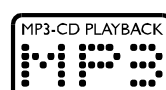


Service  
Service  
**Service**



# Service Manual



## Conteúdo

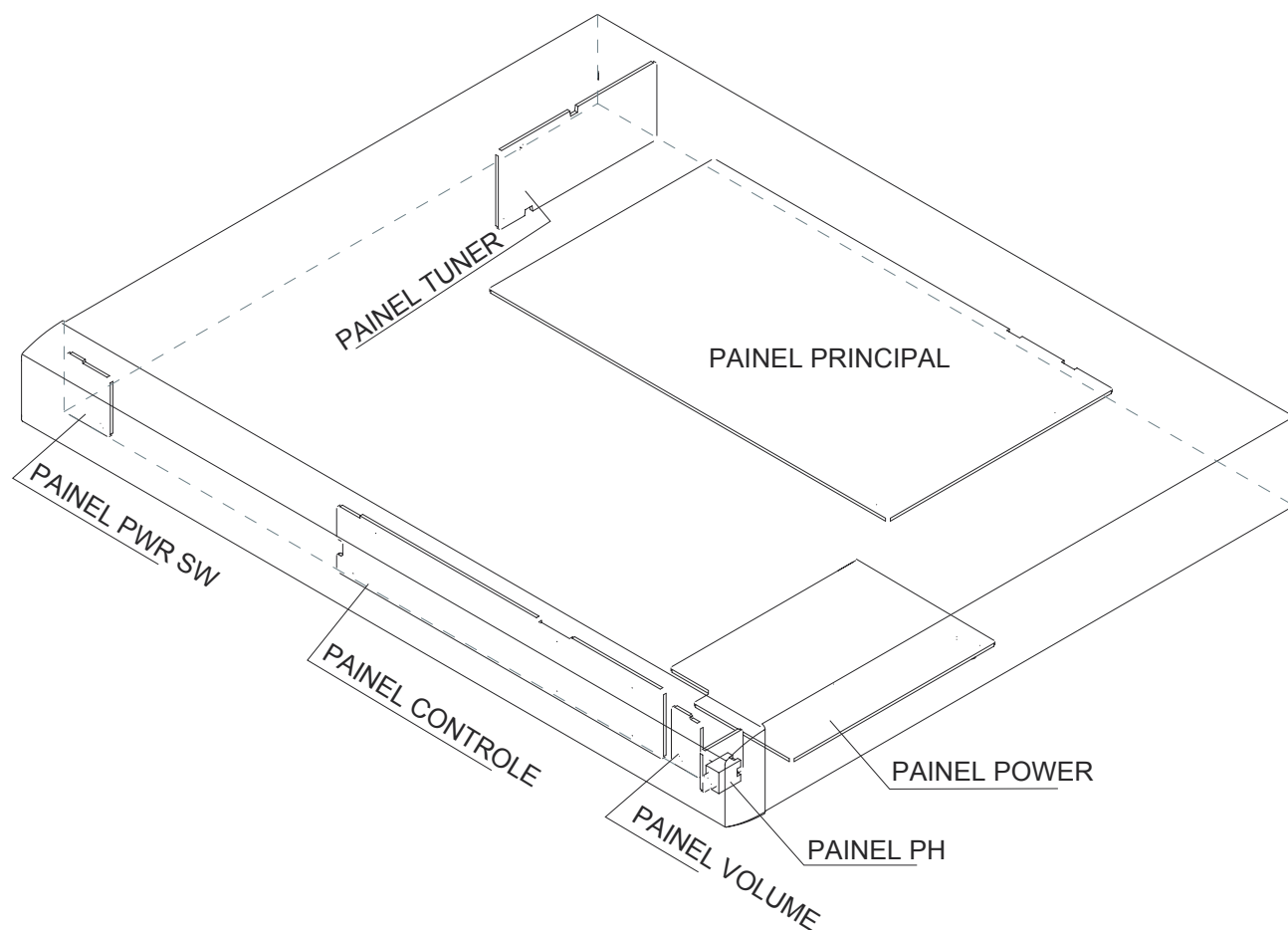
## Página

Localização de Painéis.....	2
Especificações Técnicas.....	3
Ajustes.....	4
Manuseando comp. SMD.....	5
Instruções de Segurança.....	6
Códigos de Região.....	7
Instruções de Manutenção.....	8
Instruções de Desmontagem.....	10
Diagrama em Blocos.....	12
Diagrama de Conexões.....	13
Painel Teclado.....	14
Painel Tuner.....	18
Carregador DVD.....	22
Painel Principal.....	24
Painel Power.....	30
Vista Explodida.....	33

**CLASS 1  
LASER PRODUCT**



## LOCALIZAÇÃO DOS PAINÉIS



## VARIAÇÃO DE VERSÃO:

Tipo /Versão	MX2600
Funções & Painel em uso:	/55
RDS	
Rotary Encoder (controle de volume)	x
Entrada Aux	x
Saída Digital	x
Saída Line	x
Progressive scan	x
Fonte de alimentação (110 / 220 V~)	x

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### SEÇÃO AMPLIFICADOR

PMPO Power .....	2400W
Saída power(Modo Home Theater) .....	200W
.....	120W 1% THD
- Frontal.....	20 W <sup>①</sup> x 2
- Traseira.....	20 W <sup>①</sup> x 2
- Centro .....	20 W <sup>①</sup>
- Subwoofer .....	20W <sup>②</sup>
Resposta Frequência .....	180 Hz – 14 kHz / ±3 dB
Taxa Sinal/Ruído .....	> 60 dB (A-pesado)
Sensibilidade de entrada	
- Entrada AUX.....	450 mV
- Entrada de TV.....	450 mV
<sup>①</sup> 4 ohm, 160 Hz - 20 kHz, 1%THD	
<sup>②</sup> 4 ohm, 40 Hz - 160 Hz, 1%THD	

### SEÇÃO TUNER

Relação de sintonia.....	FM 87.5 – 108 MHz
.....	AM 530 – 1710 kHz
.....	AM 531 - 1602 kHz
Sensibilidade 26 dB .....	FM 22 dBf
Sensibilidade 26 dB .....	AM 5000 µV/m
Taxa de rejeição IF.....	FM 60 dB
.....	AM 24 dB
Taxa sinal/ruído .....	FM 50 dB
.....	AM 30 dB
Taxa supressão de AM.....	AM 30 dB
Distorção de harmonia.....	FM Mono 3%
.....	FM Stereo 3%
.....	AM 5%
Resposta de frequência.....	FM 180 Hz – 10 kHz
Separação Estereo.....	FM 26 dB (1 kHz)
Estereo Threshold.....	FM 23.5 dB

### SEÇÃO DISCO

Tipo Laser .....	Semicondutor
Diametro do Disco.....	12cm / 8cm
Decodificando Video.....	MPEG-2 / MPEG-1
Video DAC .....	10 Bits
Sistema Sinal .....	PAL / NTSC
Formato de Video.....	4:3 / 16:9
Video S/N .....	56 dB (mínimo)
Saída de Vídeo Composite.....	1.0 Vp-p, 75 Ω
Saída S-Video .....	Y - 1.0 Vp-p, 75 Ω
.....	C - 0.286 Vp-p, 75 Ω
Audio DAC .....	24 Bits / 96 kHz
Resposta de Frequência.....	4 Hz – 20 kHz (44.1 kHz)
.....	4 Hz – 22 kHz (48 kHz)
Saída Digital .....	SPDIF (Sony Philips
.....	digital interface) Coaxial
- Dolby Digital .....	IEC 60958, IEC 61937

### UNIDADE PRINCIPAL

Taxa Fonte de Alimentação.....	110 / 220 V; 50 - 60Hz
Consumo .....	110 W
Dimensões (l x a x p) .....	435 x 53 x 359 (mm)
Peso .....	5.59 kg

### ALTO FALANTE FRONTAL

Alto falantes frontal/traseiro	
Sistema.....	2 ways
Impedância.....	4 Ω
Drives de alto falante.....	3" relação total com peso
Resposta de frequência.....	160 Hz – 20 kHz
Dimensões (l x a x p) .....	95 x 150 x 90 (mm)
Peso .....	0.54 kg (alto-falante frontal)
.....	0.64 kg (alto-falante traseiro)
(Os alto-falantes frontais estão protegidos magneticamente)	

### ALTO FALANTES

Sistema.....	2 way
Impedância.....	4 Ω
Drivers de alto falante.....	3" relação total woofer com peso
Resposta de frequência.....	160 Hz – 20 kHz
Dimensões(l x a x p) .....	250 x 94 x 84 (mm)
Peso .....	1.05 kg

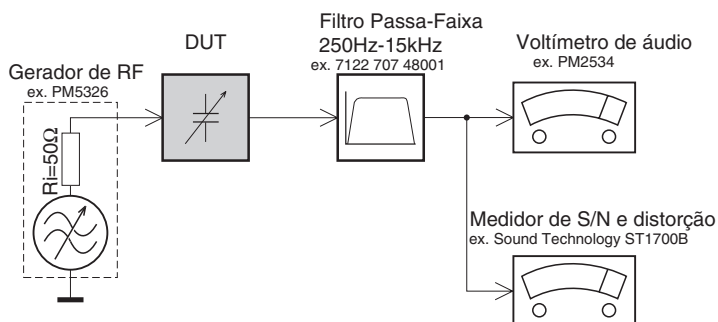
### SUBWOOFER PASSIVO

Impedância.....	4 Ω
Drivers de alto-falante.....	6.5" woofer
Resposta de frequência.....	40 Hz – 160 Hz
Dimensões (l x a x p) .....	230 x 222 x 360 (mm)
Peso .....	3.68 kg

*As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.*

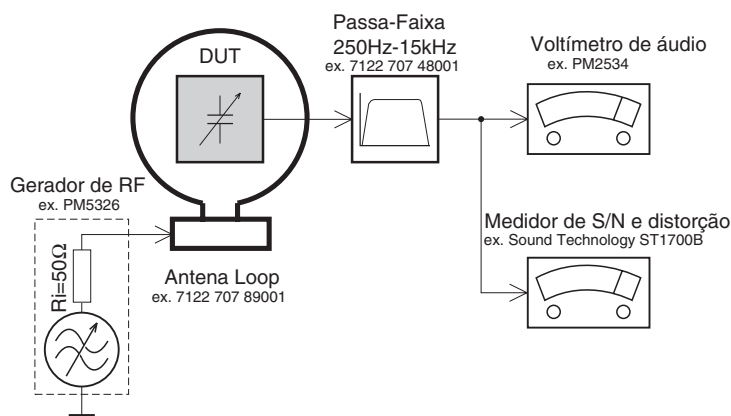
## AJUSTES

### Tuner FM



Use um filtro passa-faixa para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz) e distorções do tom piloto (19kHz, 38kHz).

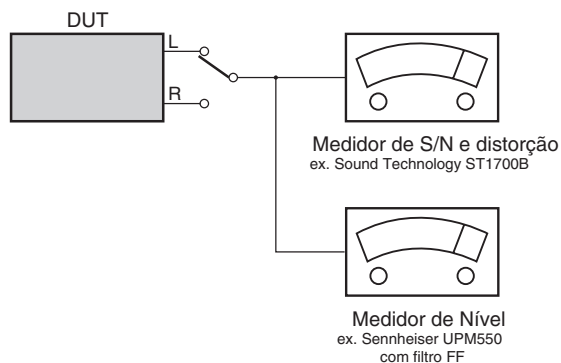
### Tuner AM (MW,LW)



Para evitar interferências atmosféricas todas as medidas em AM devem ser feitas dentro de uma Gaiola de Faraday.  
Use um filtro passa-faixa (ou um filtro passa altas de 250Hz) para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz).

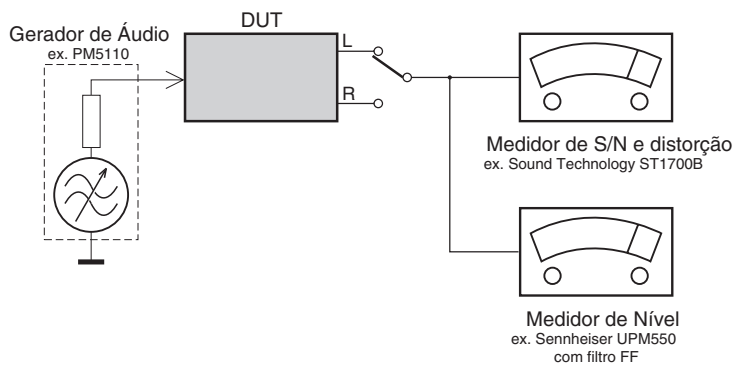
### CD

Use um disco de sinal de áudio SBC429 4822 397 30184  
(Substitui o disco de teste 3)



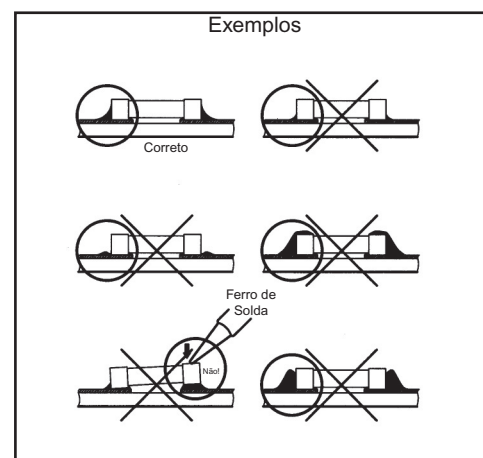
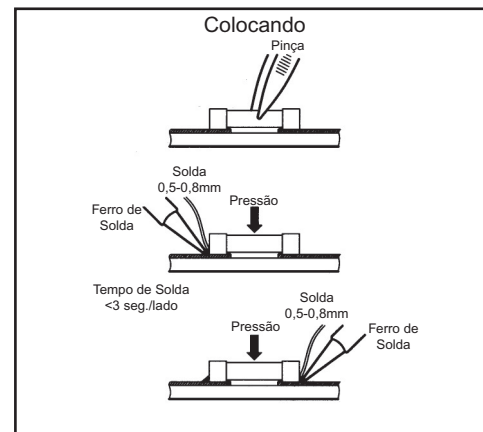
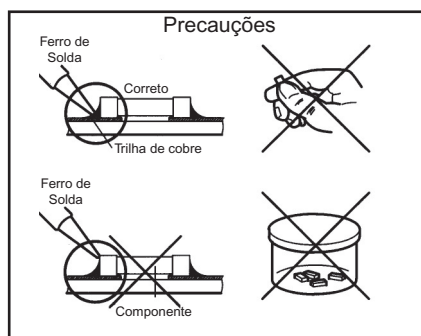
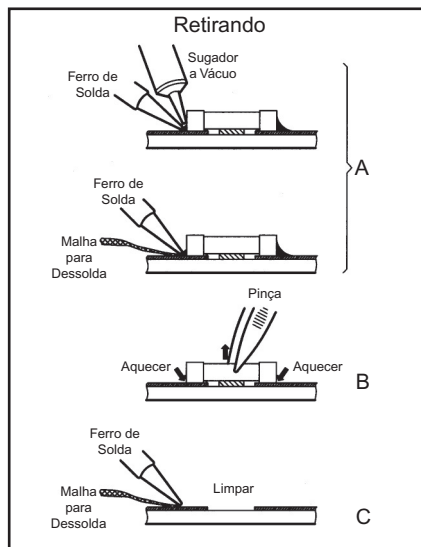
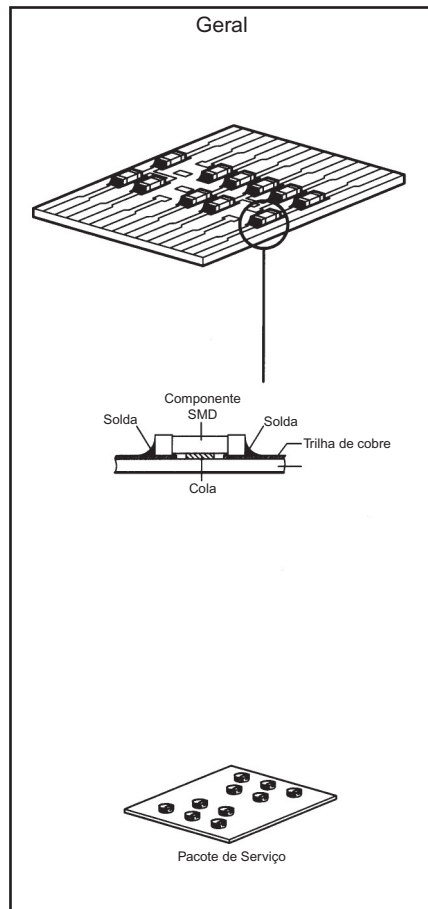
### Gravador

Use um Cassete Universal de Teste **Cr02**  
ou um Cassete Universal de Teste **Fe**





## MANUSEANDO COMPONENTES SMD



### Atenção!

Normas de segurança requerem que todos os ajustes sejam realizados para as condições normais e todos os componentes de reposição devem atender as especificações.

### Advertência!

Todos os CI's e vários outros semicondutores são suscetíveis à descargas eletrostáticas (ESD).

A falta de cuidados no manuseio pode reduzir drasticamente a vida do componente.

Quando estiver reparando, certifique-se de estar conectado ao mesmo potencial de terra através de uma pulseira de aterramento com resistência.

Mantenha componentes e ferramentas também neste potencial.

## Teste de risco de choque e incêndio

**CUIDADO:** Após reparar este aparelho e antes de devolvê-lo ao consumidor, meça a resistência entre cada pino do cabo de força (desconectado da tomada e com a chave Power ligada) e a face do painel frontal, botões de controle e a base do chassis.

Qualquer valor de resistência menor que 1 Megohms indica que o aparelho deve ser verificado /reparado antes de ser conectado à rede elétrica e verificado antes de retornar ao consumidor.



### NOTA DE SEGURANÇA:

Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com o símbolo ao lado devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

**CLASS 1  
LASER PRODUCT**

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E DE MANUTENÇÃO, AVISOS, E NOTAS

### Retrabalho em BGA (Ball Grid array)

#### Geral

Embora o rendimento do conjunto (LF)BGA ser muito elevado, há várias exigências para o retrabalho deste tipo de componente. Por retrabalho, nós entendemos o processo de remover o componente do painel e de substituí-lo com um componente novo. Se um (LF) BGA é removido de um painel, as esferas da solda do componente são deformadas drasticamente assim que é removido e o (LF)BGA tem ser descartado.

#### Remoção do Componente

Como é o caso de qualquer componente, quando for remover o componente (LF) BGA, a placa, as trilhas, as ilhas de solda, ou componentes circunvizinhos não deve ser danificados. Para remover um (LF) BGA, a placa deve ser aquecida uniformemente a temperatura de fusão da solda. Uma temperatura uniforme reduz a possibilidade de deformar o painel. Para fazer isto, nós recomendamos que a placa seja aquecida até que esteja absolutamente certo que todas as junções estão derretidas. Então, retire com cuidado o componente da placa com um bocal a vácuo. Para os perfis de temperatura apropriados, veja a folha de dados do CI.

#### Preparação da área

Após o componente ser removido, a área livre do CI deve ser limpa antes de substituir o (LF)BGA. A remoção de um CI deixa frequentemente quantidades variáveis de solda nas ilhas de montagem. Esta solda excessiva pode ser removida com um sugador de solda ou com uma malha de dessoldar. O fluxo restante pode ser removido com uma escova e um agente de limpeza. Depois que a placa estiver corretamente limpa e inspecionada, aplique o fluxo nas ilhas de solda e nas esferas da conexão do (LF)BGA.

**Nota:** Não aplique pasta de solda, isto pode resultar em problemas durante a ressolda.

#### Recolocação do dispositivo

A última etapa no processo do reparo é soldar o componente novo na placa. Idealmente, o (LF)BGA deve ser alinhado sob um microscópio ou uma lente de aumento. Se isto não for possível, tente alinhar o (LF)BGA com alguns marcadores da placa. Ao fundir a solda, aplique um perfil de temperatura que corresponda à folha de dados do CI. Assim como para não danificar componentes vizinhos, pode ser necessário reduzir a temperatura.

