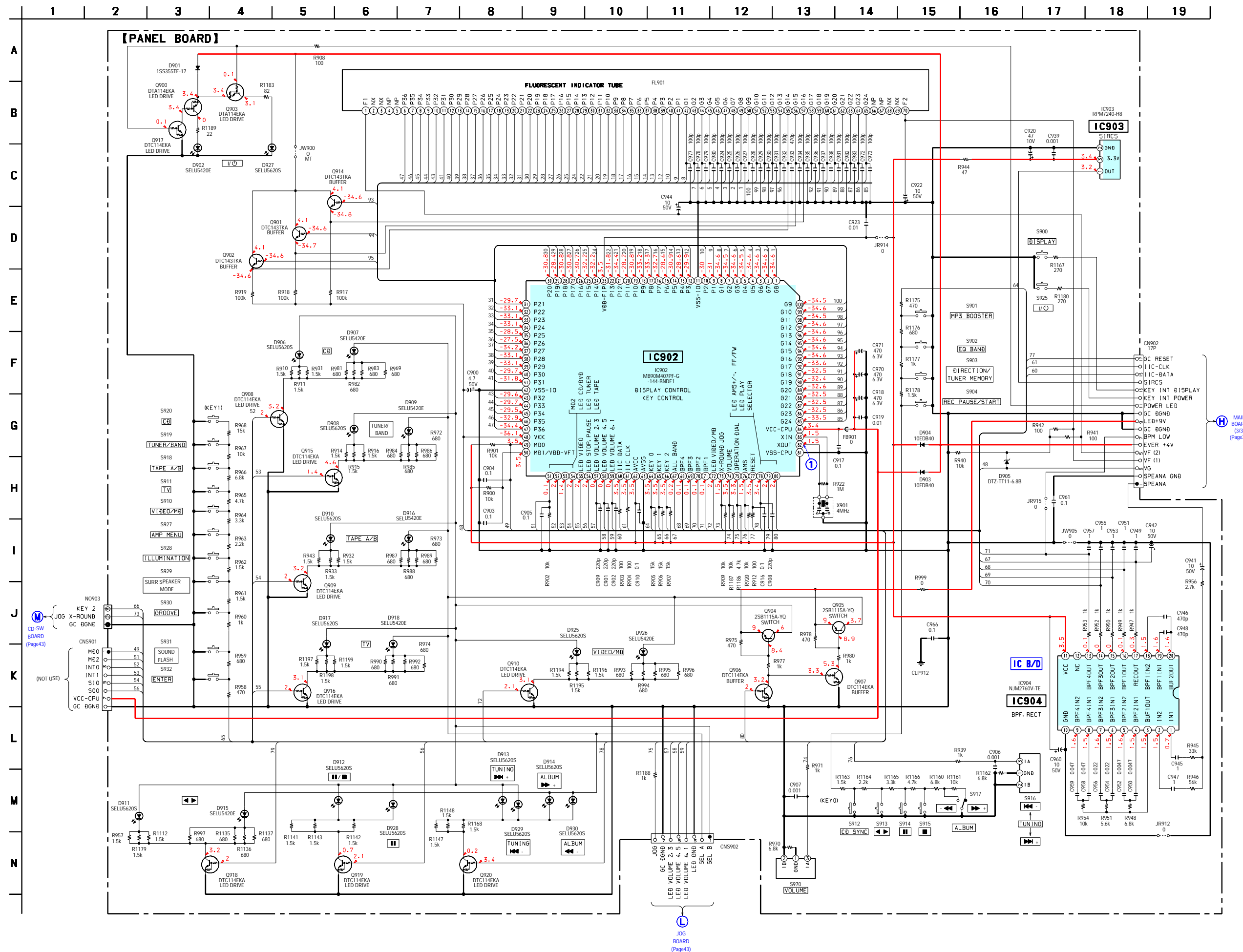
7-15. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACA PAINEL –

 : Utilizado solda sem chumbo.



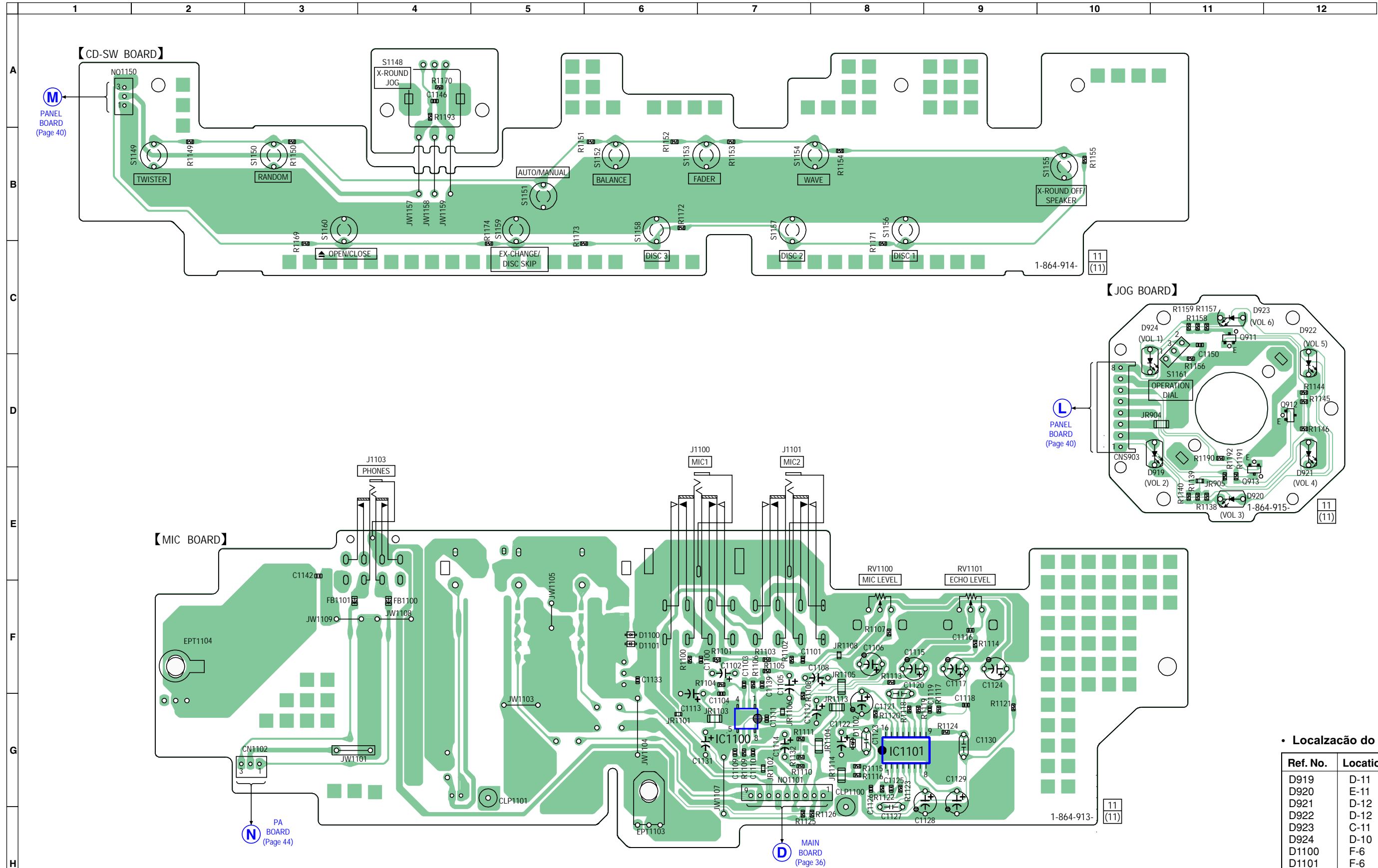
• Localização do Semicondutor	
Ref. No.	Location
D901	B-10
D902	B-10
D903	D-7
D904	D-6
D905	B-9
D906	C-10
D907	C-10
D908	D-10
D909	D-10
D910	D-10
D911	B-3
D912	C-3
D913	D-3
D914	E-3
D915	B-3
D916	E-10
D917	E-10
D918	F-10
D925	F-10
D926	F-10
D927	B-10
D928	C-3
D929	E-3
D930	F-3
IC902	C-7
IC903	B-10
IC904	C-4
Q900	A-10
Q901	C-8
Q902	C-8
Q903	B-10
Q904	B-10
Q905	C-10
Q906	C-11
Q907	C-11
Q908	C-10
Q909	E-10
Q910	F-10
Q914	C-8
Q915	D-10
Q916	F-10
Q917	A-11
Q918	B-2
Q919	D-3
Q920	E-3

#### 7-16. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA PAINEL –



## 7-17. PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACAS CD-SW, JOG, MIC –

**4** : Utilizado solda sem chumbo.

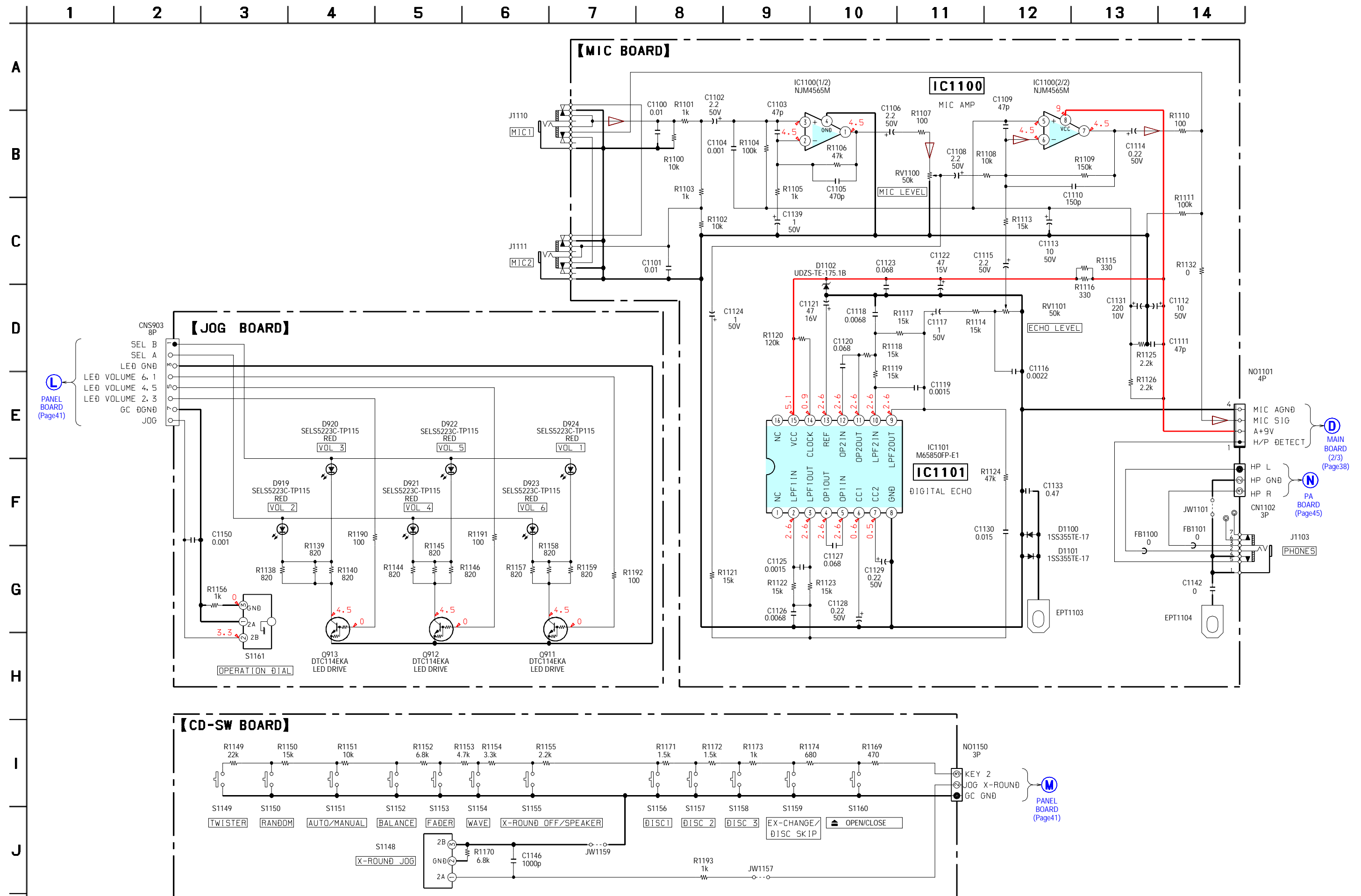


- **Localização do Semicondutor**

Ref. No.	Location
D919	D-11
D920	E-11
D921	D-12
D922	D-12
D923	C-11
D924	D-10
D1100	F-6
D1101	F-6
D1102	G-8
Q911	C-11
Q912	D-12
Q913	E-11
IC1100	G-7
IC1101	G-8

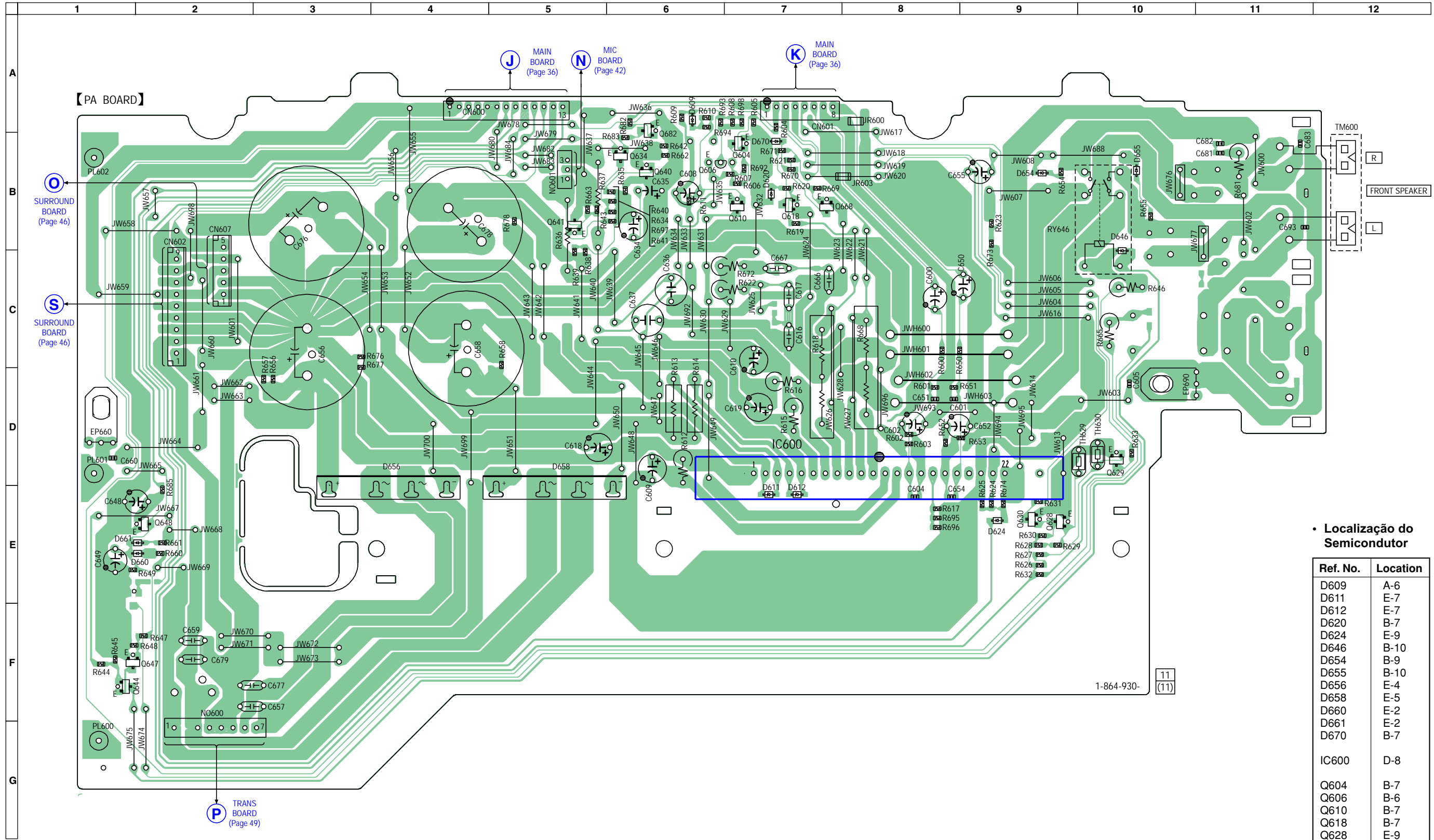


#### 7-18. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACAS CD-SW, JOG, MIC –



**7-19. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACA PA –**

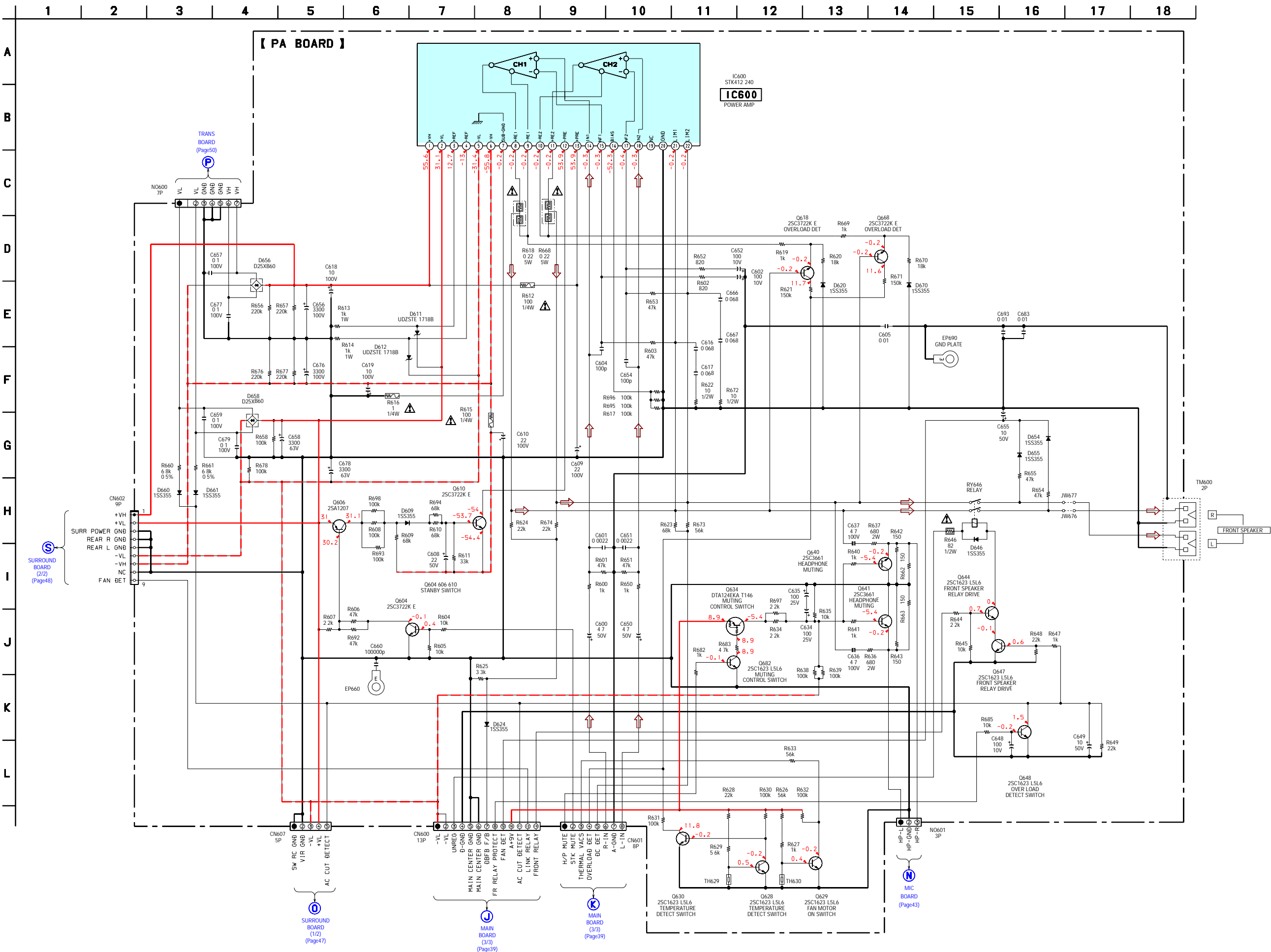
 : Utilizado solda sem chumbo.



