

Service
Service
Service



Service Manual



Conteúdo

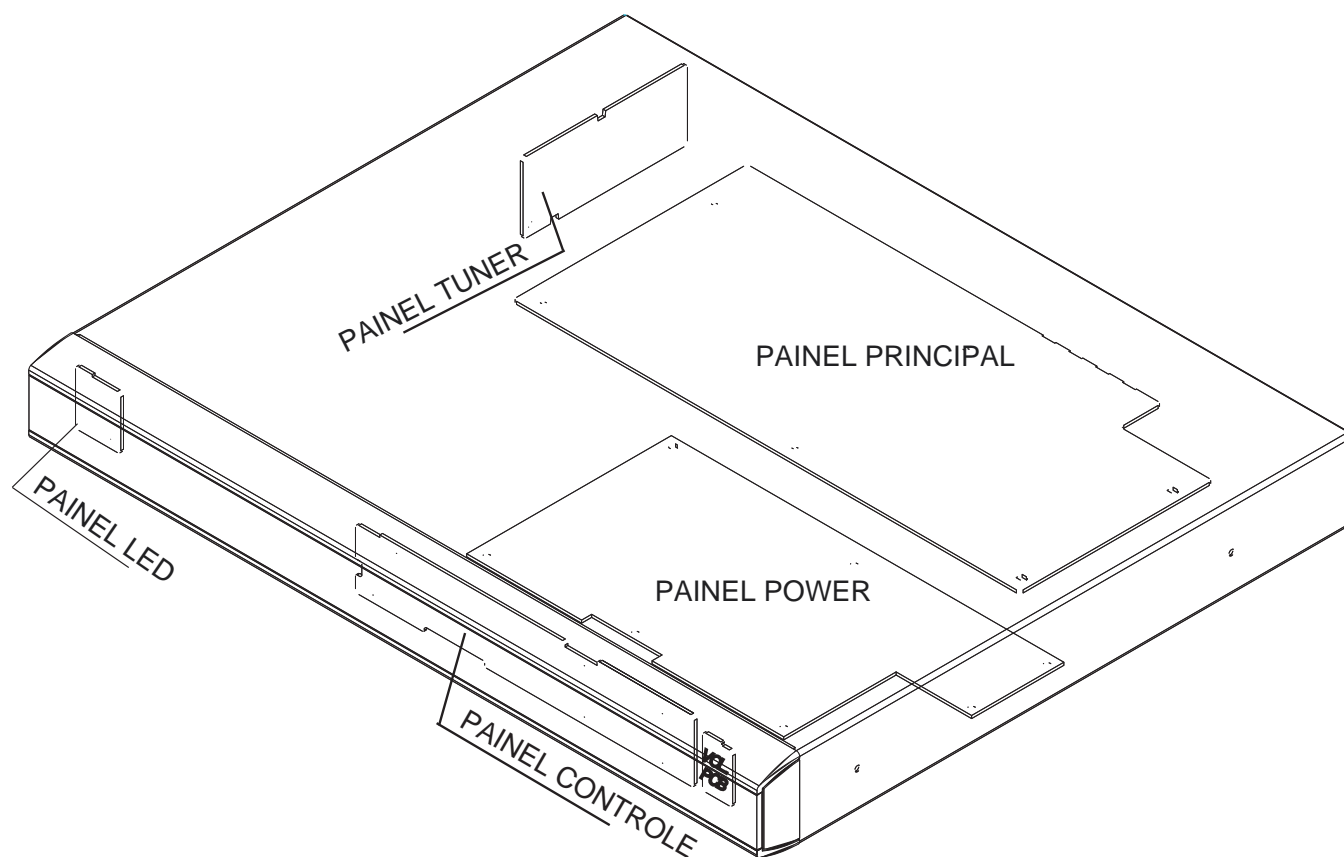
Página

Localização dos Painéis e Variação de Versões.....	2
Especificações Técnicas.....	3
Ajustes.....	4
Manuseando componentes SMD.	5
Instruções de Segurança, Avisos e Notas.....	6
Sistema, Código Região, Procedimentos de ajustes.....	7
Instruções de Manutenção.....	8
Instruções de Desmontagem	10
Diagrama em Blocos.....	12
Diagrama de Conexões.....	13
Painel Teclado	14
Painel Tuner.....	17
Carregador DVD.....	21
Painel Principal.....	22
Painel Power.....	28
Vista Explodida Geral.....	31

CLASS 1
LASER PRODUCT



LOCALIZAÇÃO DOS PAINEIS



VARIAÇÃO DE VERSÃO:

Funções & Uso do Painel:	Tipo / Versão:	HTS3410
		/ 37
RDS		
Rotary Encoder (controle de volume)		x
Entrada Aux		x
Saída Digital		x
Saída Line		x
Progressive scan		x
Alimentação (120V)		x

ESPECIFICAÇÕES

SEÇÃO AMPLIFICADOR

Saída de energia.....	500 W energia total
- Frontal.....	70 W RMS / canal
.....	60 W FTC ^① /canal
- Traseiro.....	70 W RMS / canal
- Central.....	70 W RMS
- Subwoofer	100 W RMS
Resposta de frequência.....	180 Hz - 14 kHz / ± 3 dB
Relação Sinal/Ruído	> 60 dB (A-peso)
Sensibilidade de Entrada	
Entrada AUX/TV.....	400 mV

① 8ohm, 120Hz-12.5 KHz, 10% THD

SEÇÃO TUNER

Relação Sintonia.....	FM 87.5 – 108 MHz (100 kHz passos)
.....	AM 530 – 1710 kHz (10 kHz passos)
26 dB Sensitividade Baixa	FM 20 dBf
26 dB Sensitividade Baixa	AM 5000 μ V/m
Relação Rejeição de Imagem.....	FM 25 dB
.....	AM 28 dB
Relação de Rejeição de IF.....	FM 60 dB
.....	AM 24 dB
Relação Sinal/Ruído	FM 55 dB
.....	AM 40 dB
Relação Supressão AM.....	FM 30 dB
Distorção Harmônica.....	FM Mono 3 %
.....	FM Stereo 3 %
.....	AM 5 %
Resposta de Frequência.....	FM 180 Hz – 10 kHz / ± 6 dB
Separação Stereo	FM 26 dB (1 kHz)
Stereo Threshold	FM 23.5 dB

SEÇÃO DISCO

Laser Tipo	Semiconductor
Diâmetro do Disco.....	12cm / 8cm
Decodificando Vídeo.....	MPEG-2 / MPEG-1
Video DAC	10 Bits
Sistema de Sinal.....	PAL / NTSC
Formato de Vídeo.....	4:3 / 16:9
Video S/N	56 dB (minimum)
Saída Composite Video	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 (44.1kHz)
.....	4 Hz - 22 kHz (48kHz)
.....	4 Hz - 44 KHz (96KHz)
Saída Digital	
.....	SPDIF (Sony Philips digital interface) Coaxial
- PCM	IEC 60958
- Dolby Digital	IEC 60958, IEC 61937

UNIDADE PRINCIPAL

Alimentação	120 V / 60 Hz
Consumo de Energia.....	160W
Dimensões (L \times A \times P)	435 \times 53 \times 365 (mm)
Peso	4.35 kg

ALTO-FALANTES

Alto/falantes Frontal/Traseiro	
Sistema.....	2-vias, Sem blindagem magnética
Impedância.....	3 Ω
Alto-falantes	3" full-range woofer, 1" tweeter tipo domo
resposta de Frequência.....	140 Hz – 20 kHz
Dimensões (L \times A \times P)	93 \times 169 \times 65 (mm)
Peso	0.73 kg (Falante Frontal)
	0.77 kg (Falante Traseiro)

ALTO-FALANTES CENTRAIS

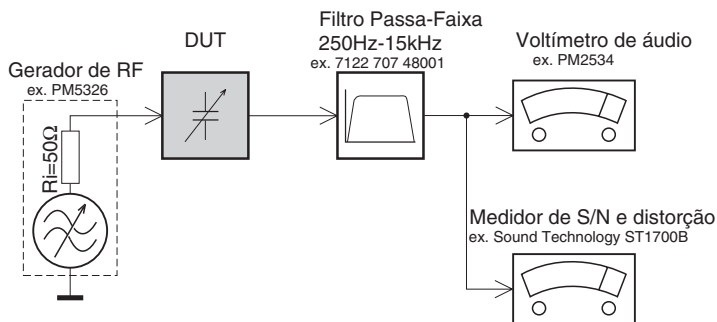
Sistema.....	2-vias, blindagem magnética
Impedância.....	3 Ω
Alto-falantes	2 x 3" full-range woofer, 1" tweeter tipo domo
Resposta de Frequência.....	140 Hz – 20 kHz
Dimensões (L \times A \times P)	245 \times 93 \times 70 (mm)
Peso	1.37 kg

SUBWOOFER PASSIVO

Impedância.....	3 Ω
Alto-Falantes	6 1/2" woofer
Frequência de Resposta.....	40 Hz – 120 kHz
Dimensões (L \times A \times P)	156 \times 360 \times 350 (mm)
Peso	4.3 kg