#### Mais informações

Para mais informação em como manusear dispositivos de BGA, visite este endereço: [www.atyourservice.ce.philips.com](http://www.atyourservice.ce.philips.com) (é necessário subscrição e não está disponíveis para todas as regiões). Após o login, selecione "Magazine" e depois "Workshop Information". Aqui você encontrará informação sobre como manusear CIs BGA.

#### Solda sem chumbo

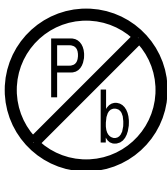
Alguns painéis neste chassis são montados com solda sem chumbo. Isto é indicado no painel pelo logotipo "lead-free" da PHILIPS (impresso no painel ou em uma etiqueta). Isto não significa que apenas solda livre de chumbo está sendo usada realmente.

Devido a este fato, algumas regras têm que ser respeitadas pela oficina durante um reparo:

- Use somente a solda lead-free Philips SAC305. Se pasta de solda lead-free for requerida, contate por favor o fabricante de seu equipamento de solda.
- Use somente as ferramentas adequadas para a aplicação da solda lead-free.
- Ajuste sua ferramenta da solda para uma temperatura em torno de 217 - 220 graus °C na junção da solda.
- Não misture solda lead-free com solda comum; isto produzirá junções mal soldadas.
- Use somente as peças de reposição originais listadas neste manual. Estas são peças lead-free!
- No website [www.atyourservice.ce.philips.com](http://www.atyourservice.ce.philips.com) (é necessário subscrição e não está disponíveis para todas as regiões) você pode encontrar mais informação sobre:
  - Aspectos da tecnologia lead-free.
  - BGA (de-)soldagem, perfis de aquecimento de BGAs usados em produtos da Philips, e outras informações.

#### Precauções práticas de serviço

- **Evite a exposição a choques elétricos.** Enquanto em algumas fontes se espera ter um impacto perigoso, outras de potencial elevado não são levadas em consideração e podem causar reações inesperadas.
- **Respeite as tensões.** Enquanto algumas podem não ser perigosas, elas podem causar reações inesperadas. Antes de manusear um TV ligado, é melhor testar a isolação de alta tensão. É fácil de fazer e é uma boa precaução de serviço.



Logotipo lead-free

Sistema, Código de Região, Tuner, etc, procedimento de ajustes

1) Sistema Reset

- a) Pressione a tecla "SYSTEM" no controle remoto. TV mostra "SETUP"
- b) Selecione o menu usando as teclas "▼" e "►" no controle remoto.
- c) Indo para a página de ajuste da função para fazer restauração.

2) Troca de Código da Região

Após trocar/reparar o painel MPEG, os ajustes do cliente e o código da região serão perdidos. Mudando o código da Região voltará ao ajuste de fábrica.

Código de Região		
1	USA	
2	EU	
3	AP	
4	Australia, NZ, Latam	
5	RUSSIA, INDIA	
6	CHINA	

Sistema de TV		
1	NTSC	
2	PAL	
3	AUTO	

AFS		
001	LX3000D/HTS3400/MRD130/MX2600	
002	MX3600D/MX3800	
003	LX3700D/LX3750W	
005	MRD210	
006	MX3660D	
008	FW-D550/FWD570/FWD39	
010	MRD120/MX6050	

Daqui para frente, a reprogramação será feita pelo controle remoto. Siga as instruções abaixo:-

- a) Coloque o player no modo stop.Sem disco carregado.
- b) Pressione as teclas seguintes no controle remoto:

Para MX2600/55 (LATAM)  
< PLAY> < 159> < 411> < 001> < 08> < PLAY>

\* Após o Código de Região ser mudado é necessário resetar o sistema até que o novo Código de Região seja totalmente efetivado. Todos os ajustes do cliente serão perdidos

\* No alto o número máximo dos tempos permite mudar o código de região para 25.

\* Quando o contador realça o 25, não será permitido mais mudanças no código até restaurar o timer pelo procedimento de restauração do timer Código de Região.

ATENÇÃO!

Está informação é confidencial e não pode ser distribuída. Somente uma pessoal qualificada poderá reprogramar o Código da Região.

3) Restauração do timer da mudança do código da Região

Pressione a tecla abaixo para resetar o timer:

- a) Na fonte DISC, no modo stop e na bandeja do disco.
- b) Pressione no controle remoto "Play - 159 -PLAY" para restaurar o timer para 25.

4) Mudar a área do Tuner

- a) Pressione a tecla "OPEN/CLOSE" para abrir a porta do aparelho.
- b) Pressione as teclas "1" "5" "9" usando o controle remoto.
- c) TV mostra "TUNER AREA"
- d) Selecione a área do tuner usando as teclas "▼" ou "►" no controle remoto., então pressione "OK" para confirmar. TV mostra " TUNER AREA CHANGED"

Se você não pressionar em 5 segundos, o sistema voltará ao status original.

AREA	BAND	FREQUENCIA( Hz)		PASSO (Hz)
LATAM (55)	FM	87.5M	108M	50K
	AM	531K	1602K	9K
		530K	1710K	10K

Nota :-

Por favor consulte a tabela acima para diferentes área do tuner.

5 . Mudança de Saída de Vídeo

- a) Pressione a tecla "SYSTEM" no controle remoto.
- b) Selecione o menu usando as teclas "▼" e "►" no controle remoto.
- c) Indo para a página de ajuste de imagem selecione o item Video out.

6 . Mudança de Password

- a) Pressione no controle remoto "SYSTEM".
- b) Selecione o menu usando as teclas "▼" e "►" no controle remoto.
- c) Indo para a página ajuste de função selecione "PASSWORD". TV mostra "ENTER CODE". Pressione por 4 vezes a tecla "STOP" no controle remoto.
- d) Selecione "PARENTAL" "8 ADULT" na TV.
- e) Entre com PASSWORD "1234".
- \* "1234" é um password padrão fornecido.

7. Verificando a versão do Software

- a) Abra a porta do CD.
- b) Pressione "123" e "OK" no controle remoto.
- c) O TV mostrará a versão na tela.

8 . Atualizando novo software

- a) Abra a porta, então insira o disco de programa CD-R.
- b) Feche a porta.
- c) TV mostrará:-
  - "disc loading"
  - "bank30.rom"
  - "writing" cerca de 6 segundos.
  - "Done"

\* A última atualização está na versão VER050131\_20.

oem derivativo  
08

- código da região = 1 dígito
- sistema de tv = 1 dígito
- "as/menu lang" = 1 dígito
- "AFS" = "architecture Feature Set" = 3 dígitos

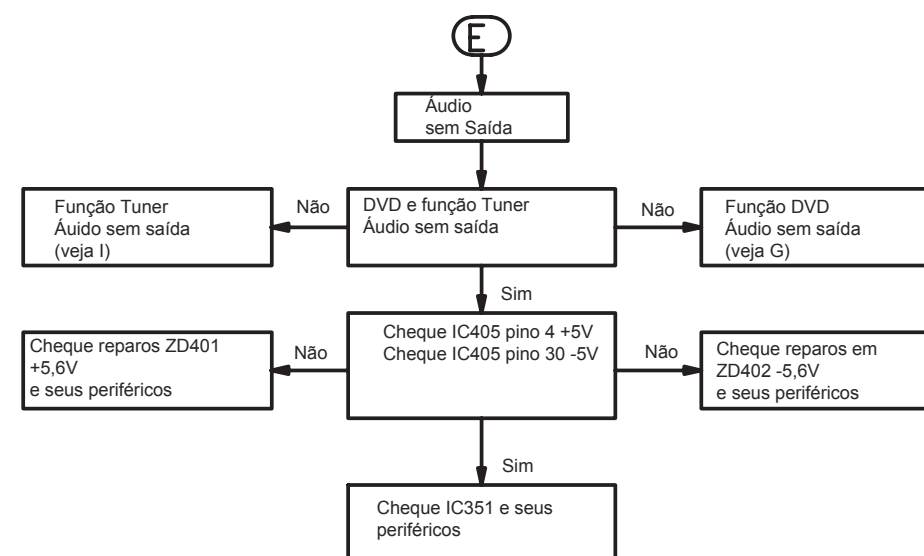
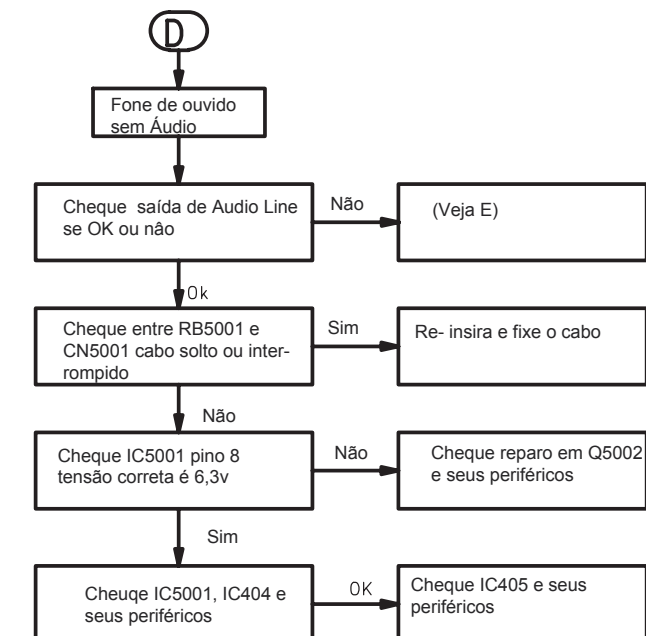
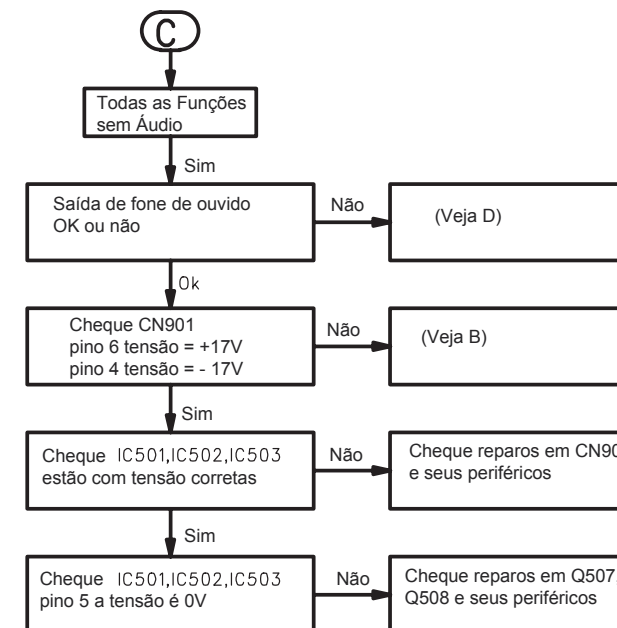
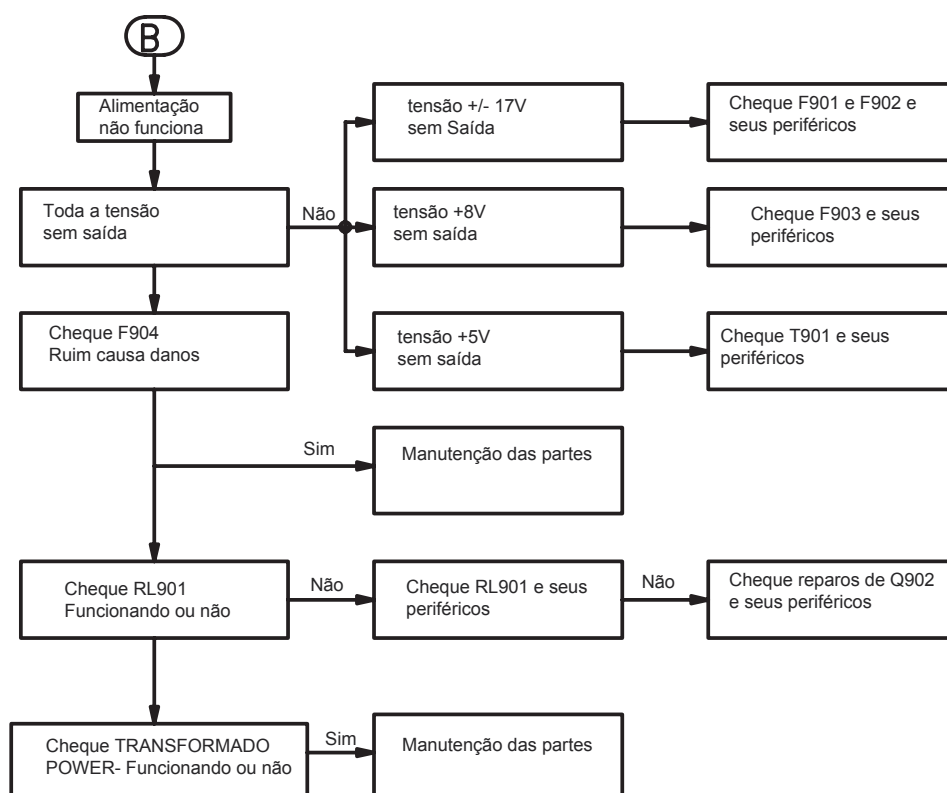
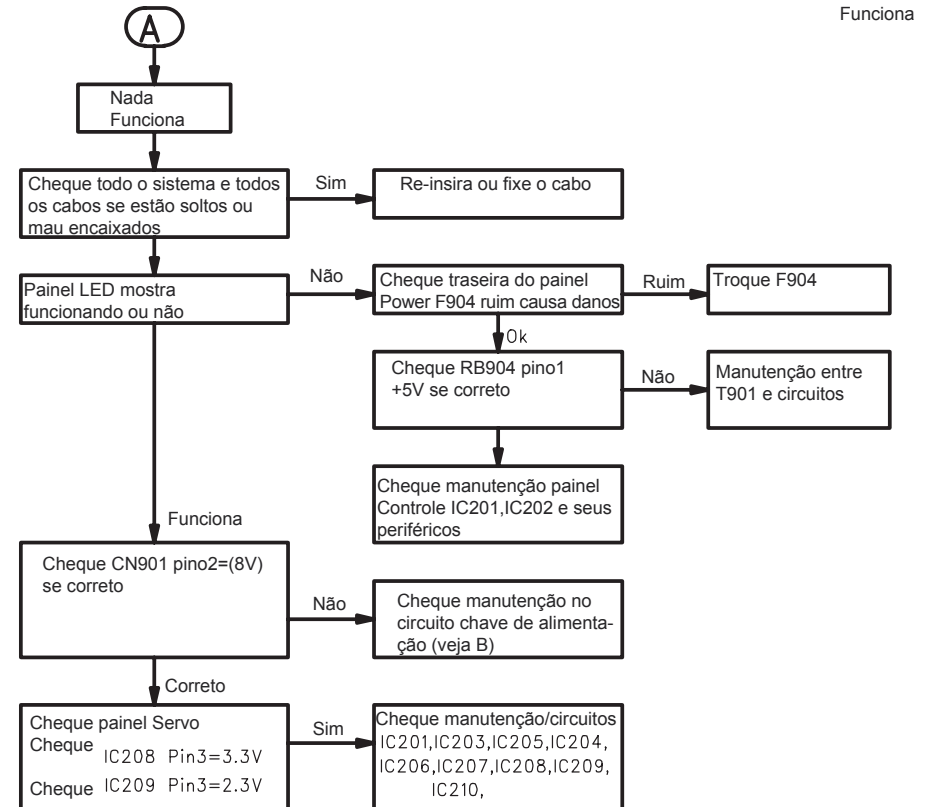
Este campo é usado para definir a arquitetura/ajustes de funções para cada produto.

- "oem derivative" = 2 dígitos

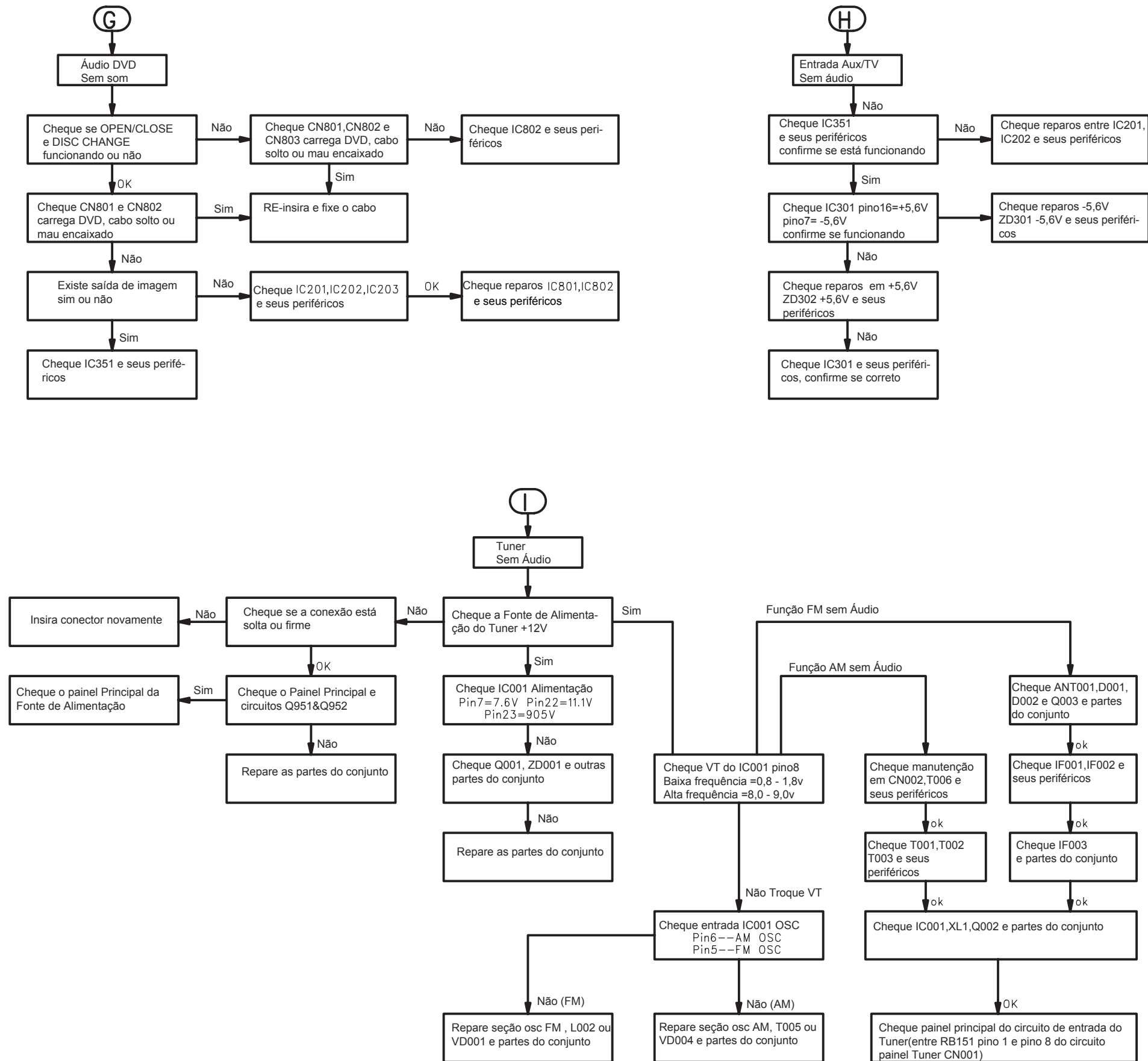
Este campo é usado para definir a função OEM. Isto afetará o display de fundo.

## INSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO

## MANUTENÇÃO DA UNIDADE PRINCIPAL



## INSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO





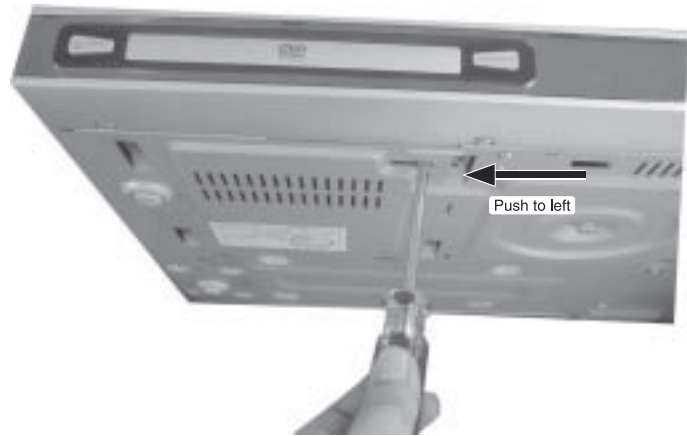
## INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

### Desmontagem do Painei Frontal

1) Abra a bandeja do DVD usando a tecla Open/Close enquanto o aparelho está Ligado e desconecte a rede,depois remova a Tampa da Bandeja.

*Nota: Se isto não for possível, a Bandeja DVD tem de ser aberta manualmente.*

Com uma pequena chave de fenda de 2mm de diâmetro faça uma marca de 24mm como mostra a fig. 2 coloque o aparelho de lado, insira a chave de fenda até a marca e deslize para a direita como mostra a fig. 1 até a Bandeja sair do Painei Frontal.



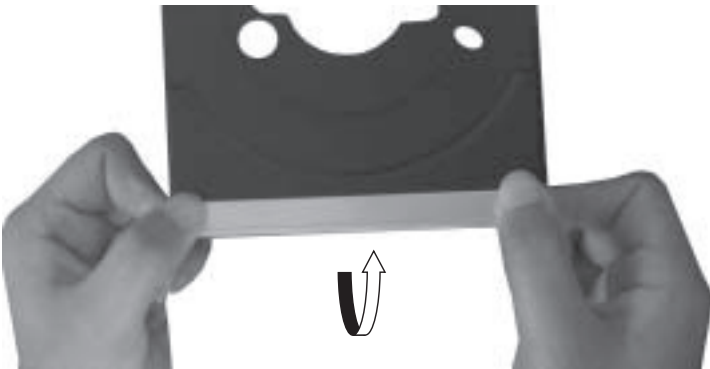
2) Volte o aparelho para a posição original e remova a Tampa da Bandeja como mostra a fig.3, feche a bandeja manualmente empurrando-a.

3) Solte os 9 parafusos e retire a Tampa superior levantando a porta traseira antes de removê-la.

- 5 parafusos na traseira
- 2 parafusos em cada lateral

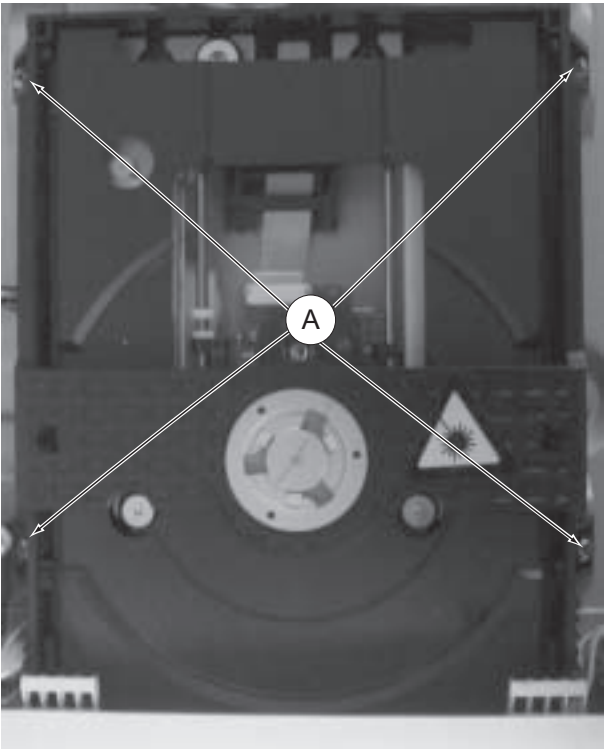
4) Solte os 7 parafusos e levante a borda superior do Painei Frontal libere as travas antes de deslizá-lo para fora.

- 4 parafusos inferiores
- 1 parafuso interno
- 1 parafuso em cada lateral.



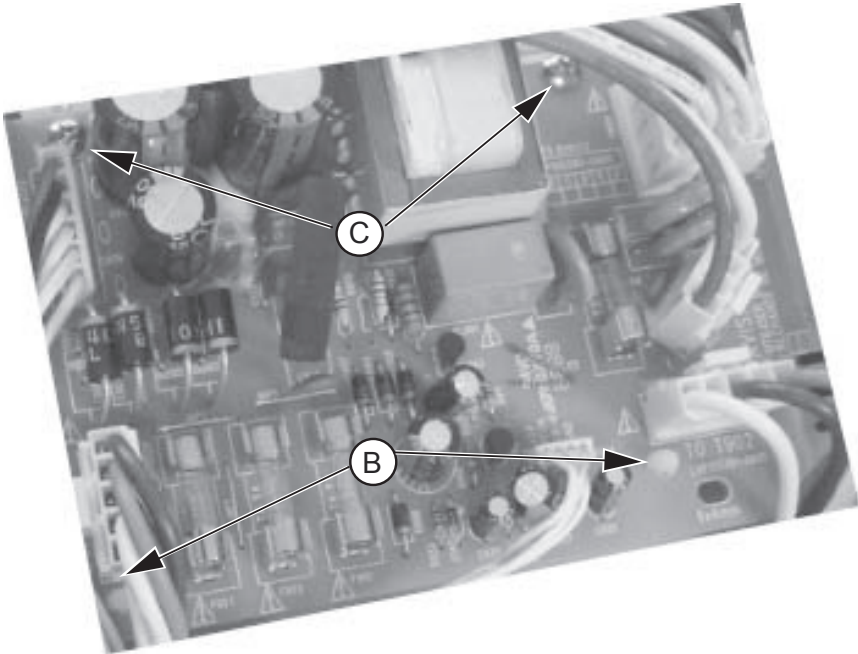
### Desmontando o Módulo DVD

1) Solte os 4 parafusos "A" para remover o Módulo DVD como mostra a fig. 4.



### Desmontando o Painei Power

- 1) Solte os 2 parafusos "C" na parte superior do Painei Power como mostra a fig. 5.
- 2) Libere as 2 travas "B" na parte superior do Painei Power como mostra a fig. 5.



**Desmontagem os Paineis Principal & Tuner**

- 1) Solte os 10 parafusos " D " na parte traseira como mostra a figura 6.
- 2) Solte os 4 parafusos " E " na parte superior do painel principal e solte os 2 parafusos no parte inferior do painel como mostra a figura 7.

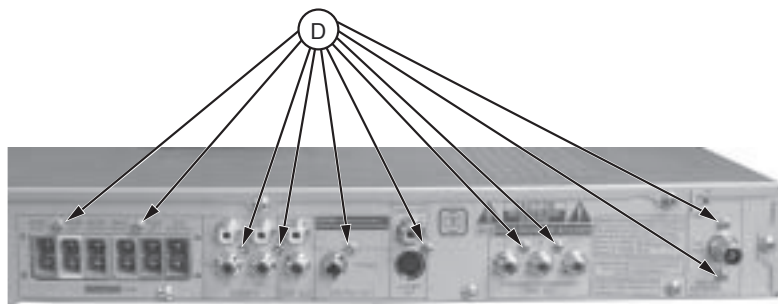


Figura 6

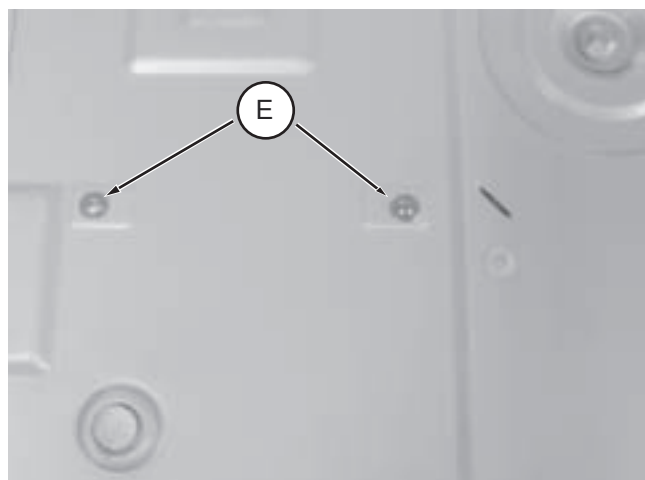
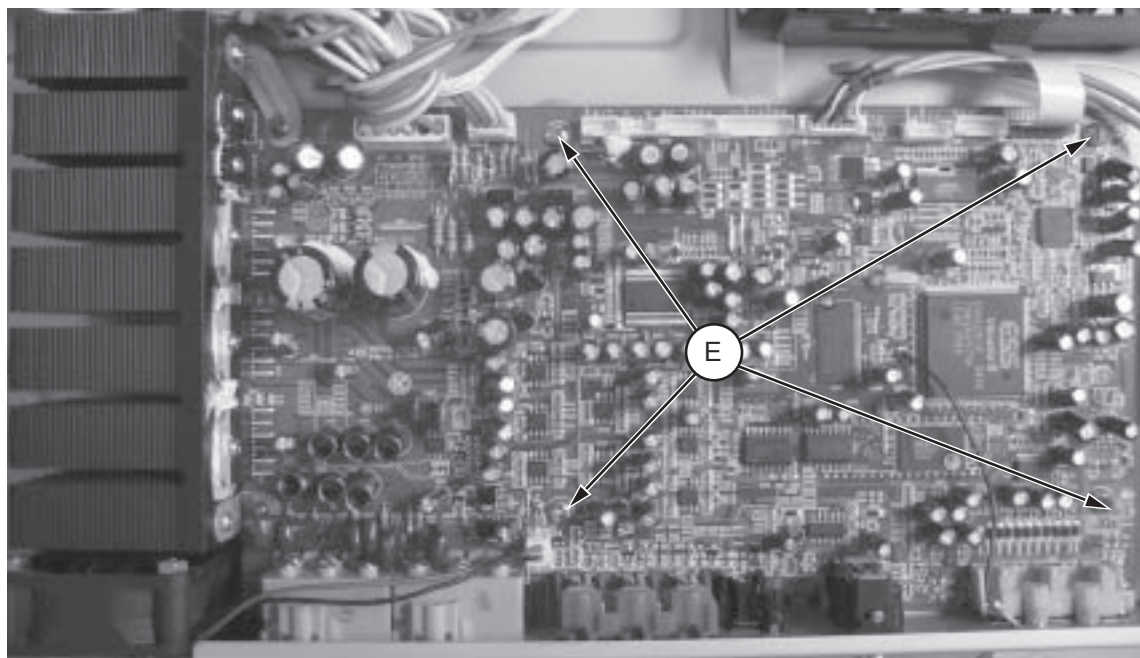
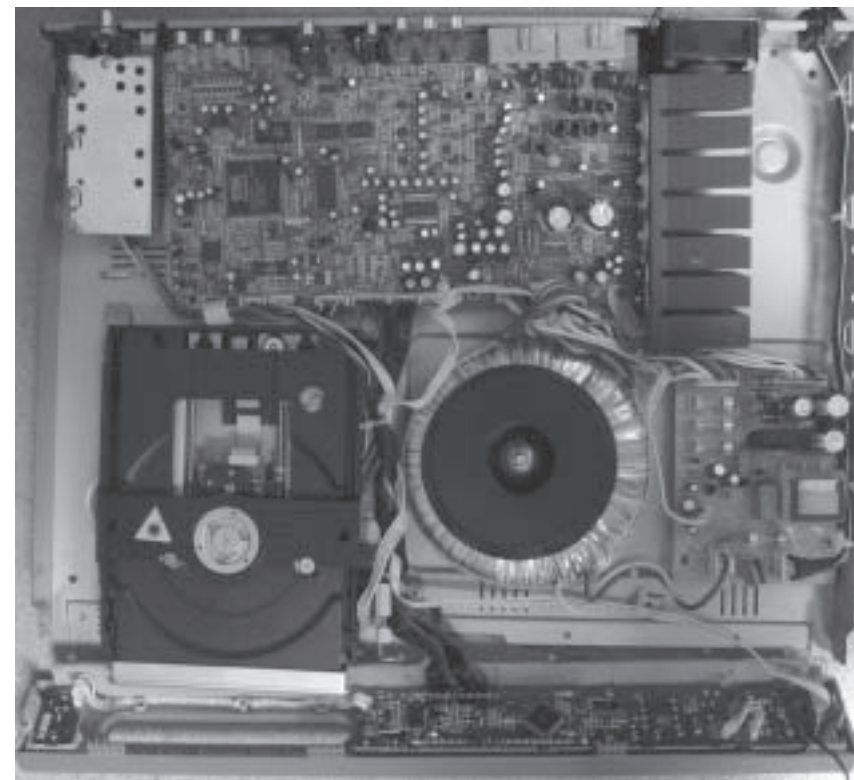


Figura 7

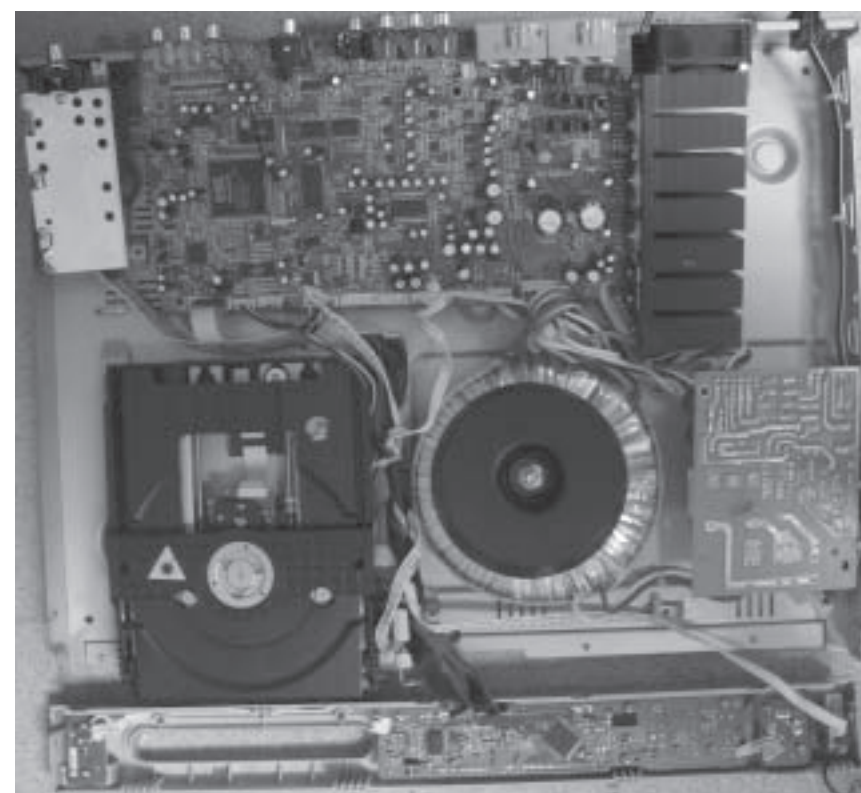
**POSIÇÃO DE SERVIÇO**

Posição de Serviço A

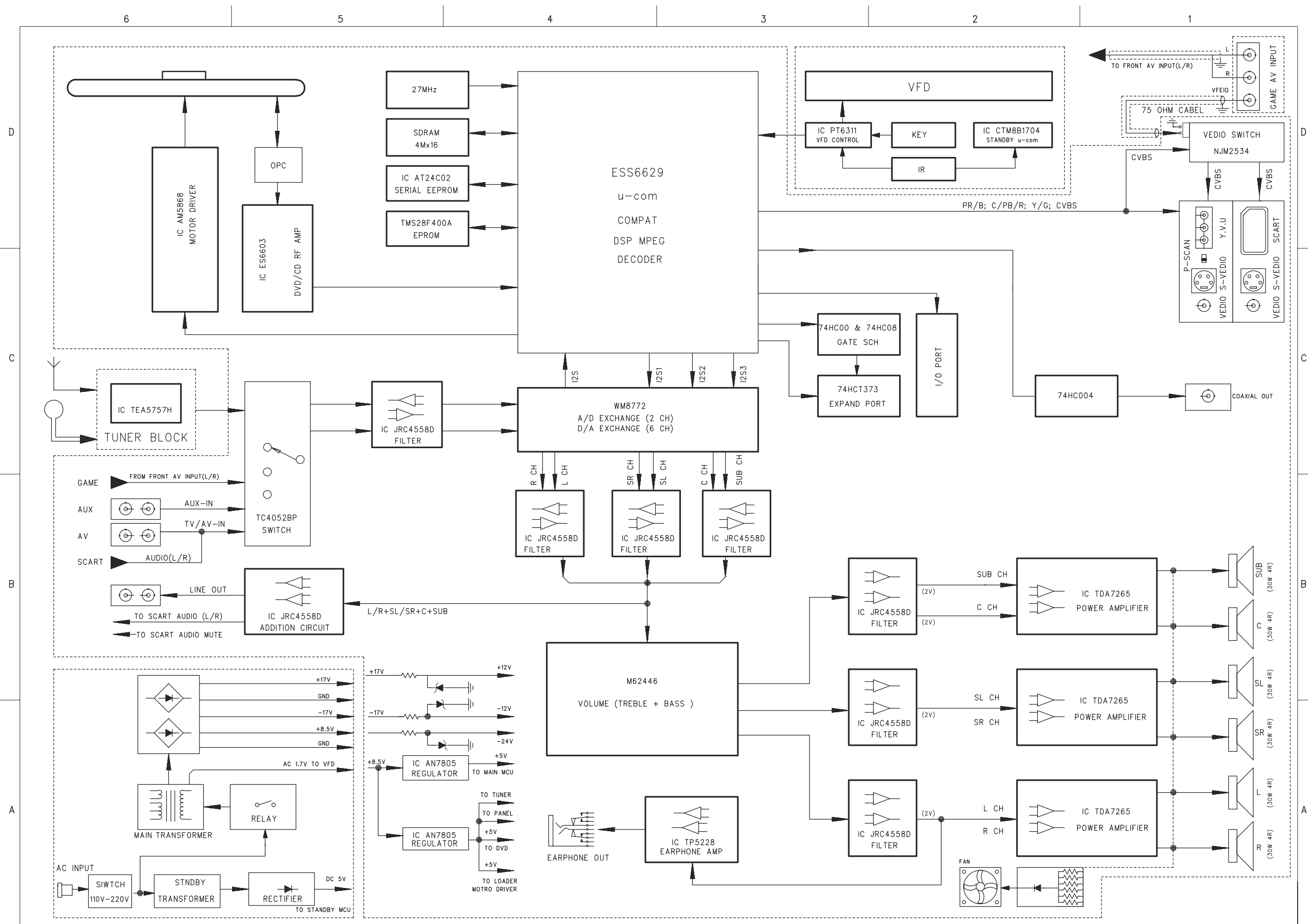


Nota: Em algumas posições de serviço as partes de componentes e cobre do painel correm o risco de tocar em seus painéis vizinhos ou partes metálicas. Para prevenir curto-circuito use um pedaço de papel grosso ou outro material isolante entre eles.