- **Localização do Semicondutor**

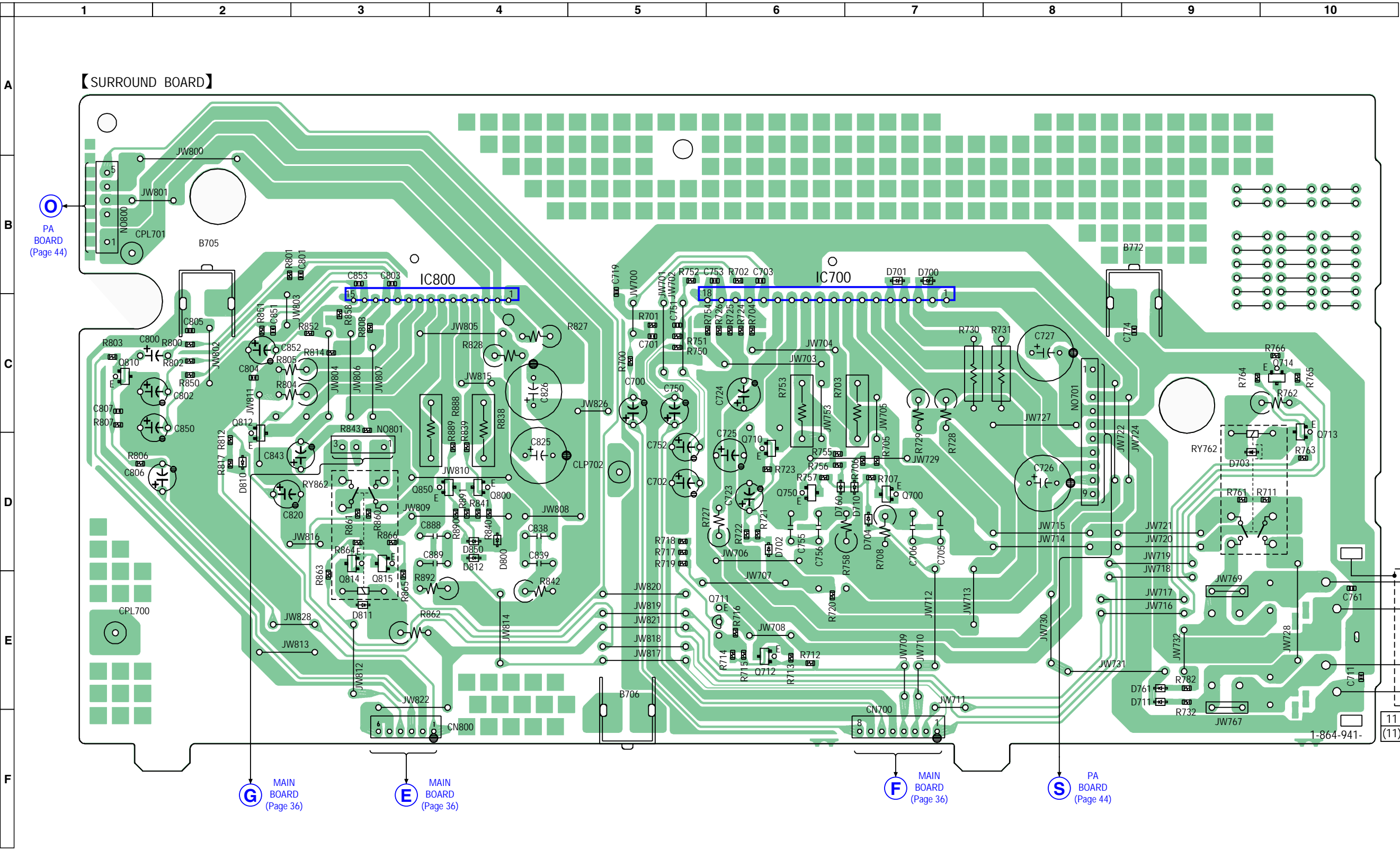
Ref. No.	Location
D609	A-6
D611	E-7
D612	E-7
D620	B-7
D624	E-9
D646	B-10
D654	B-9
D655	B-10
D656	E-4
D658	E-5
D660	E-2
D661	E-2
D670	B-7
IC600	D-8
Q604	B-7
Q606	B-6
Q610	B-7
Q618	B-7
Q628	E-9
Q629	D-10
Q630	E-9
Q634	B-6
Q640	B-6
Q641	B-5
Q644	F-1
Q647	F-1
Q648	E-2
Q668	B-7
Q682	A-6

7-20. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA PA –



7-21. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO – PLACA SURROUND –

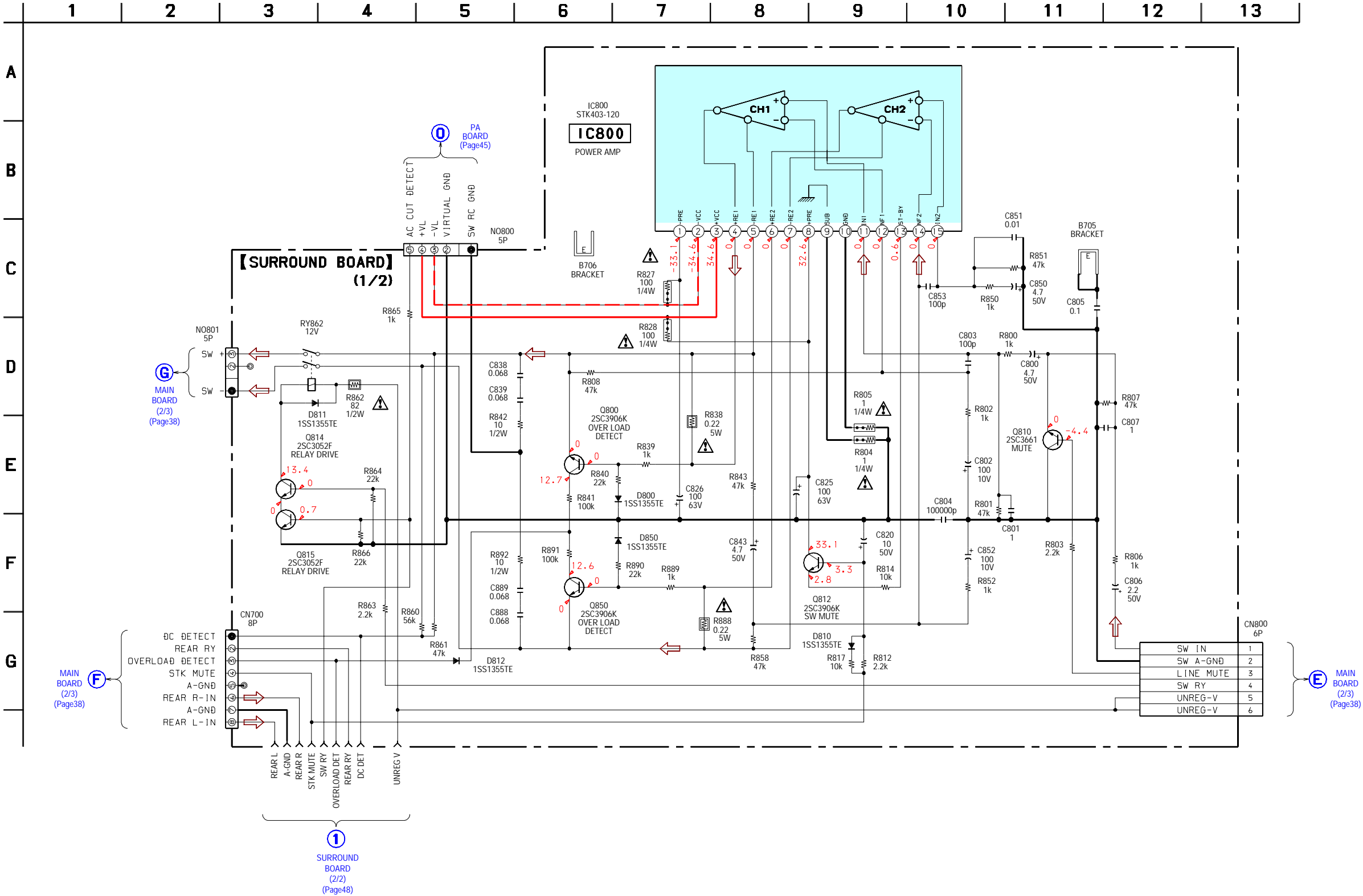
 : Utilizado solda sem chumbo.



• Localização do Semicondutor

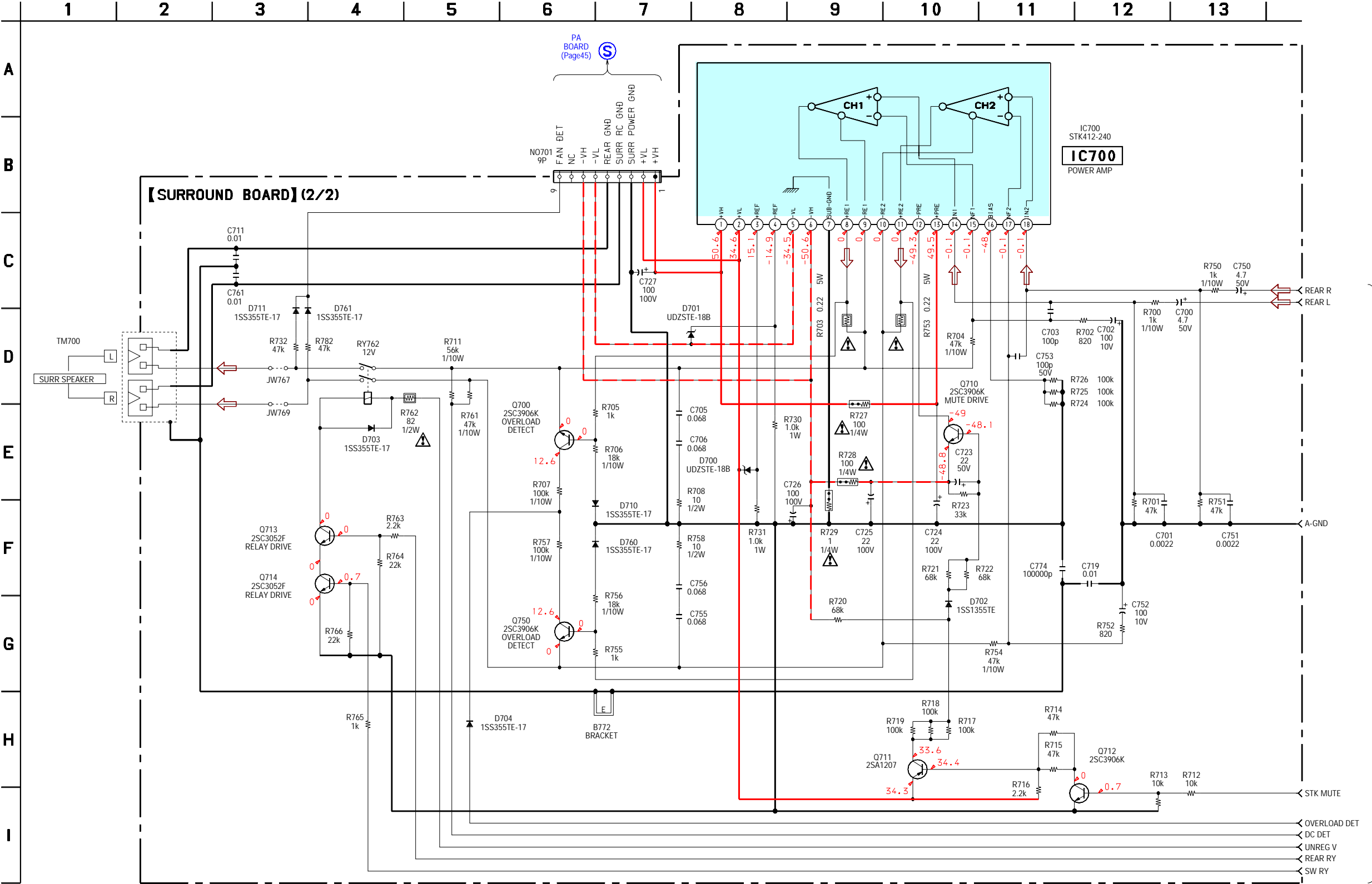
Ref. No.	Location
D700	B-7
D701	B-7
D702	D-6
D703	D-9
D704	D-7
D710	D-7
D711	E-9
D760	D-6
D761	E-9
D800	D-4
D810	D-2
D811	E-3
D812	D-4
D850	D-4
IC700	B-6
IC800	B-4
Q700	D-7
Q710	D-6
Q711	E-6
Q712	E-6
Q713	C-10
Q714	C-10
Q750	D-6
Q800	D-4
Q810	C-1
Q812	D-2
Q814	D-3
Q815	D-3
Q850	D-4

7-22. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO –PLACA SURROUND (1/2) –





7-23. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO – PLACA SURROUND (2/2) –

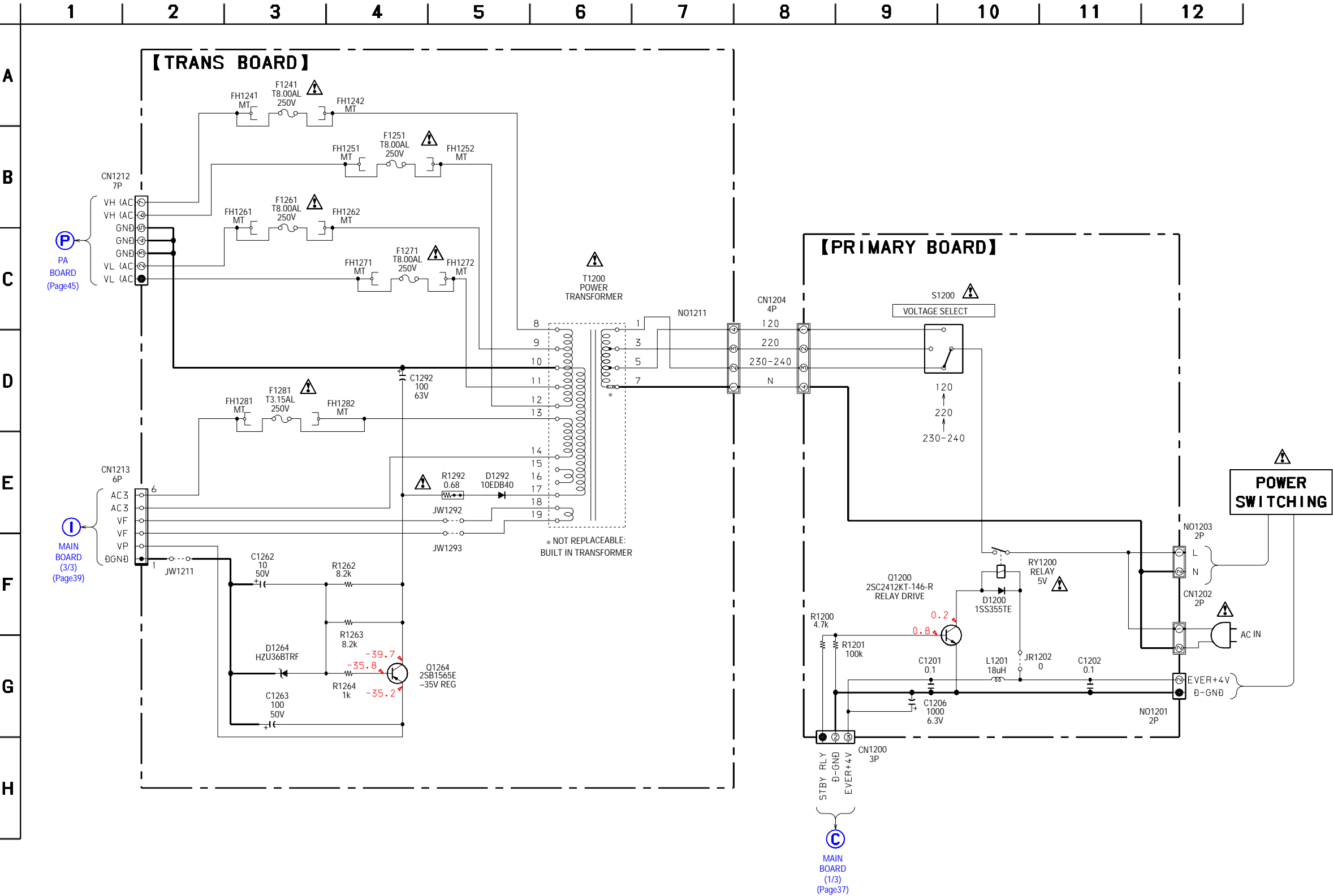


1 SURROUND BOARD (1/2) (Page 47)

- **Semiconductor Location**

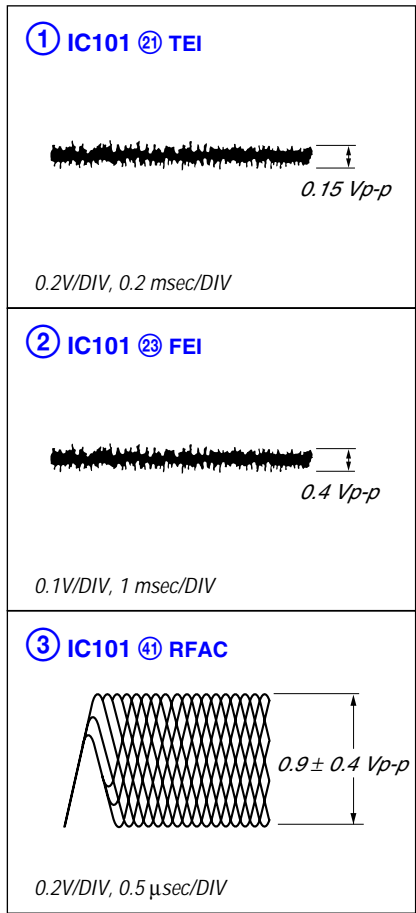
Ref. No.	Location
D1200	E-3
D1264	D-8
D1292	C-7
Q1200	F-3
Q1264	D-8

7-25. DIAGRAMA ESQUEMATICO – PLACAS TRANS, PRIMARY –

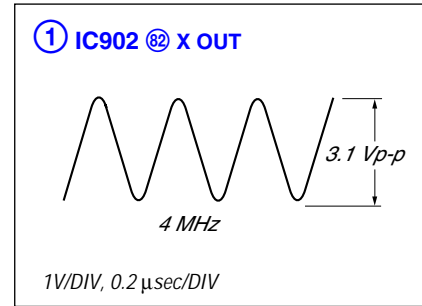


• FORMAS DE ONDAS

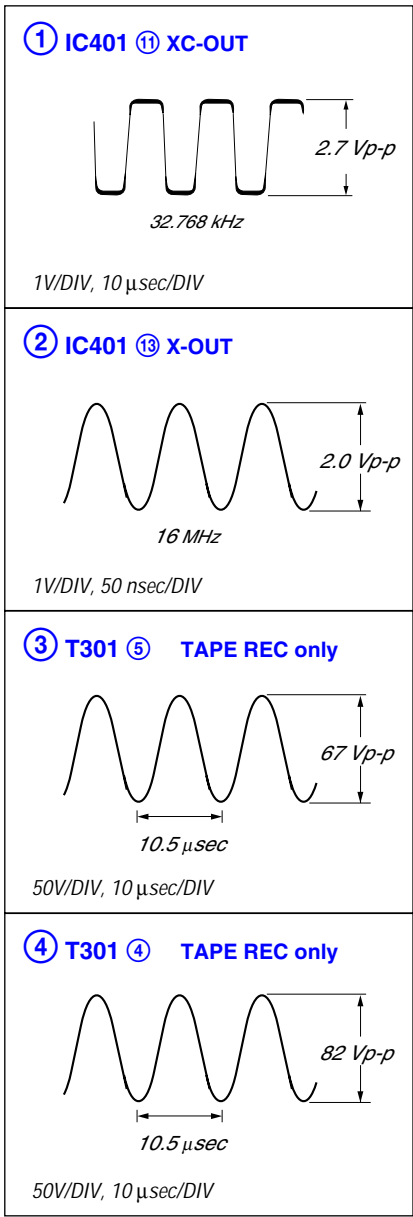
– PLACA CD –



– PLACA PAINEL –



– PLACA PRINCIPAL –

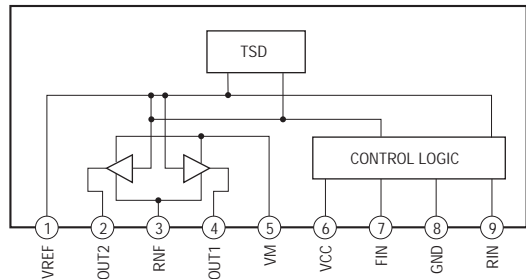


MHC-GNX100(HCD-GNX100)

• DIAGRAMA EM BLOCO DO IC

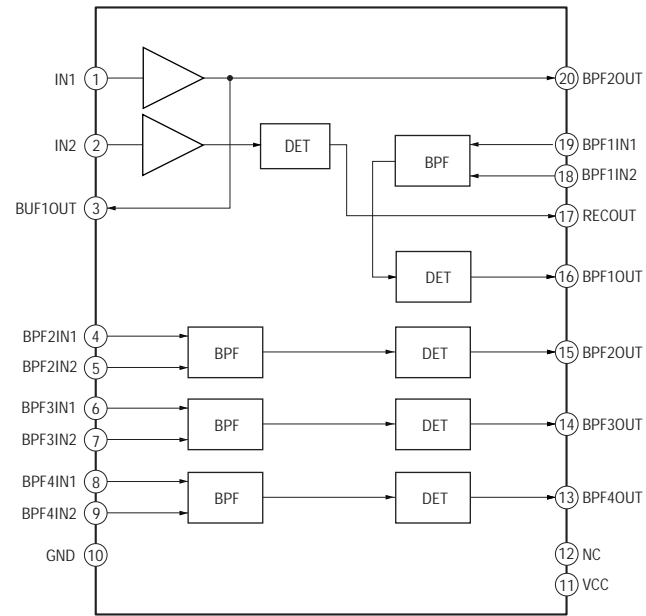
– Placa DRIVER –

IC701, 712 BA6956AN



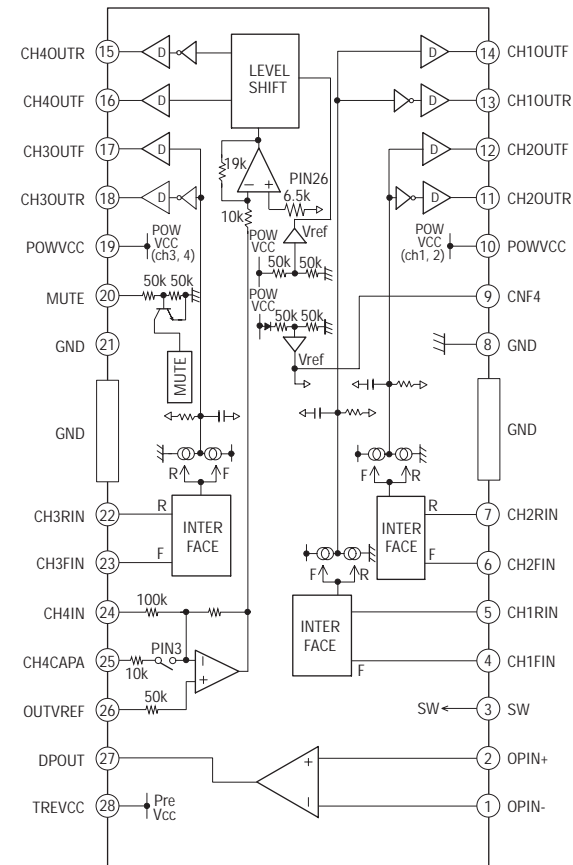
– Placa PAINEL –

IC904 NJM2760V-TE2



– Placa CD –

IC251 BA5947FM-E2





## 7-26. Descrições das Funções de Pinos de IC

### • IC101 CXD3059AR (RF AMP) (PLACA CD)

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	MIRR	I/O	Not used (Open)
2	DFCT	I/O	Not used (Open)
3	FOK	I/O	Not used (Open)
4	VSS	—	Ground
5	LOCK	I/O	Not used (Open)
6	MDP	O	Spindle motor servo control output
7	SSTP	I	Disk innermost detection signal input
8	IOVSS1	—	Ground
9	SFDR	O	Sled drive signal output
10	SRDR	O	Sled drive signal output
11	TFDR	O	Tracking drive signal output
12	TRDR	O	Tracking drive signal output
13	FFDR	O	Focus drive signal output
14	FRDR	O	Focus drive signal output
15	IOVDD1	—	Power supply (+3.3V)
16	AVDD0	—	Power supply (+3.3V)
17	AVSS0	—	Ground
18	NC	—	Not used (Open)
19	E	I	E signal input
20	F	I	F signal input
21	TEI	I	Tracking error signal input
22	TEO	O	Tracking error signal output
23	FEI	I	Focus error signal input
24	FEO	O	Focus error signal output
25	VC	I/O	Center voltage output from RF amplifier block
26	A	I	A signal input
27	B	I	B signal input
28	C	I	C signal input
29	D	I	D signal input
30	NC	—	Not used (Open)
31	AVDD4	—	Power supply (+3.3V)
32	RFDCO	O	RFDC signal output (Not used)
33	PDSSENS	I	Reference voltage pin
34	AC_SUM	O	RFAC summing amplifier output
35	EG_IN	I	Equalizer circuit input
36	LD	O	APC LD drive signal output
37	PD	I	APC PD signal input
38	NC	—	Not used (Open)
39	RFC	I	Equalizer cut-off frequency adjustment pin
40	AVSS4	—	Ground
41	RFACO	O	RFAC signal output
42	RFACI	I	RFAC signal input or EFM signal input
43	AVDD3	—	Power supply (+3.3V)
44	BIAS	I	Asymmetry circuit constant current input
45	ASYI	I	Asymmetry comparator voltage input
46	ASYO	O	EFM full-swing output
47	VPCO	O	Not used (Open)
48	VCTL	I	Wide-band EFM PLL VCO2 control voltage input