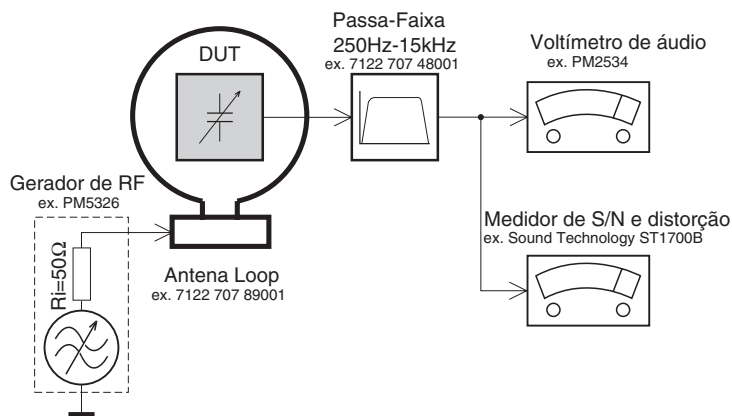
AJUSTES

Tuner FM



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

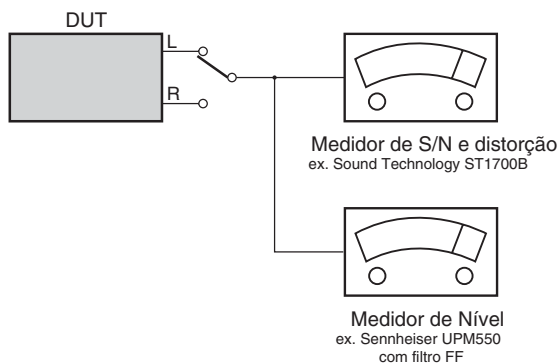
Tuner AM (MW, LW)



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).

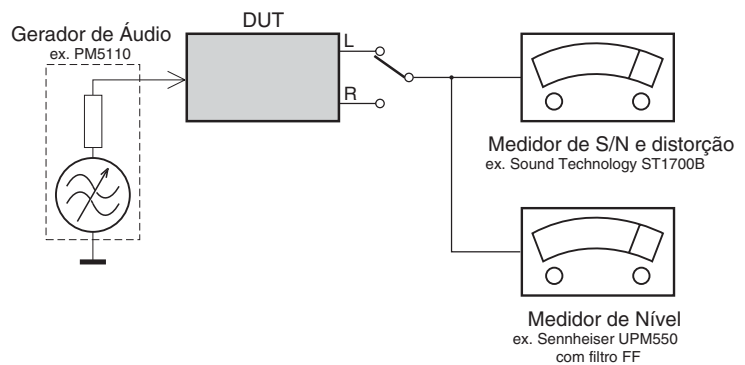
CD

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

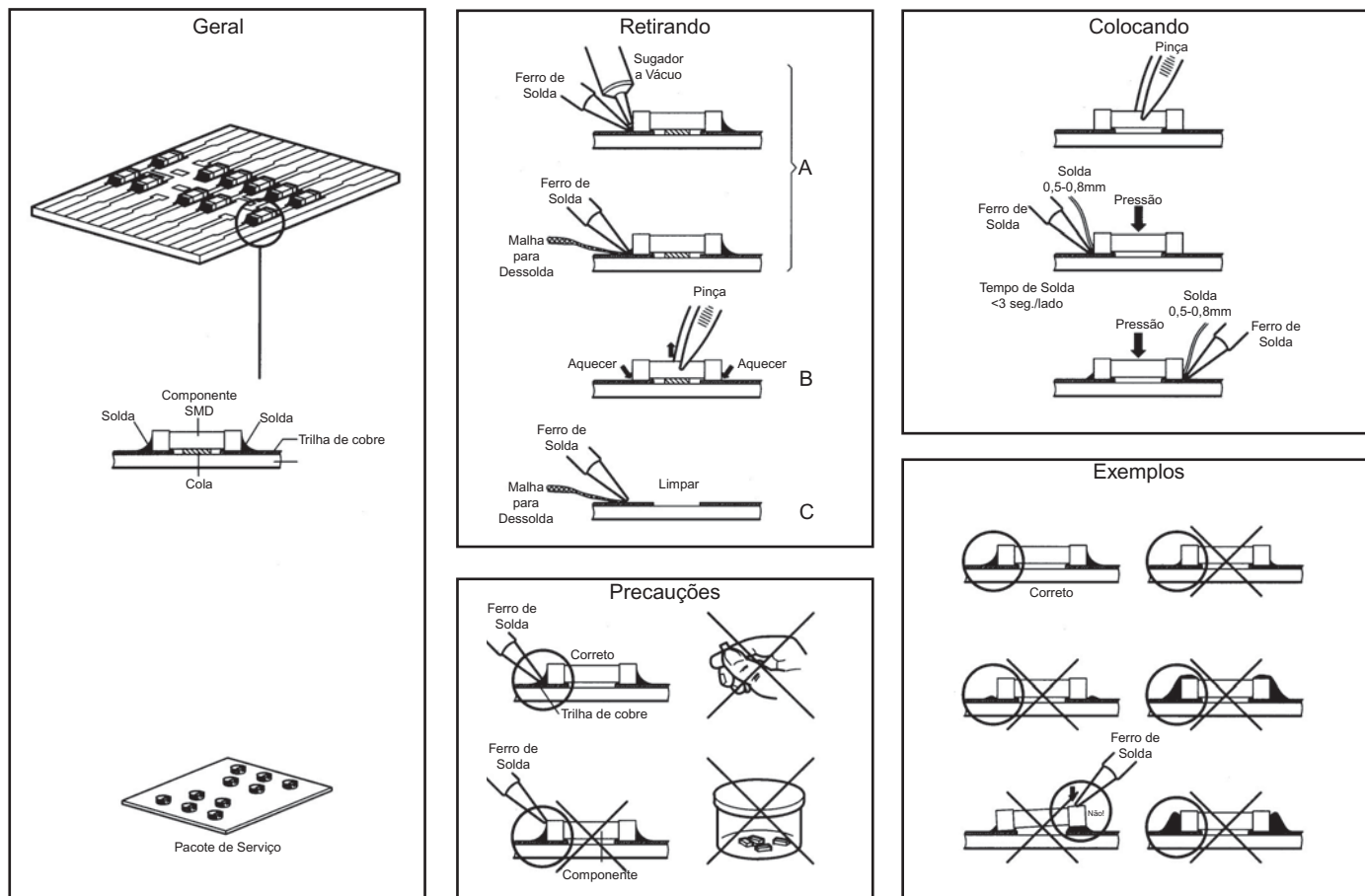


Gravador

Use um Cassete Universal de Teste **CrO2** 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 (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

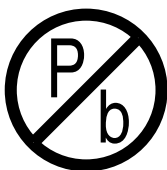
Alguns painéis neste chassis são montados com solda sem chumbo. Isto é indicado no painel pelo logotipo "lead-free" da PHILIPS (impresso no painel ou em uma etiqueta). Isto não significa que apenas solda livre de chumbo está sendo usada realmente.

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 (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 isolamento 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

Idioma de Subtítulo (AS) Menu/Áudio	
1	English
2	English
3	English
4	English

AFS	
001	LX3000D/LX3500D /MRD200
002	MX3600D/MX3800
003	LX3700D/LX3750W
005	MRD210
006	MX3660D
008	FW-D550
010	MRD120/MX6050/HTS3400

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.

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:

For HTS3400 /37 (US) :
<PLAY> <159> <111> <010> <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)
USA (37)	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.