Posição de Serviço B

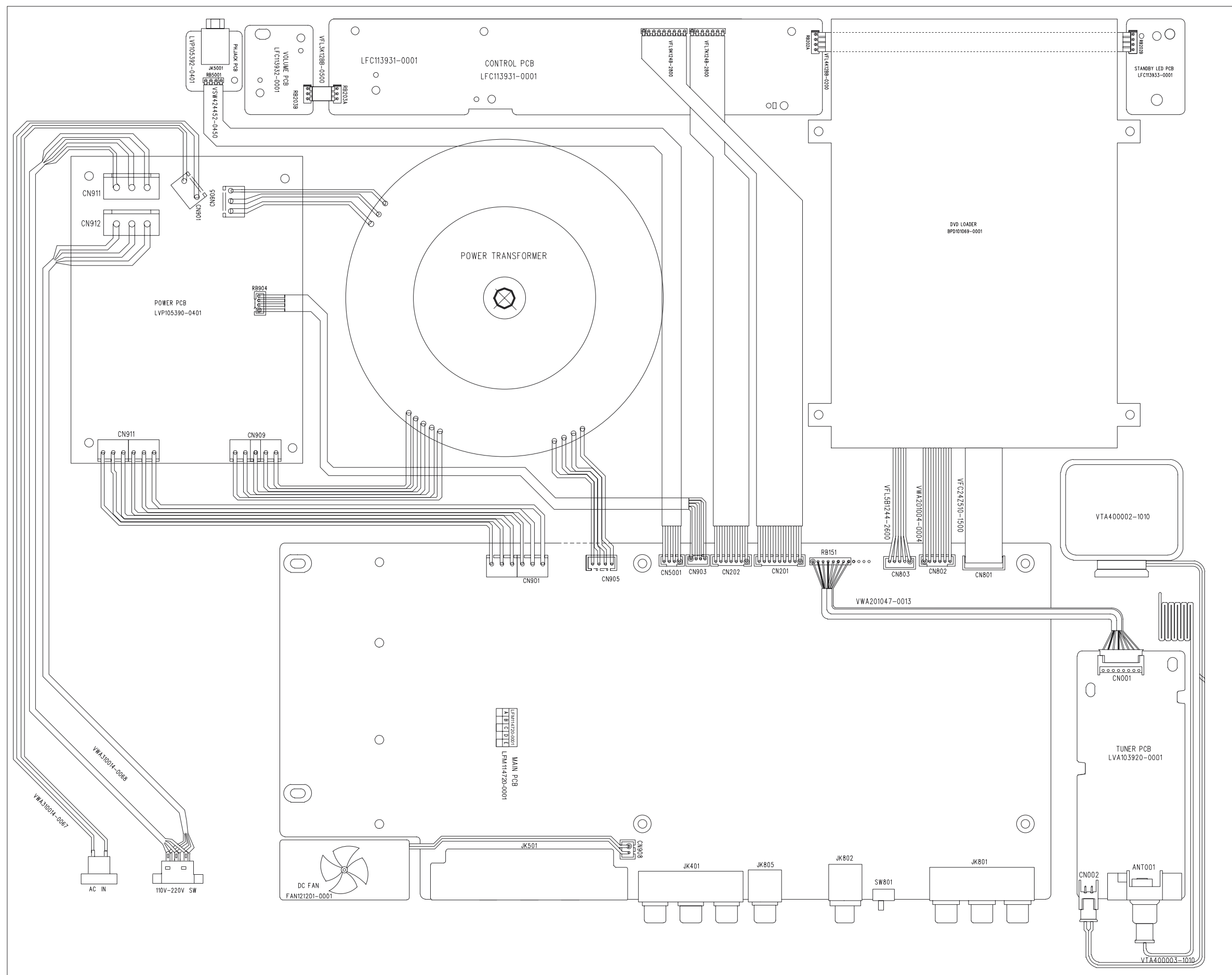


## DIAGRAMA EM BLOCO





## DIAGRAMA DE CONEXÕES

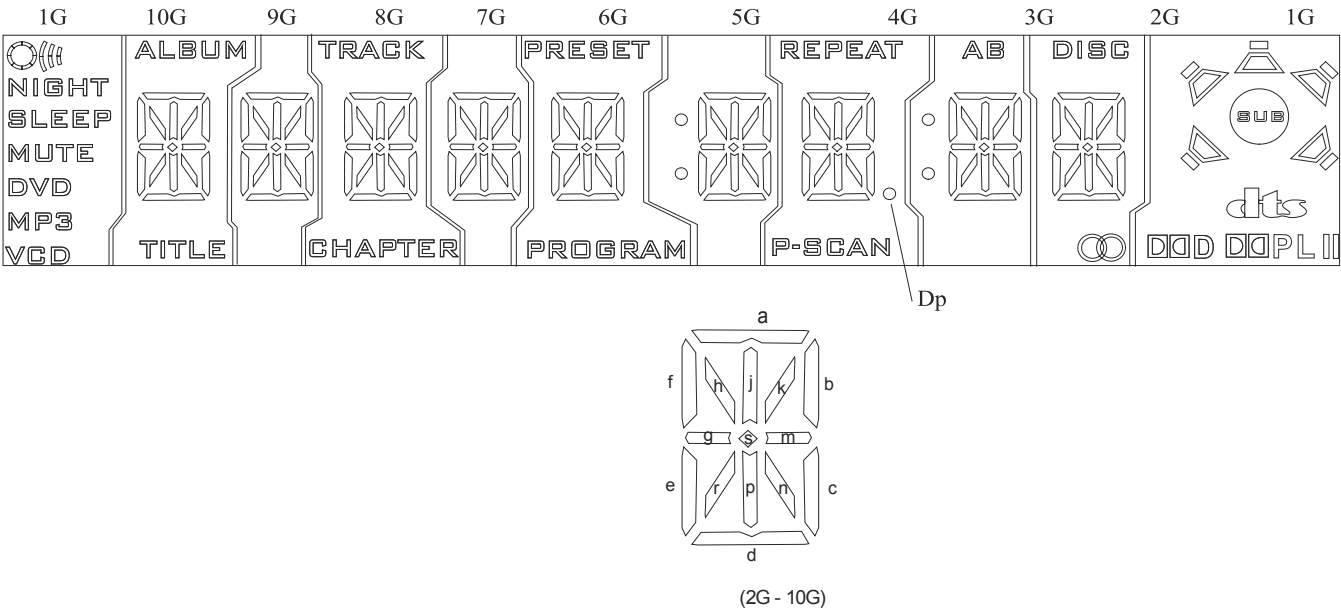


# PAINEL TECLADO (CON- TROLE/STANDBY/VOLUME)

## CONTEÚDO

Função dos Pinos.....	14
Painel Teclado - Esquema Elétrico.....	15
Painel Teclado - Layout.....	16
Tensões.....	17

## FUNÇÃO DO PINO DISPLAY FTD



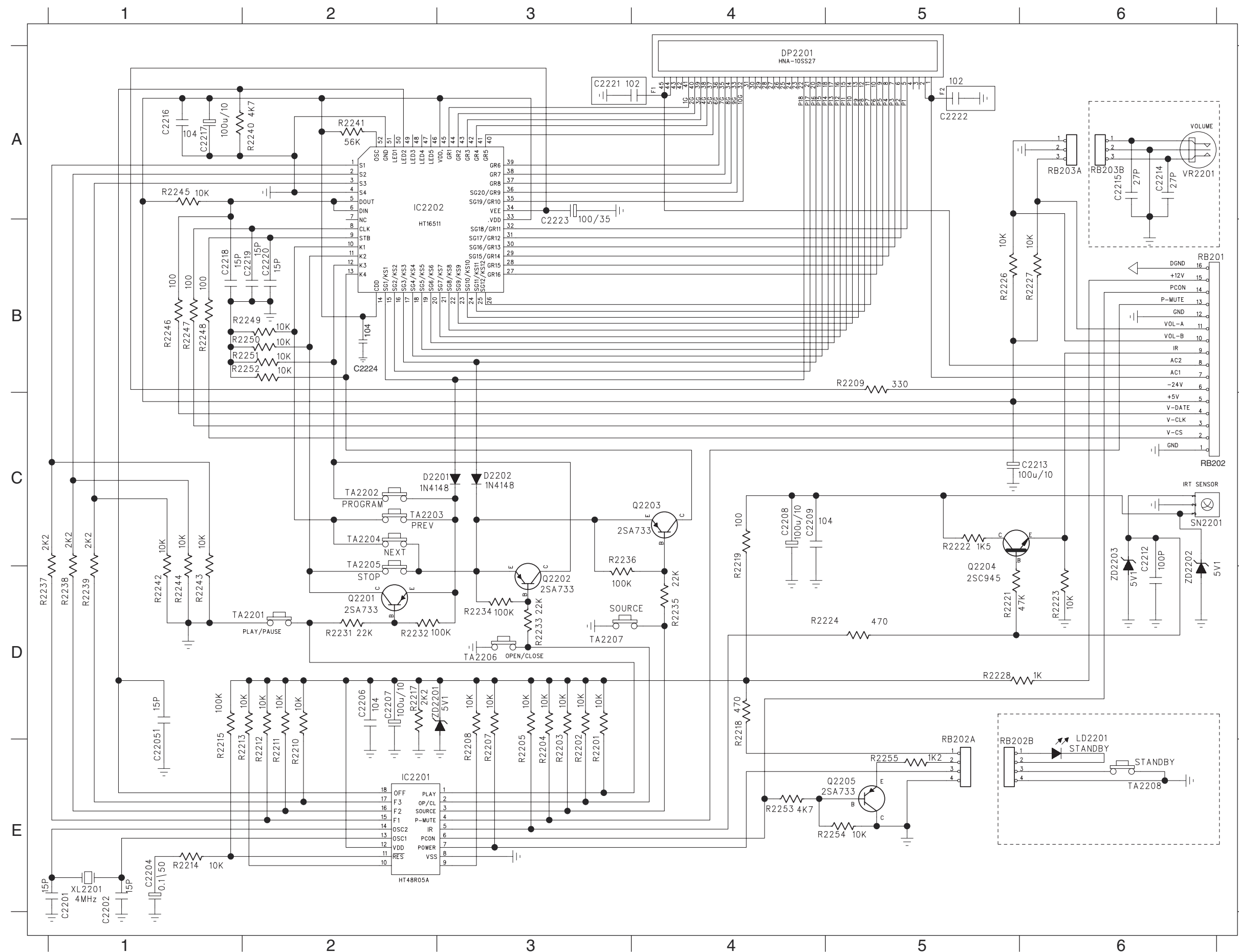
	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	
P2	b	b	b	b	b	b	b	b	b	
P3	f	f	f	f	f	f	f	f	f	
P4	h	h	h	h	h	h	h	h	h	
P5	j	j	j	j	j	j	j	j	j	
P6	k	k	k	k	k	k	k	k	k	
P7	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
P8	s	s	s	s	s	s	s	s	s	
P9	g	g	g	g	g	g	g	g	g	
P10	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
P11	e	e	e	e	e	e	e	e	e	
P12	r	r	r	r	r	r	r	r	r	NIGHT
P13	p	p	p	p	p	p	p	p	p	SLEEP
P14	n	n	n	n	n	n	n	n	n	MUTE
P15	d	d	d	d	d	d	d	d	d	DVD
P16						Col	Dp	Col		MP3
P17	ALBUM		TRACK		PRESET		REPEAT	A	DISC	V
P18	TITLE		CHAPTER		PROGRAM		P-SCAN	B		CD

## CONEXÃO DO PINO

PIN NO.	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
CONNECTION	F2	F2	NP	NP	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G	NX	P18	P17	P16	P15	P14	P13	P12	P11	P10	P9	P8	P7	P6	P5	P4	P3	P2	P1	NP	NP	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1

## Note ##  
1. Fn: Filament pin  
2. NP : No Pin  
3. NX : No Extended Pin  
4. nG : Grid Pin  
5. PN : Anode Pin

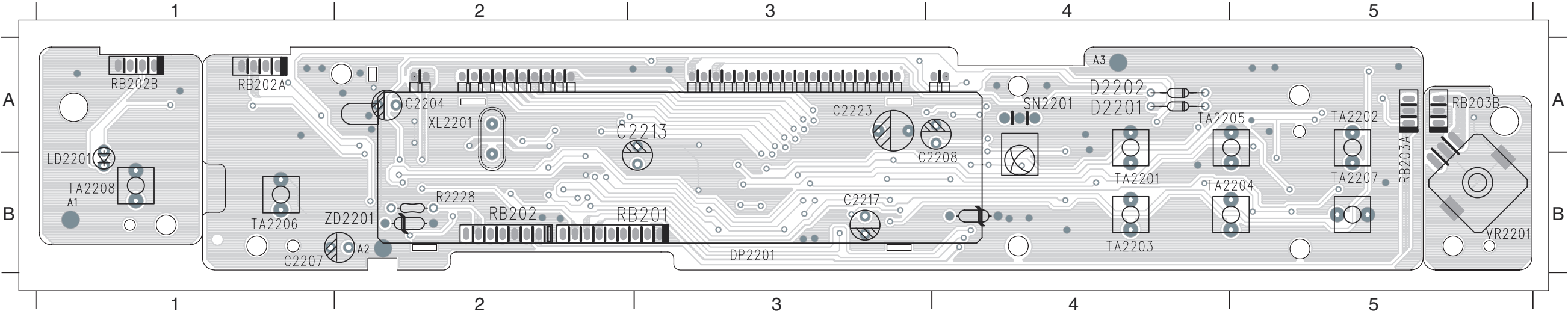
## ESQUEMA ELÉTRICO - PAINEL TECLADO



C2202	E1	R2252	B2
C2204	E1	R2253	E4
C2206	D2	R2254	E5
C2207	D2	R2255	E5
C2208	C4	RB201	B6
C2209	C4	RB202	C6
C2212	D6	RB202A	E5
C2213	C5	RB202B	E5
C2214	A6	RB203A	A6
C2215	A6	RB203B	A6
C2216	A1	SN2201	C6
C2217	A1	TA2201	D2
C2218	B1	TA2202	C2
C2219	B2	TA2203	C2
C2220	B2	TA2204	C2
C2221	A4	TA2205	C2
C2222	A5	TA2206	D3
C2223	A3	TA2207	D3
C2224	B2	TA2208	E6
C22051	D1	VR2201	A6
D2201	C2	XL2201	E1
D2202	C3	ZD2201	D3
DP2201	A4	ZD2202	D6
IC2201	E2	ZD2203	D6
IC2202	A2		
LD2201	E6		
Q2201	D2		
Q2202	D3		
Q2203	C4		
Q2204	D5		
Q2205	E5		
R2201	D3		
R2202	D3		
R2203	D3		
R2204	D3		
R2205	D3		
R2207	D3		
R2208	D3		
R2209	B5		
R2210	D2		
R2211	D2		
R2212	D2		
R2213	D2		
R2214	E1		
R2215	D1		
R2217	D2		
R2218	D4		
R2219	C4		
R2221	D5		
R2222	C5		
R2223	D6		
R2224	D5		
R2226	B5		
R2227	B6		
R2228	D5		
R2231	D2		
R2232	D2		
R2233	D3		
R2234	D3		
R2235	D4		
R2236	D3		
R2237	D1		
R2238	D1		
R2239	D1		
R2240	A2		
R2241	A2		
R2242	D1		
R2243	D1		
R2244	D1		
R2245	A1		
R2246	B1		
R2247	B1		
R2248	B1		
R2249	B2		
R2250	B2		

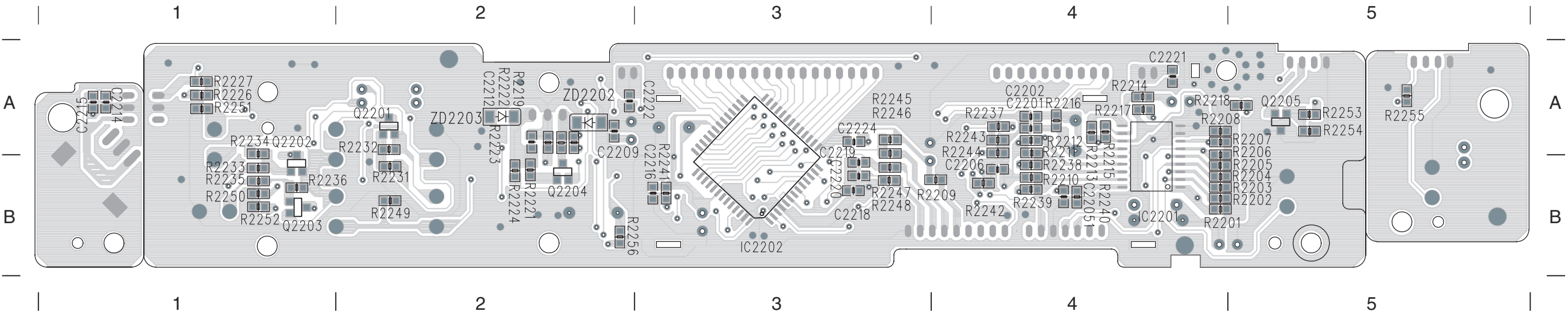
## LAYOUT SUPERIOR - PAINEL TECLADO

C2204	A2	D2201	A4	RB202	B2	TA2201	B4	TA2207	B5	A2	B2
C2207	B1	D2202	A4	RB202A	A1	TA2202	A5	TA2208	B1	A3	A4
C2208	B4	DP2201	B3	RB202B	A1	TA2203	B4	VR2201	B5		
C2213	A3	LD2201	B1	RB203A	A5	TA2204	B4	XL2201	A2		
C2217	B3	R2228	B2	RB203B	A5	TA2205	A4	ZD2201	B2		
C2223	A3	RB201	B2	SN2201	A4	TA2206	B1	A1	B1		



## LAYOUT INFERIOR - PAINEL TECLADO

C2201	A4	C2219	B3	Q2202	B1	R2207	A5	R2216	A4	R2227	A1	R2239	B4	R2248	B3	ZD2202	A2
C2202	A4	C2220	B3	Q2203	B1	R2208	A4	R2217	A4	R2231	B2	R2240	B4	R2249	B2	ZD2203	A2
C2206	B4	C2221	A4	Q2204	B2	R2209	B4	R2218	A4	R2232	A2	R2241	B3	R2250	B1		
C2209	A2	C2222	A3	Q2205	A5	R2210	B4	R2219	A2	R2233	B1	R2242	B4	R2251	A1		
C2212	A2	C2224	A3	R2201	B4	R2211	A4	R2221	B2	R2234	A1	R2243	A4	R2252	B1		
C2214	A1	C22051	B4	R2202	B5	R2212	A4	R2222	A2	R2235	B1	R2244	A4	R2253	A5		
C2215	A1	IC2201	B4	R2203	B5	R2213	A4	R2223	A2	R2236	B1	R2245	A3	R2254	A5		
C2216	B3	IC2202	B3	R2204	B5	R2214	A4	R2224	B2	R2237	A4	R2246	A3	R2255	A5		
C2218	B3	Q2201	A2	R2205	B5	SR2215	A4	R2226	A1	R2238	B4	R2247	B3	R2256	B2		



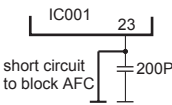
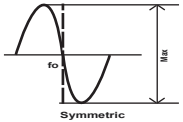
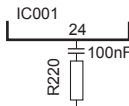
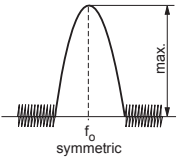
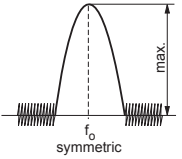


# PAINEL TUNER

## CONTEÚDO

Tabela de Ajuste do Tuner.....	18
Painel Tuner- Esquema Elétrico.....	19
Painel Tuner - Layout.....	20