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
49	AVSS3	—	Ground
50	CLTV	I	Multiplier VCO1 control voltage input
51	FILO	O	Master PLL (slave = digital PLL) filter output
52	FILI	I	Master PLL filter input
53	PCO	O	Master PLL charge pump output
54	AVDD5	—	Power supply (+3.3V)
55	DDVROUT	O	DC/DC converter output (+2.5V)
56	DDVRSEN	I	DC/DC converter output voltage monitor input
57	AVSS5	—	Ground
58	DDCR	I	DC/DC converter reset input
59	NC	—	Not used (Open)
60	BCKI	I	D/A interface bit clock input
61	PCMDI	I	D/A interface serial data input
62	LRCKI	I	D/A interface LR clock input
63	LRCK	O	D/A interface LR clock output $f = F_s$
64	VSS	—	Ground
65	PCMD	O	D/A interface serial data output
66	BCK	O	D/A interface bit clock output
67	VDD	—	Power supply (+2.5V)
68	EMPH	O	High when the playback disc has emphasis, low it has not
69	EMPHI	I	High when de-emphasis is ON, low when input OFF
70	IOVDD2	—	Power supply (+3.3V)
71	DOUT	O	Digital Out output
72	TEST	I	Test pin (Connected ground)
73	TEST1	I	Test pin (Connected ground)
74	IOVSS2	—	Ground
75	NC	—	Not used (Open)
76	XVSS	—	Ground
77	XTAO	O	Crystal oscillation circuit output
78	XTAI	I	Crystal oscillation circuit input
79	XVDD	—	Power supply (+2.5V)
80	AVDD1	—	Power supply (+3.3V)
81	AOUT1	O	L-ch analog output
82	VREFL	O	L-ch reference voltage
83	AVSS1	—	Ground
84	AVSS2	—	Ground
85	VREFR	O	R-ch reference voltage
86	AOUT2	O	R-ch analog output
87	AVDD2	—	Power supply (+3.3V)
88	NC	—	Not used (Open)
89	IOVDD0	—	Power supply (+3.3V)
90	RMUT	O	Not used (Open)
91	LMUT	O	Not used (Open)
92	NC	—	Not used (Open)
93	XTSL	I	Crystal selection input (Pull down)
94	IOVSS0	—	Ground
95	XTACN	I	Oscillation circuit control (H:Self-oscillation, L:oscillation stop)
96	SQSO	O	Not used (Open)
97	SQCK	I	SQSO readout clock input (Connected to +VDD(+3.3v))
98	SBSO	O	Not used (Open)



**MHC-GNX100(HCD-GNX100)**

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
99	EXCK	I	Not used (Open)
100	XRST	I	System reset input from M30622MEP
101	SYSM	I	Mute input (Connected to ground)
102	DATA	I	Serial data input from M30622MEP
103	VSS	—	ground
104	XLAT	I	Latch input from M30622MEP
105	CLOCK	I	Serial data transfer clock input from M30622MEP
106	VDD	—	Power supply (+2.5V)
107	SENS	O	SENS output to M30622MEP
108	SCLK	I	SENS serial data readout clock input (Connected to +VDD(+3.3v))
109	ATSK	I/O	Not used (Open)
110	WCK	O	Not used (Open)
111	XUGF	O	Not used (Open)
112	XPCK	O	Not used (Open)
113	GFS	O	Not used (Open)
114	C2PO	O	Not used (Open)
115	SCOR	O	High output when the sub code sync, S0 or S1, is detected
116	VDD	—	Power supply (+2.5V)
117	C4M	O	Not used (Open)
118	WDCK	O	Not used (Open)
119	COU	I/O	Not used (Open)
120	NC	—	Not used (Open)

## • IC401 M30622MEP-A02FPUO SYSTEM CONTROL (placa PRINCIPAL)

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	XRST	O	Reset signal output to CXD3053AR
2	CD-DATA	O	Serial data output to CXD3053AR
3	XLAT	O	Serial data latch signal output to CXD3053AR
4	SIRCS	I	Remote control signal input
5	MP3 DATA OUT	O	Serial data output to TC94A34FG
6	MP3 DATA IN	I	Serial data input from TC94A34FG
7	MP3 CLK	O	Serial data transfer clock output to TC94A34FG
8	BYTE	I	Not used (Connected to ground)
9	CNVSS	—	Ground at test (Pull down)
10	XC-IN	I	Sub system clock input (32.768KHz)
11	XC-OUT	O	Sub system clock output (32.768KHz)
12	RESET	I	System reset input
13	X-OUT	O	Main system clock output (16MHz)
14	VSS	—	Ground
15	X-IN	I	Main system clock input (16MHz)
16	VCC	—	Power supply (+5V)
17	NMI	I	Not used (Pull up with resistor)
18	CD-CLK	O	CD data clock output
19	SCOR	I	Sub code sync (S0+S1) detection signal input
20	AC-CUT	I	AC off detection signal input
21	SENS	I	Internal status detection monitor input from CXD3059AR
22	MP3 RST	O	Reset signal output to TC94A34FG
23	MP3 CS	O	Chip select signal output to TC94A34FG
24	MP3 LP	O	Latch pulse output to TC94A34FG
25	MP3 ACK	I	Acknowledge signal input from TC94A34FG
26	MP3 REQ	I	Request signal input to TC94A34FG
27	MP3 STB	O	Standby mode signal output to TC94A34FG
28	XTCN	O	Oscillation on/off control signal output to CXD3053AR
29	IIC-CLK	I/O	IIC bus serial clock input/output
30	IIC-DATA	I/O	IIC bus serial data input/output
31	VMUTE	O	CDG video signal muting on/off control signal output
32	CD POWER	O	Not used (Open)
33	CDG DET	I	Not used (Open)
34	CDG/BGC	O	Not used (Open)
35	CDG RST	O	Not used (Open)
36	FAN KICK-OFF	O	Fan kick off pulse to start up fan rotation signal output
37	CD MUTE	O	CD muting on/off control signal output
38	OPEN SW	I	Eject detection signal input
39	TBL-SENS	I	Disc tray position detection signal input
40	E-3	I	Disc tray status detection signal input
41	E-2	I	Disc tray status detection signal input
42	E-1	I	Disc tray status detection signal input
43	TM-F	O	Table motor control signal output
44	TM-R	O	Table motor control signal output
45	LMF	O	Table loading motor control signal output
46	LMR	O	Table loading motor control signal output
47	A-PLAY	I	Deck A playback detection signal input
48	A-HALF	I	Deck A cassette detection signal input
49	SW LED1	O	LED drive signal output

**MHC-GNX100(HCD-GNX100)**

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
50	SW LED2	O	LED drive signal output
51	B-PLAY	I	Deck B playback detection signal input
52	THERMAL VACS	I	Thermal VACS detection input
53	A-TRIG	O	Deck A side trigger plunger drive signal output
54	CAPM-CONT	O	Capstan motor drive signal output
55	B-TRIG	O	Deck B side trigger plunger drive signal output
56	REC BIAS	O	Recording bias on/off control signal output
57	TC-RELAY	O	Recording/playback selection signal output
58	ALC	O	Automatic limiter control signal output
59	PB-AB	O	Deck A/B playback selection signal output
60	AMS-IN	I	Not used.
61	UNDER VOLTAGE DET	I	Under-voltage protection detection input
62	VCC	—	Power supply(+3.3V)
63	OVER VOLTAGE DET	I	Over-voltage protection detection input
64	VSS	—	Ground
65	TC MUTE	O	Tape playback muting on/off signal output
66	LINE MUTE	O	Line muting on/off signal output
67	REC MUTE	O	Recording muting on/off signal output
68	SW RY	O	Sub woofer relay drive signal output
69	STBY-RLY	O	Main power on/off signal output
70	PROT	I	Speaker protect detection signal input
71	GC-RESET	O	GC reset signal output
72	STBY-LED/FAN CTRL	O	POWER indicator LED drive signal output
73	DISPLAY-KEY	I	DISPLAY key press detection Interrupt signal input
74	POWER-KEY	I	POWER key press detection Interrupt signal input
75	HP-MUTE	O	Headphone muting on/off signal output
76	FR RELAY	O	front speakers relay drive signal output
77	LINK/SURR-RLY	O	Surround speaker mode control signal output
78	STK-MUTE	O	Power amplifier and sub woofer amplifier on/off control signal output
79	M61530-DATA	O	Serial data output to M61530FP
80	M61530-CLK	O	Serial transfer clock signal output to M61530FP
81	M61529-DATA	O	Serial data output to M61529FP
82	M61529-CLK	O	Serial transfer clock signal output to M61529FP
83	SW ON LED	O	SUB WOOFER ON LED drive signal output
84	ST-CE	O	PLL chip enable signal output to the tuner unit
85	MC DIN (ST)	O	PLL serial data output to the tuner unit
86	ST-CLK	I	PLL serial transfer clock signal output to the tuner unit
87	MC DOUT (ST)	I	PLL serial data input from the tuner unit
88	TUNED	I	Tuning detection signal input from the tuner unit
89	A SHUT	I	Shut off detection signal input from deck A side reel pulse detector
90	B SHUT	I	Shut off detection signal input from deck A side reel pulse detector
91	SW AD KEY	I	Sub woofer on/off and surround speaker mode key input
92	MODEL-IN	I	Model input
93	DEST-IN	I	Destination input
94	B-HALF	I	Deck B cassette , forward side recording tab and reverse side recording tab detection signal input
95	SW VOL IN	I	Subwoofer on/off signal input
96	AVSS	—	Ground
97	BPF DET	I	Low frequency signal input from NJM2760 for RANDOM mode
98	VREF	I	A/D reference voltage input
99	AVCC	—	Power supply (+3.3V)
100	HP DET	I	Headphone connection detection signal input


## • IC902 MB90M407PF-G-144-BNDE1 DISPLAY CONTROL (Placa PAINEL)

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1 to 8	G8 to G1	O	FLD grid signal output
9, 10	P1,P2	O	FLD segment signal output
11	VSS-IO	—	Ground
12 to 22	P3 to P13	O	FLD segment signal output
23	VDD-FIP	—	Power supply (+3.3V)
24 to 41	P14 to P31	O	FLD segment signal output
42	VSS-IO	—	Ground
43 to 47	P32 to P36	O	FLD segment signal output
48	VKK	—	Power supply (-35V)
49	MD0	I	MD0 signal at test
50	MD1/VDD-VFT	I	Not used (pull up)
51	MD2	I	Not used (pull down)
52	LED CD/DVD	O	LED drive signal output
53	LED TUNER	O	LED drive signal output
54	LED TAPE	O	LED drive signal output
55	LED VIDEO	O	LED drive signal output
56	LED STOP,PAUSE	O	LED drive signal output
57	LED VOLUME 2,3	O	LED drive signal output
58	LED VOLUME 4,5	O	LED drive signal output
59	LED VOLUME 6,1	O	LED drive signal output
60	IIC DATA	I/O	IIC bus serial data input/output
61	IIC CLK	I/O	IIC bus serial clock input/output
62	AVCC	—	Power supply (+3.3V)
63	AVSS	—	Ground
64 to 66	KEY0 to KEY2	I	Key input (A/D)
67	ALL BAND	I	Audio L+R signal input
68 to 71	BPF4 to BPF1	I	Spectrum analyzer signal input
72	LED VIDEO/MD	O	LED drive signal output
73	X-ROUND JOG	I	X-ROUND JOG encoder signal input
74	VOLUME	I	Volume encoder signal input
75	OPERATION DIAL	I	JOG dial encoder signal input
76	AMS	I	AMS dial signal input
77	RESET	I	Reset input
78	LED AMS+/-,FF/FW	O	LED drive signal output
79	LED PLAY	O	LED drive signal output
80	SELECTOR	O	LED group select signal output
81	VSS-CPU	—	Ground
82	XOUT	O	Crystal oscillator output (4MHz)
83	XIN	I	Crystal oscillator input (4MHz)
84	VCC-CPU	—	Power supply (+3.3V)
85 to 100	G24 to G9	O	FLD grid signal output

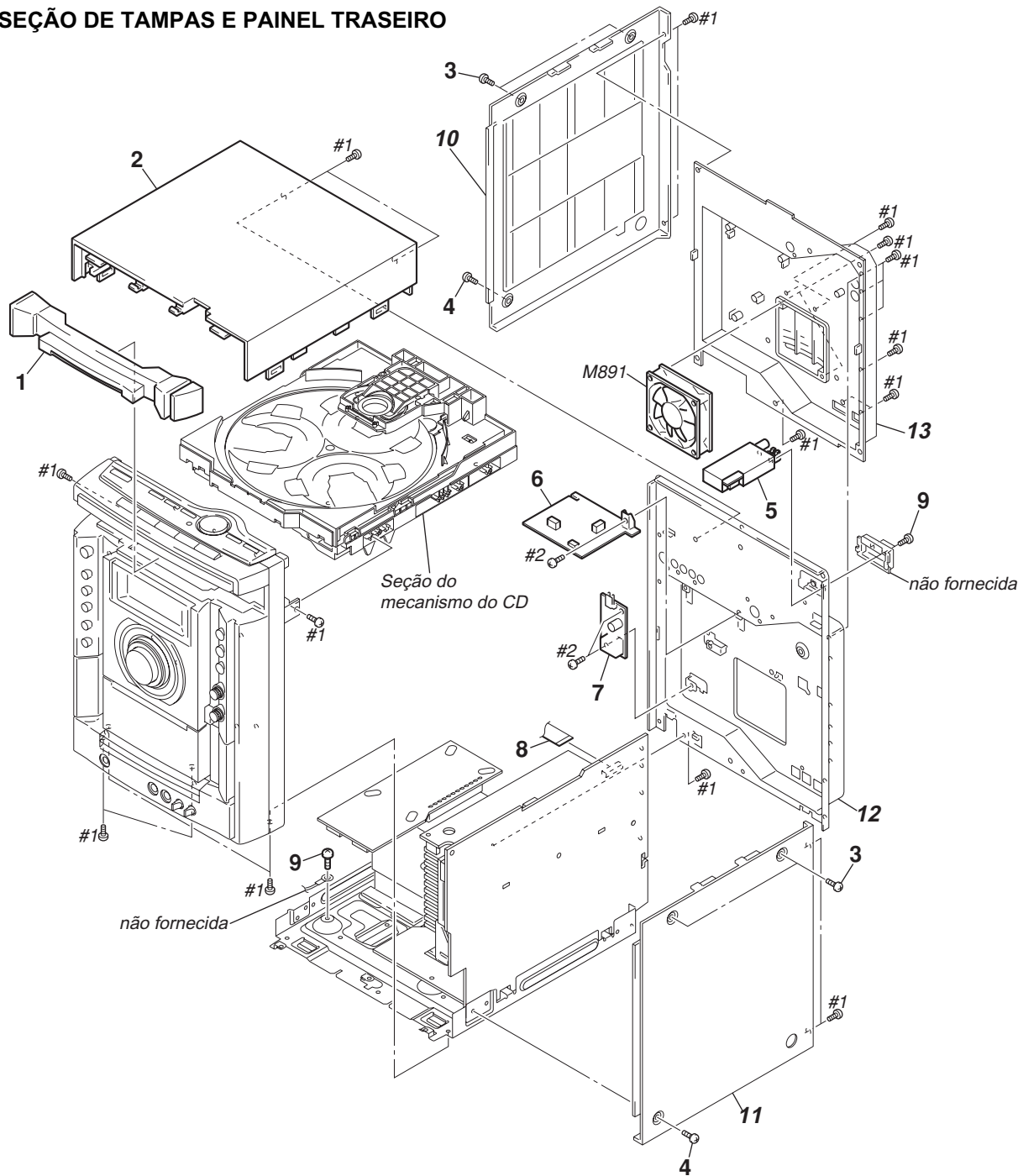
SEÇÃO 8  
VISTA EXPLODIDAS


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

• Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

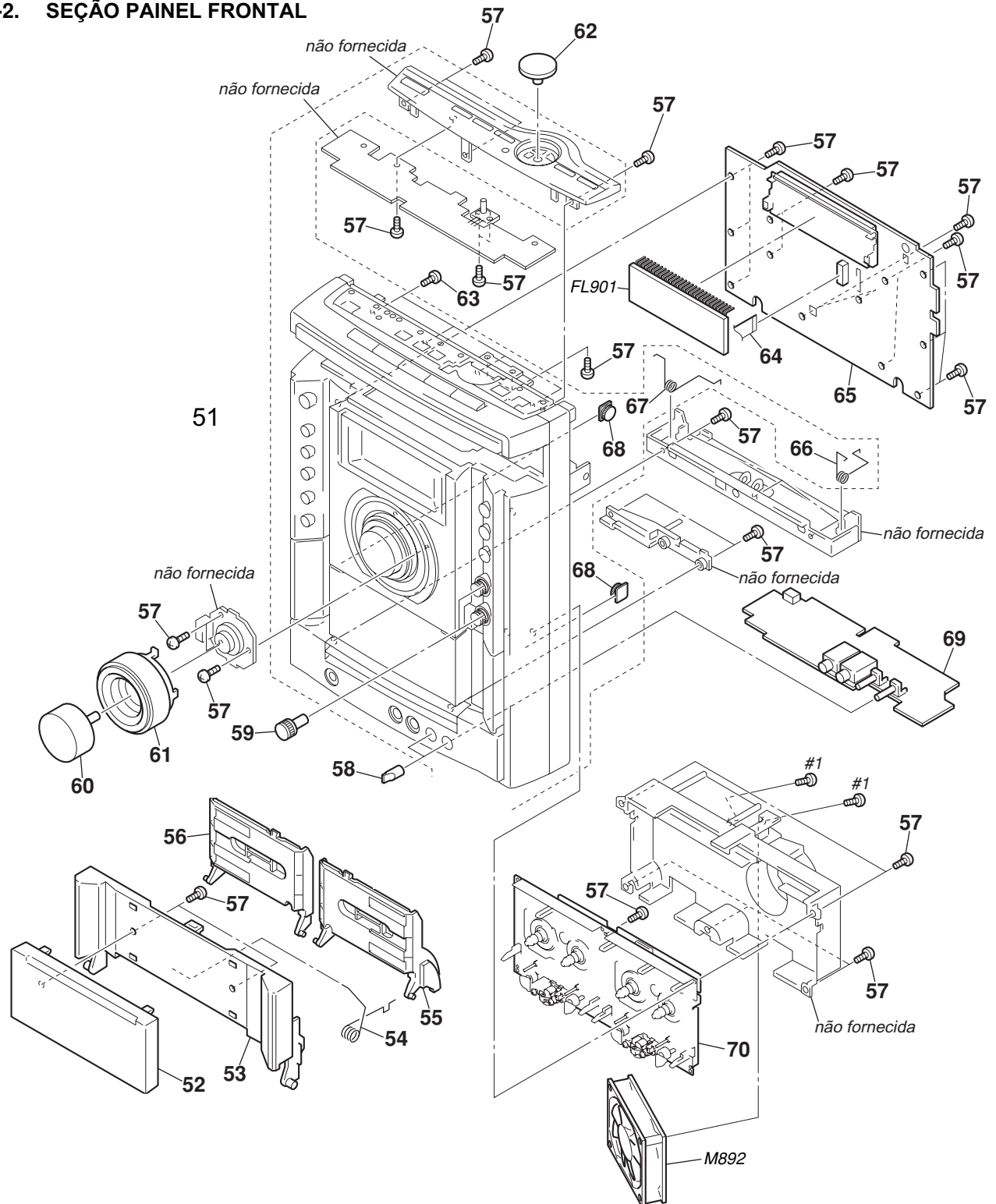
Os componentes identificados com a  são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças especificadas nesse manual.

8-1. SEÇÃO DE TAMPAS E PAINEL TRASEIRO



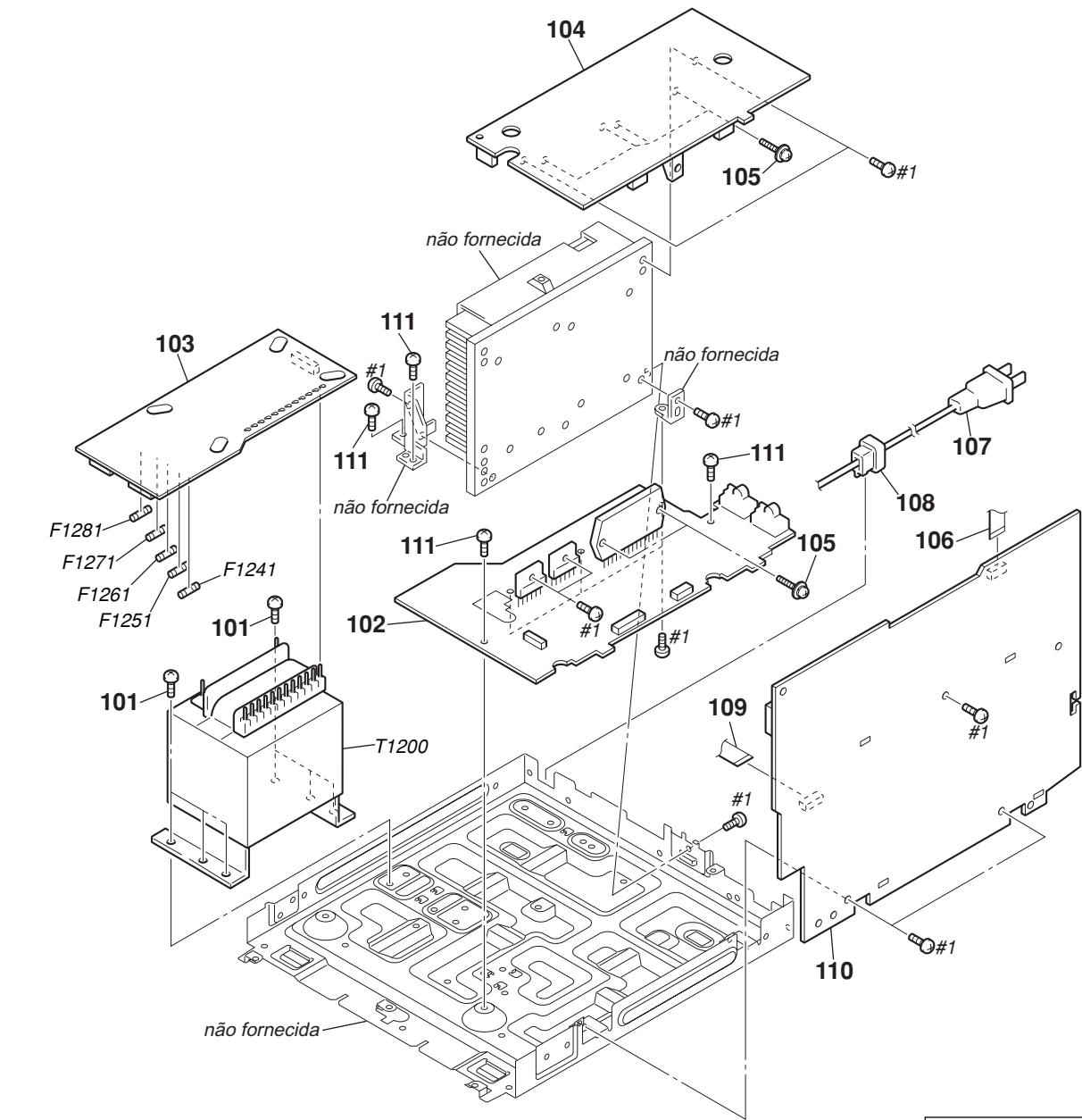
Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1	2-320-990-71	PAINEL DE CARREGAMENTO		9	3-970-608-11	PARAFUSO (B3), +BV	
2	2-342-117-11	TAMPA SUPERIORRIOR		10	2-342-118-01	TAMPA LATERAL (ESQ)	
3	3-363-099-32	PARAFUSO (CASE 3 TP2)		11	2-342-119-01	TAMPA LATERAL (DIR)	
4	3-363-099-02	PARAFUSO (CASE 3 TP2)		12	2-342-130-02	TAMPA TRASEIRA	
5	1-693-672-21	SINTONIZADOR (TM-10U)		13	2-593-313-32	TAMPA (PAINEL TRESEIRO)	
6		PLACA PRIMARIA MONTADA		M891	1-763-372-11	VENTILADOR, DC	
 7		PLACA POWER SW		#1	7-685-647-79	PARAFUSO +BVTP 3X10 TYPE2 IT-3	
8	1-824-048-12	CABO TIPO FLAT (27 VIAS)		#2	7-685-646-11	PARAFUSO +BVTP 3X8 TYPE1	