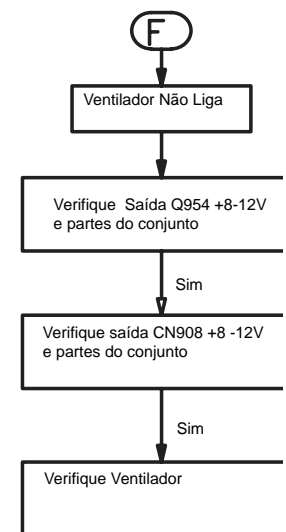
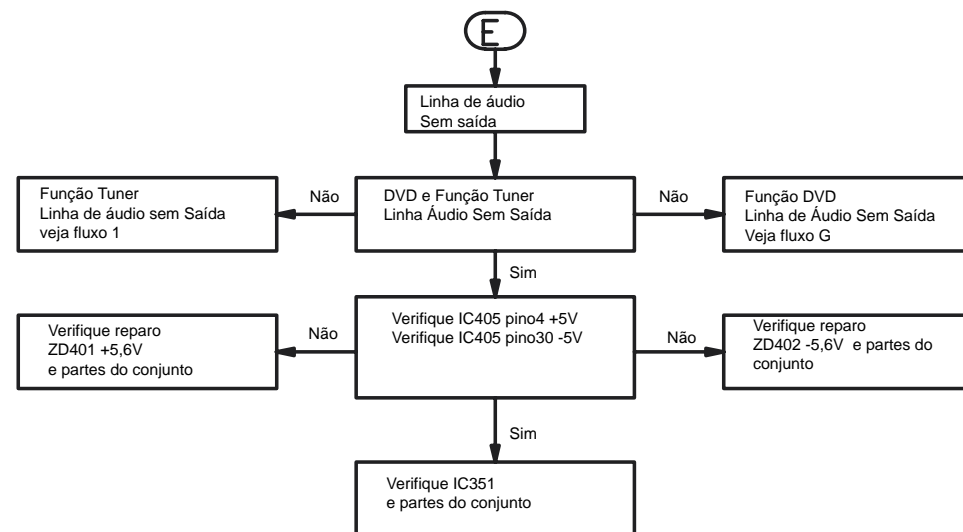
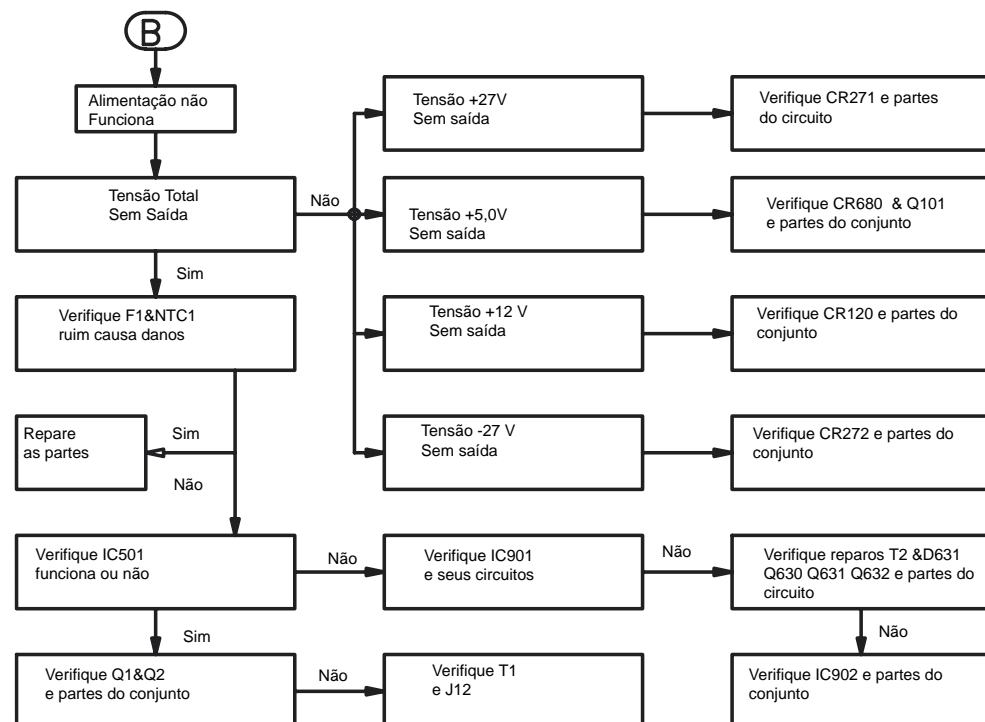
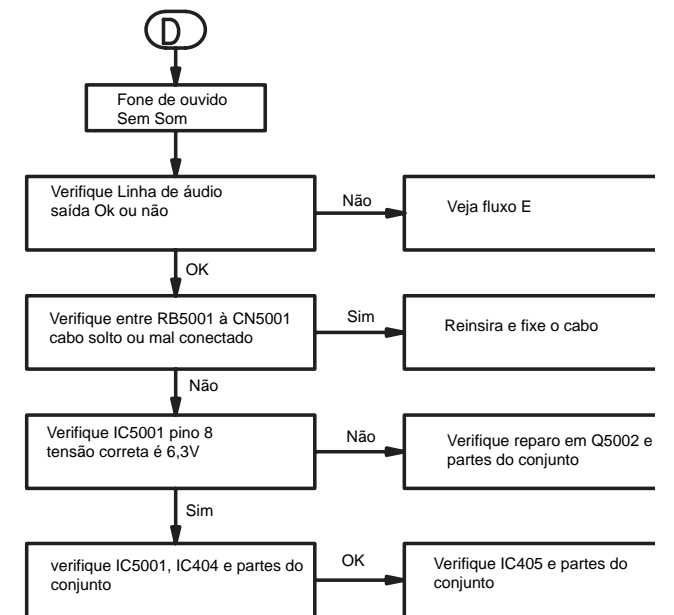
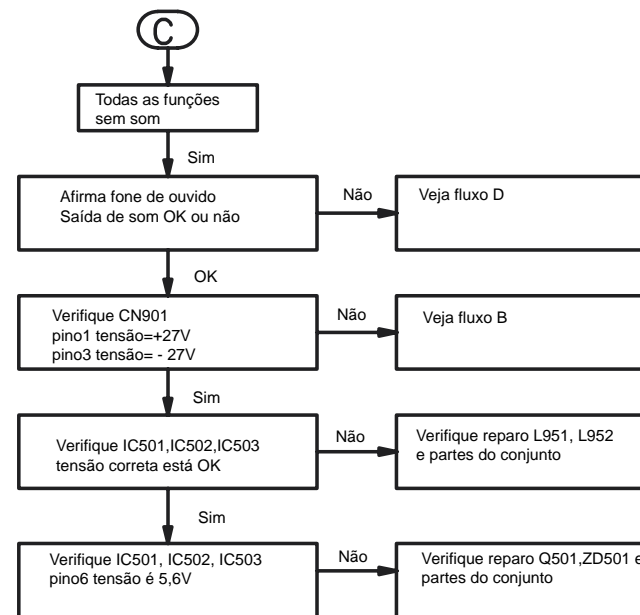
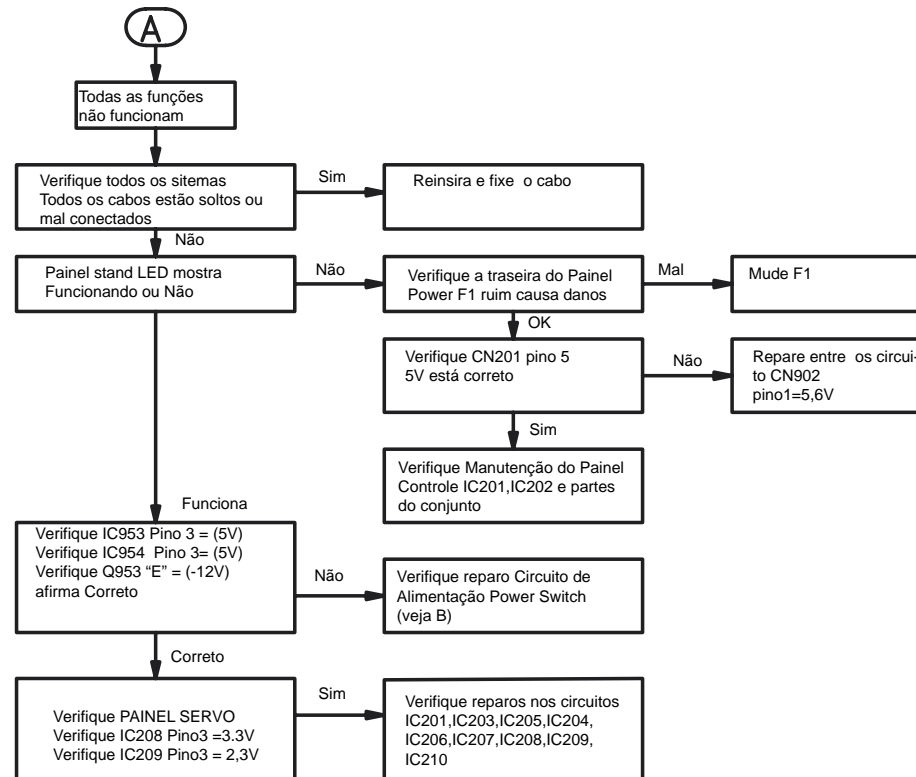
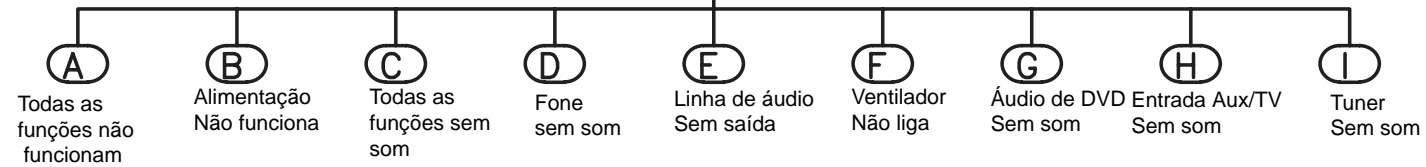
8 . Atualizando novo software

- 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"