## TABELA DE AJUSTE DO TUNER

Escala de onda	Frequência de entrada	Entrada	Sintonia em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
AJUSTE DE VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (50kHz grid)			108MHz	checado		6.5V ±0.2V
			87.5MHz	checado		1.0V ±0.5V
1602KHz	checado		7.8V ±0.2V			
531KHz	T005		1.1V ±0.5V			
AM 530-1710kHz (10kHz grid) ( 21L / 21L / 37S )			1700KHz	checado		8.0V ±1HV
			530KHz	T005		1.1V ±0.2V
FM - IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua			Não neces- sita de ajuste		
FM - RF						
FM	108MHz	mod=1kHz Δf=±2.5kHz	106MHz	VC001	MAX	MAX
	87.5MHz		90.1MHz	L001		
AM IF						
AM	450kHz	Δf = ±15kHz V <sub>RF</sub> = 3mV		T001 T002	MAX	
AM AFC MW	Conectado pino 29 do IC001 (AM Osc.) com fio terra (pino 6)	ΔV=mV		T003		
AM RF <sup>3)</sup>						
MW	1404kHz	Δf = ±30kHz V <sub>RF</sub> tão baixo possível	1404kHz	VC001	MAX	
	576kHz		612kHz	T006		
	1400kHz		1400kHz	VC002		
	610kHz		610kHz	T006		

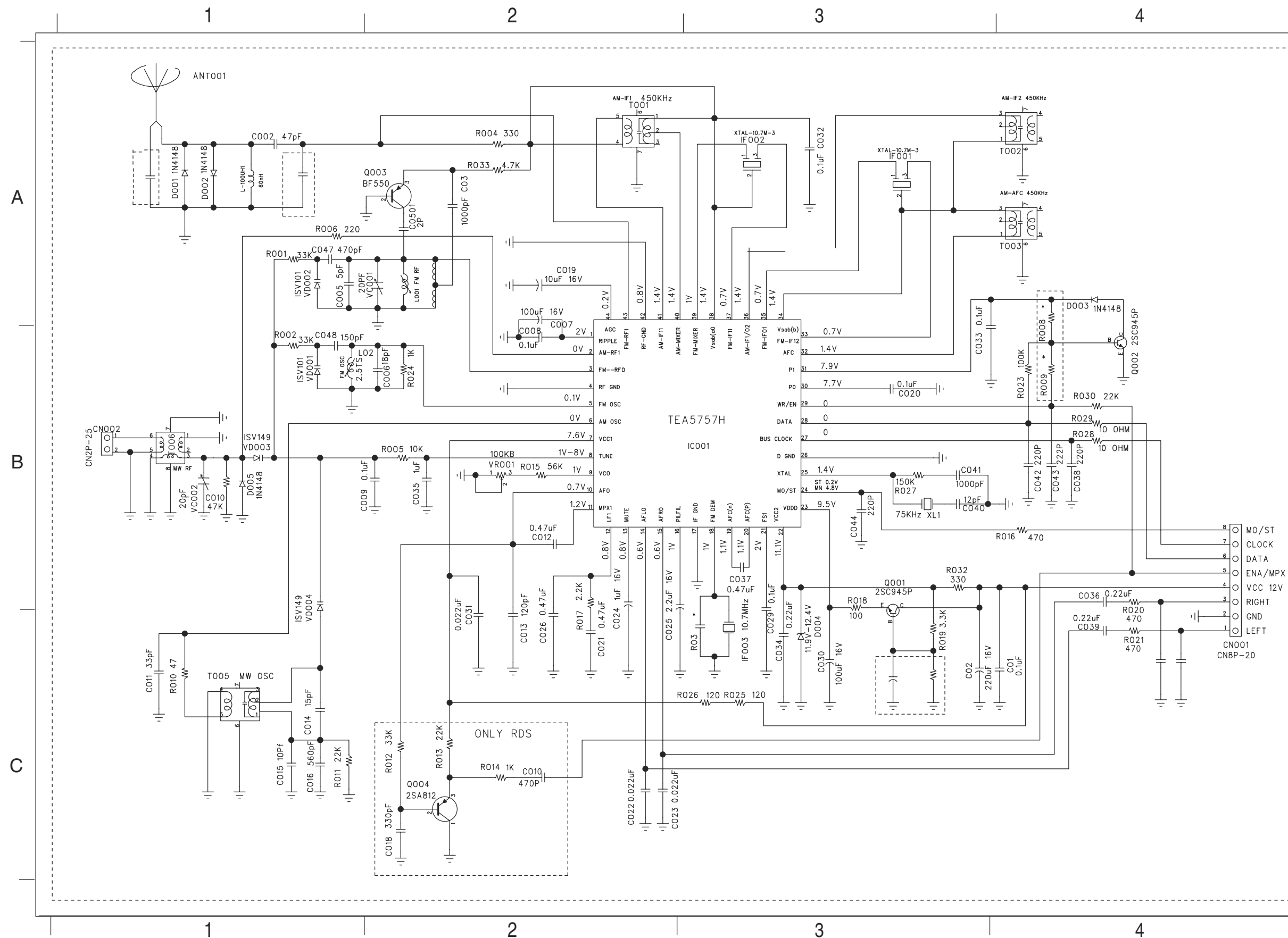
Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automaticamente.

1) Se a sensibilidade do frequencímetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal  
sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.

2) A rede RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

3) Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada !

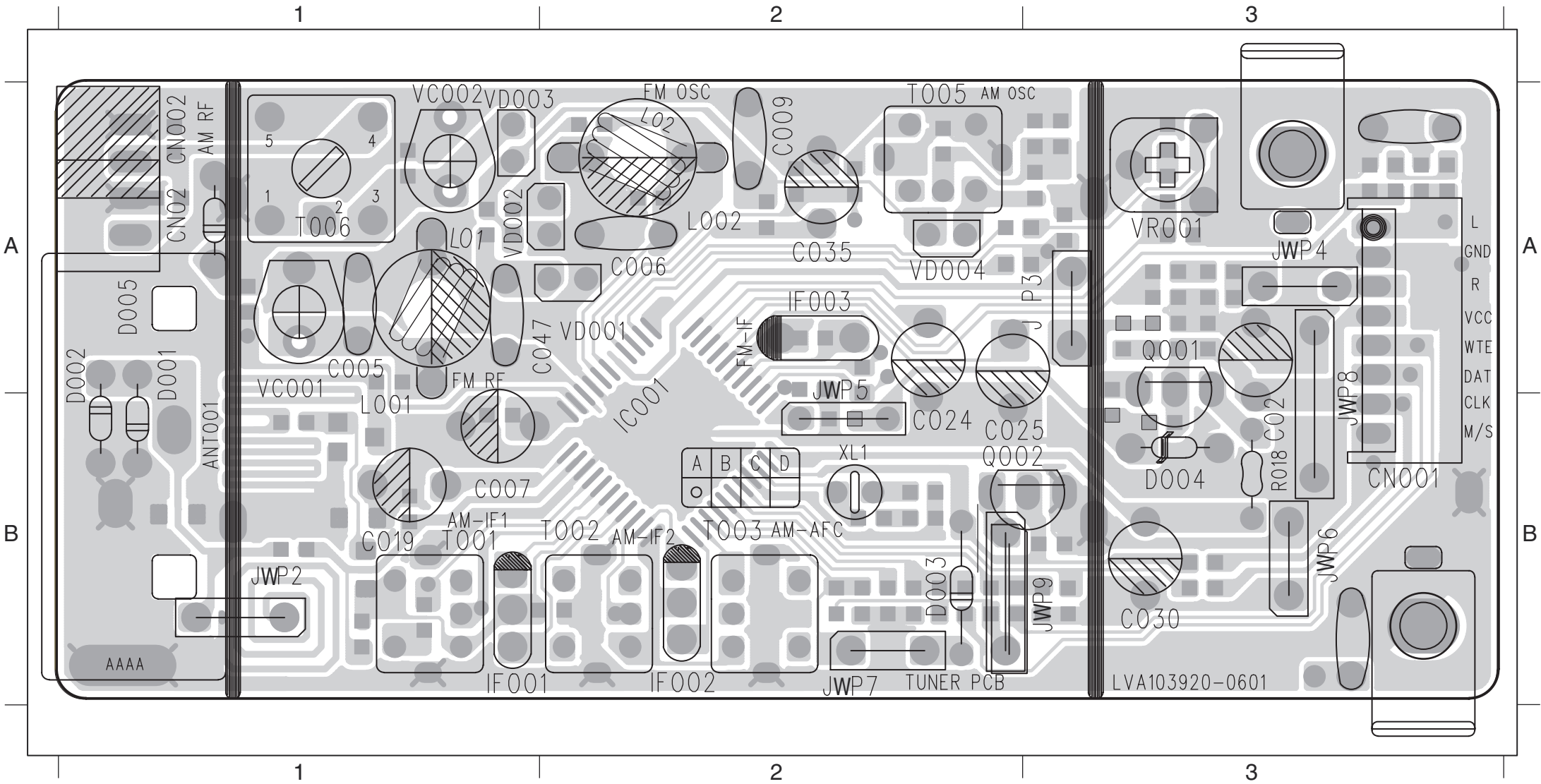
## ESQUEMA ELÉTRICO - PAINEL TUNER





LAYOUT SUPERIOR - PAINEL TUNER

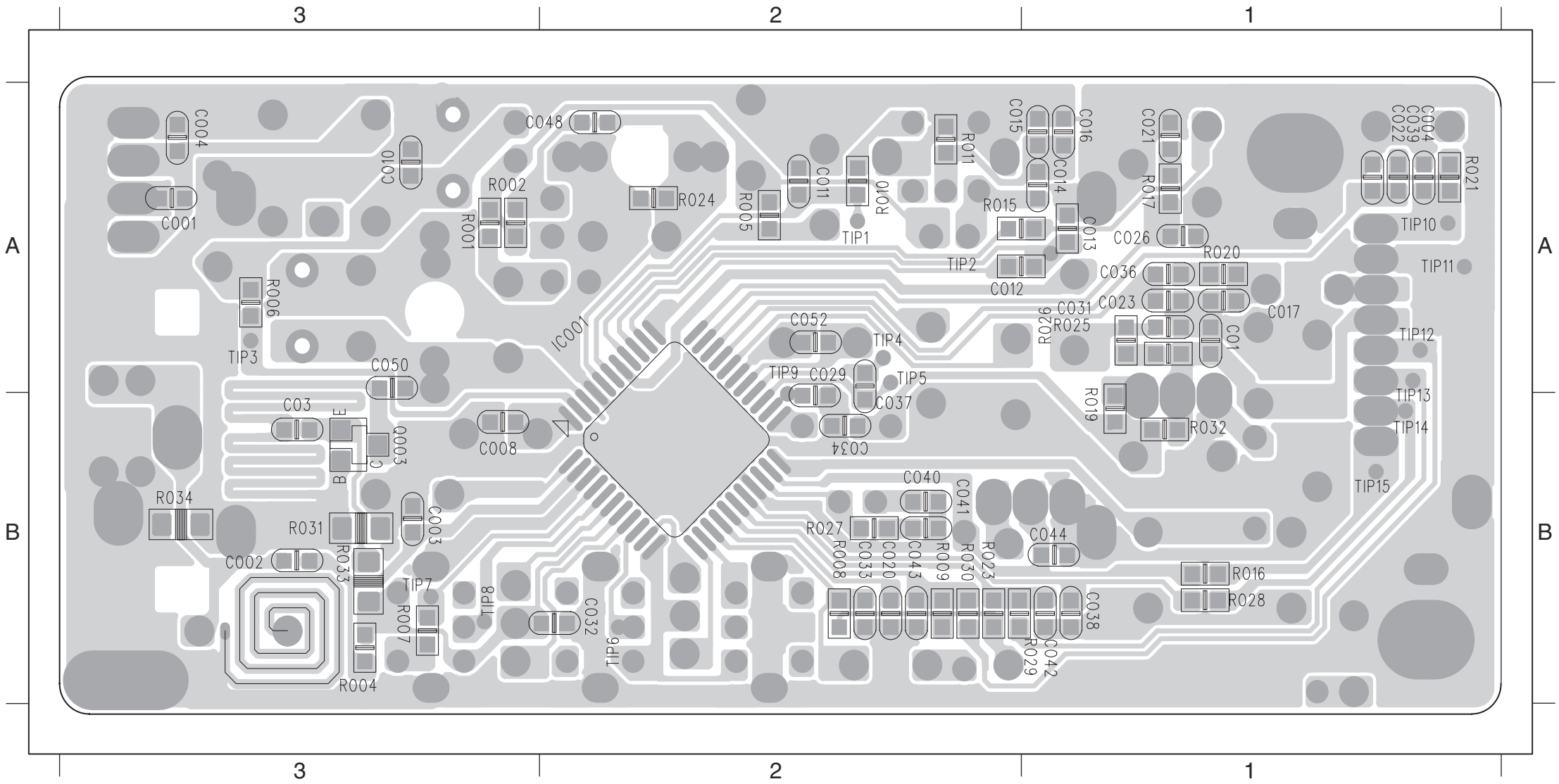
ANT001	B1	C025	B2	D002	A1	IF003	A2	JWP8	A3	T001	B1	VD001	A2
C005	A1	C030	B3	D003	B2	JWP2	B1	JWP9	B3	T002	B2	VD002	A1
C006	A2	C035	A2	D004	B3	JWP3	A3	L02	A2	T003	B2	VD003	A1
C007	B1	C047	A1	D005	A1	JWP4	A3	L001	B1	T005	A2	VD004	A2
C009	A2	CN001	B3	IC001	B2	JWP5	B2	Q001	A3	T006	A1	VR001	A3
C019	B1	CN002	A1	IF001	B1	JWP6	B3	Q002	B2	VC001	A1	XL1	B2
C024	B2	D001	A1	IF002	B2	JWP7	B2	R018	B3	VC002	A1		





PAINEL TUNER - LAYOUT INFERIOR

C01	A3	C013	A3	C023	A3	C037	A2	C048	A2	R005	A2	R019	B3	R028	B3
C03	B3	C014	A3	C026	A3	C038	B3	C050	A3	R006	A3	R020	A3	R029	B3
C001	A3	C015	A2	C029	A2	C039	A3	C052	A2	R007	B3	R021	A3	R030	B2
C002	B3	C016	A3	C031	A3	C040	B2	IC001	A2	R010	A2	R023	B2	R031	B3
C008	B3	C020	B2	C032	A2	C041	B2	Q003	B3	R011	A2	R024	A2	R032	B3
C010	A3	C021	A3	C033	B2	C042	B3	R001	A3	R015	A2	R025	A3	R033	B3
C011	A2	C022	A3	C034	B2	C043	B2	R002	A3	R016	B3	R026	A3	R034	B3
C012	A2	C023	A3	C036	A3	C044	B3	R004	B3	R017	A3	R027	B2		



TENSÕES - PAINEL TUNER

IC001 (TEA5757H)																				
PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
VOLTAGE(FM)	2.1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	7.21	4.49	1	0.7	1.24	0.83	0.77	0.63	0.64	1.01	0.01	0	1.15	1.15
VOLTAGE(AM)	2.1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	7.45	1.12	1.36	0.58	1.24	0.18	0.77	0.63	0.64	1.01	0.01	0	1.15	1.15
PIN	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
VOLTAGE(FM)	1.94	10.9	9.13	1.26	1.92	0.01	0.19	0.52	0.2	0.01	0.01	1.43	0.75	1.43	0.7	1.43	0.62	1.35	1.02	1.34
VOLTAGE(AM)	1.94	10.9	9.13	1.2	1.88	0.01	0.19	0.52	0.2	0.01	0.01	1.43	1.44	1.47	1.42	1.47	1.32	1.35	1.41	1.37
PIN	41	42	43	44																
VOLTAGE(FM)	1.35	0.01	0.75	0.15																
VOLTAGE(AM)	1.35	0.01	0.75	0.43																

Q003 (BF550)				
PIN	1	2	3	
VOLTAGE(FM)	0.01	0.66	0.01	
VOLTAGE(AM)	0.01	0.66	0.01	

Q001 (2SC945)				
PIN	1	2	3	
VOLTAGE(FM)	0.07	-0.03	1.3	
VOLTAGE(AM)	0.08	0.01	1.24	

Q002 (2SC945)				
PIN	1	2	3	
VOLTAGE(FM)	10.12	11.8	10.77	
VOLTAGE(AM)	10.17	11.81	10.82	

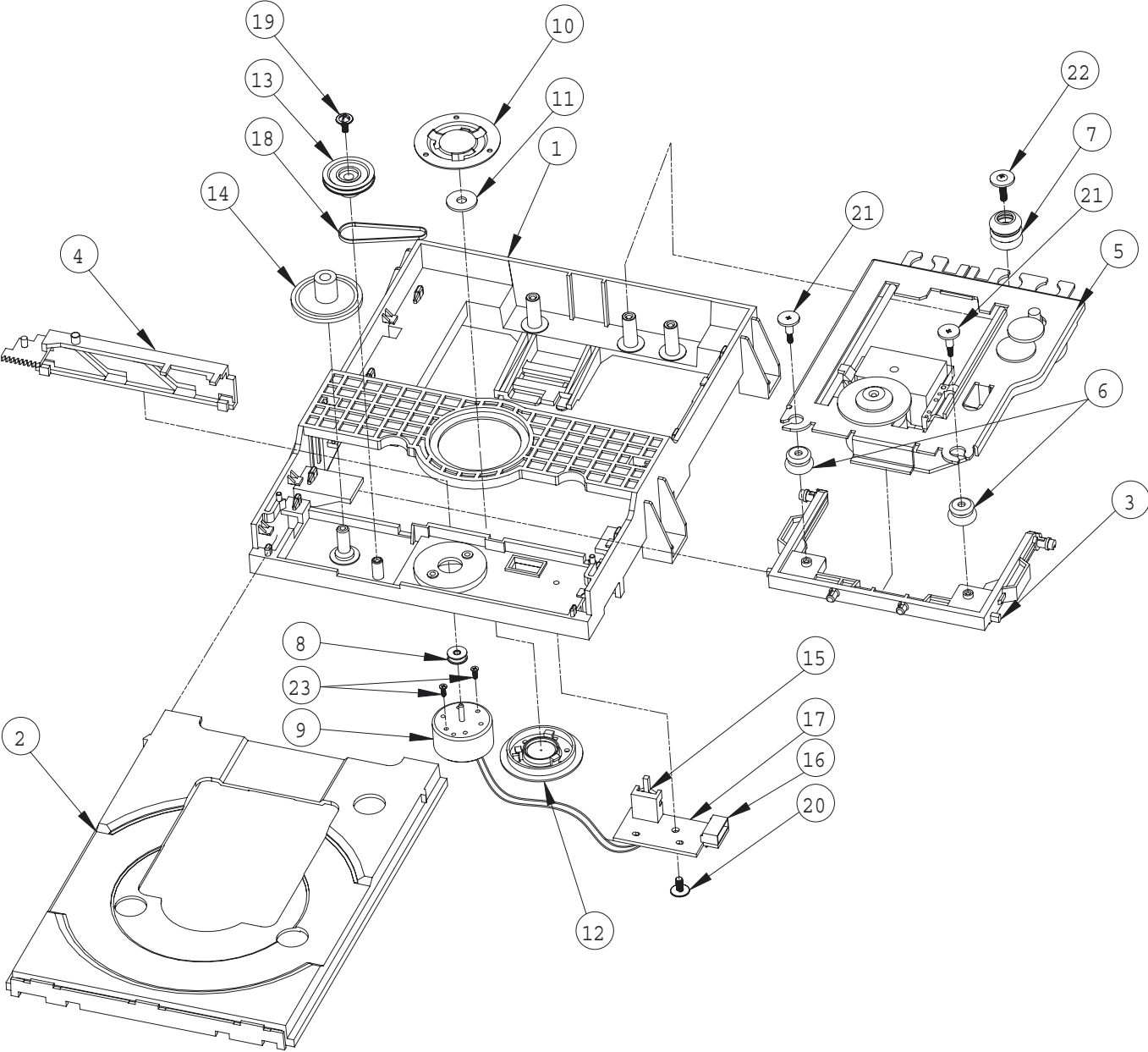
# CARREGADOR DVD

Não é recomendado reparar componentes deste Módulo  
mas a troca do painel quando este estiver defeituoso.