## 8-2. SEÇÃO PAINEL FRONTAL










Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
51		PAINEL FRONTAL		63	3-970-608-11	PARAFUSO (B3), +BV	
52	2-342-128-01	ORNAMENTO (LID)		64	1-828-992-11	CABO TIPO FLAT (17 VIAS)	
53	2-342-108-01	TAMPA (TC)		65		PLACA PAINEL MONTADA	
54	2-342-134-01	MOLA (LID)		66	2-342-136-01	MOLA (R)	
55	2-342-111-01	PORTA CASSETE (TC-R)		67	2-342-135-01	MOLA (L)	
56	2-342-110-01	PORTA CASSETE (TC-L)		68	4-224-104-11	AMORTECEDOR	
57	3-087-053-01	+BVTP2.6 (3CR)		69		PLACA MIC MONTADA	
58	4-224-578-21	BOTÃO (MIC)		70	1-797-165-11	MECANISMO DE TOCA-FITAS (CMAT5Z2)	
59	2-342-104-01	BOTÃO (AMS)		M892	1-763-372-11	VENTILADOR	
60	4-252-575-01	BOTÃO VOL		FL901	1-519-794-11	DISPLAY DE TUBO FLUORESCENTE	
61	X-2025-430-1	BOTÃO JOG		#1	7-685-647-79	PARAFUSO +BVTP 3X10 TYPE2 IT-3	
62	2-320-994-01	BOTÃO (JOG-X)					

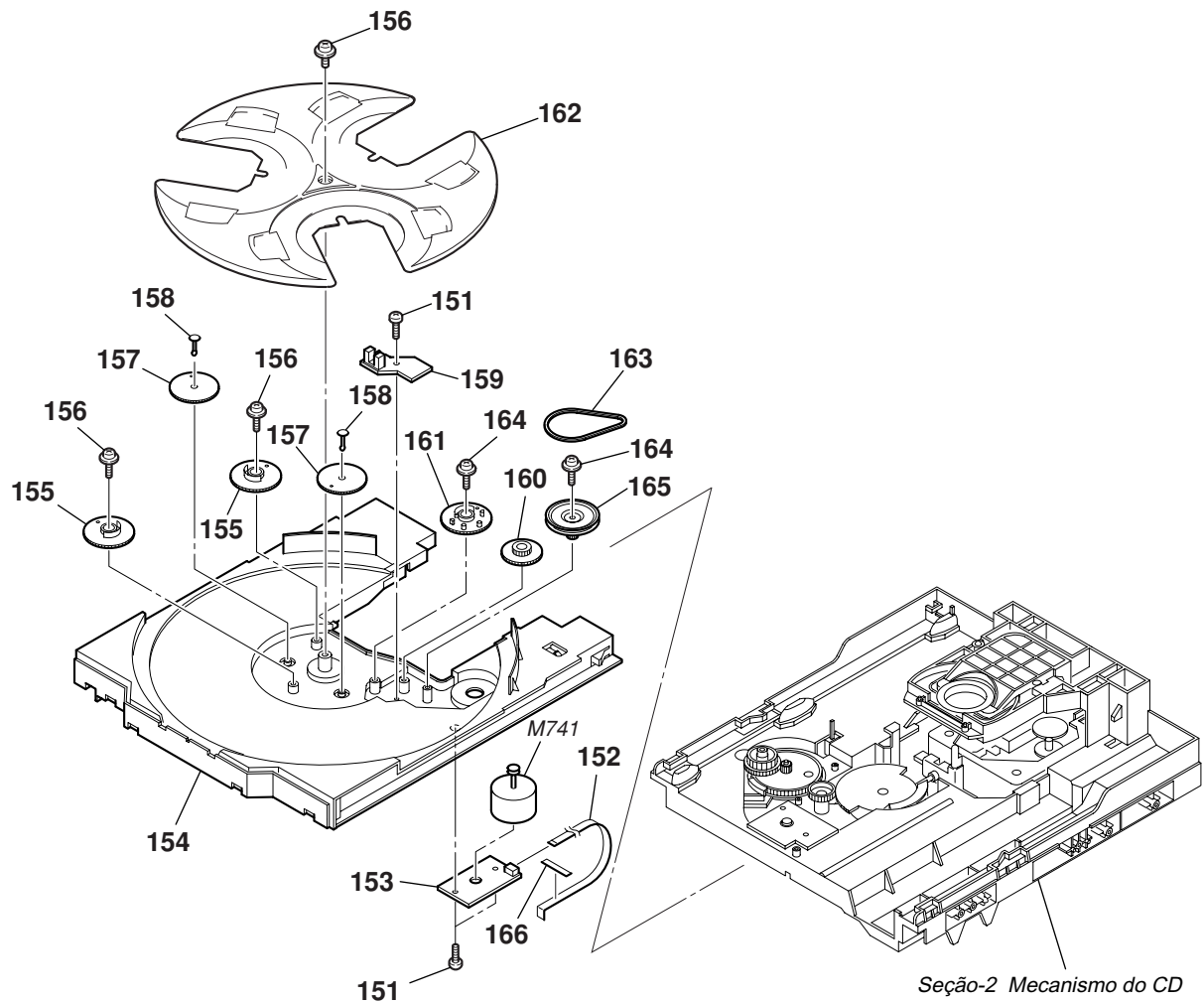
8-3. SEÇÃO CHASSIS



Os componentes identificados  
como a marca  são críticos para  
a segurança. Somente os substitua  
por peças especificadas nesse  
manual.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
101	4-900-386-01	PARAFUSO		109	1-921-049-01	CABO TIPO FLAT (13 VIAS)	
102		PLACA PA MONTADA (POWER)		110		PLACA PRINCIPAL MONTADA	
103		PLACA TRANS MONTADA		111	3-970-608-11	PARAFUSO (B3), +BV	
104		PLACA SURROUND MONTADA					
				 F1241	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)	
105	3-905-609-31	PARAFUSO (TRANSISTOR)		 F1251	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)	
106	1-828-956-11	CABO TIPO FLAT (9 VIAS)		 F1261	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)	
 107	1-928-185-04	CABO DE FORÇA		 F1271	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)	
* 108	3-004-269-01	PRENSA CABO		 F1281	1-532-465-13	FFUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T3.15AL/250V)	
				 T1200	1-443-707-11	TRANSFORMADOR DE FORÇA	
				#1	7-685-647-79	PARAFUSO +BVTP 3X10 TYPE2 IT-3	

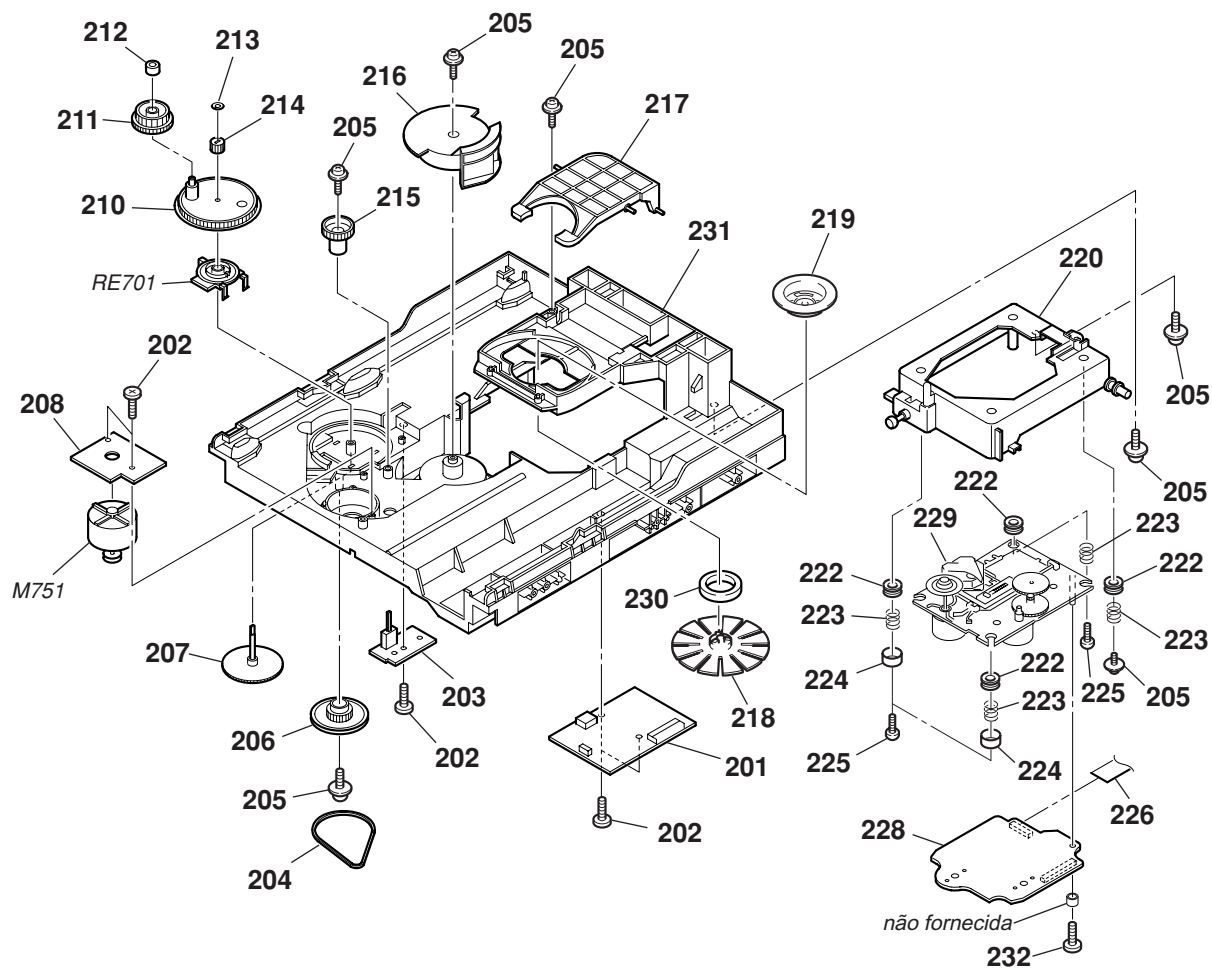
#### 8-4. SEÇÃO - 1 MECANISMO DO CD (CDM74-F1BD81)



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
151	4-218-253-32	PARAFUSO (M2.6), +BTTP		160	4-243-820-01	ENGRENAGEM (TABLE)	
152	1-776-182-11	CABO TIPO FLAT (5 VIAS)		161	4-243-819-01	ENGRENAGEM (GENEVA)	
153	1-687-134-12	PLACA MOTOR (TB)		162	4-243-816-01	DISCO	
154	4-243-815-01	BANDEJA (CARREGAMENTO)		163	4-243-823-01	CORREIA (TABLE)	
155	4-245-571-02	ENGRENAGEM (STOPPER)		164	4-985-672-01	PARAFUSO (+PTPWH M2.6), FLOATING	
156	4-218-252-61	PARAFUSO (+PTPWH M2.6), FLOATING		165	4-243-821-01	POLIA (TABLE)	
157	4-245-570-01	ENGRENAGEM (JOINT)		166	3-231-598-01	CALÇO (BA)	
158	4-245-572-01	BUCHA (GEAR)		M741	A-4723-963-A	MOTOR MONTADO, BANDEJA	
159	1-687-132-12	PLACA SENSOR					



8-5. SEÇÃO - 2 MECANISMO DO CD  
(CDM74-F1BD81)



Os componentes identificados com a marca  $\Delta$  são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças especificadas nesse manual.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
201		PLACA DRIVER		218	X-4955-774-2	POLIA (SM) MONTADA, ACOPLAMENTO	
202	4-218-253-52	PARAFUSO (M2.6), +BTTP		219	4-221-688-01	POLIA (B), ACOPLAMENTO	
203	1-687-669-12	PLACA SW		220	X-4955-536-1	SUPORTE (213) MONTADA	
204	4-244-034-01	CORREIA (CARREGAMENTO)		222	4-227-549-11	AMORTECEDOR	
205	4-218-252-52	PARAFUSO (+PTPWH M2.6), FLOATING					
206	4-225-844-01	ENGRENAGEM (LOADING A)		223	4-227-045-11	MOLA (ISOLADOR), BOBINA	
207	4-224-613-01	ENGRENAGEM (SHAFT)		224	4-231-151-01	SUPORTE (BU)	
208	1-687-133-12	PLACA MOTOR (LD)		225	4-218-253-42	PARAFUSO (M2.6), +BTTP	
210	4-244-108-01	ENGRENAGEM, SWING		226	1-827-992-11	CABO TIPO FLAT (16 VIAS)	
211	4-224-609-01	ENGRENAGEM (LOADING C)		228		PLACA CD MONTADA PCI BD81A	
212	4-224-608-01	ORNAMENTO, SWING		$\Delta$ 229	8-820-244-01	UNIDADE OTICA KSM-215DCP/C2NP	
213	3-016-533-01	ARRUELA (FR), STOPPER		230	1-471-035-11	MAGNETO MONTADO	
214	4-224-611-01	ENGRENAGEM (LOADING B)		231	4-243-817-22	CHASSIS	
215	4-224-606-01	ENGRENAGEM (RV)		232	3-087-053-01	+BVTP2.6 (3CR)	
216	4-243-818-01	ENGRENAGEM (U/D)		M751	A-4737-553-A	MOTOR MONTADO, CARREGAMENTO	
217	4-243-822-02	ALAVANCA (LIFTER)		RE701	1-477-680-12	ENCODER, ROTATIVO	

## SEÇÃO 9

### LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

CD

**NOTA:**

- Devido a padronização algumas peças 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
- RESISTORES  
Todos resistores são em ohms  
METAL: metal-film resistor  
METAL OXIDE: Metal Oxide-film resistor  
F: anti-chama

- INDUTORES  
uH: µH
- SEMICONDUCTORES  
Em cada caso,, u: µ, por exemplo:  
uA...: µA... , uPA... , µPA... ,  
uPB... , µPB... , uPC... , µPC... ,  
uPD... , µPD...

Os componentes identificados com a marca  $\Delta$  são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças especificadas nesse manual.

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

- Para substituição da placa montada consulte o Suporte Técnico.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks				Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			
PLACA CD MONTADA *****							C194	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	
							C195	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	
							C196	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	
< CAPACITOR >							C201	1-128-995-21	ELECT CHIP	100uF	20%	10V	
C10	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V	C203	1-128-995-21	ELECT CHIP	100uF	20%	10V		
C11	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V	C209	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V		
C14	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C210	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V		
C15	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C211	1-164-230-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V		
C16	1-115-156-11	CERAMIC CHIP	1uF		10V	C212	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V		
C17	1-126-246-11	ELECT CHIP	220uF	20%	4V	C213	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V		
C18	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V	C251	1-162-969-11	CERAMIC CHIP	0.0068uF	10%	25V		
C111	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	50V	C252	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C112	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	5%	50V	C255	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C113	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	50V	C257	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C114	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	5%	50V	C258	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C115	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C259	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C116	1-128-995-21	ELECT CHIP	100uF	20%	10V	C260	1-128-394-11	ELECT CHIP	220uF	20%	10V		
C122	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V	C302	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C123	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V	C303	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C124	1-162-959-11	CERAMIC CHIP	330PF	5%	50V	C305	1-126-246-11	ELECT CHIP	220uF	20%	4V		
C125	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C306	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C131	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	C307	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C132	1-117-863-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V	C308	1-126-208-21	ELECT CHIP	47uF	20%	4V		
C133	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	C309	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C134	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C310	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C141	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V	C311	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C142	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF	10%	50V	C312	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C143	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C313	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V		
C151	1-128-995-21	ELECT CHIP	100uF	20%	10V	C314	1-126-208-21	ELECT CHIP	47uF	20%	4V		
C161	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C315	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V		
C162	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C316	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V		
C163	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C317	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V		
C171	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V	C318	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V		
C172	1-162-920-11	CERAMIC CHIP	27PF	5%	50V	C320	1-216-864-11	SHORT CHIP	0				
C174	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	< CONNECTOR >							
C181	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	CN101	1-770-425-11	CONNECTOR, FFC/FPC 16P					
C182	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	CN201	1-818-350-11	CONNECTOR (FFC) 27P					
C183	1-124-778-00	ELECT CHIP	22uF	20%	6.3V	< FERRITE BEAD >							
C184	1-124-778-00	ELECT CHIP	22uF	20%	6.3V	FB301	1-500-445-21	FERRITE, EMI (SMD) (2012)					
C185	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	5%	50V								
C186	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	5%	50V								

# MHC-GNX100(HCD-GNX100)

CD CD-SW

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			
< IC >						
IC101	8-752-425-12	IC CXD3059AR				
IC251	6-705-808-01	IC BA5947FM-E2				
IC301	6-705-365-01	IC TC94A34FG-002				
IC303	6-705-807-01	IC BH15FB1WG				
< TRANSISTOR >						
Q10	6-550-363-01	TRANSISTOR	2SB1690KT146			
< RESISTOR >						
R10	1-216-791-11	METAL CHIP	3.3	5%	1/10W	
R11	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R12	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R13	1-218-446-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W	
R111	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R112	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	
R113	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R114	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	
R121	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	
R131	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W	
R132	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R133	1-216-848-11	METAL CHIP	180K	5%	1/10W	
R141	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R142	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R143	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W	
R151	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R161	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R162	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	
R163	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R165	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R171	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W	
R172	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W	
R173	1-216-295-91	SHORT CHIP	0			
R181	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R182	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R191	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R201	1-500-445-21	FERRITE, EMI (SMD) (2012)				
R203	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R204	1-500-445-21	FERRITE, EMI (SMD) (2012)				
R205	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R251	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R252	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	
R253	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R301	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R302	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R303	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R305	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R306	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
R307	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R313	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	
R351	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R352	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R353	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R354	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R401	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R402	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	
R403	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			
R404	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R405	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R406	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R407	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R408	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R409	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R410	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R411	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R412	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R419	1-216-809-11	METAL CHIP 100	5%	1/10W		
R502	1-216-864-11	SHORT CHIP 0				
< SWITCH >						
S101	1-771-853-11	SWITCH DETECTION (LIMIT)				
< VIBRATOR >						
X171	1-767-408-21	VIBRATOR, CRYSTAL (16.9MHz)				
*****						
PLACA CD-SW						
*****						
< CAPACITOR >						
C1146	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10%	50V		
< RESISTOR >						
R1149	1-216-837-11	METAL CHIP 22K	5%	1/10W		
R1150	1-216-835-11	METAL CHIP 15K	5%	1/10W		
R1151	1-216-833-11	METAL CHIP 10K	5%	1/10W		
R1152	1-218-867-11	METAL CHIP 6.8K	0.5%	1/10W		
R1153	1-216-829-11	METAL CHIP 4.7K	5%	1/10W		
R1154	1-216-827-11	METAL CHIP 3.3K	5%	1/10W		
R1155	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K	5%	1/10W		
R1169	1-216-817-11	METAL CHIP 470	5%	1/10W		
R1170	1-218-867-11	METAL CHIP 6.8K	0.5%	1/10W		
R1171	1-216-823-11	METAL CHIP 1.5K	5%	1/10W		
R1172	1-216-823-11	METAL CHIP 1.5K	5%	1/10W		
R1173	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5%	1/10W		
R1174	1-216-819-11	METAL CHIP 680	5%	1/10W		
R1193	1-216-821-11	METAL CHIP 1K	5%	1/10W		
< SWITCH >						
S1148	1-478-133-11	ENCODER, ROTARY (X-ROUND JOG)				
S1149	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (TWISTER)				
S1150	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (RANDOM)				
S1151	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (AUTO/MANUAL)				
S1152	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (BALANCE)				
S1153	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (FAER)				
S1154	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (WAVE)				
S1155	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (X-ROUND OFF/SPEAKER)				
S1156	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (DISC 1)				
S1157	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (DISC 2)				
S1158	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (DISC 3)				
S1159	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (EX-CHANGE/DISC SKIP)				
S1160	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (▲ OPEN/CLOSE)				
*****						