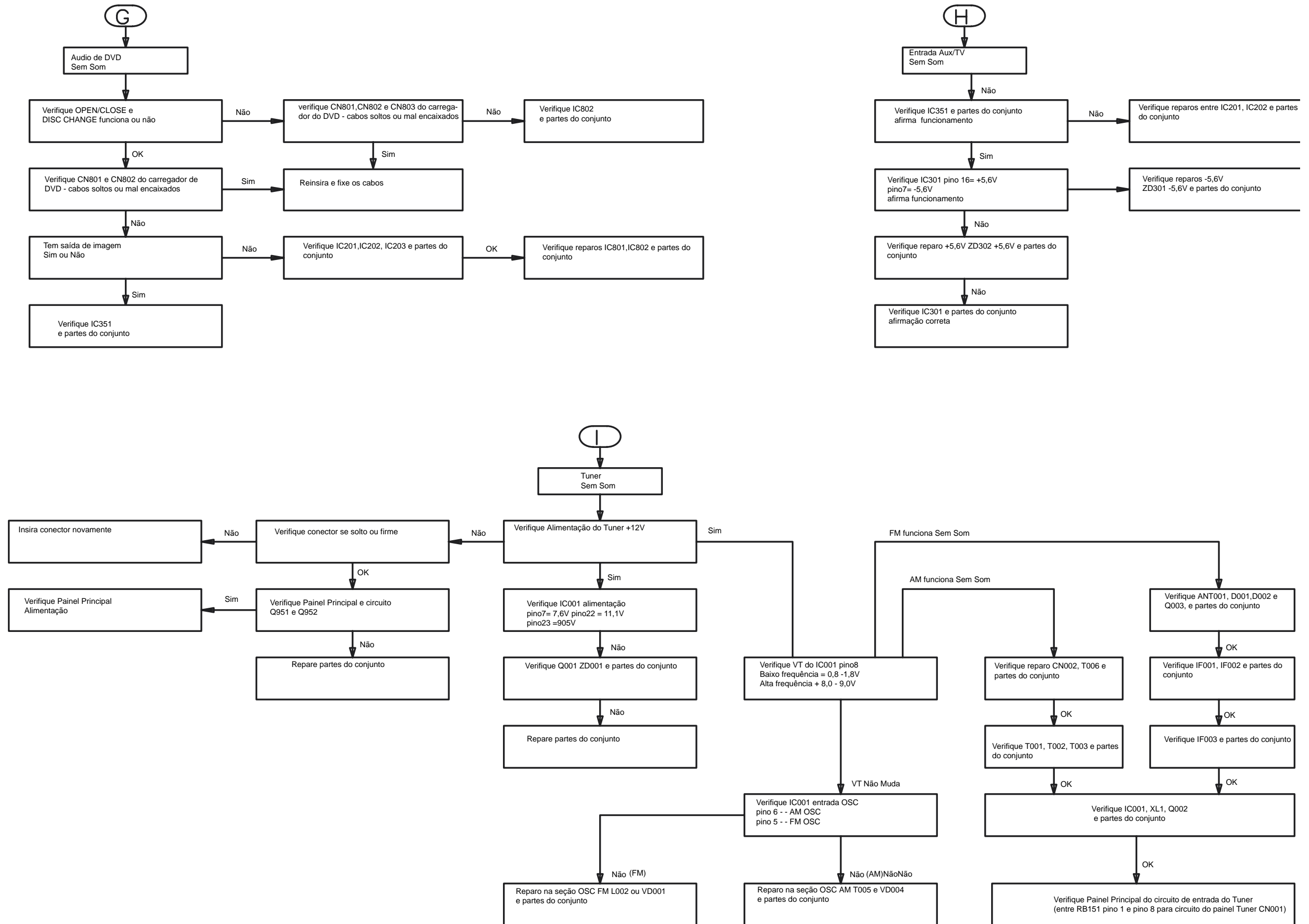
* A última atualização está na versão VER0226.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

MANUTENÇÃO DA UNIDADE PRINCIPAL



INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO



INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

Desmontagem do Painei Frontal

1) Abra a Bandeja DVD usando a tecla Open/Close enquanto o aparelho está Ligado e desconecte a alimentação removendo a Tampa da Bandeja.

Nota: Se isto não for possível, a Bandeja DVD deverá ser aberta manualmente.

Com uma mini chave de fenda de 2mm de diâmetro faça uma marca de 24mm como mostra a figura 2, neste local insira a chave de fenda e deslize-a para a direita como mostra na figura 1 até a Bandeja sair do Painei Frontal.

2) Retorne o aparelho a posição inicial e remova a Tampa da Bandeja como mostra a figura 3, feche a bandeja manualmente puxando-a.

3) Solte os 9 parafusos e remova a Tampa Superior levantando a parte traseira antes de deslizá-la para fora.

- 5 parafusos na parte traseira
- 4 parafusos laterais.

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

- 4 parafusos inferiores
- Parafusos “E” internos como mostra a figura 8.
- Parafusos laterais.

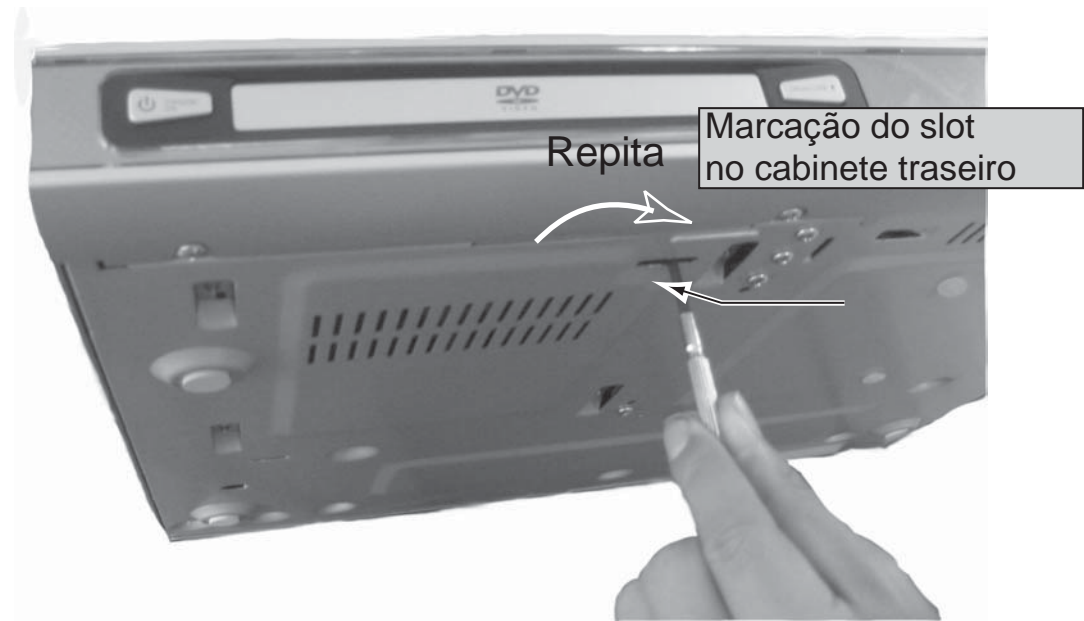


Figura 1



Figura 2

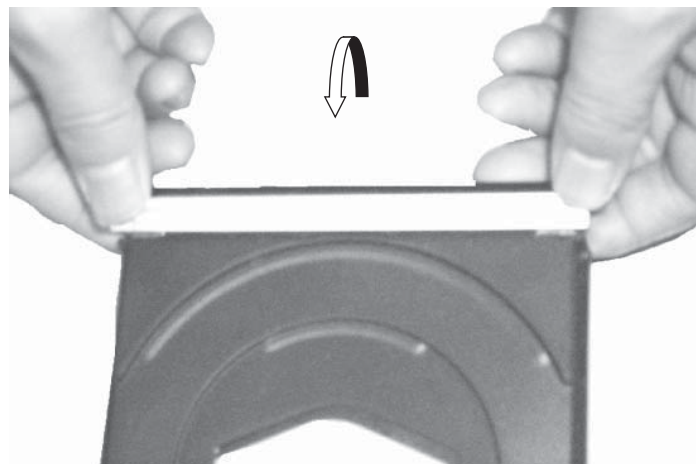


Figura 3

Desmontagem do Módulo DVD

1) Solte os 4 parafusos “A” para remover o Módulo DVD como mostra a figura 4.

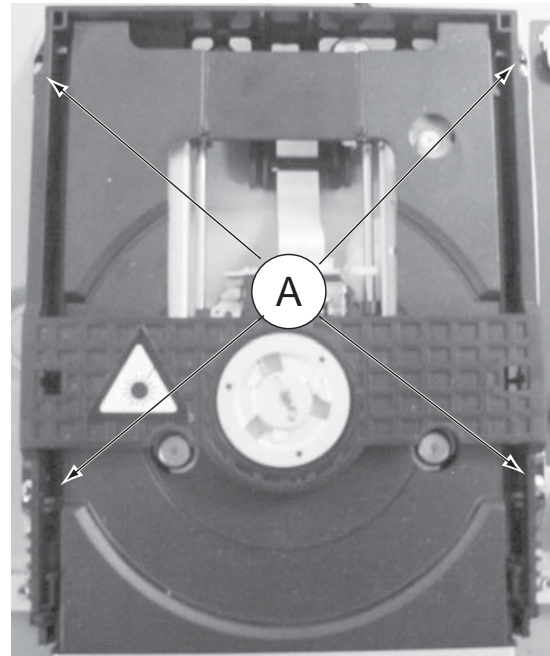


Figura 4

Desmontagem do Painei Power

1) Solte os 2 parafusos “B” inferiores da tampa como mostra a figura 5.

2) Solte os 4 parafusos “C” superiores do Painei Power como mostra a figura 6.