CONTEÚDO

Vista Explodida..... 23

VISTA EXPLODIDA



ANOTAÇÕES:

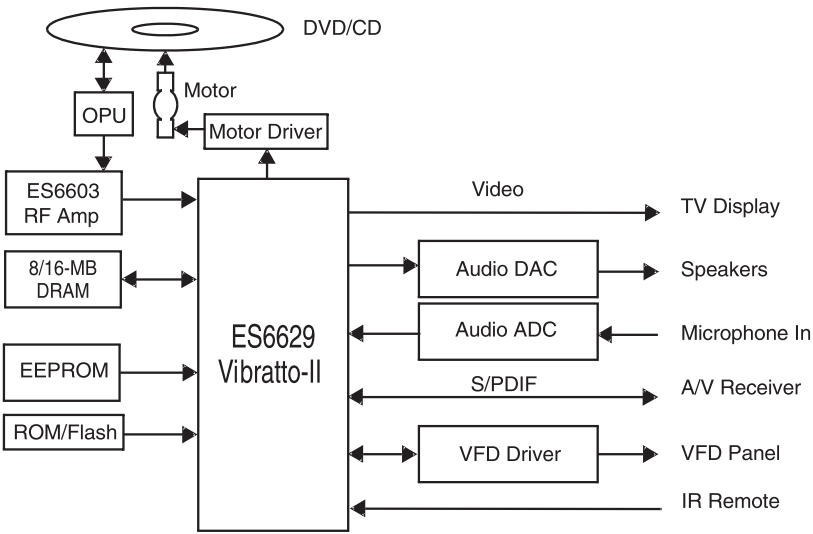
Blank lined area for notes.

# PAINEL PRINCIPAL

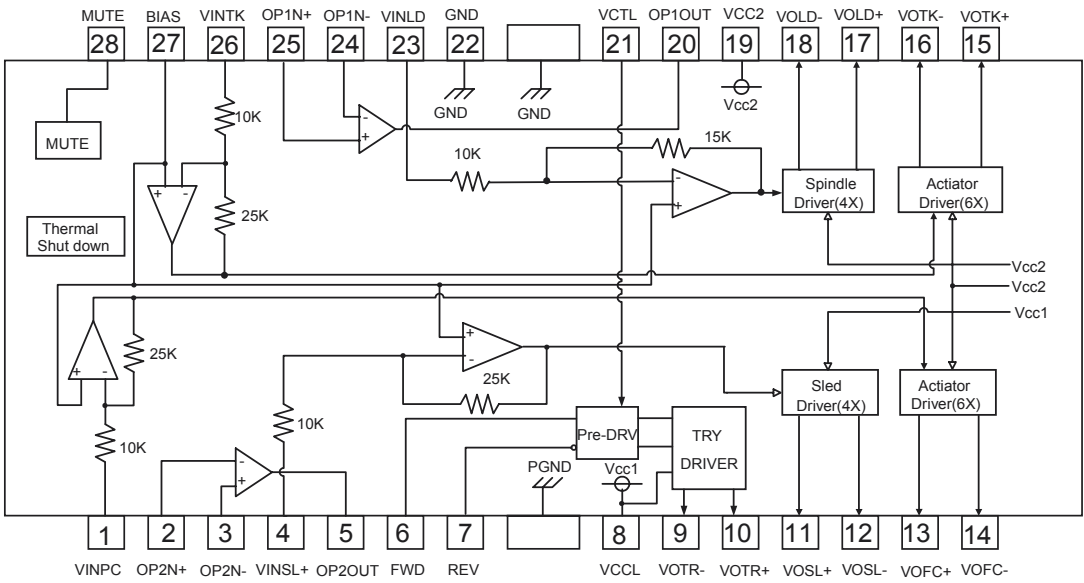
CONTEÚDO

Diagrama Interno IC.....	24
Tensões.....	25
Painel Principal - Esquema Elétrico.....	26
Painel Principal- Layout.....	28

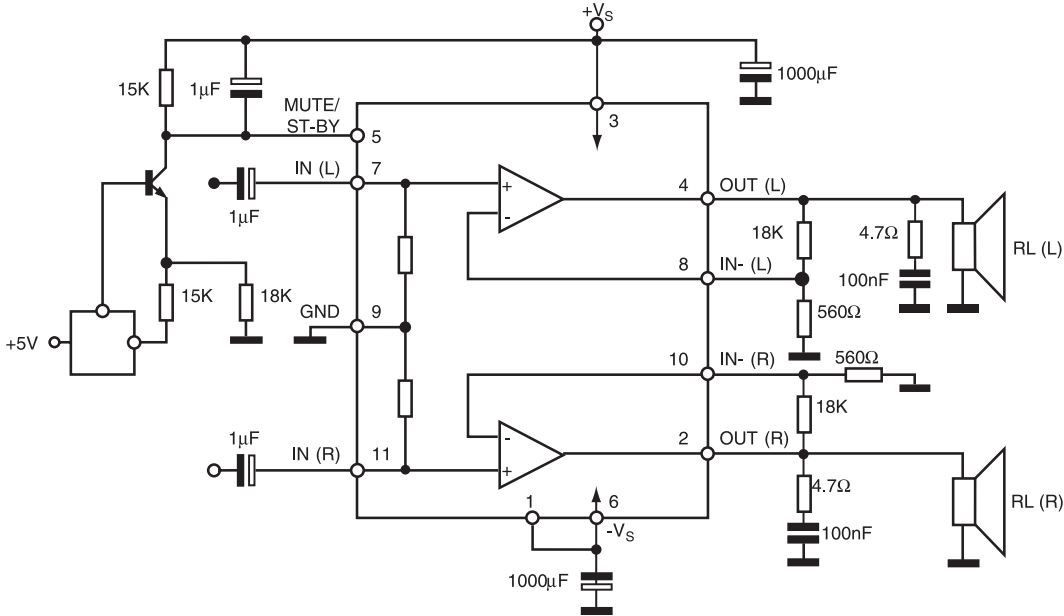
ES6628F DIAGRAMA IC INTERNO



AM5868S DIAGRMA IC INTERNO



TDA7265 DIAGRMA IC INTERNO



# TENSÕES

IC201 (ES6629)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	3.3	1.77	1.77	1.77	3.3	3.3	3.3	1.5	0	3.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1	0	0	0	3.3	0.1
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Voltage	3.3	2.8	3.1	3	0.2	0	2	0.2	3.3	3	1.3	1.3	1.4	0	3.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.3
PIN NO	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Voltage	1.4	1.4	0	3.3	1.5	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.6	0	5.3	0.1	3.3	0	0	0	0	0
PIN NO	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Voltage	0	3.3	1.3	1.6	2.6	1.8	1.2	2.5	0.7	0	2	2	1.1	1.7	2	2.6	2	0	3.3	2
PIN NO	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Voltage	2	2	3	3.3	3.3	0	2	0	3.3	0	0.7	0.9	1.7	1.4	0	3.3	1.7	1.8	1.6	1
PIN NO	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
Voltage	1.2	1.6	1.6	3.3	0	1.3	2.1	1.3	3.3	0.6	3.3	0	1	0.8	0.7	1.6	1	0	0	0
PIN NO	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
Voltage	0	1.5	1.6	1.6	1.2	3.3	0	3.3	3	3.6	3.6	3.6	0.2	3.3	3.3	3.3	0	2	1.3	0
PIN NO	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
Voltage	2	1.6	0	1.6	1.5	0	3.3	2.1	0.9	1.5	1.3	3.3	1.5	1.5	1.5	0	0	1.5	1.5	1.5
PIN NO	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
Voltage	1.5	3.3	0.6	2.19	1.5	1.5	0	1.5	3	3.3	2.1	1.5	1.7	1.5	1.6	1.7	2.5	2.5	0	2.4
PIN NO	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
Voltage	3.3	0	3.3	3.3	3.3	0	0	2.4	0	2.4	0	0.7	3.3	3.3	3.3	0	0	2.1	5	5
PIN NO	201	202	203	204	205	206	207	208												
Voltage	-0.4	-0.4	-0.4	4	4	3.3	3.1	0												
IC202 (M29LV)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	0	1.2	1.7	2.6	2	1.2	2.5	0.7	0	0	0	3.2	0	0	1.3	0	0	2.1	2.5	1.7
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Voltage	2	1.9	2.1	2.1	2.1	0	0	0	1.8	1.2	1.9	1.7	1.2	1.3	1.2	3.3	1.5	1.2	2	1.2
PIN NO	41	42	43	44	45	46	47	48												
Voltage	1.7	1.2	1.5	2	0	0	0	0												
IC203 (EDS6416AHTA)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	3.3	1.3	3.3	1.2	1.4	0	1.4	1.3	3.3	1.1	1.1	0	1.4	3.3	0.1	3	3.1	3	2.8	0.2
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Voltage	0.2	0.1	0	0	0.5	1.5	3.3	0	1.4	1.5	1.5	1.5	1	0	0.1	1.6	3.3	1.6	0.1	0
PIN NO	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54						
Voltage	0	1.2	3.3	1.2	1.2	0	1.1	1.1	3.3	1.4	1.5	0	1.4	0						
IC204 (ASM809)																				
PIN NO	1	2	3																	
Voltage	0	0	0																	
IC205 (M24C02)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	0	4.93	0	4.82	4.82												
IC206 (74F374D)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	0	3.8	1.2	1.7	3.8	4.3	1.4	0.8	0.1	0	5	4	0.1	1.5	4	0	1.9	1.2	3.5	3.3
PIN NO	21	22																		
Voltage	4.5	0																		
IC207 (74F374D)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	0	3.8	1.2	1.7	3.8	4.3	1.4	0.8	0.1	0	5	4	0.1	1.5	4	0	1.9	1.2	3.5	3.3
PIN NO	21	22																		
Voltage	4.5	0																		
IC208 (B1117N)																				
PIN NO	1	2	3																	
Voltage	4.88	0	3.34																	
IC209 (B1117N)																				
PIN NO	1	2	3																	
Voltage	3.3	2.2	1.0																	
IC210 (B1117N)																				
PIN NO	1	2	3																	
Voltage	5	3.3	0																	
IC301 (CD4052BM)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
Voltage	0	0	0	0	0	0	5.6	0	3.8	3.8	0	0.1	0	0	0	5.8				
IC351 (WM8772)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	0	1.7	1.7	3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	5	5	0	0
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28												
Voltage	0	0	0	0	0	0	0	5												

IC401 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC402 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC403 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC404 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC405 (M62446FP)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	0	0	0	0	5.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Voltage	4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.1
PIN NO	41	42																		
Voltage	4.6	4.9																		
IC406 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC407 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC408 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC409 (RC4558)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-12	0	0	0	12												
IC501 (E-TDA7265)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
Voltage	-21	-0.08	20.6	0	0	-21	0	0	0	0	0									
IC502 (E-TDA7265)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
Voltage	20.7	0	20.5	0	0	-20.8	0	0	0	0	0									
IC503 (E-TDA7265)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
Voltage	-20.8	0	20.7	0	0	-20.8	0	0	0	0	0									
IC5001 (APA3541)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	2.15	0.01	2.15	0	2.15	2.17	2.17	5.1												
IC801 (ES6603)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	3.5	3.5	2.6	2.6	2.6	2.6	3.8	3.8	2.7	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	5.1	2.6
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Voltage	3.9	5.1	0.2	0.2	0	3.3	0	2.6	0	0	0	1.5	2.4	0	3.9	1.6	3.3	2	1.5	1.6
PIN NO	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Voltage	1.6	2	4.2	4.2	3.3	3.3	2.7	0	1.5	0	0	2.5	2.5	3.5	3.5	2.5	2.4	5.1	4.3	4.3
PIN NO	61	62	63	64																
Voltage	3.2	3.1	0.8	3																
IC802 (AM5868)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	1.52	2.21	1.1	1.55	0.16	0.01	0.02	0.01	0.01	0	2.35	2.45	2.55	2.14	2.39	2.37	2.34	1.41	4.9	0.01
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28												
Voltage	4.89	0	1.89	0.87	0.96	1.54	1.55	2.4												
IC3201 (RC4558D)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	0	0	0	-13.3	0	0	0	13												
IC4201 (RC4558D)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	-0.34	0	0	-13.4	0.07	0.07	0.07	13.1												
IC902 (BA50BC0T)																				
Pin No.	1	2	3																	
Voltage	8.6	0	5.1																	
IC903 (BA50BC0T)																				
Pin No.	1	2	3																	
Voltage	8.6	0	3																	

Q903 (BA50BC0T)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	8.6	0	3	
Q401 (KTC3875)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0	-0.2	0.1	
Q403 (2SA812)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.1	-0.2	0	
Q503 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0	0	0	
Q507 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0	20	0	
Q5001 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.7	0	0	
Q801 (2SK3018)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.03	0.17	0	
Q803 (2SC2812)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.56	0.03	0	
Q805 (2SB1132RT)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	4.8	0.03	0	
Q811 (2SA812)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.1	0	0.8	
Q902 (2SB772)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.8	0	0.2	
Q904 (2SB772)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	-13.4	-18.1	-14	
Q952 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0	0.1	0.7	
Q955 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	7.1	12.2	7.8	

Q301 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.8	0	0	
Q402 (KTC3875)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0	0	-0.2	
Q502 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0	0	0	
Q506 (2SA812)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	14.8	0	13.2	
Q508 (2SA812)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	20	0.1	20	
Q5003 (2SC1623)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0	2	0	
Q802 (2SK3018)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	4.23	0	0	
Q804 (2SC2812)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	0.07	4.23	0	
Q806 (2SB1132RT)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	4.8	0.03	4.83	
Q901 (2SD882P)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	5.5	15.8	6.2	
Q903 (2SD882P)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	13.9	17.2	13.3	
Q951 (2SA952)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	13.2	13.1	12.4	
Q954 (2SA733Q)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	14.7	11.2	15.2	
Q957 (2SC2001L)				
Pin No.	1	2	3	
Voltage	9.8	11	7.59	



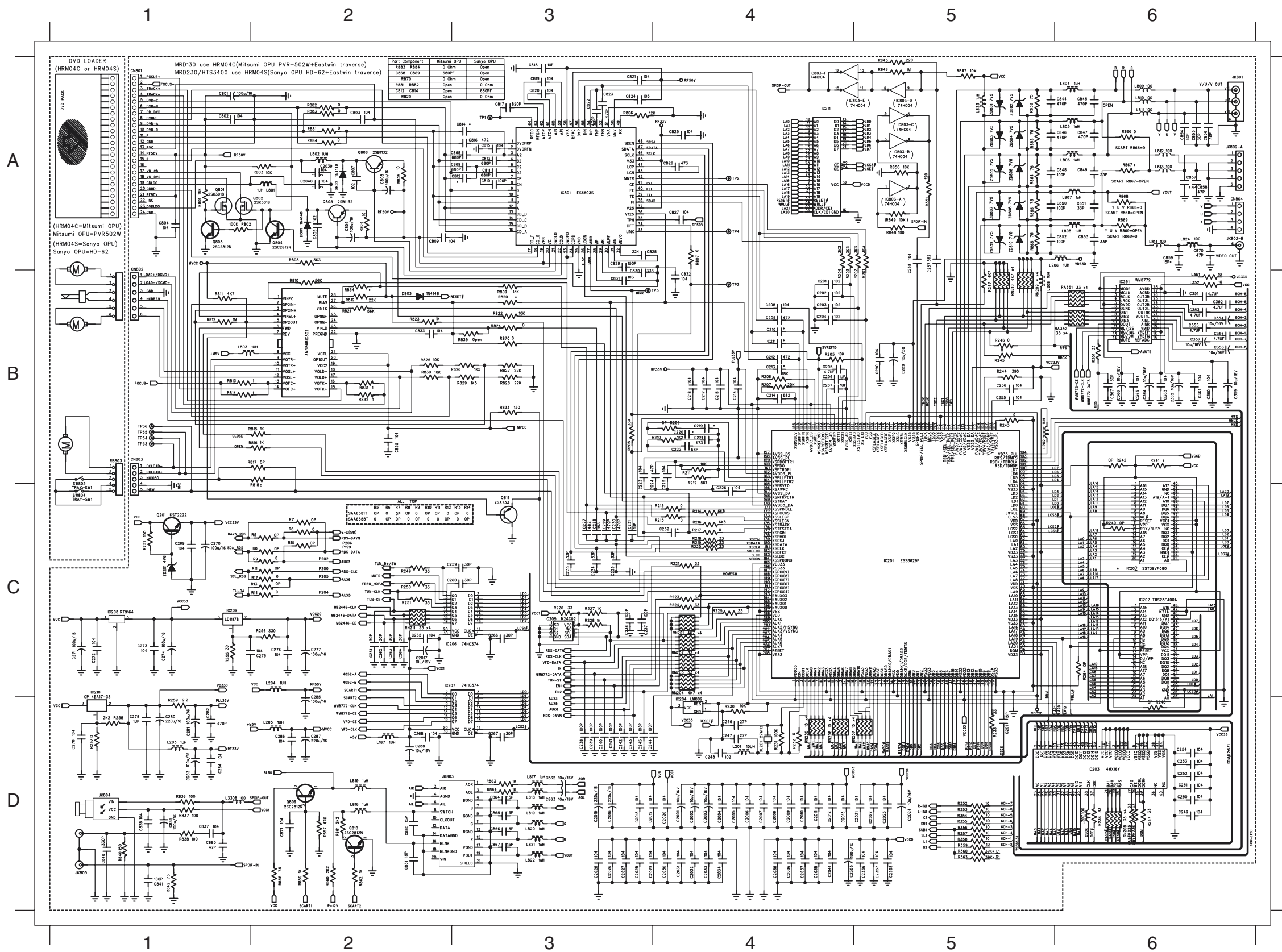
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	0	X0	12	Y0	1																				
1	0	X1	14	Y1	5																				
0	1	X2	15	Y2	2																				
1	1	X3	11	Y3	4																				