DRIVER

JOG

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
PLACA DRIVER MONTADA CDM-74 *****				< DIODE >			
		< CAPACITOR >		D919	6-500-809-01	DIODE SELU5223C-STP15 (VOL 2)	
C715	1-126-933-11	ELECT	100uF 20% 16V	D920	6-500-809-01	DIODE SELU5223C-STP15 (VOL 3)	
C731	1-126-964-11	ELECT	10uF 20% 50V	D921	6-500-809-01	DIODE SELU5223C-STP15 (VOL 4)	
C735	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF 50V	D922	6-500-809-01	DIODE SELU5223C-STP15 (VOL 5)	
C736	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF 50V	D923	6-500-809-01	DIODE SELU5223C-STP15 (VOL 6)	
C737	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF 50V				
		< JUMPER RESISTOR >		D924	6-500-809-01	DIODE SELU5223C-STP15 (VOL 1)	
C741	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF 20% 16V				
C751	1-162-306-11	CERAMIC	0.01uF 20% 16V	JR904	1-216-296-11	SHORT CHIP 0	
C752	1-164-159-11	CERAMIC	0.1uF 50V	JR905	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
		< CONNECTOR >				< TRANSISTOR >	
CN701	1-785-338-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 12P		Q911	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
CN702	1-784-766-11	CONNECTOR, FFC 5P		Q912	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
* CN703	1-564-720-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 4P		Q913	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
CN704	1-785-328-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGRE) 2P				< RESISTOR >	
		< DIODE >		R1138	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
D701	8-719-923-33	DIODE MTZJ-T-77-5.1A		R1139	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
D711	8-719-983-66	DIODE MTZJ-T-72-3.6B		R1140	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
		< IC >		R1144	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
IC701	8-759-598-69	IC BA6956AN		R1145	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
IC712	8-759-598-69	IC BA6956AN		R1146	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
		< TRANSISTOR >		R1156	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5% 1/10W	
				R1157	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
Q731	8-729-029-67	TRANSISTOR DTC114ESA-TP		R1158	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
		< RESISTOR >		R1159	1-216-820-11	METAL CHIP 820 5% 1/10W	
R701	1-249-413-11	CARBON 470 5% 1/4W		R1190	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5% 1/10W	
R702	1-247-807-31	CARBON 100 5% 1/4W		R1191	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5% 1/10W	
R711	1-247-831-91	CARBON 1K 5% 1/4W		R1192	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5% 1/10W	
R712	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5% 1/4W				< SWITCH >	
R713	1-247-863-91	CARBON 22K 5% 1/4W		S1161	1-479-203-11	ROTARY ENCODER (OPERATION DIAL)	
				*****			
R721	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5% 1/4W				PLACA PRINCIPAL MONTADA	
R722	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5% 1/4W				*****	
R723	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5% 1/4W		7-685-646-79	SCREW +BVTP 3X8 TYPE2 IT-3		
R731	1-247-807-31	CARBON 100 5% 1/4W				< CAPACITOR >	
R732	1-249-429-11	CARBON 10K 5% 1/4W		C100	1-104-658-91	ELECT 100uF 20% 10V	
R733	1-247-831-91	CARBON 1K 5% 1/4W		C102	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V	
R734	1-249-430-11	CARBON 12K 5% 1/4W		C103	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V	
R735	1-247-807-31	CARBON 100 5% 1/4W		C104	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V	
R751	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5% 1/4W		C105	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V	
*****				C106	1-136-157-00	FILM 0.022uF 5% 50V	
		JOG BOARD		C107	1-136-157-00	FILM 0.022uF 5% 50V	
		*****		C108	1-136-159-00	FILM 0.033uF 5% 50V	
		< CAPACITOR >		C109	1-126-960-11	ELECT 1uF 20% 50V	
C1150	1-162-964-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10% 50V		C110	1-104-509-91	CERAMIC CHIP 0.018uF 50V	
		< CONNECTOR >					
* CNS903	1-562-573-11	SOCKET, CONNECTOR 8P		C111	1-126-964-11	ELECT 10uF 20% 50V	
				C112	1-136-170-00	FILM 0.27uF 5% 50V	
				C113	1-136-170-00	FILM 0.27uF 5% 50V	
				C114	1-126-791-11	ELECT 10uF 20% 35V	
				C115	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 25V	

# MHC-GNX100(HCD-GNX100)

## MAIN

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
C116	1-126-176-11	ELECT	220uF	20%	10V
C121	1-162-957-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V
C122	1-162-957-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V
C130	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C131	1-126-959-11	ELECT	0.47uF	20%	50V
C140	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V
C149	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C150	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C152	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C153	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C154	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C155	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C156	1-136-157-00	FILM	0.022uF	5%	50V
C157	1-136-157-00	FILM	0.022uF	5%	50V
C158	1-136-159-00	FILM	0.033uF	5%	50V
C159	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V
C160	1-104-509-91	CERAMIC CHIP	0.018uF		50V
C161	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C162	1-136-170-00	FILM	0.27uF	5%	50V
C163	1-136-170-00	FILM	0.27uF	5%	50V
C180	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20%	50V
C181	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20%	50V
C200	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C201	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C202	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C203	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V
C204	1-126-923-91	ELECT	220uF	20%	10V
C205	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C206	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V
C207	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V
C208	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C209	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C210	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C211	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V
C220	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C221	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C222	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V
C223	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V
C224	1-136-170-00	FILM	0.27uF	5%	50V
C225	1-136-170-00	FILM	0.27uF	5%	50V
C226	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C227	1-136-170-00	FILM	0.27uF	5%	50V
C228	1-136-170-00	FILM	0.27uF	5%	50V
C229	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C230	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C231	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C250	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C251	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C260	1-162-957-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V
C261	1-162-957-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V
C262	1-162-957-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V
C263	1-162-957-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V
C264	1-165-647-91	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C280	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C281	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C301	1-136-967-11	FILM	0.012uF	5%	100V
C303	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C304	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
C305	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V
C306	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20%	50V
C307	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C308	1-126-925-91	ELECT	470uF	20%	10V
C309	1-126-947-11	ELECT	47uF	20%	35V
C310	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C311	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C312	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C314	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
C340	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V
C341	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V
C351	1-136-967-11	FILM	0.012uF	5%	100V
C353	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C354	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C355	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V
C356	1-126-961-11	ELECT	2.2uF	20%	50V
C359	1-126-947-11	ELECT	47uF	20%	35V
C361	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C364	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
C370	1-137-150-11	FILM	0.01uF	5%	100V
C371	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V
C372	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C373	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C374	1-126-947-11	ELECT	47uF	20%	35V
C375	1-162-963-11	CERAMIC CHIP	680PF	10%	50V
C376	1-162-963-11	CERAMIC CHIP	680PF	10%	50V
C377	1-162-974-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C378	1-162-928-11	CERAMIC CHIP	120PF	5%	50V
C379	1-130-481-00	MYLAR	0.0068uF	5%	50V
C380	1-162-928-11	CERAMIC CHIP	120PF	5%	50V
C381	1-164-670-11	CERAMIC CHIP	1200PF	5%	16V
C382	1-164-670-11	CERAMIC CHIP	1200PF	5%	16V
C383	1-162-959-11	CERAMIC CHIP	330PF	5%	50V
C384	1-162-959-11	CERAMIC CHIP	330PF	5%	50V
C385	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C386	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C391	1-126-933-11	ELECT	100uF	20%	16V
C405	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C410	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V
C411	1-162-919-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V
C412	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C416	1-104-656-11	ELECT	2200uF	20%	6.3V
C419	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V
C429	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V
C430	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V
C462	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V
C464	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C497	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C498	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C499	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C501	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C502	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C503	1-136-497-81	FILM	0.1uF	5%	50V
C511	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C520	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C521	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V
C522	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
C523	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF 10%	50V	D402	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C524	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF 10%	50V	D501	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C525	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF 10%	50V	D502	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C534	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	D503	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C535	1-126-928-11	ELECT 3300uF 20%	10V	D504	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C537	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	D505	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C538	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	D550	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C539	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	D551	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17	
C540	1-126-960-11	ELECT 1uF 20%	50V	D560	8-719-028-23	DIODE D3SBA20-4101	
C541	1-126-960-11	ELECT 1uF 20%	50V	D561	6-500-522-21	DIODE 10EDB40-TB3	
C542	1-126-960-11	ELECT 1uF 20%	50V	D562	6-500-522-21	DIODE 10EDB40-TB3	
C543	1-126-960-11	ELECT 1uF 20%	50V	D563	6-500-522-21	DIODE 10EDB40-TB3	
C544	1-126-960-11	ELECT 1uF 20%	50V	D581	8-719-069-56	DIODE UDZSTE-176.2B	
C545	1-126-960-11	ELECT 1uF 20%	50V	D582	8-719-083-63	DIODE UDZSTE-1713B	
C546	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF 10%	50V	D583	8-719-978-33	DIODE DTZ-TT11-6.8B	
C547	1-162-960-11	CERAMIC CHIP 220PF 10%	50V	< FERRITE BEAD >			
C550	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V	FB150	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
C551	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	FB260	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
C552	1-126-961-11	ELECT 2.2uF 20%	50V	FB261	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
C553	1-126-942-61	ELECT 1000uF 20%	25V	FB262	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
C560	1-130-483-00	MYLAR 0.01uF 5%	50V	FB263	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
C561	1-130-483-00	MYLAR 0.01uF 5%	50V	FB506	1-500-283-11	INDUCTOR, FERRITE BEAD	
C562	1-126-933-11	ELECT 100uF 20%	16V	FB507	1-500-283-11	INDUCTOR, FERRITE BEAD	
C563	1-126-925-91	ELECT 470uF 20%	10V	FB508	1-500-283-11	INDUCTOR, FERRITE BEAD	
C564	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V	FB509	1-500-283-11	INDUCTOR, FERRITE BEAD	
C565	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V	FB510	1-500-283-11	INDUCTOR, FERRITE BEAD	
C566	1-128-548-11	ELECT 4700uF 20%	25V	FB512	1-500-283-11	INDUCTOR, FERRITE BEAD	
C567	1-100-566-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	25V	< IC >			
C568	1-126-916-11	ELECT 1000uF 20%	6.3V	IC101	6-703-650-11	IC M61529FP-D60G	
C580	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	IC201	6-703-651-11	IC M61530FP-D60G	
C581	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	IC210	6-600-465-01	IC TOTX147 (CD DIGITAL OUT)	
C582	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	IC301	6-702-130-01	IC HA12237F	
C583	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V	IC401	6-805-072-01	IC M30622MEP-A02FPU0	
< CONNECTOR >				IC402	6-705-809-01	IC BD4929G-TR	
* CN100	1-564-706-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 4P		IC550	6-703-610-01	IC RT8H015C-T112-1	
CN102	1-566-857-11	SOCKET, CONNECTOR 7P		IC560	8-759-394-36	IC BA09T	
CN105	1-691-765-11	PLUG, CONNECTOR 3P		IC561	8-759-231-56	IC TA7809S	
CN402	1-785-336-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 10P		IC562	6-702-771-01	IC TA78033LS	
CN501	1-573-845-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 13P		< JACK >			
* CN502	1-774-876-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 8P		J101	1-794-981-11	JACK, PIN 4P (TV, VIDEO/MD)	
* CN503	1-564-705-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 3P		< JUMPER RESISTOR >			
CN505	1-779-295-11	CONNECTOR, FFC (LIF (NON-ZIF)) 27P		JR001	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
CN506	1-568-441-11	SOCKET, CONNECTOR 9P		JR002	1-216-296-11	SHORT CHIP 0	
* CN507	1-564-710-11	PIN, CONNECTOR (SMALL TYPE) 8P		JR003	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
* CN508	1-569-934-11	SOCKET, CONNECTOR 17P		JR004	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
* CN509	1-569-930-11	SOCKET, CONNECTOR 13P		JR005	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
* CN510	1-568-449-11	HOUSING, CONNECTOR (PC BOARD) 3P		JR007	1-216-296-11	SHORT CHIP 0	
CN513	1-778-226-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 6P		JR009	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
* CN514	1-774-876-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 8P		JR010	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
CN580	1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR 3P		JR012	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
CN581	1-564-506-11	PLUG, CONNECTOR 3P		JR013	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
< DIODE >				JR014	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
D340	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		JR015	1-216-864-11	SHORT CHIP 0	
D341	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17					
D342	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17					
D401	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17					

# MHC-GNX100(HCD-GNX100)

## MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
JR016	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q379	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR017	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q380	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR018	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q381	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR019	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q382	8-729-027-23	TRANSISTOR DTA114EKA-T146	
JR020	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q383	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR021	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q501	8-729-901-00	TRANSISTOR DTC124EK	
JR022	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q504	8-729-027-23	TRANSISTOR DTA114EKA-T146	
JR028	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q505	8-729-901-00	TRANSISTOR DTC124EK	
JR029	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q506	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR030	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q540	8-729-027-31	TRANSISTOR DTA124EKA-T146	
JR031	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q541	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR032	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q542	8-729-027-31	TRANSISTOR DTA124EKA-T146	
JR034	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q543	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR035	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q544	8-729-027-31	TRANSISTOR DTA124EKA-T146	
JR036	1-216-296-11	SHORT CHIP	0	Q545	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR138	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q550	8-729-014-97	TRANSISTOR FA1L3Z-T1B	
JR261	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q560	6-550-185-01	TRANSISTOR RT1P137P-TP-1	
JR359	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q561	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR390	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q580	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
JR465	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q581	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
JR466	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q582	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
JR467	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q583	8-729-027-31	TRANSISTOR DTA124EKA-T146	
JR468	1-216-864-11	SHORT CHIP	0	Q584	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146	
< COIL >				Q585	8-729-026-68	TRANSISTOR 2SD2525 (TP)	
L302	1-414-189-31	INDUCTOR	100uH	Q586	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
L370	1-410-780-11	INDUCTOR	27mH	Q587	8-729-026-68	TRANSISTOR 2SD2525 (TP)	
L371	1-410-780-11	INDUCTOR	27mH	Q588	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6	
L372	1-414-189-31	INDUCTOR	100uH	< RESISTOR >			
< TRANSISTOR >				R101	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K 5%	1/10W
Q101	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6		R102	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
Q151	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6		R103	1-216-818-11	METAL CHIP 560 5%	1/10W
Q180	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R104	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
Q181	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R105	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
Q220	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6		R106	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
Q221	8-729-120-28	TRANSISTOR 2SC1623-L5L6		R107	1-216-813-11	METAL CHIP 220 5%	1/10W
Q240	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R116	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
Q241	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R121	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
Q250	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R122	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
Q251	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R130	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K 5%	1/10W
Q280	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R131	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K 5%	1/10W
Q281	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R132	1-216-857-11	METAL CHIP 1M 5%	1/10W
Q340	8-729-903-46	TRANSISTOR 2SB1132-P		R133	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5%	1/10W
Q341	8-729-903-46	TRANSISTOR 2SB1132-P		R140	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
Q342	8-729-903-46	TRANSISTOR 2SB1132-P		R150	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
Q343	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146		R151	1-216-825-11	METAL CHIP 2.2K 5%	1/10W
Q344	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146		R152	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
Q345	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146		R153	1-216-818-11	METAL CHIP 560 5%	1/10W
Q370	8-729-141-75	TRANSISTOR 2SD596DV345		R154	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W
Q371	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R155	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
Q372	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R156	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
Q373	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R157	1-216-813-11	METAL CHIP 220 5%	1/10W
Q374	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R166	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5%	1/10W
Q375	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R180	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
Q376	8-729-802-80	TRANSISTOR 2SC3661		R181	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5%	1/10W
Q377	8-729-120-10	TRANSISTOR 2SA812-T1-M5M6		R182	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
Q378	6-550-185-01	TRANSISTOR RT1P137P-TP-1		R183	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5%	1/10W
				R184	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
R185	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R292	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R186	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R293	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R187	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R294	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R200	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R295	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R201	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R296	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R203	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			R297	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R204	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R301	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R205	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R302	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R206	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R303	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R207	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R304	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R220	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R305	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R221	1-216-834-11	METAL CHIP	12K	5%	1/10W	R306	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R222	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R307	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W
R223	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R308	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R224	1-216-818-11	METAL CHIP	560	5%	1/10W	R309	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R225	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R310	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R226	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R311	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R227	1-216-818-11	METAL CHIP	560	5%	1/10W	R312	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R228	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W	R319	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R229	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W	R336	1-216-867-11	METAL CHIP	6.8K	5%	1/10W
R240	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R337	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R241	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R339	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R242	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R340	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R243	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R341	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R244	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R342	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R245	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R343	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R246	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R344	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R247	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R345	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R250	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R346	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R251	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R347	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R252	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W	R348	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R253	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R349	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R254	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R351	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R255	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R352	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R256	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W	R353	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R257	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R354	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R260	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			R355	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R261	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			R356	1-216-867-11	METAL CHIP	6.8K	5%	1/10W
R262	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			R357	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R263	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			R369	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R264	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R370	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R265	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R371	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R266	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R372	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R267	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R373	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R268	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R374	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R269	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R375	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R270	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R376	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R271	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R377	1-216-805-11	METAL CHIP	47	5%	1/10W
R272	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R378	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R273	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R379	1-216-797-11	METAL CHIP	10	5%	1/10W
R274	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R380	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W
R281	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R381	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R282	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W	R382	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R285	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R383	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R286	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W	R384	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R290	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R385	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R291	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R386	1-216-803-11	METAL CHIP	33	5%	1/10W
						R387	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W



# MHC-GNX100(HCD-GNX100)

## MAIN

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
R388	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W	R469	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R389	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	R470	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R390	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R472	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R391	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R475	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R392	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R476	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R393	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R477	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R394	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	R478	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R395	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	R483	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R396	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R484	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R397	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	R485	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R399	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R486	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R400	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R487	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R401	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R488	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R402	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R489	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R403	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R490	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R404	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R491	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R405	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R492	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R406	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R493	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R407	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R495	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R409	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R500	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R411	1-216-851-11	METAL CHIP	330K	5%	1/10W	R501	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R412	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R502	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R413	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			R503	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R417	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R505	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R418	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W	R508	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R419	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R509	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R420	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R529	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R421	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R530	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R422	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R532	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R423	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R538	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R424	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R540	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W
R425	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R541	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R426	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R542	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R427	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R543	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W
R428	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R544	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R429	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R545	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R430	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R546	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W
R431	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R547	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R432	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R548	1-216-853-11	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R433	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R551	1-216-842-11	METAL CHIP	56K	5%	1/10W
R434	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R553	1-216-824-11	METAL CHIP	1.8K	5%	1/10W
R438	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R560	1-216-826-11	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
R439	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R562	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R440	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R563	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R441	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R570	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R442	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R571	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R443	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R573	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R444	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R574	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R445	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R575	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R446	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R577	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R447	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R579	1-216-829-11	METAL CHIP	K	5%	1/10W
R448	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R580	1-216-829-11	METAL CHIP	K	5%	1/10W
R449	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R582	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R450	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R584	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R451	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R585	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R452	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R586	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R463	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R588	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
						R589	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
R590	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W			< CONNECTOR >			
R591	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	CN1102	1-785-329-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 3P			
R592	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W			< DIODE >			
R593	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	D1100	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
		< TRANSFORMER >				D1101	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
T301	1-433-372-11	TRANSFORMER, BIAS OSCILLATION				D1102	8-719-069-54	DIODE UDZSTE-175.1B			
		< TERMINAL >						< EARTH TERMINAL >			
TM101	1-780-170-21	TERMINAL BOARD (SPEAKER) (SUBWOOFER OUT)				EPT1102	1-537-738-21	TERMINAL, GROUND			
		< VIBRATOR >				EPT1103	1-537-738-21	TERMINAL, GROUND			
X401	1-567-098-41	VIBRATOR, CRYSTAL (32.768kHz)						< FERRITE BEAD >			
X402	1-795-482-11	VIBRATOR, CERAMIC (16MHz)				FB1100	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
*****						FB1101	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
		PLACA MIC MONTADA						< IC >			
		*****				IC1100	8-759-710-97	IC NJM4565M-D			
		< CAPACITOR >				IC1101	8-759-496-41	IC M65850FP-E1			
								< JACK >			
C1100	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	J1100	1-817-630-11	JACK (LARGE TYPE) (MIC 1)			
C1101	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	J1101	1-817-630-11	JACK (LARGE TYPE) (MIC 2)			
C1102	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V	J1103	1-794-702-11	JACK, HEADPHONE (PHONES)			
C1103	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V			< JUMPER RESISTOR >			
C1104	1-115-416-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	5%	25V	JR1101	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C1105	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	50V	JR1102	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C1106	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V	JR1103	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
C1108	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V	JR1104	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
C1109	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V	JR1105	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
C1110	1-164-217-11	CERAMIC CHIP	150PF	5%	50V	JR1106	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C1111	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V	JR1108	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C1112	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V	JR1113	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
C1113	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V	JR1114	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
C1114	1-124-464-11	ELECT	0.22uF	20%	50V			< RESISTOR >			
C1115	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V	R1100	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5% 1/10W			
C1116	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V	R1101	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5% 1/10W			
C1117	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V	R1102	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5% 1/10W			
C1118	1-162-969-11	CERAMIC CHIP	0.0068uF	10%	25V	R1103	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5% 1/10W			
C1119	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF	10%	50V	R1104	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5% 1/10W			
C1120	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	R1105	1-216-821-11	METAL CHIP 1K 5% 1/10W			
C1121	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V	R1106	1-216-841-11	METAL CHIP 47K 5% 1/10W			
C1122	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V	R1107	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5% 1/10W			
C1123	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	R1108	1-216-833-11	METAL CHIP 10K 5% 1/10W			
C1124	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V	R1109	1-216-847-11	METAL CHIP 150K 5% 1/10W			
C1125	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF	10%	50V	R1110	1-216-809-11	METAL CHIP 100 5% 1/10W			
C1126	1-162-969-11	CERAMIC CHIP	0.0068uF	10%	25V	R1111	1-216-845-11	METAL CHIP 100K 5% 1/10W			
C1127	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	R1113	1-216-835-11	METAL CHIP 15K 5% 1/10W			
C1128	1-124-464-11	ELECT	0.22uF	20%	50V	R1114	1-216-835-11	METAL CHIP 15K 5% 1/10W			
C1129	1-124-464-11	ELECT	0.22uF	20%	50V	R1115	1-216-815-11	METAL CHIP 330 5% 1/10W			
C1130	1-136-155-00	FILM	0.015uF	5%	50V	R1116	1-216-815-11	METAL CHIP 330 5% 1/10W			
C1131	1-126-176-11	ELECT	220uF	20%	10V	R1117	1-216-835-11	METAL CHIP 15K 5% 1/10W			
C1133	1-113-619-11	CERAMIC CHIP	0.47uF		10V	R1118	1-216-835-11	METAL CHIP 15K 5% 1/10W			
C1139	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V	R1119	1-216-835-11	METAL CHIP 15K 5% 1/10W			
C1142	1-216-864-11	SHORT CHIP	0								

MHC-GNX100(HCD-GNX100)

MIC MOTOR (LD) MOTOR (TB) PA

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			
R1120	1-216-846-11	METAL CHIP	120K	5%	1/10W	
R1121	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	
R1122	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	
R1123	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	
R1124	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	
R1125	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
R1126	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
R1132	1-216-864-11	SHORT CHIP	0			
< VARIABLE RESISTOR >						
RV1100	1-227-452-11	RES, VAR, CARBON	50K	(MIC LEVEL)		
RV1101	1-227-452-11	RES, VAR, CARBON	50K	(ECHO LEVEL)		
*****						
PLACA MOTOR (LD)						
*****						
*****						
PLACA MOTOR (TB)						
*****						
< CONNECTOR >						
CN742	1-784-727-11	CONNECTOR, FFC	5P			
*****						
PLACA PA MONTADA						
*****						
< CAPACITOR >						
C600	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20%	50V	
C601	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V	
C602	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V	
C604	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	10%	50V	
C605	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	
C608	1-126-965-91	ELECT	22uF	20%	50V	
C609	1-128-560-11	ELECT	22uF	20%	100V	
C610	1-128-560-11	ELECT	22uF	20%	100V	
C616	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	
C617	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	
C618	1-128-582-11	ELECT	10uF	20%	100V	
C619	1-128-582-11	ELECT	10uF	20%	100V	
C634	1-104-665-11	ELECT	100uF	20%	25V	
C635	1-104-665-11	ELECT	100uF	20%	25V	
C636	1-107-721-11	ELECT-BIPOLAR	4.7uF	20%	100V	
C637	1-107-721-11	ELECT-BIPOLAR	4.7uF	20%	100V	
C648	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V	
C649	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	
C650	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20%	50V	
C651	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V	
C652	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V	
C654	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	10%	50V	
C655	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V	
C656	1-127-815-11	ELECT	3300uF	20%	100V	
C657	1-130-777-00	MYLAR	0.1uF	5%	100V	
C658	1-127-81-11	ELECT	3300uF	20%	50V	
C659	1-130-777-00	MYLAR	0.1uF	5%	100V	
C660	1-131-992-91	CERAMIC CHIP	100000PF		35V	
C666	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	
C667	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V	