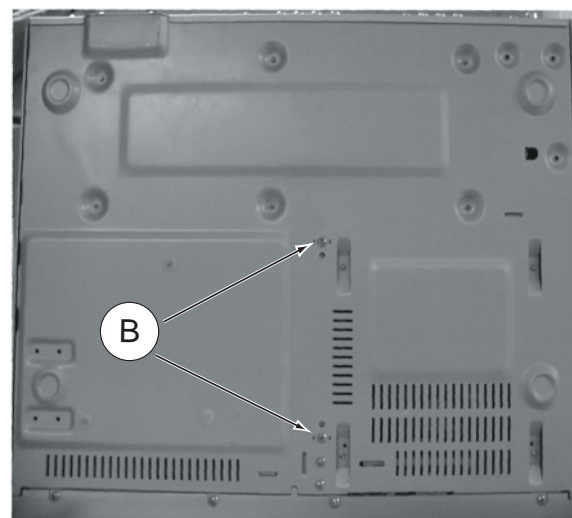


Figura 5

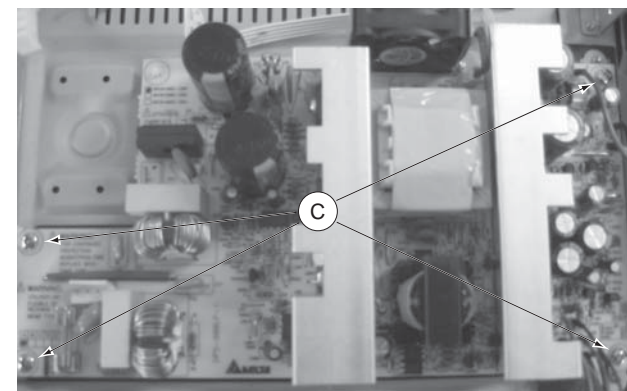


Figura 6

Desmontagem do Painel Tuner

- 1) Solte os 10 parafusos "D" da traseira do painel como mostra a figura 7.
- 2) Solte os 6 parafusos "E" superiores do painel principal como mostra a figura 8.

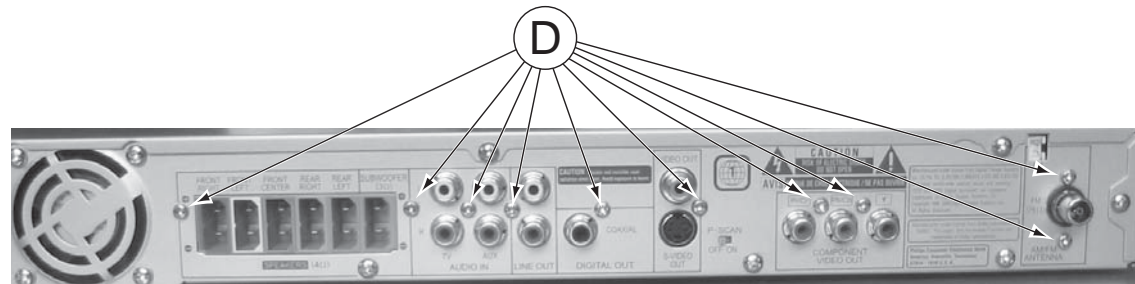
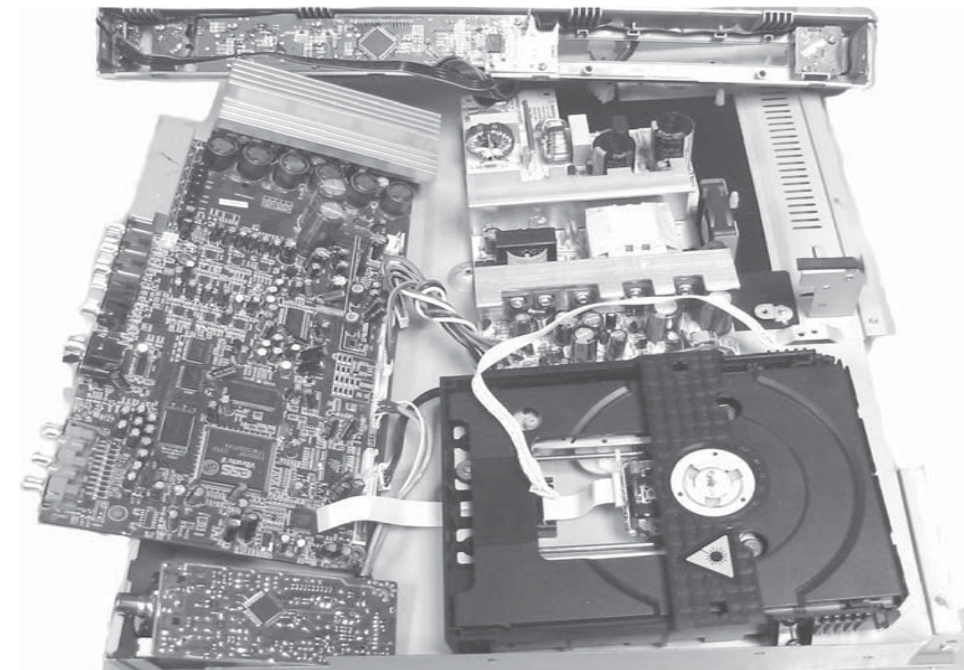


Figura 7

POSIÇÕES DE SERVIÇOS

Posição de Serviço A



Nota: Em algumas posições de serviço os componentes ou partes de cobre do painel podem riscar tocando seus painéis vizinhos ou partes metálicas. Para prevenir curtos-circuitos use um pedaço de papel grosso ou outro material isolante entre eles.

Posição de Serviço B

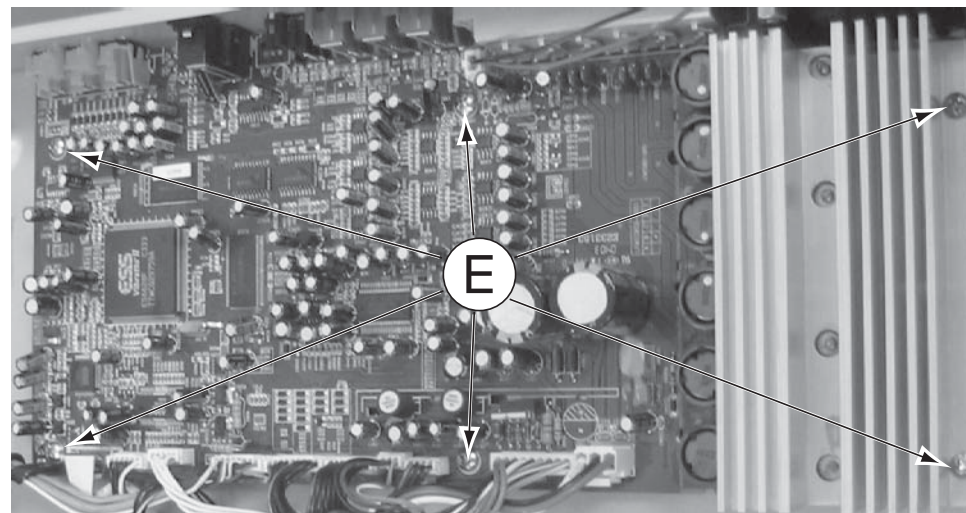
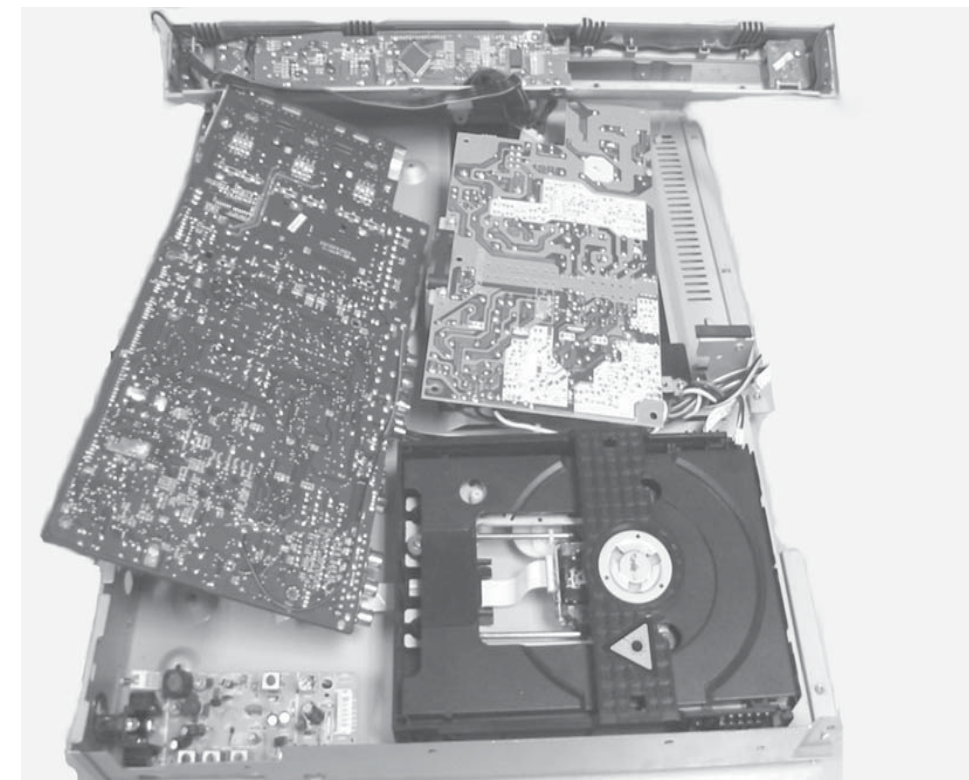
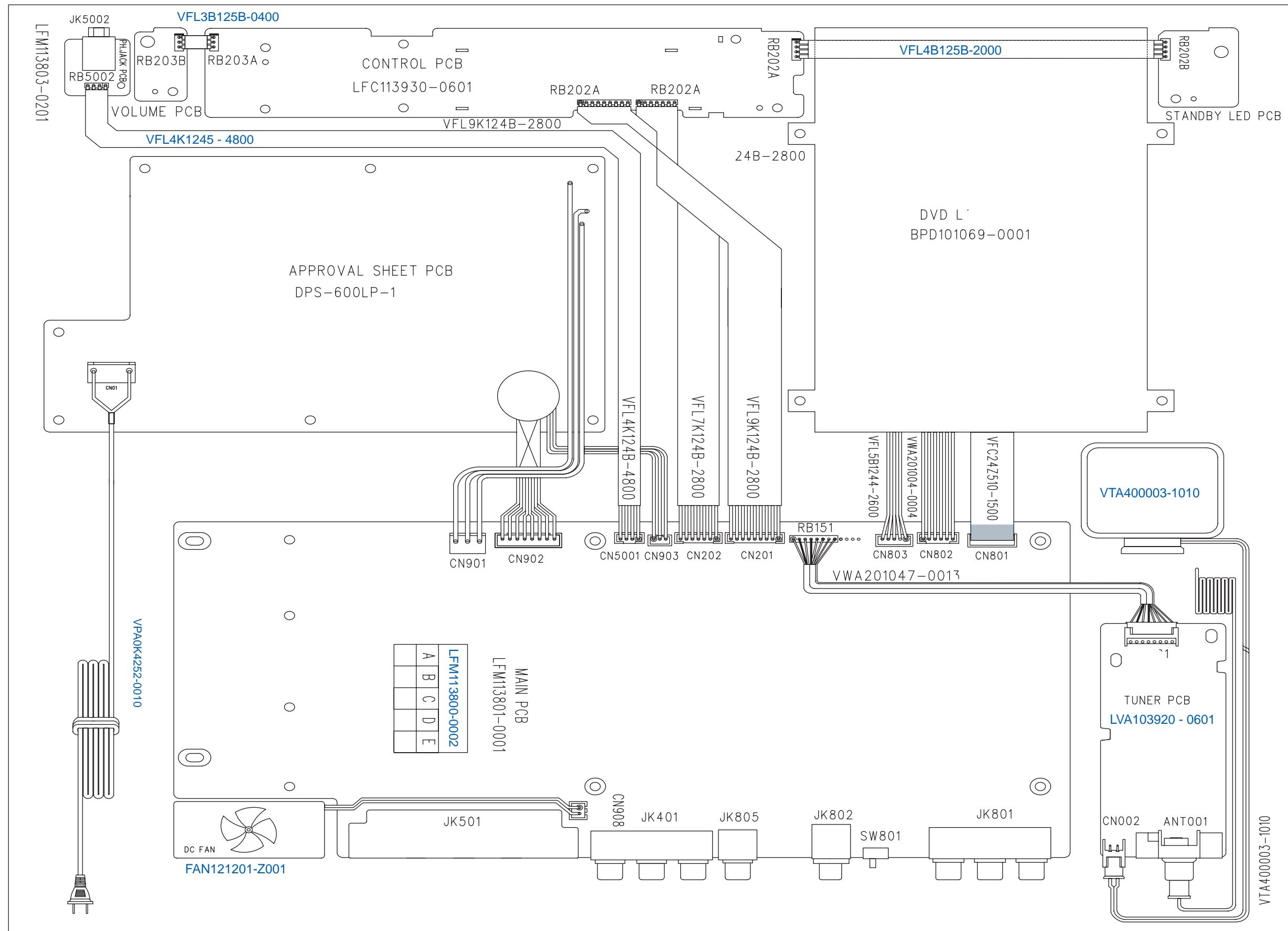