MODE  
OPEN  
TUNER  
AUX1  
AUX2

C303 A1	C485 C2	C3308 B1	D502 C4	Q954 D1	H485 B3	H3206 B1
C304 A1	C486 C2	C4007 C2	D503 D4	Q955 D1	R486 B3	R3207 A1
C311 A2	C487 C2	C4008 C2	D504 D4	Q957 D1	R487 B2	R3208 B1
C312 A2	C488 C2	C4009 C2	D505 C3	Q5001 B3	R488 B2	R3209 A1
C313 A2	C490 C2	C4010 C2	D507 C3	Q5003 C4	R489 B2	R3210 B1
C314 A2	C520 D3	C4011 C2	D508 C3	R260 B1	R490 B2	R4001 C2
C315 B2	C521 D3	C4201 C1	D510 C4	R261 B1	R491 B2	R4002 C2
C316 B2	C522 D3	C4202 C1	D511 C4	R301 A1	R492 B2	R4003 C2
C401 A3	C523 D3	C4203 C1	D512 C4	R302 A1	R493 A3	R4004 C2
C402 A3	C524 D3	C4204 D2	D513 C4	R303 A1	R494 A3	R4005 C2
C403 A3	C525 D3	C4205 D2	D514 C4	R304 A1	R495 A3	R4006 D1
C404 A3	C526 C3	C4206 D2	D515 C4	R305 A1	R496 A3	R4007 D1
C405 A3	C527 C4	C4207 D2	D551 D3	R306 A1	R497 A3	R4008 D1
C406 A3	C528 C4	C4208 D2	D905 E1	R307 A1	R498 A3	R4009 D1
C407 A3	C529 C3	C4209 D2	D951 D1	R308 A1	R503 D3	R4010 D1
C408 A3	C530 C4	C5001 B3	D954 D2	R309 A1	R504 D3	R4021 D1
C409 A3	C531 C4	C5002 B3	D5001 B3	R310 A1	R523 D3	R4022 D1
C410 A3	C532 D3	C5003 B3	D5002 B3	R311 A1	R524 D3	R4023 E1
C411 A3	C533 D4	C5004 B3	FB5003 C3	R312 A1	R526 C4	R4024 E1
C412 A3	C536 C3	C5005 B3	FB909 D1	R315 A2	R527 C4	R4201 C1
C413 A3	C537 C3	C5006 B3	FB910 D1	R316 A2	R528 C4	R4202 C1
C414 A3	C538 C4	C5007 B3	IC301 A2	R319 A2	R529 D4	R4203 D2
C415 A3	C539 D4	C5008 B3	IC3201-A A1	R320 A2	R530 D4	R4204 D2
C416 A3	C541 E2	C5009 B4	IC3201-B B1	R321 B1	R531 C4	R4205 D2
C417 A3	C549 D4	C5010 B4	IC401-A A3	R322 B1	R532 D4	R4206 D2
C418 A3	C552 D3	C5011 B4	IC401-B A3	R323 A1	R533 C4	R5001 B3
C419 A3	C564 D4	C5012 B3	IC402-A A3	R324 A1	R534 C4	R5002 B3
C420 A3	C566 D4	C5071 E2	IC402-B A3	R401 A3	R535 C4	R5003 B3
C421 B3	C569 D3	C5073 E2	IC403-A B3	R402 A3	R536 C4	R5004 B4
C422 B3	C901 E1	C5074 E2	IC403-B A2	R403 A3	R537 C4	R5006 B3
C423 B3	C902 E1	C5075 E2	IC404-A E1	R404 A3	R538 C4	R5007 B3
C424 B3	C903 E1	C5077 E2	IC404-B E1	R405 A3	R539 C4	R5008 B3
C425 B3	C904 E1	C5082 E2	IC405 B2	R406 A3	R540 C4	R5009 B4
C426 A3	C905 E4	C5083 E2	IC406-A A4	R407 A3	R543 D3	R5011 B4
C427 A3	C906 E4	C5086 E2	IC406-B A4	R408 A3	R544 D3	R5012 B4
C428 A2	C907 E4	C5088 E2	IC407-A C2	R409 A3	R545 C4	R5015 B3
C429 B2	C908 E4	C5089 E2	IC407-B C2	R410 A3	R546 C4	R5016 B3
C430 B3	C909 E4	C5097 E2	IC408-A C2	R411 A3	R547 C4	RA301 B1
C431 E1	C910 E4	C5098 E2	IC408-B C1	R412 A3	R548 C4	RB151 A1
C432 E1	C913 E4	C5099 E2	IC409-A C2	R413 B3	R549 D4	ZD202 B1
C433 E1	C914 E4	C5103 E2	IC409-B C2	R414 A3	R550 D3	ZD301 A2
C434 C2	C915 E4	C5104 E2	IC4201-A D2	R415 B3	R551 D3	ZD302 A2
C435 E1	C917 E4	C5105 E2	IC4201-B D2	R416 A2	R554 D4	ZD401 B2
C436 C2	C918 E1	C5106 E2	IC5001 B3	R417 A2	R555 D4	ZD402 B2
C437 B3	C919 E1	C5107 E2	IC501 C4	R418 A2	R556 D4	ZD501 C3
C438 B2	C920 E1	C5108 E2	IC502 D4	R419 A2	R557 D4	ZD902 E4
C439 B2	C921 E1	C5109 E2	IC503 D4	R420 E1	R558 D4	ZD903 E4
C440 B2	C922 E4	C5110 E2	IC902 D4	R421 E1	R559 D4	ZD952 D2
C441 B2	C923 E4	C5112 E2	IC903 E4	R422 E1	R560 D4	ZD957 D2
C442 B3	C924 E4	C5115 E2	JK401-A A1	R423 E1	R567 C3	
C443 B3	C925 E1	C5116 E2	JK401-B A1	R424 B2	R568 C3	
C444 B3	C926 E4	C5117 E2	JK401-C A4	R425 B2	R569 C3	
C445 B3	C961 D1	C5118 B1	JK501 D4	R426 B2	R570 C3	
C446 B3	C962 D1	C5201 E2	JK501A D4	R427 B2	R571 C3	
C447 B3	C963 D1	C5202 E2	JK502 D4	R428 B2	R572 C3	
C448 B3	C964 D1	C5203 E2	L501 C4	R429 B2	R573 C3	
C449 B2	C965 D1	C5204 E2	L502 C4	R430 B2	R574 C4	
C449 B3	C966 D2	C5205 E2	L503 C4	R431 A4	R655 C2	
C453 B2	C967 D1	C5206 E2	L504 C4	R432 A4	R656 C2	
C454 B2	C968 D1	C5207 E2	L505 D4	R433 A4	R657 C2	
C455 B2	C973 D1	C5208 E2	L506 D4	R436 A4	R658 C2	
C456 B2	C974 D1	C5301 C3	L955 D1	R437 A4	R659 D2	
C457 B2	C975 D1	C5302 D3	L957 D1	R438 A4	R670 D2	
C458 B2	C976 D1	C5303 D3	L2301 B1	R439 A4	R901 E4	
C461 A4	C979 D1	CN201 B1	L2302 B1	R440 A4	R902 E4	
C462 A4	C980 D1	CN202 C1	L2303 B1	R442 A4	R903 E1	
C463 A4	C981 D1	CN5001 B4	L2304 C1	R443 A4	R904 E1	
C464 A4	C982 D2	CN901 E1	L2305 C1	R444 A4	R905 E1	
C465 A4	C983 D2	CN904 C1	L3306 A1	R445 A4	R920 E4	
C466 A4	C2301 B1	CN905 E1	L3307 B1	R446 A4	R921 E4	
C467 A4	C2302 B1	CN908 D2	L5001 B4	R447 A4	R922 E4	
C468 A4	C2303 C1	D301 B1	L5002 B4	R448 B4	R923 E4	
C469 C1	C2304 C1	D302 B1	L5003 B4	R449 B4	R953 D1	
C470 B2	C2308 B1	D303 B1	L5005 B4	R450 B4	R954 D1	
C471 D1	C2309 B1	D304 B1	L5006 B4	R451 C2	R955 D1	
C472 D1	C3201 A1	D305 B1	Q301 C1	R452 C2	R956 D1	
C473 C2	C3202 B1	D306 B1	Q401 A4	R453 C2	R957 D1	
C474 C2	C3203 A1	D307 B1	Q402 A4	R454 C2	R960 D1	
C475 C2	C3204 B1	D308 B1	Q403 B4	R455 C2	R961 D1	
C476 C2	C3205 B1	D309 B1	Q502 D3	R456 C2	R962 D1	
C477 C2	C3206 B1	D310 B1	Q503 D3	R457 C2	R963 D1	
C478 C2	C3301 A1	D312 C1	Q506 C3	R458 C2	R965 D2	
C479 C2	C3302 B1	D313 C1	Q507 C3	R459 C2	R970 D1	
C480 C2	C3303 B1	D314 C1	Q508 C3	R460 C1	R3201 A1	
C481 C2	C3304 B1	D315 C1	Q903 E4	R481 B3	R3202 A1	
C482 C2	C3305 A1	D316 B1	Q904 E4	R482 B3	R3203 A1	



## PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO



C202	B4 C355	B6 C2027	D3 R210	B4 R854	A5
C203	B4 C356	B6 C2028	D3 R211	B4 R855	A5
C204	B4 C357	B6 C2029	D3 R212	B4 R856	A5
C205	B4 C358	B6 C2030	D4 R213	C4 R866	A6
C206	B4 C359	B6 C2031	D4 R214	C4 R868	A6
C207	B4 C360	B6 C2032	D4 R215	C4 R881	A2
C208	B4 C361	B6 C2033	D4 R216	C4 R882	A2
C209	B4 C362	B6 C2034	D4 R217	C4 RA351	B6
C212	B4 C363	B6 C2035	D4 R218	C4 RA352	B6
C214	B4 C364	B6 C2038	D4 R219	C4 RN201	C4
C215	B4 C365	B6 C2039	A2 R220	C4 RN202	C4
C216	B4 C366	B6 C2040	A2 R221	C4 RN203	C4
C217	B4 C367	B6 C2041	D4 R223	C4 RN204	C4
C218	B4 C801	A1 C2355	D4 R224	C4 RN205	D4
C221	B4 C802	A1 C2356	D5 R225	C4 RN206	D4
C222	B4 C803	A2 C2357	D5 R226	C3 RN207	D5
C223	C3 C804	A1 C2358	D5 R227	C3 RA351	D6
C224	C3 C805	A2 CN801	A1 R228	C3 RN210	B5
C225	C4 C806	A2 CN802	A1 R230	D4 RN211	C2
C226	C4 C807	A2 CN803	B1 R231	D4 XL201	D4
C227	C3 C808	A2 D801	A2 R232	D4 ZD801	A5
C228	C3 C809	A2 D802	A2 R233	D5 ZD802	A5
C229	C3 C810	A3 D803	B2 R234	D6 ZD803	A5
C230	C3 C811	A3 IC201	C5 R235	D6 ZD804	A5
C231	C3 C813	A3 IC202	C6 R236	D6 ZD805	A5
C233	C3 C815	A3 IC203	D6 R237	D6 ZD806	A5
C234	C3 C816	A3 IC204	D4 R242	B6 ZD807	A5
C235	C3 C817	A3 IC205	C3 R243	B5 ZD808	A5
C236	C3 C818	A3 IC206	C2 R244	B5 ZD809	A5
C237	C3 C819	A3 IC207	C2 R245	B5 ZD810	A5
C238	D3 C820	A3 IC208	C1 R246	B5	
C239	D3 C821	A3 IC209	C1 R247	B5	
C240	D3 C822	A3 IC210	C1 R249	C2	
C241	D3 C823	A3 IC351	B6 R250	C2	
C242	D3 C824	A3 IC801	A3 R251	C2	
C243	D3 C825	A4 IC802	B2 R255	C1	
C244	D3 C826	A4 JK801	A6 R256	C2	
C245	D3 C827	A4 JK802-AA	R257	D1	
C246	D4 C828	A3 JK802-BA	R258	D1	
C247	D4 C829	A3 JK805	D1 R259	D1	
C248	D4 C830	B3 L187	D2 R351	B6	
C249	D6 C831	B3 L201	D4 R352	D5	
C250	D6 C832	B4 L202	B5 R353	D5	
C251	D6 C833	B2 L203	D1 R354	D5	
C252	D6 C835	B2 L204	C2 R355	D5	
C253	D6 C837	D1 L205	D2 R356	D5	
C254	D6 C840	D1 L206	A5 R357	D5	
C255	B5 C841	D1 L207	D6 R358	D5	
C256	B5 C844	A6 L208	B5 R359	D5	
C257	A5 C846	A6 L351	B6 R801	A1	
C258	A5 C848	A6 L352	B6 R802	A1	
C259	C2 C849	A6 L801	A2 R803	A2	
C260	C2 C850	A6 L802	A2 R804	A2	
C261	C2 C851	A6 L803	B1 R805	A2	
C262	C2 C852	A6 L804	A6 R806	A3	
C263	C2 C853	A6 L805	A6 R807	A4	
C264	C2 C854	A6 L806	A6 R809	B3	
C265	C2 C855	A6 L807	A6 R810	B2	
C266	C3 C856	A6 L808	A6 R811	B1	
C267	D3 C857	A6 L809	A6 R812	B1	
C268	D2 C858	A6 L810	A6 R813	B1	
C269	C1 C870	A6 L811	A6 R814	B1	
C270	C1 C885	D1 L812	A6 R815	B2	
C271	C1 C2001	D4 L813	A6 R816	B2	
C272	C1 C2002	D4 L814	A6 R818	C2	
C273	C1 C2003	D4 L823	A5 R819	B2	
C274	C1 C2004	D4 L824	A6 R821	B2	
C275	C2 C2005	D4 L3308	D1 R822	B3	
C276	C2 C2006	D4 Q801	A1 R823	B2	
C277	C2 C2007	D4 Q802	A2 R824	B3	
C278	D1 C2008	D4 Q803	A1 R825	B2	
C279	D1 C2009	D4 Q804	A2 R826	B3	
C280	D1 C2010	D4 Q805	A2 R827	B3	
C281	D1 C2011	D4 Q806	A2 R828	B3	
C282	D1 C2012	D4 Q811	C3 R829	B3	
C283	D1 C2013	D4 R6	C2 R830	B2	
C284	D1 C2015	D3 R9	C2 R831	B2	
C285	D2 C2016	D3 R12	C2 R832	B2	
C286	D2 C2017	C2 R14	C2 R833	B3	
C287	D2 C2018	D3 R201	B5 R834	B2	
C288	D2 C2019	D3 R202	B5 R838	D1	
C289	B5 C2020	D4 R203	B4 R840	D1	
C290	B5 C2021	D5 R204	B4 R845	A5	
C351	B6 C2022	D5 R205	B4 R848	A5	
C352	B6 C2023	D5 R206	B4 R850	A5	
C353	B6 C2025	D3 R207	B4 R852	A5	



C201 B6 C235 A5 C274 B4 C313 C4 C367 C6 C417 B4 C434 B3 C454 B3 C473 B3 C527 C1 C809 A6 C832 A6 C905 A1 C982 C3 C4203 B1 C5089 A4 D301 A4 D508 B2 IC207 A5 IC503 B1 JMP5 C5  
C202 B6 C237 A4 C275 A5 C314 C4 C401 C4 C418 B4 C435 C3 C455 B3 C474 B3 C530 C1 C809 A6 C833 A6 C910 A2 C983 C2 C4204 B2 C5113 C6 D302 A4 D801 A6 IC208 A5 IC801 B6 L202 C6  
C203 B6 C240 A5 C277 A5 C315 C5 C402 C4 C419 B4 C436 B3 C456 A3 C475 B3 C536 B2 C811 A6 C835 A6 C910 A2 C983 C2 C4205 B2 C5116 D6 D303 A4 D802 A6 IC209 A5 IC802 A5 L203 B6  
C204 B6 C255 C6 C278 B6 C316 C5 C403 C4 C420 C3 C437 B3 C457 B3 C476 B2 C537 A1 C813 A6 C837 D4 C913 A1 C2002 B5 C4208 C1 C5117 C6 D304 A4 D803 A5 IC210 B6 IC902 A1 L204 A6  
C205 A6 C256 C6 C280 B6 C351 C5 C404 C4 C421 C4 C438 B3 C458 A3 C477 B2 C538 C1 C815 B6 C840 C4 C914 B2 C2003 B5 C4209 C2 C5301 C1 D305 A4 D905 A2 IC301 C4 IC903 A1 L205 A6  
C206 B6 C257 C6 C281 B6 C352 C5 C405 C3 C422 B4 C439 B3 C461 B3 C478 B2 C539 C2 C816 A6 C841 C4 C915 A2 C2015 B6 C5001 B4 C5302 B1 D306 A4 D954 C2 IC351 C6 IC4201 C2 L351 C6  
C207 B6 C258 B6 C283 B6 C353 C5 C406 C4 C423 B4 C440 B3 C462 C3 C479 C3 C541 B4 C817 B6 C844 C6 C921 A3 C2016 B6 C5002 B4 C5303 A1 D307 A4 D5001 B4 IC401 C3 IC5001 B4 L352 C6  
C208 B6 C259 C4 C285 A6 C354 C5 C407 C4 C424 C4 C441 B3 C463 C3 C480 B3 C549 C1 C819 B6 C846 C6 C926 A3 C2017 C4 C5003 B4 CN201 A4 D308 A4 D5002 B4 IC402 C4 JK401 D3 L501 C1  
C209 B6 C260 C4 C287 A6 C355 C5 C408 C4 C425 B3 C442 B4 C464 C4 C481 C3 C552 A1 C820 B6 C848 C6 C961 B2 C2019 B6 C5004 B4 CN202 A3 D309 A4 FB909 A3 IC403 B4 JK501 C1 L502 C1  
C212 B6 C261 A4 C288 A4 C356 C5 C409 C4 C426 C4 C443 B4 C465 B3 C482 C3 C564 C2 C822 B6 C850 C6 C963 B2 C2020 A4 C5005 B4 CN801 A6 D310 C4 FB910 A3 IC404 C3 JK502 C2 L503 C1  
C216 A6 C262 C4 C289 B6 C357 C5 C410 C3 C427 B4 C444 B3 C466 B3 C483 C3 C569 A1 C823 B6 C857 D5 C965 A3 C2024 B5 C5006 B4 CN802 A5 D312 A4 FB5003 B4 IC405 B3 JK801 D6 L504 C1  
C221 B5 C263 C4 C301 D3 C358 C5 C411 C4 C428 B3 C445 A4 C467 C3 C484 C2 C801 A6 C825 A6 C858 D5 C966 B2 C2031 D5 C5007 B4 CN803 A5 D313 A4 IC201 B5 IC406 C3 JK802 D4 L505 C1  
C222 B5 C264 B4 C302 C3 C359 C6 C412 C3 C429 B4 C446 A4 C468 C3 C485 C2 C803 A6 C826 A6 C868 A6 C967 A6 C2355 C5 C5008 B4 CN901 A1 D314 A4 IC202 C5 IC407 B2 JK805 D4 L506 C2  
C226 B6 C268 C4 C303 D3 C362 C6 C413 C3 C430 B3 C447 A3 C469 C3 C486 C2 C804 A6 C827 A6 C869 A6 C973 A3 C4008 B2 C5012 B4 CN904 A3 D315 A4 IC203 B4 IC408 C2 JMP1 A2 L801 A6  
C231 B6 C269 B6 C304 D3 C364 C6 C414 C4 C431 C3 C448 B4 C470 B3 C487 B3 C805 A6 C829 A6 C885 C6 C975 A3 C4011 C1 C5077 C2 CN905 A2 D316 A4 IC204 B4 IC409 C2 JMP2 A2 L802 A6  
C233 A5 C270 B6 C311 D5 C365 C6 C415 C3 C432 C3 C449 B4 C471 A3 C488 B1 C806 A6 C830 A6 C901 B1 C979 A3 C4201 C3 C5086 B2 CN908 C2 D505 B2 IC205 A5 IC501 C1 JMP3 B1 L823 D5  
C234 A5 C271 C6 C312 D5 C366 C6 C416 C4 C433 B3 C453 B3 C472 B3 C490 C2 C807 A6 C831 A6 C903 B1 C981 C2 C4202 C3 C5088 D2 CN5001 A3 D507 B2 IC206 C4 IC502 B1 JMP4 A2 L955 B2

1 2 3 4 5 6

The PCB layout diagram shows a complex arrangement of components on a rectangular board. Key features include:

- Connectors:** Multiple connectors are located along the top and bottom edges, labeled with part numbers like CN901 through CN908.
- ICs:** Numerous integrated circuits are placed across the board, including MRD-130 PRI.2, LFM114720-0001, LFM114721-0001, and various other chips from manufacturers like TI, ADI, and ON.
- Passives:** The board is densely populated with resistors (R), capacitors (C), and diodes (D).
- Mechanical Features:** There are several circular mounting holes and rectangular cutouts for component placement.
- Labels:** Component values and designators are printed throughout the layout, such as "DATE:2004.11.25" and "JMP4".