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			
C676	1-127-815-11	ELECT	3300uF	20%	100V	
C677	1-130-777-00	MYLAR	0.1uF	5%	100V	
C678	1-127-811-11	ELECT	3300uF	20%	50V	
C679	1-130-777-00	MYLAR	0.1uF	5%	100V	
C683	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	
C693	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	
< CONNECTOR >						
CN600	1-764-865-41	CONNECTOR, BOARD TO BOARD	13P			
CN601	1-784-031-41	CONNECTOR, BOARD TO BOARD	8P			
* CN602	1-564-512-11	PLUG, CONNECTOR	9P			
* CN607	1-564-508-11	PLUG, CONNECTOR	5P			
< DIODE >						
D609	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D611	6-500-031-01	DIODE	MM3Z18VST1			
D612	6-500-031-01	DIODE	MM3Z18VST1			
D620	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D624	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D646	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D654	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D655	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D656	8-719-073-32	DIODE	D25XB60			
D658	8-719-073-32	DIODE	D25XB60			
D660	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D661	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
D670	8-719-988-61	DIODE	1SS355TE-17			
< EARTH TERMINAL >						
EP660	1-537-738-21	TERMINAL, GROUND				
EP690	1-537-738-21	TERMINAL, GROUND				
< IC >						
IC600	6-600-169-01	IC	STK412-240			
< JUMPER RESISTOR >						
JR600	1-216-296-11	SHORT CHIP	0			
JR603	1-216-296-11	SHORT CHIP	0			
< TRANSISTOR >						
Q604	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E			
Q606	8-729-821-00	TRANSISTOR	2SA1207			
Q610	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E			
Q618	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E			
Q628	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF			
Q629	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF			
Q630	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF			
Q634	8-729-038-14	TRANSISTOR	RT1P241C-TP-1			
Q640	8-729-802-80	TRANSISTOR	2SC3661			
Q641	8-729-802-80	TRANSISTOR	2SC3661			
Q644	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF			
Q647	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF			
Q648	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF			
Q668	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E			
Q682	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF			

Ref. No.	Part No.	Description				Remarks	Ref. No.	Part No.	Description				Remarks
< RESISTOR >							R656	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W	
							R657	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W	
R600	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W		R658	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R601	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W		R660	1-216-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W	
R602	1-216-820-11	METAL CHIP	820	5%	1/10W								
R603	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W		R661	1-216-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W	
R604	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		R662	1-216-811-11	METAL CHIP	150	5%	1/10W	
							R663	1-216-811-11	METAL CHIP	150	5%	1/10W	
R605	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		△R668	1-234-499-21	ENCAPSULATED COMPONENT				
R606	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W		R669	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
R607	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W								
R608	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W		R670	1-216-836-11	METAL CHIP	18K	5%	1/10W	
R609	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W		R671	1-216-847-11	METAL CHIP	150K	5%	1/10W	
							R672	1-249-625-31	CARBON	10	5%	1/2W	
R610	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W		R673	1-216-842-11	METAL CHIP	56K	5%	1/10W	
R611	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W		R674	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W	
△R612	1-245-605-51	FUSIBLE	100	5%	1/4W								
R613	1-215-869-11	METAL OXIDE	1K	5%	1W		R676	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W	
R614	1-215-869-11	METAL OXIDE	1K	5%	1W		R677	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W	
							R678	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
△R615	1-245-605-51	FUSIBLE	100	5%	1/4W		R682	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	
△R616	1-217-637-00	FUSIBLE	1	5%	1/4W		R683	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W	
R617	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W								
△R618	1-234-499-21	ENCAPSULATED COMPONENT					R685	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	
R619	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W		R692	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W	
							R693	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R620	1-216-836-11	METAL CHIP	18K	5%	1/10W		R694	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W	
R621	1-216-847-11	METAL CHIP	150K	5%	1/10W		R695	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R622	1-249-625-31	CARBON	10	5%	1/2W								
R623	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W		R696	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R624	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W		R697	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W	
							R698	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	
R625	1-216-828-91	METAL CHIP	3.9K	5%	1/10W								
R626	1-216-842-11	METAL CHIP	56K	5%	1/10W								
R627	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W								
R628	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W		RY646	1-755-500-11	RELAY				
R629	1-216-830-11	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W								
R630	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W								
R631	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W								
R632	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W		TH629	1-807-796-11	THERMISTOR				
R633	1-216-842-11	METAL CHIP	56K	5%	1/10W		TH630	1-807-796-11	THERMISTOR				
R634	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W								
R635	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W								
R636	1-215-891-11	METAL OXIDE	680	5%	2W		TM600	1-780-001-21	TERMINAL BOARD (SPEAKER)				
R637	1-215-891-11	METAL OXIDE	680	5%	2W								
R638	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W								
R639	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W								
R640	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W								
R641	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W								
R642	1-216-811-11	METAL CHIP	150	5%	1/10W								
R643	1-216-811-11	METAL CHIP	150	5%	1/10W								
R644	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W		C900	1-126-163-11	ELECT	4.7uF	20%	50V	
							C901	1-164-230-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V	
R645	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W		C902	1-164-230-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V	
△R646	1-260-086-31	CARBON	82	5%	1/2W		C903	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	
R647	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W		C904	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	
R648	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W								
R649	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W		C905	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	
							C906	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V	
R650	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W		C907	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V	
R651	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W		C908	1-164-230-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V	
R652	1-216-820-11	METAL CHIP	820	5%	1/10W		C909	1-164-230-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V	
R653	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W								
R654	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W		C910	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	
							C916	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	
R655	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W		C917	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	

Os componentes identificados  
coma marca △ são críticos para a  
segurança. Somente os substitua  
por peças especificadas nesse  
manual.

MHC-GNX100(HCD-GNX100)

PANEL

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks	Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
C918	1-119-941-91	ELECT	470uF	20%	6.3V	CNS902	1-819-074-11	BOARD TO BOARD HEADER (8P)			
C919	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V			< DIODE >			
C920	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V						
C922	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V	D901	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
C923	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	D902	6-501-228-01	DIODE SELU5420E-STP15 (I/⌚)			
C924	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D903	6-500-522-21	DIODE 10EDB40-TB3			
C925	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D904	6-500-522-21	DIODE 10EDB40-TB3			
						D905	8-719-978-33	DIODE DTZ-TT11-6.8B			
C926	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V						
C927	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D906	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (CD)			
C928	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D907	6-501-228-01	DIODE SELU5420E-STP15 (CD)			
C929	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D908	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (TUNER/BAND)			
C930	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D909	6-501-228-01	DIODE SELU5420E-STP15 (TUNER/BAND)			
						D910	6-500-529-01	DIODE SLI-325URT31W (TAPE A/B)			
C931	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V						
C932	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D911	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (◀▶)			
C933	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	5%	50V	D912	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (■)			
C934	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D913	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (TUNING/▶▶▶ +)			
C935	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D914	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (ALBUM/▶▶▶+)			
						D915	6-501-228-01	DIODE SELU5420E-STP15 (◀▶)			
C936	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V						
C937	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D916	6-501-228-01	DIODE SELU5420E-STP15 (TAPE A/B)			
C938	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	D917	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (TV)			
C939	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V	D918	6-501-228-01	DIODE SELU5420E-STP15 (TV)			
C941	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V	D925	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (VIDEO/MD)			
						D926	6-501-228-01	DIODE SELU5420E-STP15 (VIDEO/MD)			
C942	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V						
C944	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V	D927	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (I/⌚)			
C945	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	D928	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (II)			
C946	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	5%	50V	D929	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (TUNING/I◀◀◀ -)			
C947	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	D930	6-501-227-01	DIODE SELU5620S-STP15 (ALBUM/I◀◀◀ -)			
								< FERRITE BEAD >			
C948	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	5%	50V						
C949	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V						
C950	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V	FB901	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C951	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V			< FLUORESCENT INDICATOR >			
C952	1-162-968-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V						
C953	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	FL901	1-519-794-11	VACUUM FLUORESCENT DISPLAYS			
C954	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V						
C955	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V			< IC >			
C956	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V	IC902	6-805-078-01	IC MB90M407PF-G-144-BNDE1			
C957	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	IC903	6-600-210-01	IC RPM7240-H8			
						IC904	6-705-678-01	IC NJM2760V-TE2			
C958	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V						
C959	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V						
C960	1-124-261-00	ELECT	10uF	20%	50V			< JUMPER RESISTOR >			
C961	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V						
C966	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V	JR909	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
						JR910	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C970	1-119-941-91	ELECT	470uF	20%	6.3V	JR911	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C971	1-119-941-91	ELECT	470uF	20%	6.3V	JR912	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
C972	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	JR913	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C973	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V						
C977	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	JR914	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
						JR915	1-216-809-91	METAL CHIP 100 5% 1/10W			
C978	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	JR916	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C979	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	JR917	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C980	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	JR918	1-216-864-11	SHORT CHIP 0			
C981	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V						
C982	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V	JR921	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
						JR922	1-216-296-11	SHORT CHIP 0			
C983	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V			< TRANSISTOR >			
		< CONNECTOR >									
						Q900	8-729-027-23	TRANSISTOR DTA114EKA-T146			
* CN902	1-569-934-11	SOCKET, CONNECTOR 17P				Q901	8-729-027-56	TRANSISTOR DTC143TKA-T146			
CNS901	1-770-401-11	HOUSING, CONNECTOR (PC BOARD) 8P				Q902	8-729-027-56	TRANSISTOR DTC143TKA-T146			

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
Q903	8-729-027-23	TRANSISTOR	DTA114EKA-T146			R956	1-216-826-11	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
Q904	8-729-903-54	TRANSISTOR	2SB1132-T100R			R957	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
Q905	8-729-106-60	TRANSISTOR	2SB1115A-YQ			R958	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
Q906	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R959	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
Q907	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R960	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
Q908	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R961	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
Q909	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R962	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
Q910	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R963	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
Q914	8-729-027-56	TRANSISTOR	DTC143TKA-T146			R964	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
Q915	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R965	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
Q916	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R966	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W
Q917	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R967	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
Q918	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R968	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
Q919	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R969	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
Q920	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146			R970	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W
< RESISTOR >						R971	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R900	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R972	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R901	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R973	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R902	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R974	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R903	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R975	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R904	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R977	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R905	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	R978	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R906	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	R980	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R907	1-216-835-11	METAL CHIP	15K	5%	1/10W	R981	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R908	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R982	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R909	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R983	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R910	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R984	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R911	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R985	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R912	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R986	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R914	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R987	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R915	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R988	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R916	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W	R989	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R917	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R990	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R918	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R991	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R919	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W	R992	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R920	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R993	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R922	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W	R994	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R931	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W	R995	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R932	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W	R996	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R933	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R997	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R939	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R999	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R940	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R1112	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R941	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R1135	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R942	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W	R1136	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R943	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1137	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R944	1-216-805-11	METAL CHIP	47	5%	1/10W	R1141	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R945	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/10W	R1142	1-216-821-91	METAL CHIP	1 K	5%	1/10W
R946	1-216-842-11	METAL CHIP	56K	5%	1/10W	R1143	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R947	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1147	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R948	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W	R1148	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R949	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1160	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W
R950	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1161	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R951	1-216-830-11	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W	R1162	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	0.5%	1/10W
R952	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1163	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R953	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W	R1164	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R954	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W	R1165	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
						R1166	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
						R1167	1-216-814-11	METAL CHIP	270	5%	1/10W

MHC-GNX100(HCD-GNX100)

- PANEL
- PRIMARY
- SENSOR
- SURROUND

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
R1168	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R1175	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R1176	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R1177	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R1178	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R1179	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R1180	1-216-814-11	METAL CHIP	270	5%	1/10W
R1183	1-216-808-11	METAL CHIP	82	5%	1/10W
R1186	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R1187	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R1188	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R1189	1-216-801-11	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R1194	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R1195	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R1196	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R1197	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R1198	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R1199	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
< SWITCH >					
S900	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (DISPLAY)			
S901	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (MP3 BOOSTER)			
S902	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (EQ BAND)			
S903	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (DIRECTION/TUNER MEMORY)			
S904	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (REC PAUSE/START)			
S910	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (VIDEO/MD)			
S911	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (TV)			
S912	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (CD SYNC)			
S913	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (◀▶)			
S914	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (⏮⏭)			
S915	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (■)			
S916	1-479-229-11	ROTARY ENCODER (TUNING)			
S917	1-771-963-11	SWITCH, ROTARY (ALBUM)			
S918	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (TAPE A/B)			
S919	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (TUNER BAND)			
S920	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (CD)			
S925	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (I/⏮)			
S927	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (AMP MENU)			
S928	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (ILLUMINATION)			
S929	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (SURR SPEAKER MODE)			
S930	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (GROOVE)			
S931	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (SOUND FLASH)			
S932	1-762-875-21	SWITCH, KEYBOARD (ENTER)			
S970	1-418-725-51	ENCODER, ROTARY (12 TYPE) (VOLUME)			
< VIBRATOR >					
X901	1-781-282-51	VIBRATOR, CERAMIC (4MHz)			
*****					
PLACA PRIMARIO MONTADA					
*****					
< CAPACITOR >					
C1201	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C1202	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C1206	1-126-916-11	ELECT	1000uF	20%	6.3V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
< CONNECTOR >					
CN1200	1-785-329-11	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 3P			
CN1202	1-564-321-00	PIN, CONNECTOR (3.96mm PITCH) 2P			
CN1204	1-568-106-11	PIN, CONNECTOR (3.96mm PITCH) 4P			
< DIODE >					
D1200	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
< JUMPER RESISTOR >					
JR1202	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
< COIL >					
L1201	1-410-666-31	INDUCTOR	18uH		
< TRANSISTOR >					
Q1200	8-729-600-91	TRANSISTOR 2SC3052F-T1-LF			
< RESISTOR >					
R1200	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R1201	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
< RELAY >					
△RY1200	1-755-299-11	RELAY			
< SWITCH >					
△S1200	1-771-291-31	SWITCH, POWER (VOLTAGE SELECTOR)			
*****					
PLACA SENSOR					
*****					
< CONNECTOR >					
CN731	1-785-329-21	PIN, CONNECTOR (LIGHT ANGLE) 3P			
< IC >					
IC731	6-600-022-01	IC RPI-576			
*****					
PLACA SURROUND MONTADA					
*****					
< CAPACITOR >					
C700	1-126-963-11	ELECT	4.7uF	20%	50V
C701	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
C702	1-104-658-91	ELECT	100uF	20%	10V
C703	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C705	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V
C706	1-136-495-11	FILM	0.068uF	5%	50V
C711	1-162-974-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C719	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C723	1-126-965-91	ELECT	22uF	20%	50V
C724	1-128-560-11	ELECT	22uF	20%	100V
C725	1-128-560-11	ELECT	22uF	20%	100V

Os componentes identificados com a marca △ are critical for safety. Replace only with part number specified.



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
C726	1-128-563-11	ELECT	100uF 20% 100V	< TRANSISTOR >			
C727	1-128-563-11	ELECT	100uF 20% 100V	Q700	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E
C750	1-126-963-11	ELECT	4.7uF 20% 50V	Q710	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E
C751	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF 10% 50V	Q711	8-729-821-00	TRANSISTOR	2SA1207
C752	1-104-658-91	ELECT	100uF 20% 10V	Q712	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E
C753	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	Q713	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF
C755	1-136-495-11	FILM	0.068uF 5% 50V	Q714	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LF
C756	1-136-495-11	FILM	0.068uF 5% 50V	Q750	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E
C761	1-162-974-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 50V	Q800	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146E
C774	1-131-992-91	CERAMIC CHIP	100000PF 35V	Q810	8-729-802-80	TRANSISTOR	2SC3661
C800	1-126-963-11	ELECT	4.7uF 20% 50V	Q812	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146F
C801	1-100-717-91	CERAMIC CHIP	1uF 16V	Q814	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LE
C802	1-104-658-91	ELECT	100uF 20% 10V	Q815	8-729-600-91	TRANSISTOR	2SC3052F-T1-LE
C803	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	Q850	8-729-041-68	TRANSISTOR	2SC3906K-T146F
C804	1-131-992-91	CERAMIC CHIP	100000PF 35V	< RESISTOR >			
C805	1-131-992-91	CERAMIC CHIP	100000PF 35V	R700	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W
C806	1-126-961-11	ELECT	2.2uF 20% 50V	R701	1-216-841-11	METAL CHIP	47K 5% 1/10W
C807	1-100-717-91	CERAMIC CHIP	1uF 16V	R702	1-220-373-91	METAL CHIP	620 5% 1/10W
C820	1-126-964-11	ELECT	10uF 20% 50V	△R703	1-220-893-11	METAL	0.22 10% 5W
C825	1-128-576-11	ELECT	100uF 20% 63V	R704	1-216-841-11	METAL CHIP	47K 5% 1/10W
C826	1-128-576-11	ELECT	100uF 20% 63V	R705	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W
C838	1-136-495-11	FILM	0.068uF 5% 50V	R706	1-216-836-11	METAL CHIP	18K 5% 1/10W
C839	1-136-495-11	FILM	0.068uF 5% 50V	R707	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
C843	1-126-963-11	ELECT	4.7uF 20% 50V	R708	1-245-711-31	CARBON	10 5% 1/2W
C850	1-126-963-11	ELECT	4.7uF 20% 50V	R711	1-216-842-11	METAL CHIP	56K 5% 1/10W
C851	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	R712	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W
C852	1-104-658-91	ELECT	100uF 20% 10V	R713	1-216-833-11	METAL CHIP	10K 5% 1/10W
C853	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF 5% 50V	R714	1-216-841-11	METAL CHIP	47K 5% 1/10W
C888	1-136-495-11	FILM	0.068uF 5% 50V	R715	1-216-841-11	METAL CHIP	47K 5% 1/10W
C889	1-136-495-11	FILM	0.068uF 5% 50V	R716	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K 5% 1/10W
< CONNECTOR >				R717	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
CN700	1-784-031-41	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 8P		R718	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
CN800	1-778-227-41	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 6P		R719	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
< DIODE >				R720	1-216-843-11	METAL CHIP	68K 5% 1/10W
D700	8-719-083-66	DIODE UDZSTE-1718B		R721	1-216-843-11	METAL CHIP	68K 5% 1/10W
D701	8-719-083-66	DIODE UDZSTE-1718B		R722	1-216-843-11	METAL CHIP	68K 5% 1/10W
D702	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R723	1-216-839-11	METAL CHIP	33K 5% 1/10W
D703	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R724	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
D704	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R725	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
D710	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R726	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
D711	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		△R727	1-245-605-51	FUSIBLE	100 5% 1/4W
D760	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		△R728	1-245-605-51	FUSIBLE	100 5% 1/4W
D761	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		△R729	1-217-637-00	FUSIBLE	1 5% 1/4W
D800	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R730	1-215-869-11	METAL OXIDE	1K 5% 1W
D810	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R731	1-215-869-11	METAL OXIDE	1K 5% 1W
D811	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R732	1-216-841-11	METAL CHIP	47K 5% 1/10W
D812	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R750	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W
D850	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17		R751	1-216-841-11	METAL CHIP	47K 5% 1/10W
< IC >				R752	1-220-373-91	METAL CHIP	620 5% 1/10W
IC700	6-600-169-01	IC STK412-240		△R753	1-220-893-11	METAL	0.22 10% 5W
IC800	6-705-853-01	IC STK403-120		R754	1-216-841-11	METAL CHIP	47K 5% 1/10W
				R755	1-216-821-11	METAL CHIP	1K 5% 1/10W
				R756	1-216-836-11	METAL CHIP	18K 5% 1/10W
				R757	1-216-845-11	METAL CHIP	100K 5% 1/10W
				R758	1-245-711-31	CARBON	10 5% 1/2W

The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety.  
Replace only with part number

SURROUND

SW

TRANS

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R761	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
△ R762	1-260-086-31	CARBON	82	5%	1/2W
R763	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R764	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R765	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R766	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R782	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R800	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R801	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R802	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R803	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
△ R804	1-217-637-00	FUSIBLE	1	5%	1/4W
△ R805	1-217-637-00	FUSIBLE	1	5%	1/4W
R806	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R807	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R808	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R812	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R814	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R817	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
△ R827	1-245-605-51	FUSIBLE	100	5%	1/4W
△ R828	1-245-605-51	FUSIBLE	100	5%	1/4W
△ R838	1-220-893-11	METAL	0.22	10%	5W
R839	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R840	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R841	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R842	1-245-711-31	CARBON	10	5%	1/2W
R843	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R850	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R851	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R852	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R858	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R860	1-216-842-11	METAL CHIP	56K	5%	1/10W
R861	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
△ R862	1-260-086-31	CARBON	82	5%	1/2W
R863	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R864	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R865	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R866	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
△ R888	1-220-893-11	METAL	0.22	10%	5W
R889	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R890	1-216-837-11	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R891	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R892	1-245-711-31	CARBON	10	5%	1/2W
< RELAY >					
RY762	1-755-500-11	RELAY			
RY862	1-755-170-11	RELAY (12V)			
< TERMINAL >					
TM700	1-780-001-21	TERMINAL BOARD (SPEAKER)			
(SURR SPEAKER)					
*****					
PLACA SW					
*****					
S751	1-786-514-11	SWITCH, LEVER (SLIDE) (LEVEL SW)			
*****					

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
PLACA TRANS MONTADA					
*****					
< CAPACITOR >					
C1262	1-126-964-11	ELECT	10uF	20%	50V
C1263	1-126-968-11	ELECT	100uF	20%	50V
C1292	1-128-576-11	ELECT	100uF	20%	63V
< CONNECTOR >					
* CN1212	1-564-522-11	PLUG, CONNECTOR 7P			
* CN1213	1-564-521-11	PLUG, CONNECTOR 6P			
< DIODE >					
D1264	8-719-071-83	DIODE HZU36BTRF			
D1292	6-500-522-21	DIODE 10EDB40-TB3			
< HOLDER, FUSE >					
FH1241	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1242	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1251	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1252	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1261	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1262	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1271	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1272	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1281	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
FH1282	1-533-217-41	HOLDER, FUSE			
< TRANSISTOR >					
Q1264	8-729-024-93	TRANSISTOR 2SB1565E			
< RESISTOR >					
R1262	1-216-832-11	METAL CHIP	8.2K	5%	1/10W
R1263	1-216-832-11	METAL CHIP	8.2K	5%	1/10W
R1264	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
△ R1292	1-219-124-11	FUSIBLE	0.68	5%	1/4W
*****					
DIVERSOS					
*****					
5	1-693-672-21	SINTONIZADOR (TM-10U)			
△ 7	1-468-737-21	FONTE CHAVEADA			
8	1-824-048-12	CABO TIPO FLAT (27 VIAS)			
64	1-828-992-11	CABO TIPO FLAT (17 VIAS)			
70	1-797-165-11	DECK, MECHANICAL (CMAT5Z2)			
106	1-921-049-12	CABO TIPO FLAT (9 VIAS)			
△ 107	1-928-185-04	CABO DE FORÇA			
109	1-921-049-01	CABO TIPO FLAT (13 VIAS)			
152	1-776-182-11	CABO TIPO FLAT (5 VIAS)			
226	1-827-992-11	CABO TIPO FLAT (16 VIAS)			
△ 229	8-820-244-01	UNIDADE OTICA KSM-215DCP/C2NP			
230	1-471-035-11	MAGNETO MONTADO			
△ F1241	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)			
△ F1251	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)			
△ F1261	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)			

The components identified by  
mark △ or dotted line with mark  
△ are critical for safety.  
Replace only with part number  
specified.