Figura 9



The diagram illustrates a digital VCR system architecture. The central component is the **ESS6628 u-com COMPAT DSP MPEG DECODER**. It interfaces with a **TUNER BLOCK** (IC TEA5757H) and a **MOTOR DRIVER** (IC AM5868). The decoder also manages **SDRAM 4Mx16**, **IC AT24C02 SERIAL EEPROM**, and **TMS28F400A EPROM**. It controls a **DVD/CD RF AMP** (IC ES6603) and an **OPC**. The decoder's output goes through a **WM8772 A/D EXCHANGE (2 CH) D/A EXCHANGE (6 CH)** to various filters (JRC4558D) and amplifiers (TDA8924, TDA8920, TP5228). The system includes a power supply section with AC input, rectifiers, and regulators for +12V, +5V, and -12V/-24V. It also features a VFD control section with IC HT16511 and IC HT48R05A. The final output is connected to a 5-speaker system (SUB, C, R, SL, SR) and a VEDIO output.

DIAGRAMA DE CONEXÕES

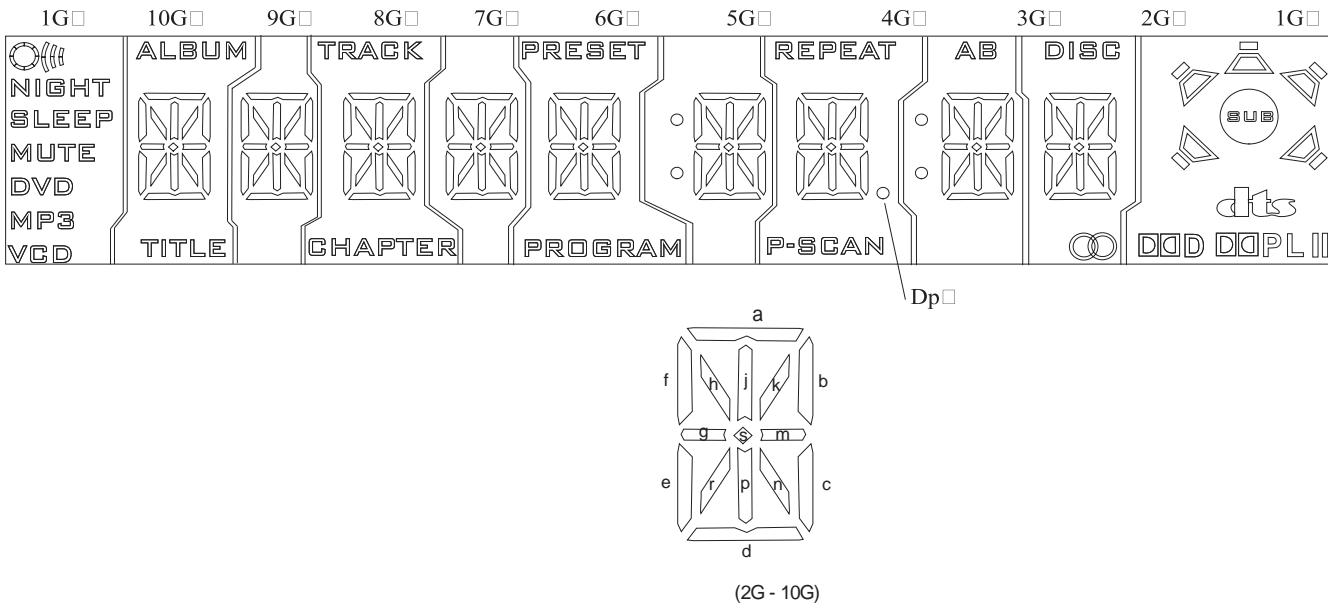


PAINEL TECLADO (CONTRO-LE/STANDBY/VOLUME)