A B C D

LFM114720-0001

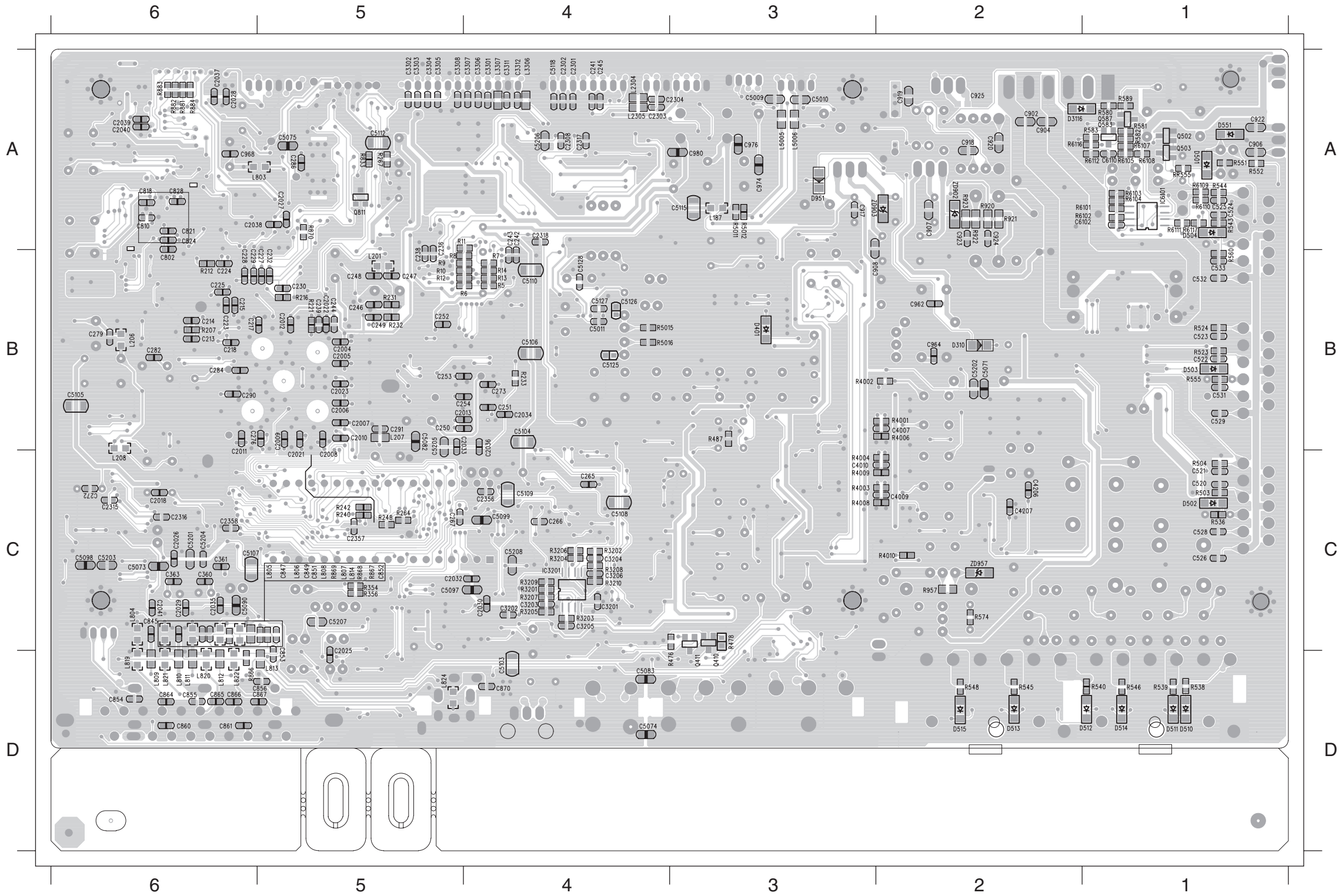
1 2 3 4 5 6

R957	A3	R315	C5	R494	C4	R956	B3
L2301	A4	R316	C5	R495	C4	R960	C2
L2302	A4	R319	C4	R496	C4	R961	C2
L2303	A4	R320	C5	R497	C4	R963	C2
L3308	C6	R321	A4	R498	C4	R965	C2
L5001	A4	R322	A4	R526	C1	R970	A2
L5002	A4	R323	C5	R527	C1	R4005	C1
L5003	A4	R324	C5	R528	C1	R4007	B2
Q201	C6	R351	C6	R529	C2	R4021	B3
Q301	A4	R352	C5	R530	C1	R4022	B3
Q401	C3	R353	C5	R531	B1	R4023	B3
Q402	C4	R355	C5	R532	C2	R4024	C3
Q403	C3	R357	C5	R533	B1	R4201	C3
Q506	B2	R358	C5	R534	B1	R4202	C3
Q507	A1	R359	C5	R535	C1	R4203	C2
Q508	A1	R401	C4	R537	B1	R4204	B2
Q801	A6	R402	C4	R547	B1	R4205	C1
Q802	A5	R403	C4	R549	B1	R4206	C1
Q803	A6	R404	C4	R550	A1	R5001	A4
Q804	A5	R405	C4	R554	B1	R5002	A4
Q805	A6	R406	C4	R556	A1	R5003	B4
Q806	A6	R407	C4	R557	A1	R5004	B4
Q903	A2	R408	C3	R558	A1	R5006	A4
Q904	A3	R409	C3	R559	A1	R5007	B4
Q951	B2	R410	C4	R567	B2	R5008	B4
Q952	B2	R411	C4	R568	B2	R5009	A4
Q954	C2	R412	B4	R569	A1	RA301	A4
Q955	C2	R413	B4	R570	A1	RA351	C6
Q5001	B4	R414	B4	R571	A1	RA352	C6
Q5003	A4	R415	B4	R572	A1	RB151	A5
R201	B6	R416	B4	R573	A1	RN201	A5
R202	B6	R417	C4	R655	B2	RN202	B5
R203	B6	R418	B4	R656	B2	RN203	B4
R204	B6	R419	B4	R657	B2	RN204	B5
R205	B6	R420	C3	R658	B2	RN205	B5
R206	B6	R421	B3	R659	B2	RN206	B5
R208	B6	R422	B3	R670	A1	RN207	B5
R210	B6	R423	C3	R801	A6	RN208	B5
R211	B5	R424	B3	R802	A5	RN210	B6
R213	B6	R425	A3	R803	A6	RN211	C4
R214	B6	R426	A3	R804	A6	XL201	B5
R215	B5	R427	A3	R805	A6	ZD202	A2
R217	B5	R428	B3	R806	A5	ZD301	C5
R218	A5	R429	A3	R807	A6	ZD302	C4
R219	B5	R430	A3	R809	A5	ZD401	B3
R220	B5	R431	C3	R810	A5	ZD402	A3
R223	A5	R432	C3	R811	A6	ZD501	B2
R224	A5	R433	C3	R812	A6	ZD801	D6
R225	A5	R436	B3	R813	A5	ZD802	D6
R226	A4	R437	C3	R814	A5	ZD803	D6
R227	A4	R438	C3	R815	A5	ZD804	D6
R228	B4	R439	C4	R816	A6	ZD805	D6
R230	B4	R440	C3	R818	A5	ZD806	D6
R234	B5	R442	B3	R819	A6	ZD807	D6
R235	B5	R443	C3	R821	A6	ZD808	D6
R236	B5	R444	A3	R822	A6	ZD809	D6
R237	B4	R445	C3	R823	A5	ZD810	D5
R243	C6	R446	C3	R824	A5	ZD902	A2
R244	B6	R447	C3	R825	A6	ZD903	A2
R245	C6	R448	C3	R826	A6	ZD952	C3
R246	C6	R449	C3	R827	A6		
R247	C6	R450	C3	R828	A6		
R249	C4	R451	B3	R829	A5		
R250	C4	R452	B3	R830	A5		
R251	C4	R453	B2	R831	A6		
R255	A5	R454	B2	R832	A6		
R256	A5	R455	C3	R838	C4		
R257	B6	R456	B3	R840	C4		
R258	B6	R457	C2	R845	C6		
R259	B6	R458	C2	R848	C4		
R260	A2	R459	B1	R850	C6		
R261	A2	R460	B1	R852	C6		
R301	C3	R481	C3	R853	C6		
R302	C3	R482	C3	R854	C6		
R303	D3	R483	B3	R855	C6		
R304	D3	R484	B3	R865	C6		
R305	C3	R485	B3	R901	A2		
R306	C3	R486	B3	R902	A2		
R307	D3	R488	B3	R903	A2		
R308	D3	R489	B3	R904	A2		
R309	C4	R490	B3	R905	A2		
R310	C4	R491	B3	R953	A4		
R311	C4	R492	B3	R954	B3		
R312	C4	R493	C4	R955	B2		



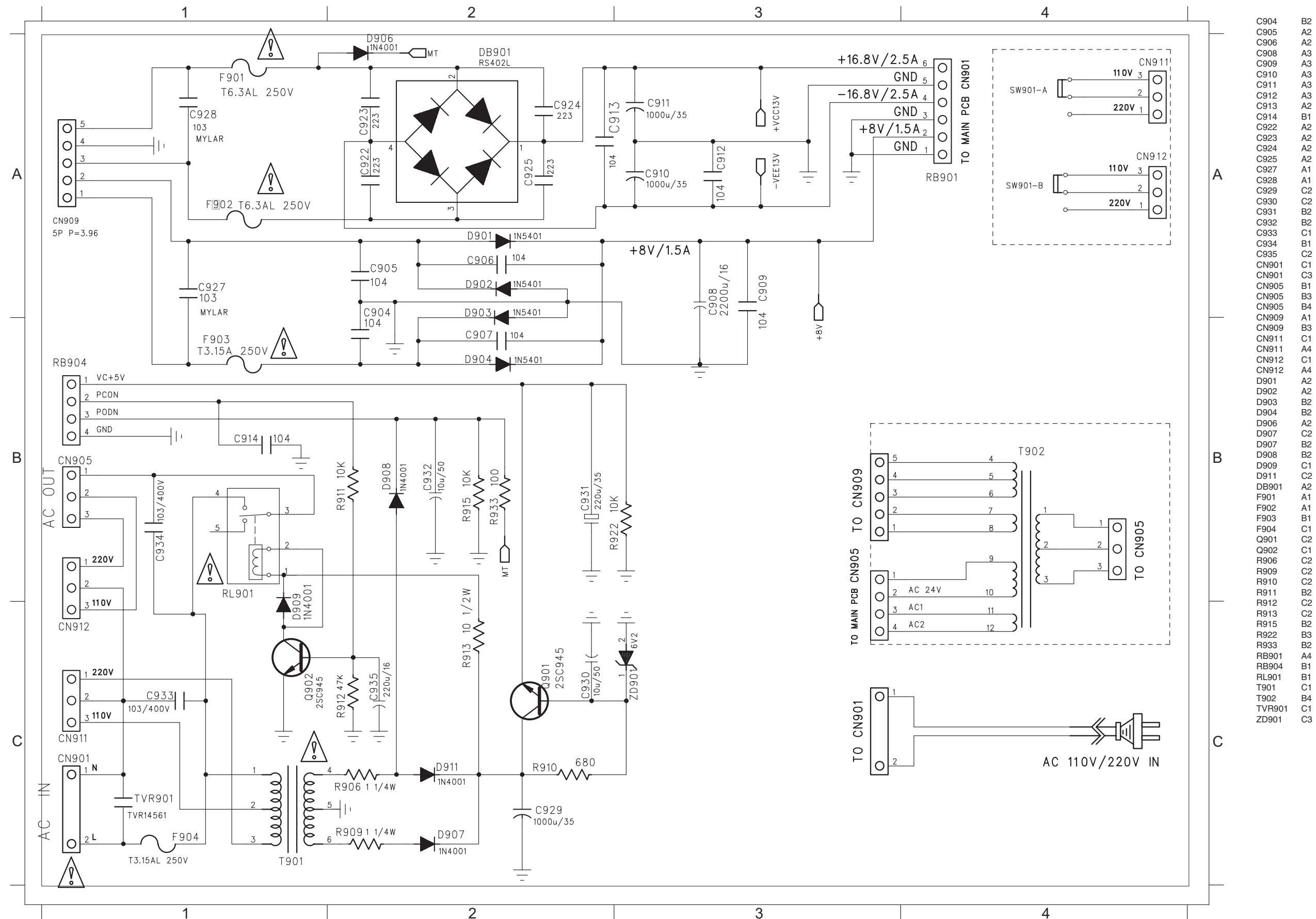
PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT INFERIOR

C214	B6	C244	B5	C279	B6	C531	B1	C902	A2	C976	A3	C2026	C6	C2308	A4	C3308	A5	C5099	C4	C5206	A4	IC3201	C4	L814	C5	R216	B5	R543	A1	R922	A2	R4006	B2
C215	B6	C245	A4	C282	B6	C532	B1	C904	A2	C980	A3	C2027	A5	C2356	C4	C4007	B2	C5103	D4	C5207	C5	L187	A3	L824	D5	R221	B5	R544	A1	R923	A2	R4008	C3
C217	B6	C246	B5	C284	B6	C533	B1	C906	A1	C2004	B5	C2028	A6	C2357	C5	C4009	C2	C5104	B4	C5208	C4	L201	B5	L2304	A4	R231	B5	R545	D2	R957	C2	R4009	C3
C218	B6	C247	B5	C286	A5	C802	B6	C907	A2	C2005	B5	C2029	C6	C2358	C6	C4010	C3	C5105	B6	D310	B2	L206	B6	L2305	A4	R232	B5	R546	D1	R3201	C4	R4010	C2
C223	B6	C248	B5	C290	B6	C810	A6	C908	B3	C2006	B5	C2030	C4	C2306	B4	D401	B3	L207	B5	L3306	A4	R233	B4	L3306	A4	R233	B4	R548	D2	R3202	C4	R5011	A3
C224	B6	C249	B5	C360	C6	C818	A6	C917	A3	C2007	B5	C2032	C5	C3202	C4	C4207	C2	C5107	C6	D501	A1	L208	C6	L3307	A4	R242	C5	R551	A1	R3203	C4	R5012	A3
C225	B6	C250	B5	C363	C6	C821	A6	C918	A2	C2008	C5	C2033	B5	C3203	A5	C5009	A3	C5108	C4	D502	C1	L803	A5	L5005	A3	R354	C5	R555	B1	R3204	C4	R5015	B4
C227	B5	C251	B4	C361	C6	C824	A6	C919	A2	C2009	B5	C2034	B4	C3204	C4	C5010	A3	C5109	C4	D503	B1	L804	C6	L5006	A3	R356	C5	R560	B1	R3205	C4	R5016	B4
C228	B6	C252	B5	C520	C1	C828	A6	C920	A2	C2010	B5	C2035	C6	C3205	C4	C5011	B4	C5110	B4	D504	A1	L805	C5	Q502	A1	R487	B3	R574	C2	R3206	C4	ZD902	A2
C229	B6	C253	B5	C521	C1	C849	C5	C922	A1	C2011	C6	C2038	A6	C3206	C4	C5071	B2	C5112	A5	D510	D1	L806	C5	Q503	A1	R503	C1	R833	A5	R3207	C4	ZD903	A3
C230	B5	C254	B5	C522	B1	C851	C5	C923	A2	C2012	B5	C2039	A6	C3301	A4	C5073	C6	C5115	A3	D511	D1	L807	C5	Q811	A5	R504	C1	R866	D6	R3208	C4	ZD957	C2
C236	B5	C265	C4	C523	B1	C852	C5	C924	A2	C2013	B5	C2040	A6	C3302	A5	C5074	D4	C5118	A4	D512	D1	L808	C5	R6	B5	R523	B1	R868	C5	R3209	C4		
C238	B5	C266	C4	C524	A1	C853	D5	C925	A2	C2018	C6	C2041	C6	C3303	A5	C5075	A5	C5201	C6	D513	D2	L809	D6	R9	B5	R524	B1	R870	A5	R3210	C4		
C239	B5	C267	C5	C525	A1	C854	D6	C962	B2	C2021	C5	C2301	A4	C3304	A5	C5082	B5	C5202	B2	D514	D1	L810	D6	R12	B5	R536	C1	R881	A6	R4001	B2		
C241	A4	C272	C6	C526	C1	C855	D6	C964	B2	C2022	B5	C2302	A4	C3305	A5	C5083	D4	C5203	C6	D515	D2	L811	D6	R14	B4	R538	D1	R882	A6	R4002	B3		
C242	A4	C273	B4	C528	C1	C856	D5	C968	A6	C2023	B5	C2303	A4	C3306	A4	C5097	C5	C5204	C6	D551	A1	L812	D6	R207	B6	R539	D1	R920	A2	R4003	C3		
C243	A4	C276	B6	C529	B1	C870	D4	C974	A3	C2025	D5	C2304	A3	C3307	A4	C5098	C6	C5205	B5	D951	A3	L813	D5	R212	B6	R540	D1	R921	A2	R4004	C3		

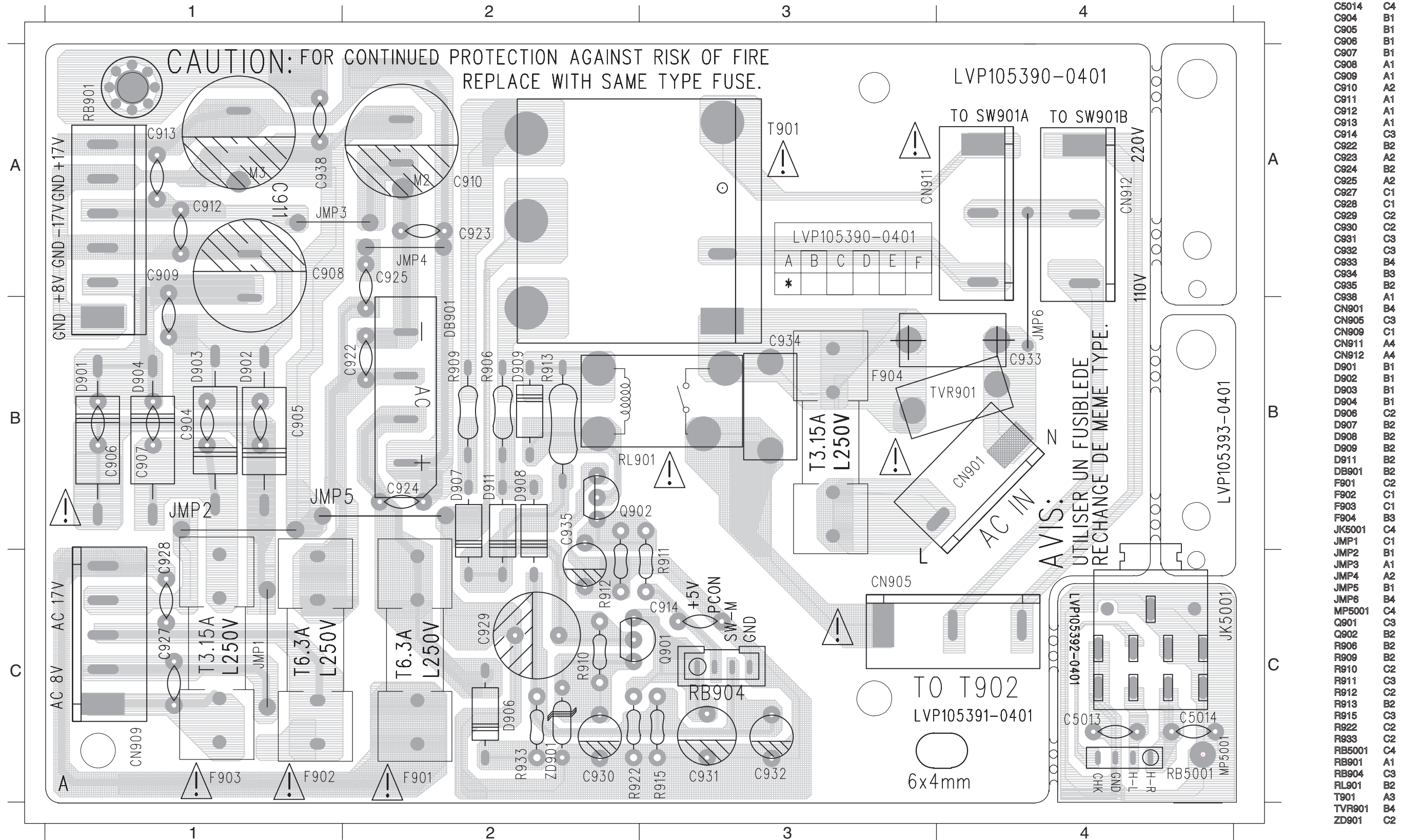




## PAINEL POWER - ESQUEMA ELÉTRICO



## PAINEL POWER - LAYOUT





VISTA EXPLODIDA