<u>Ref. No.</u>	<u>Part No.</u>	<u>Description</u>	<u>Remarks</u>
△ F1271	1-533-949-33	FUSIVEL, TUBO DE VIDRO (DIA. 5) (T8AL/250V)	
△ F1281	1-532-165-13	FUSE, GLASS TUBE (DIA. 5) (T3.15AL/250V)	
FL901	1-519-794-11	VACUUM FLUORESCENT DISPLAYS	
M741	A-4723-963-A	MOTOR ASSY, TABLE	
M751	A-4737-553-A	MOTOR ASSY, LOADING	
M891	1-763-372-11	VENTILADOR, DC	
M892	1-763-372-11	VENTILADOR, DC	
RE701	1-477-680-12	ENCODER, ROTARY	
△ T1200	1-443-707-11	TRANSFORMADOR DE FORÇA	

# SS-GNX100

## MANUAL DE SERVIÇO

*Brazilian Model*

Ver. 1.3 2006. 03



Foto : SS-GNX100

- SS-GNX100 é a Caixa Acústica Frontal do MHC-GNX100

### ESPECIFICAÇÕES

#### • SS-GNX100

Sistema	2 vias, 2 unidades, tipo bass-reflex
Unidades de alto-falantes	
Woofer:	20 cm, tipo cone
Tweeter:	2.5 cm, tipo corneta
Impedância nominal	6 ohms
Dimensões (LxAxP) (Aprox.)	280 x 416 x 305 mm
Peso (Aprox.)	6.5 kg cada caixa

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

### SISTEMA DE ALTO-FALANTE

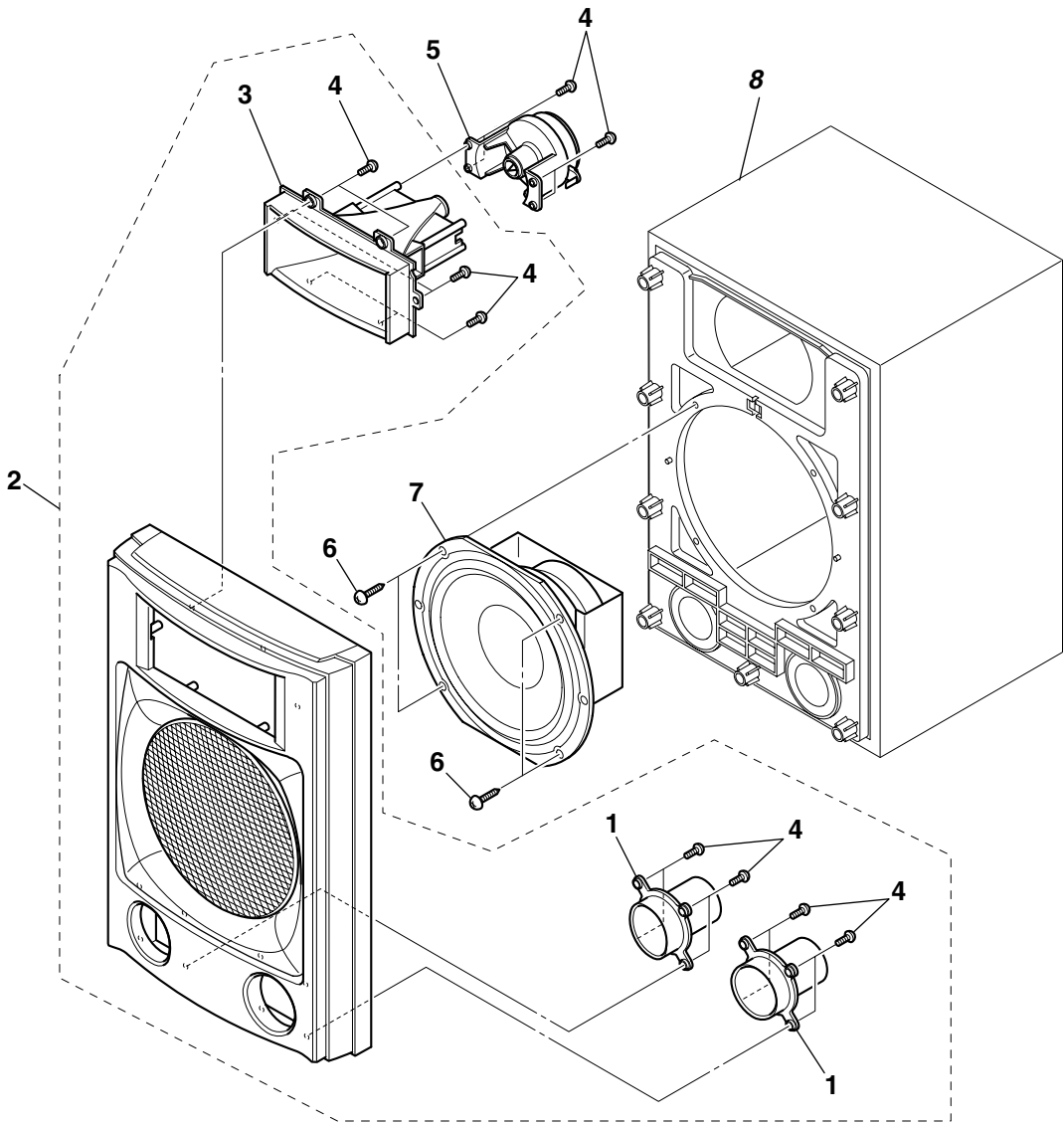
**Sony Corporation**  
Sony Brasil Ltda.  
Publicado por Engenharia da Qualidade

© 2005.06

**SONY**®

NOTA:

- 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.



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1	2-515-240-01	DUTO	
2	Y-8284-990-A	PAINEL FRONTAL MONTADO	
3	2-515-212-01	CORNETA	
4	4-874-614-71	PARAFUSO	

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
5	1-826-110-11	ALTO-FALANTE TWEETER (2.5cm)	
6	4-874-614-21	PARAFUSO (1) (3.5X14), TAPPING	
7	1-826-109-11	ALTO-FALANTE WOOFER (20cm)	
8	Y-8284-987-A	GABINETE ACÚSTICO MONTADO	
	1-928-324-74	FIO PREPARADO (CONEXÃO)	

# SS-RSX100

## MANUAL DE SERVIÇO

Ver. 1.3 2006.03



- SS-RSX100 é a Caixa Acústica Surround do MHC-GNX100.

Foto : SS-RSX100

### ESPECIFICAÇÕES

#### SS-RSX100 (MHC-GNX100)

Sistema	2 vias, 2 unidades, tipo bass-reflex
Unidades de alto-falantes	
Woofers:	20 cm, tipo cone
Tweeters:	2.5 cm, tipo corneta
Impedância nominal	6 ohms
Dimensões (LxAxP) (Aprox.)	280 x 416 x 305 mm
Peso (Aprox.)	6.5 kg cada caixa

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

### SISTEMA DE ALTO-FALANTE

**Sony Corporation**  
Sony Brasil Ltda.  
Publicado por Engenharia da Qualidade

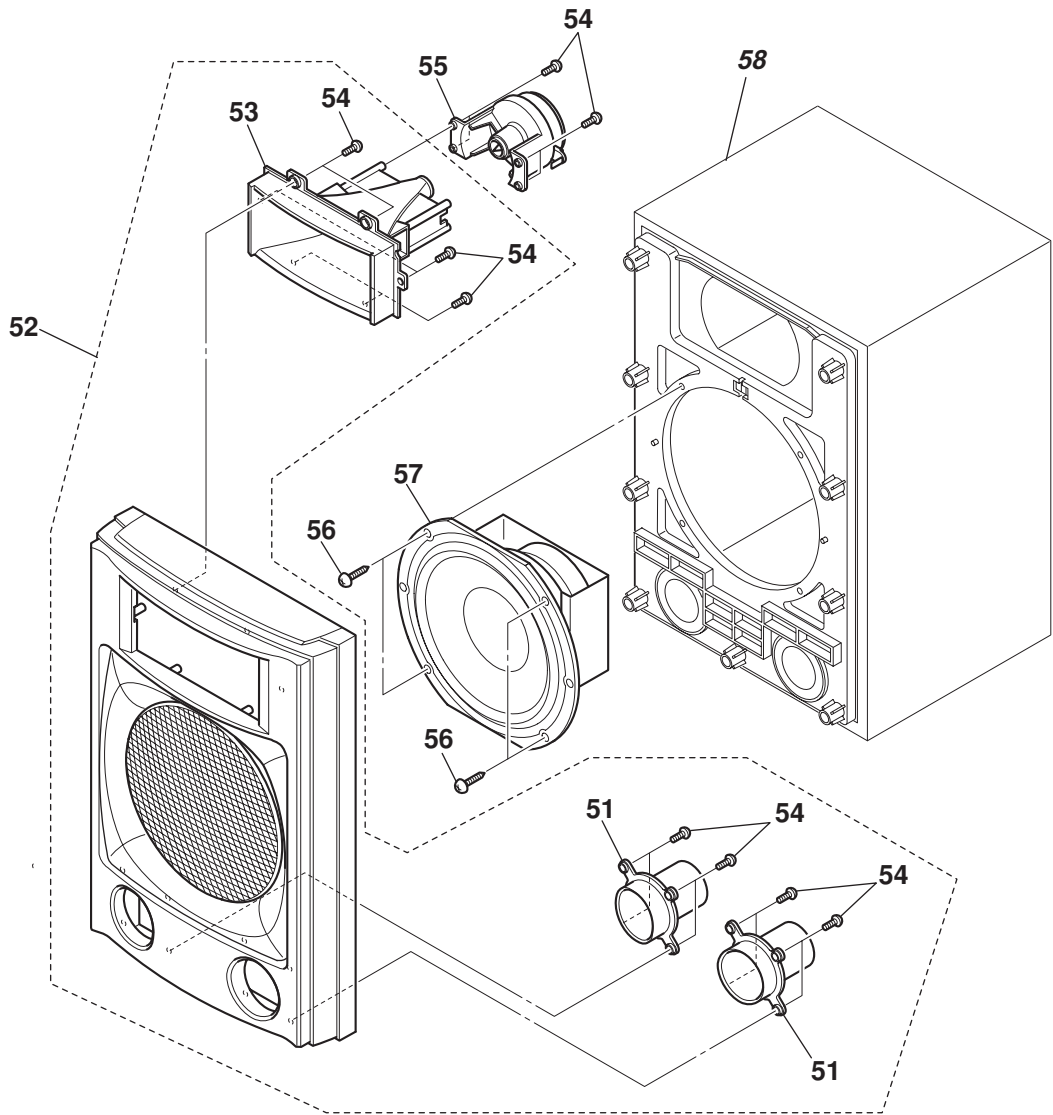
© 2005.06

**SONY**®

VISTA EXPLODIDA

Nota:

- -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.



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
51	2-515-240-01	DUTO		55	1-826-110-11	ALTO-FALANTE TWEETER (2.5cm)	
52	Y-8284-990-A	PAINEL FRONTAL MONTADO		56	4-874-614-21	PARAFUSO (1) (3.5X14), TAPPING	
53	2-515-212-01	CORNETA		57	1-826-109-11	ALTO-FALANTE WOOFER (20cm)	
54	4-874-614-71	PARAFUSO		58	Y-8284-997-A	GABINETE ACÚSTICO MONTADO	
					1-928-326-32	FIO PREPARADO (CONEXÃO)	



# SS-WG100

## MANUAL DE SERVIÇO

*Brazilian Model*

Ver. 1.3 2006.03



- SS-WG100 é a Caixa Acústica Subwoofer do MHC-GNX100.

Foto : SS-WG80

### ESPECIFICAÇÕES

#### • SS-WG100

Sistema	1 via, 1 unidade, tipo bass-reflex
Unidades de alto-falantes	
Subwoofer:	20 cm, tipo cone
Impedância nominal	8 ohms
Dimensões (LxAxP) (Aprox.)	265 x 416 x 342 mm
Peso (Aprox.)	7.4 kg

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alteração sem prévio aviso.

## SISTEMA DE SUBWOOFER

**Sony Corporation**  
Sony Brasil Ltda.  
Publicado por Engenharia da Qualidade

© 2005.06

# SONY®

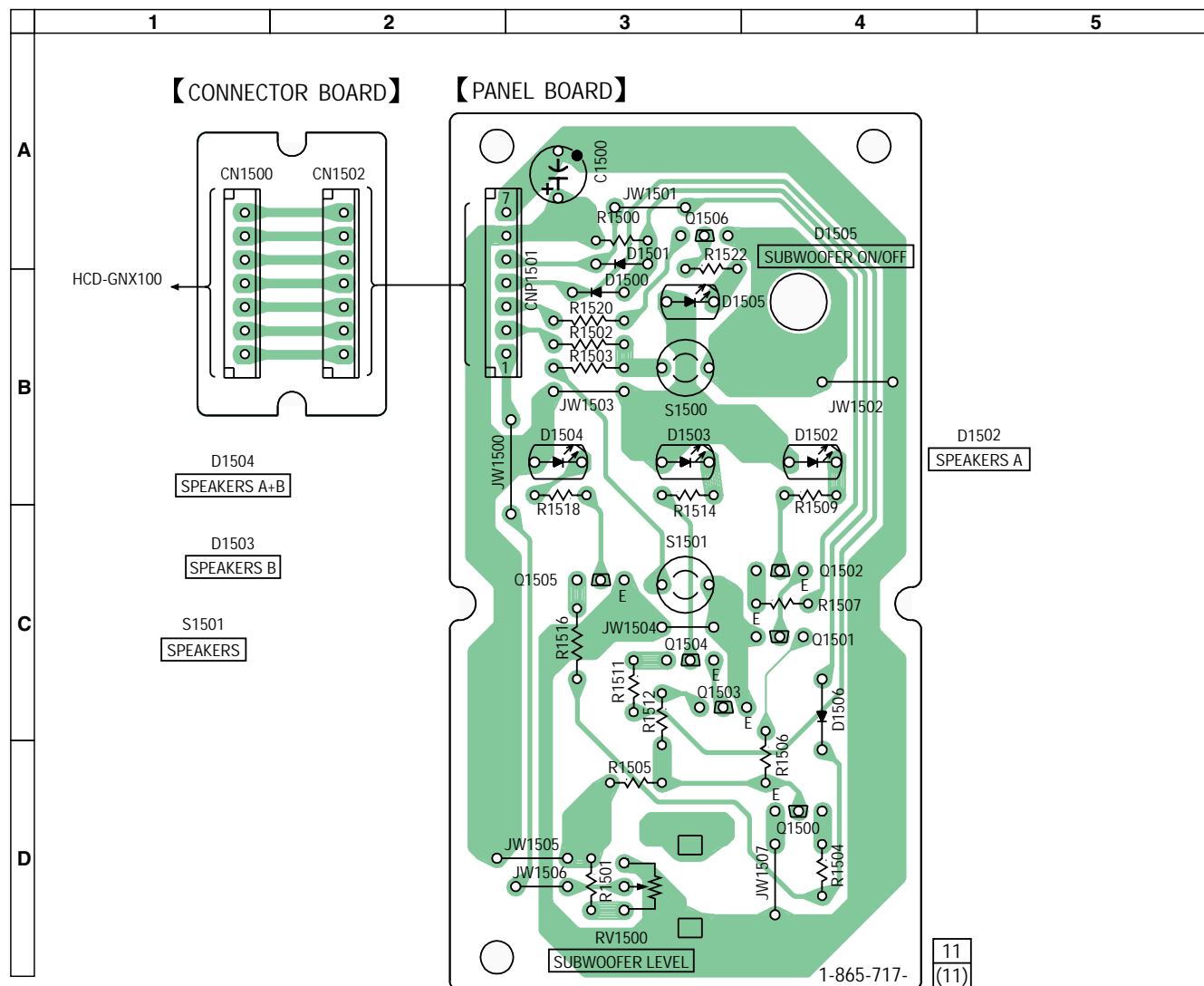
## SEÇÃO 2

### DIAGRAMAS

## 2-1. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO



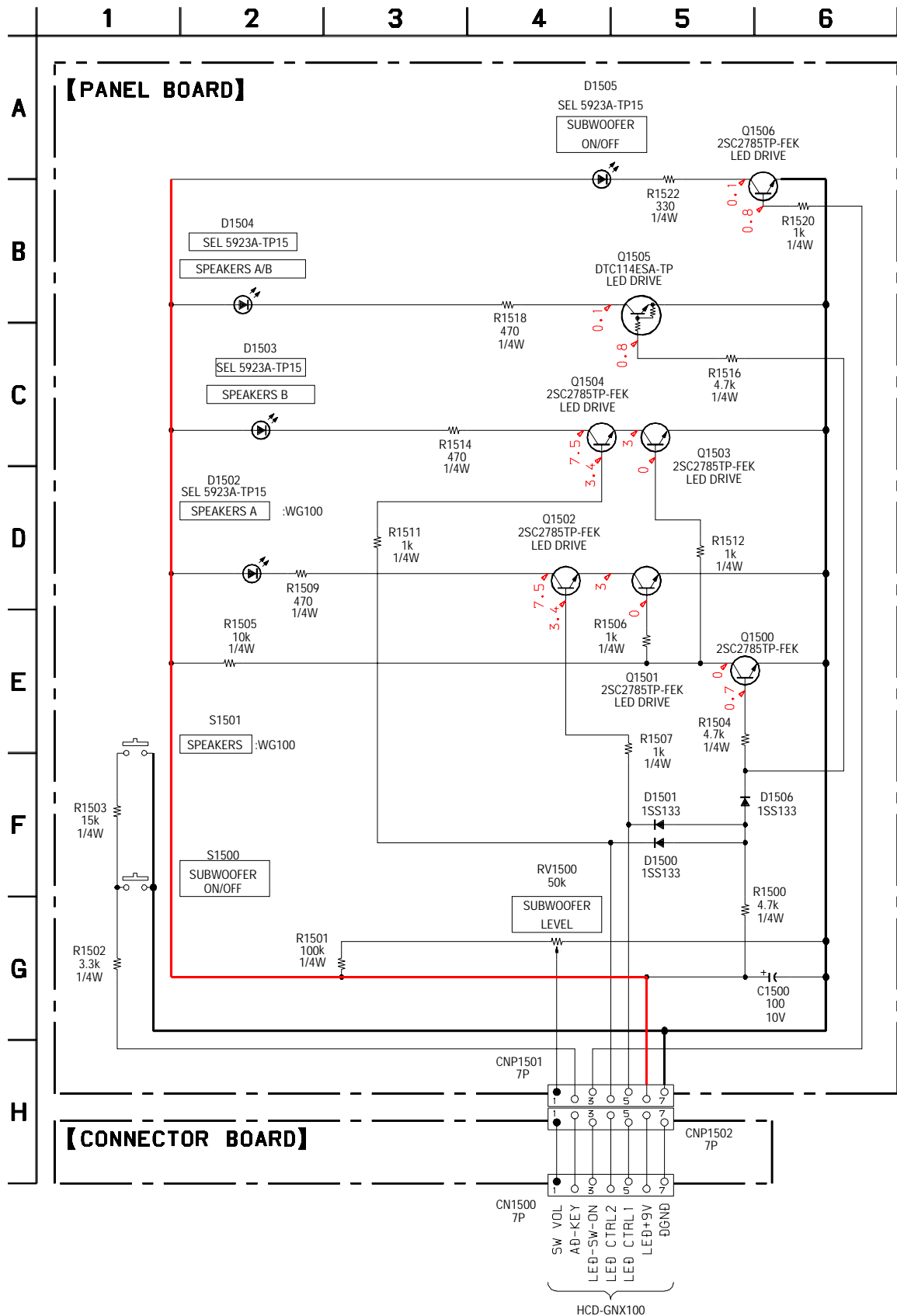
**: Utilizado solda sem chumbo**



- **Localização do Semicondutor**

Ref. No.	Location
D1500	B-3
D1501	A-3
D1502	B-4
D1503	B-3
D1504	B-3
D1505	B-4
D1506	C-4
Q1500	D-3
Q1501	C-3
Q1502	C-4
Q1503	C-4
Q1504	C-3
Q1505	C-3
Q1506	A-3

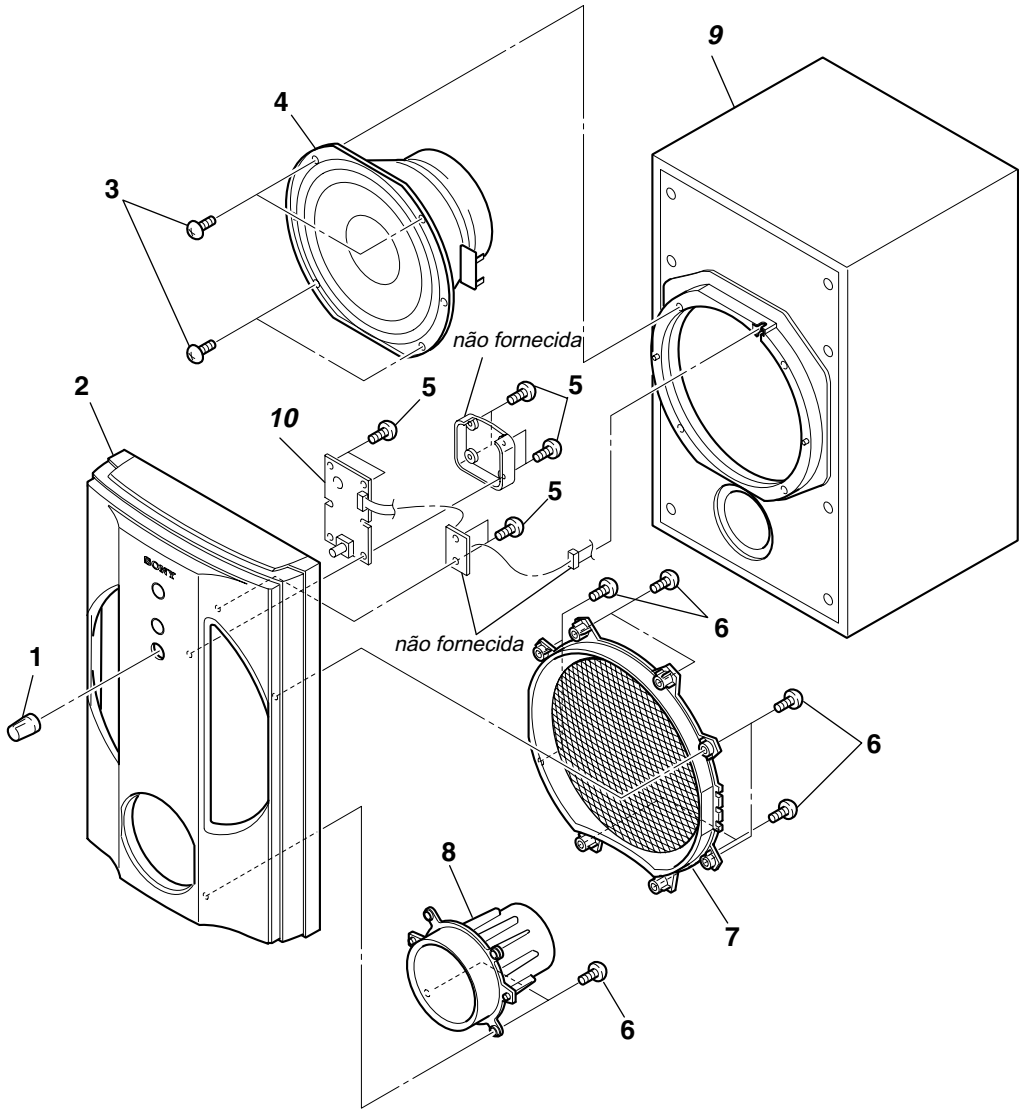
## 2-2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO



SEÇÃO 13  
VISTA EXPLODIDA

NOTA:

- XX, -X mindicam 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.