CONTEÚDO

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

Função dos Pinos Display FTD



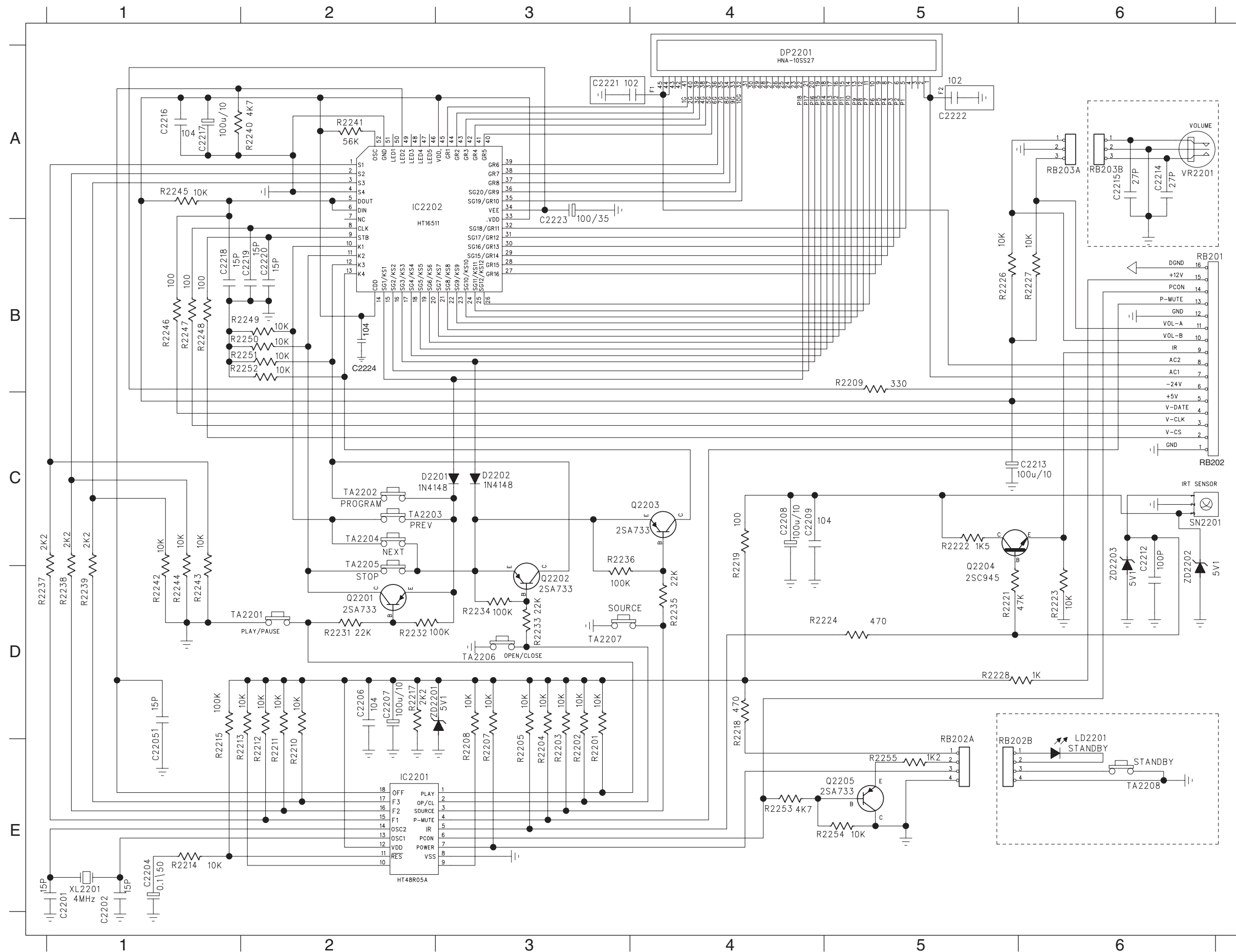
	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	
P2	b	b	b	b	b	b	b	b	b	
P3	f	f	f	f	f	f	f	f	f	
P4	h	h	h	h	h	h	h	h	h	
P5	j	j	j	j	j	j	j	j	j	
P6	k	k	k	k	k	k	k	k	k	
P7	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
P8	s	s	s	s	s	s	s	s	s	
P9	g	g	g	g	g	g	g	g	g	
P10	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
P11	e	e	e	e	e	e	e	e	e	
P12	r	r	r	r	r	r	r	r	r	NIGHT
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

Conectores 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	NXP	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

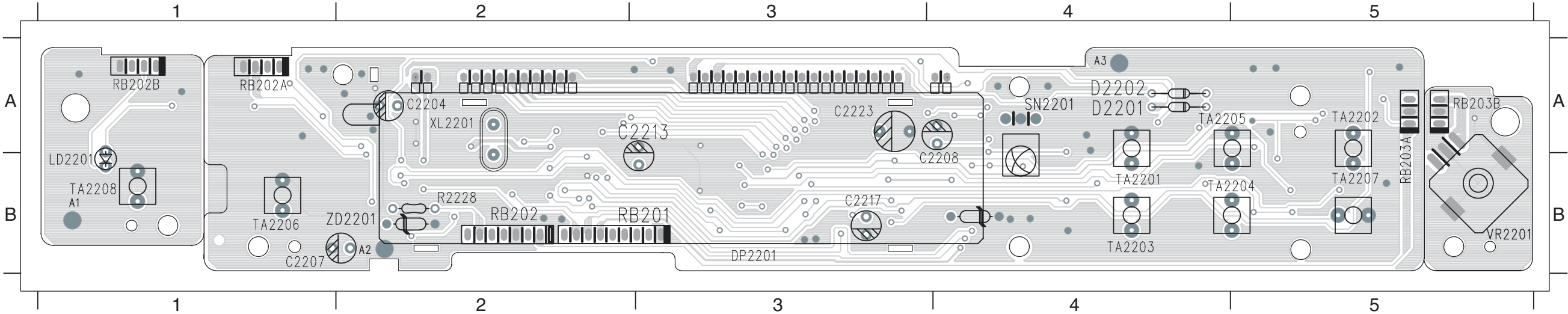
ESQUEMA ELÉTRICO - PAINEL TECLADO



C2201	E1	H2251	B2
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		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		

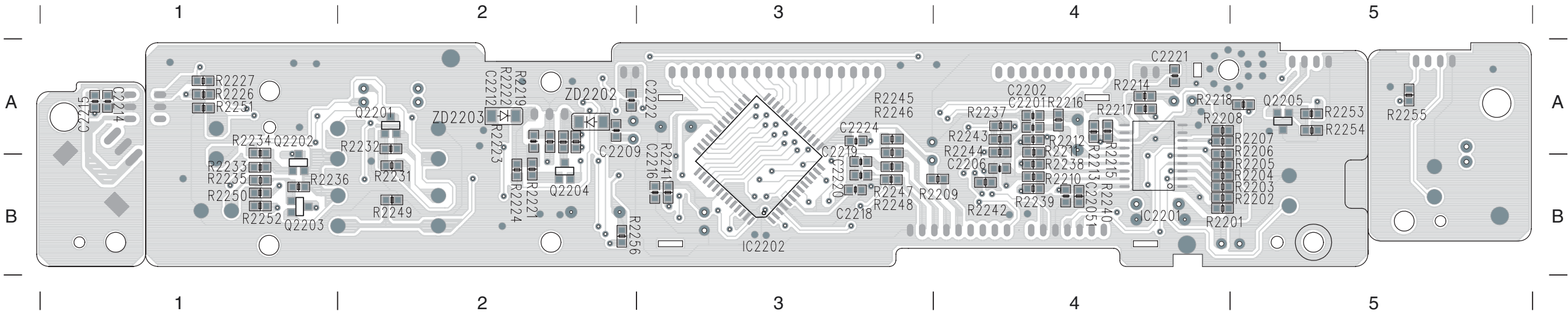
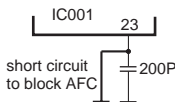
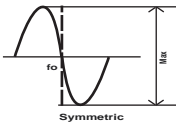
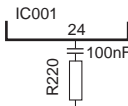
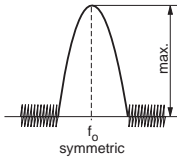
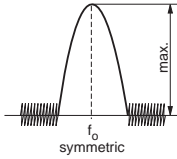


TABELA DE AJUSTE DO TUNER

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
			1700KHz	checado		8.0V ±1HV
			530KHz	T005		1.1V ±0.2V
AM 530-1710kHz (10kHz grid) (21L / 21L / 37S)						
FM - IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua			Não neces- sita de ajuste		
FM - RF						
FM	108MHz	mod=1kHz f=±22.5kHz	106MHz	VC001	MAX	MAX
	87.5MHz		90.1MHz	L001		
AM IF						
AM	450kHz	f = ±15kHz V _{RF} = 3mV		T001 T002	MAX	
AM AFC MW	Conectado pino 29 do IC001 (AM Osc.) com fio terra (pino 6)	V=mV		T003		
AM RF ³⁾						
MW	1404kHz	f = ±30kHz V _{RF} 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 !