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1	2-022-110-01	BOTÃO, LEVEL		6	4-874-614-71	PARAFUSO	
2	Y-8284-998-A	PAINEL FRONTAL MONTADA		7	A-1087-346-A	ANEL DO WOOFER MONTADO	
3	4-874-614-02	PARAFUSO (1) (3.5X14), TAPPING		8	2-515-430-01	DUTO	
4	1-826-112-11	ALTO-FALANTE WOOFER (20cm)		9	Y-8284-995-A	GABINETE ACÚSTICO MONTADA	
5	7-685-648-79	PARAFUSO +BVTP 3X12 TYPE2 N-S		10	Y-8284-769-A	PLACA SW MONTADA	
					1-921-049-51	CABO COM CONECTOR	
					1-921-049-22	FIO PREPARADO (CONEXÃO)	

SEÇÃO 14  
LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

CONNECTOR

PANEL

NOTA:

- Devido a padronização algumas peças 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

- RESISTORES  
Todos resistores são em ohms  
METAL: metal-film resistor  
METAL OXIDE: Metal Oxide-film resistor  
F: anti-chama
- INDUTORES  
uH: µH
- SEMICONDUCTORES  
Em cada caso, u: µ, por exemplo:  
uA...: µA..., uPA..., µPA...,  
uPB..., µPB..., uPC..., µPC...,  
uPD..., µPD...

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

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
		PLACA CONECTOR *****		R1509	1-249-413-11	CARBON 470 5%	1/4W
		< CONNECTOR >		R1511	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W
CN1500	1-817-364-11	PIN, CONNECTOR 7P *****		R1512	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W
	Y-8284-769-A	PLACA PAINEL (SW) MONTADA *****		R1514	1-249-413-11	CARBON 470 5%	1/4W
		< CAPACITOR >		R1516	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5%	1/4W
C1500	1-124-584-00	ELECT 100uF 20% 10V		R1518	1-249-413-11	CARBON 470 5%	1/4W
		< DIODE >		R1520	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W
D1500	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77		R1522	1-249-411-11	CARBON 330 5%	1/4W
D1501	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77				< VARIABLE RESISTOR >	
D1502	8-719-057-97	DIODE SEL5923A-TP15 (SPEAKERS A)		RV1500	1-225-406-11	RES, VAR, CARBON 50K (SUBWOOFER LEVEL)	
D1503	8-719-057-97	DIODE SEL5923A-TP15 (SPEAKERS B)				< SWITCH >	
D1504	8-719-057-97	DIODE SEL5923A-TP15 (SPEAKERS A+B)		S1500	1-771-410-21	SWITCH, TACTILE (SUBWOOFER ON/OFF)	
D1505	8-719-057-97	DIODE SEL5923A-TP15 (SUBWOOFER ON/OFF)		S1501	1-771-410-21	SWITCH, TACTILE (SPEAKERS (WG100),	
D1506	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77				*****	
		< TRANSISTOR >					
Q1500	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785TP-FEK					
Q1501	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785TP-FEK					
Q1502	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785TP-FEK					
Q1503	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785TP-FEK					
Q1504	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785TP-FEK					
Q1505	8-729-029-66	TRANSISTOR DTC114ESA-TP					
Q1506	8-729-139-97	TRANSISTOR 2SC2785TP-FEK					
		< RESISTOR >					
R1500	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5%	1/4W				
R1501	1-247-879-91	CARBON 100K 5%	1/4W				
R1502	1-247-843-11	CARBON 3.3K 5%	1/4W				
R1503	1-249-431-11	CARBON 15K 5%	1/4W				
R1504	1-247-847-91	CARBON 4.7K 5%	1/4W				
R1505	1-249-429-11	CARBON 10K 5%	1/4W				
R1506	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W				
R1507	1-247-831-91	CARBON 1K 5%	1/4W				

**SONY BRASIL LTDA.**  
**ENGENHARIA DA QUALIDADE**  
**Junho / 2005**

<http://www.sony.com.br>

# SONY

Sony Brasil Ltda.

ENGENHARIA DA QUALIDADE

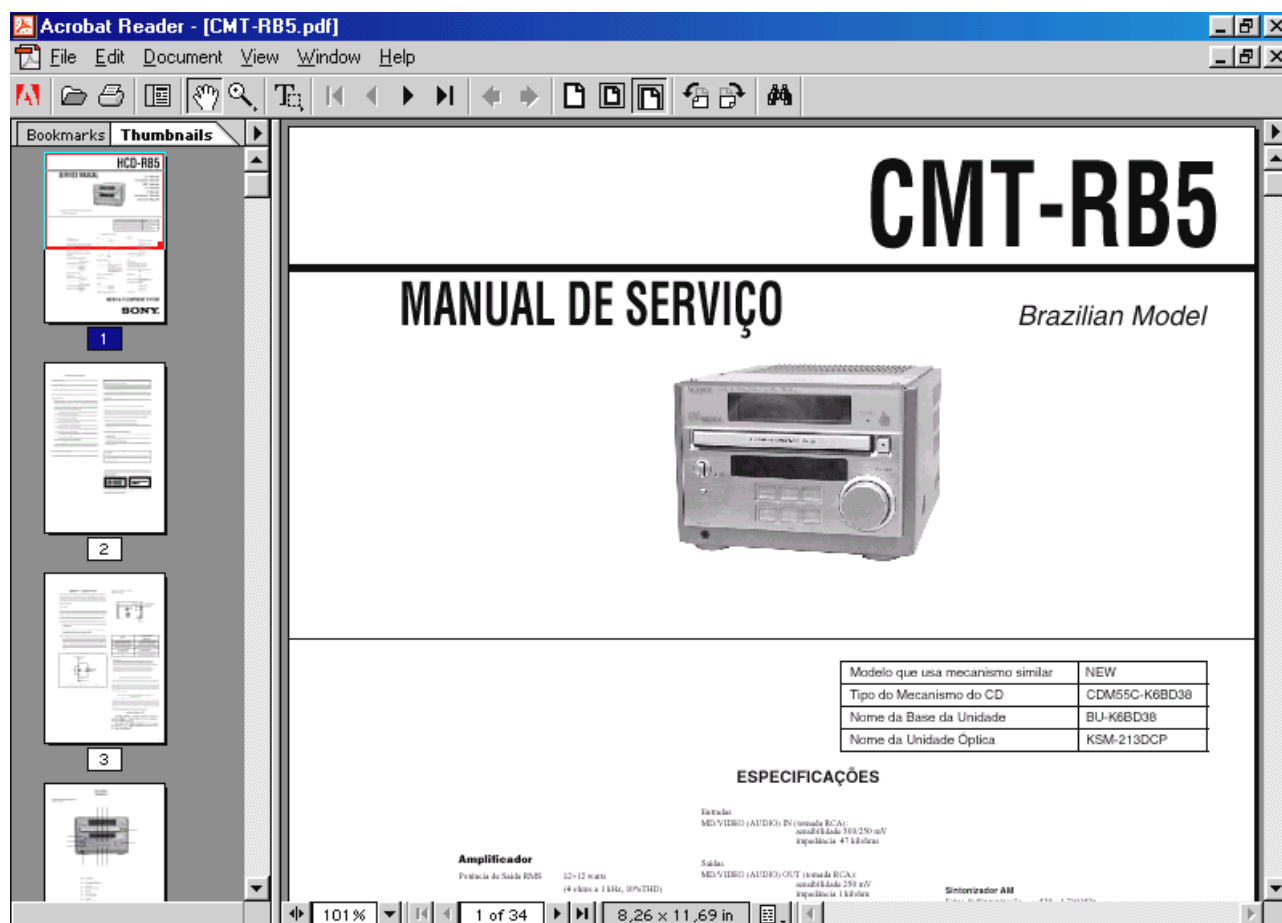


## Guia de Comandos Básicos do Acrobat Reader 5.05



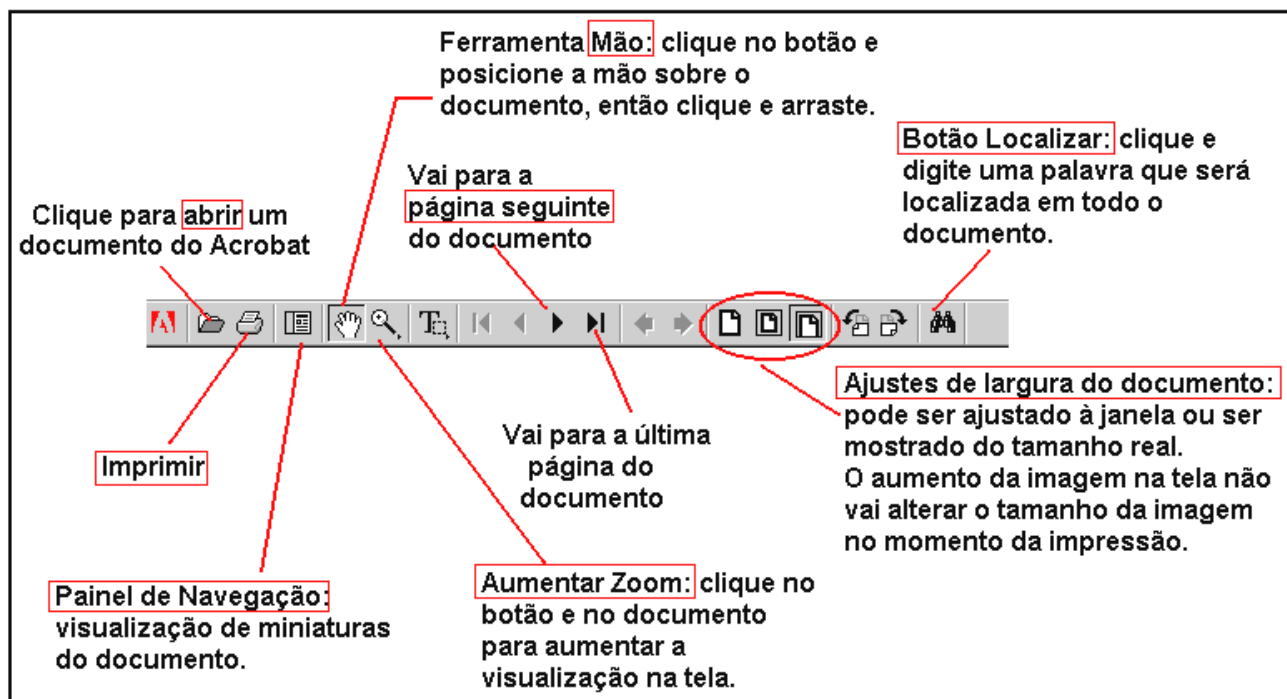
# Adobe® Acrobat®

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





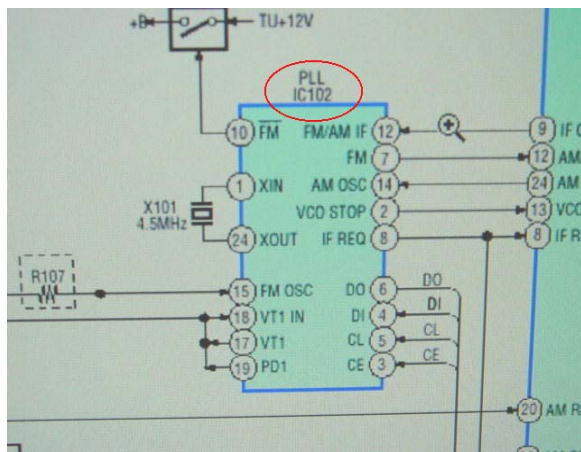
## Barra de Comandos



## Recurso de Localização de Componentes

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

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






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

## **Engenharia da Qualidade – Novembro 2003**

*teruaki\_nakagawa@ssp.br.sony.com*

## Orientação de Impressão no Acrobat Reader 5.05



**Acrobat® Reader™ 5.0**  
Saiba mais no endereço [www.brasil.adobe.com/acrobat](http://www.brasil.adobe.com/acrobat)

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

Dê o primeiro passo! Adquira o Acrobat 5.0 e:

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

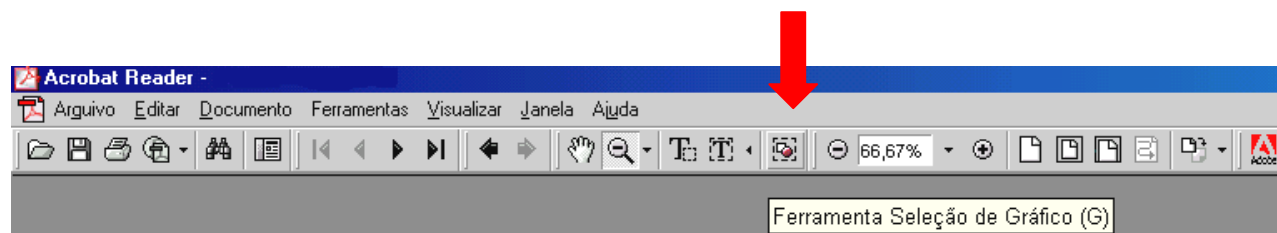
**E muito mais!**

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

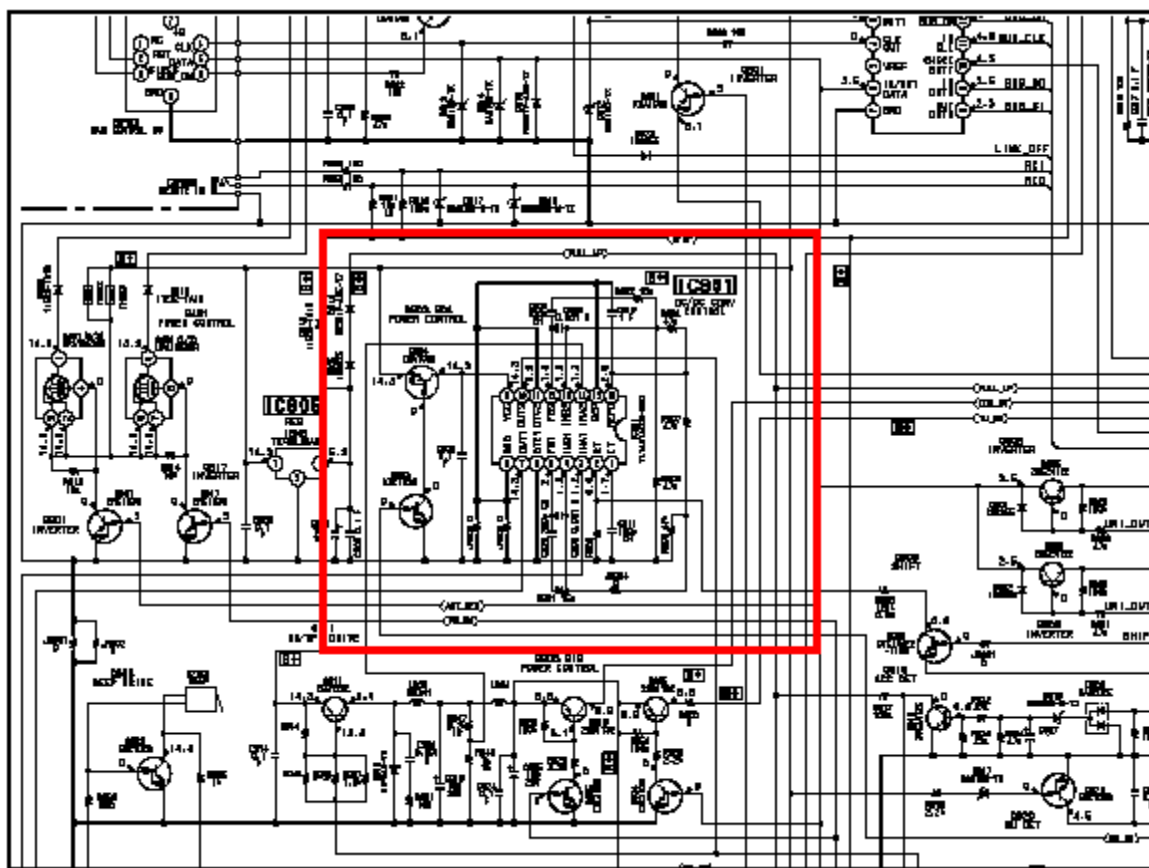
*A sequência abaixo mostra, passo a passo como selecionar uma parte de uma folha qualquer (nesse exemplo usaremos um diagrama elétrico) e configurar sua impressão.*

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

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



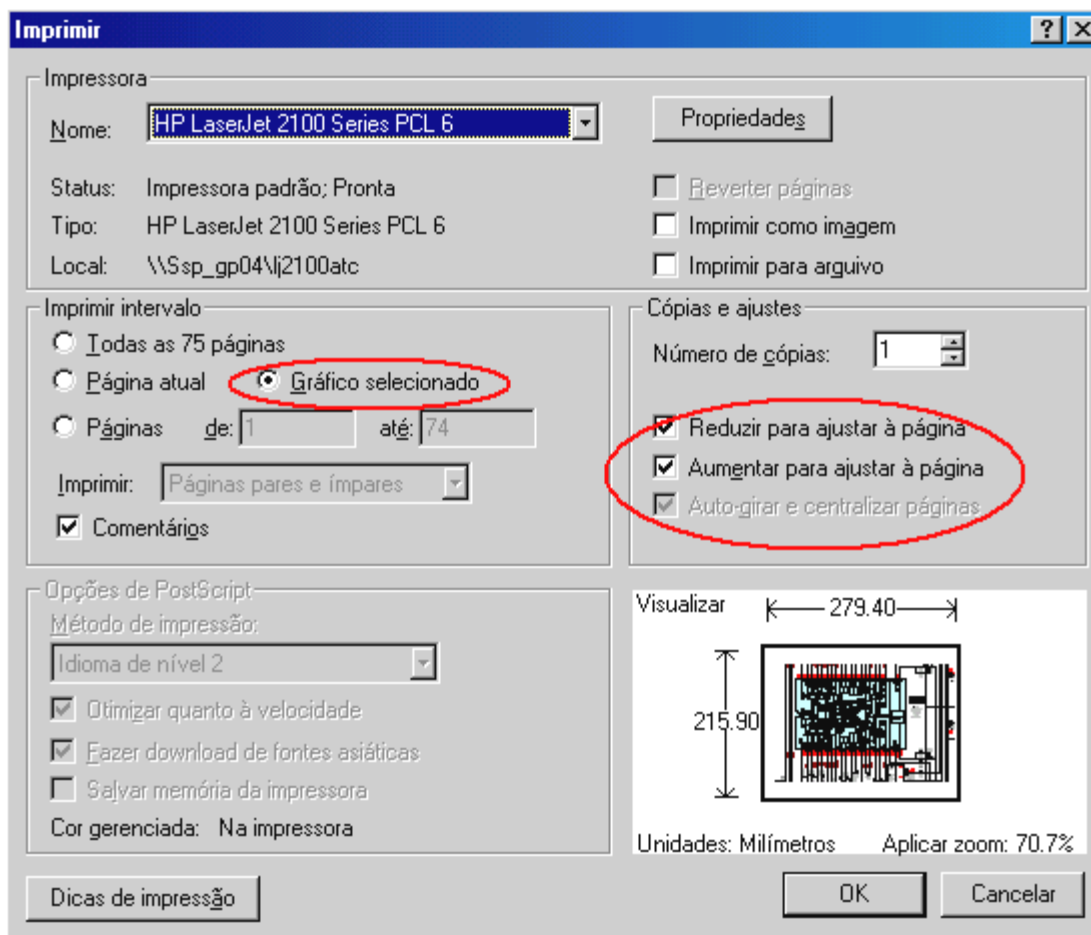
Agora com o cursor selecione uma área do diagrama que deseja imprimir de forma ampliada. A área escolhida nesse exemplo é o quadrado de linhas espessas.



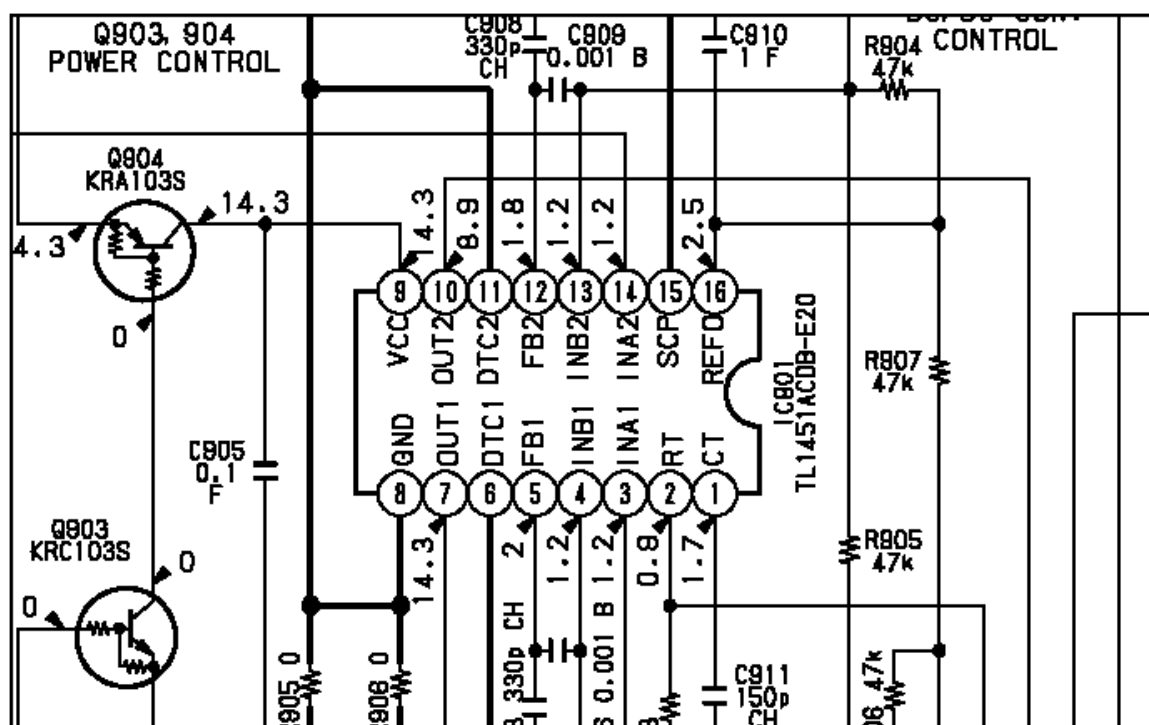
Agora vá até o menu de impressão seguindo o procedimento a seguir, clicando em **IMPRIMIR**, indicado pela seta:



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



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



## Notas

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

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

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

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

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



[teruaki\\_nakagawa@ssp.br.sony.com](mailto:teruaki_nakagawa@ssp.br.sony.com)