PAINEL TUNER

CONTEÚDO

Tabela de Ajuste do Tuner..... 17

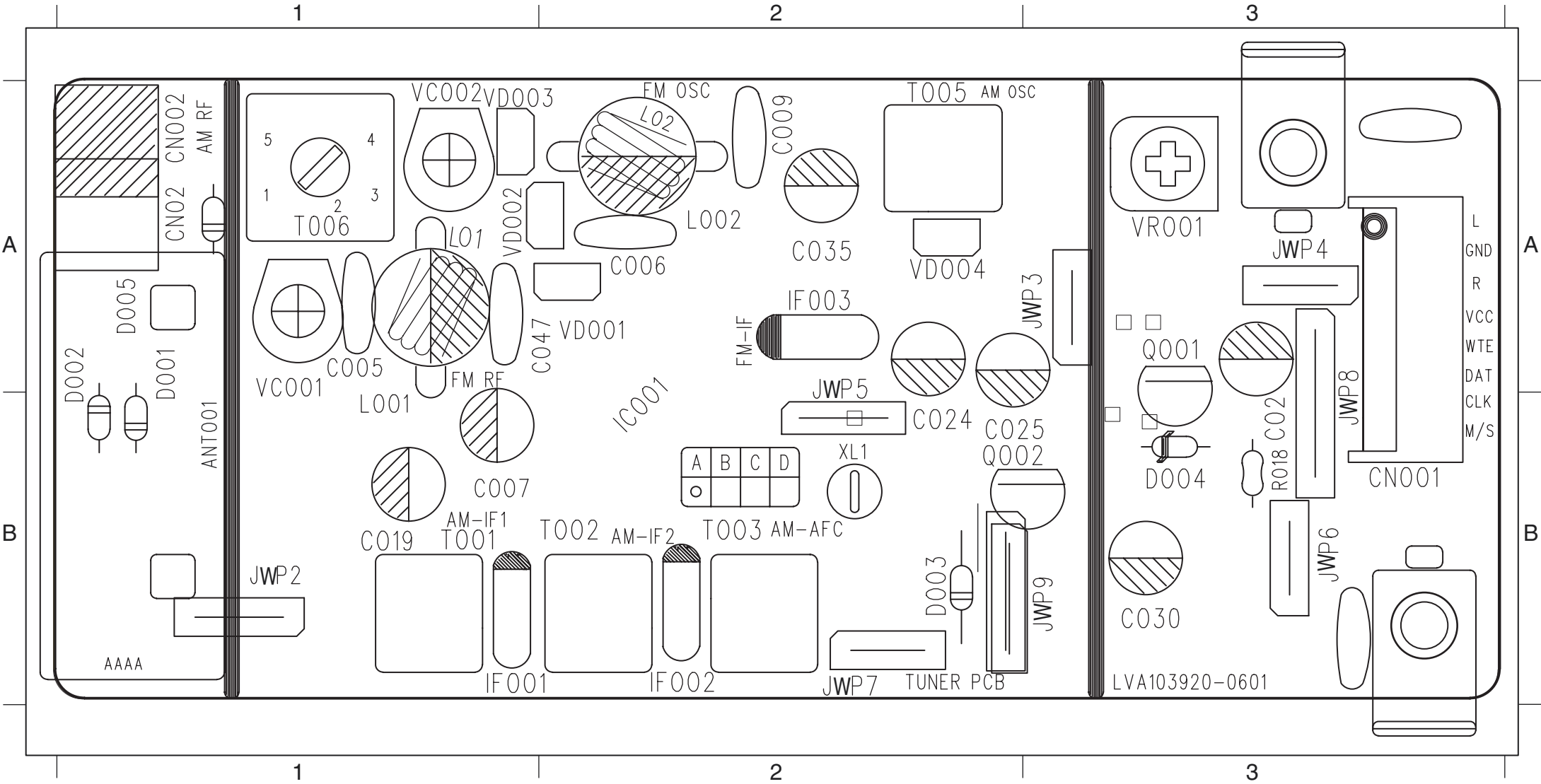
Painel Tuner- Esquema Elétrico.....18

Painel Tuner - Layout..... 19

A	ANT001	A1	R004	A2
	C002	A1	R005	B2
	C005	A1	R006	A1
	C007	A2	R010	C1
	C006	B2	R011	C1
	C008	B2	R015	B2
	C009	B2	R016	B4
	C01	C4	R017	C2
	C02	C3	R018	B3
	C03	A2	R019	C3
	C010	B1	R020	B4
	C011	C1	R021	C4
	C012	B2	R023	B4
	C013	C2	R024	B2
	C014	C1	R025	C3
	C015	C1	R026	C3
	C016	C1	R027	B3
	C019	A2	R028	B4
	C020	B3	R029	B4
	C021	C2	R030	B4
B	C022	C2	R032	B3
	C023	C2	R033	A2
	C024	C2	T001	A2
	C025	C2	T002	A4
	C026	C2	T003	A4
	C029	C3	T005	C1
	C030	C3	T006	B1
	C031	C2	VC001	A2
	C032	A3	VC002	B1
	C033	B3	VD001	B1
	C034	C3	VD002	A1
	C035	B2	VD003	B1
	C036	B4	VD004	C1
	C037	B3	VR001	B2
	C038	B4	XL1	B3
	C039	C4		
	C040	B3		
	C041	B3		
	C042	B4		
	C043	B4		
C	C044	B3		
	C047	A1		
	C048	B1		
	C0501	A2		
	CN001	C4		
	CN002	B1		
	D001	A1		
	D002	A1		
	D003	A4		
	D004	C3		
	D005	B1		
	IC001	B3		
	IF001	A3		
	IF002	A3		
	IF003	C3		
	L02	B1		
	L001	A2		
	Q001	B3		
Q002	B4			
Q003	A2			
R001	A1			
R002	B1			

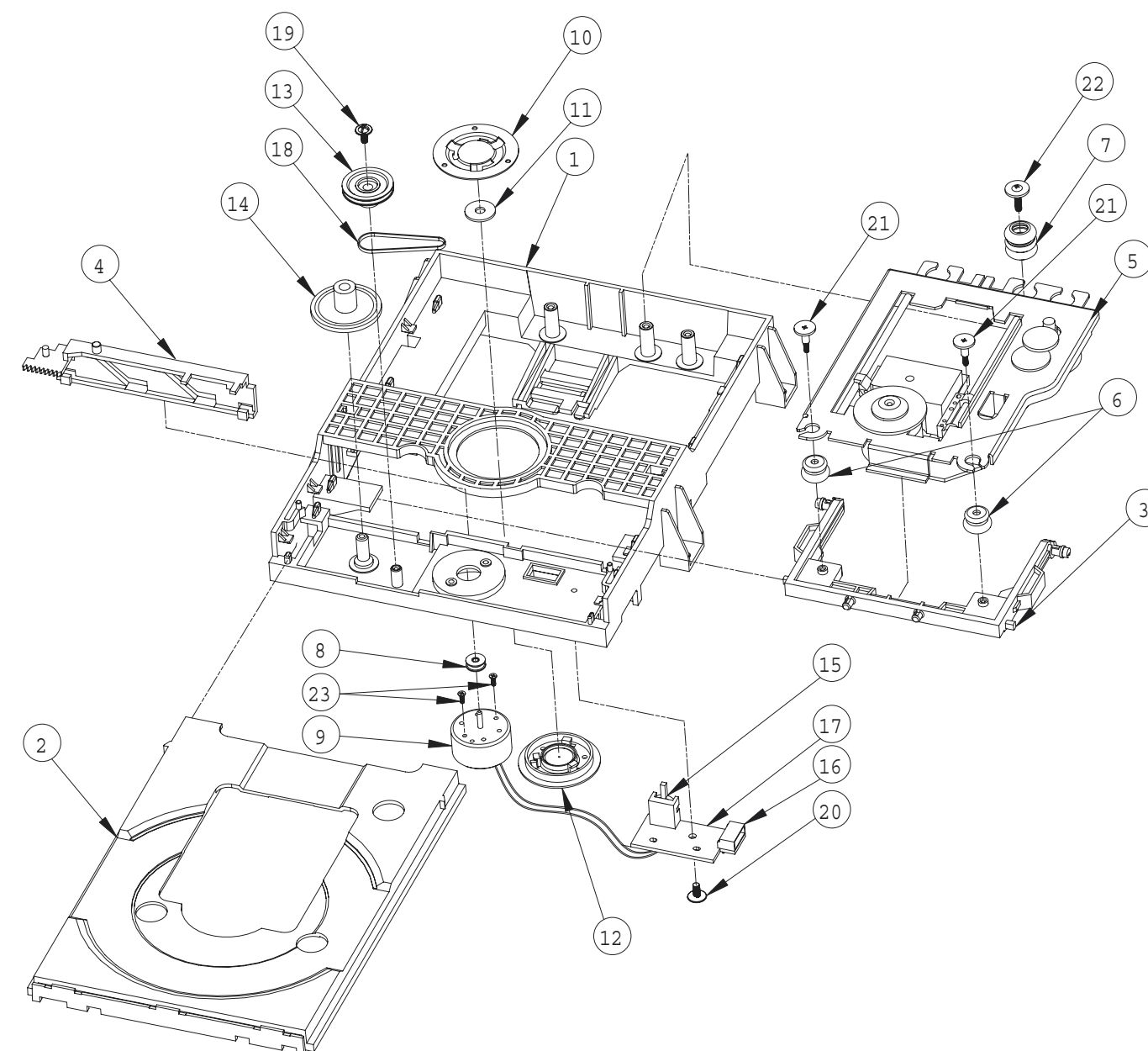
LAYOUT SUPERIOR - PAINEL TUNER

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		



CARREGADOR DVD

Este Módulo não é recomendado a manutenção dos componentes mas a troca do painel quando estiver com defeito.

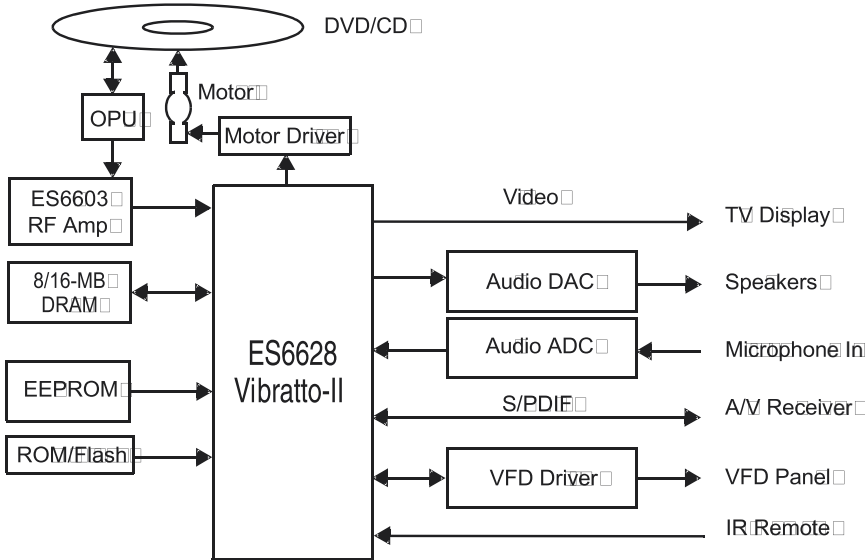


PAINEL PRINCIPAL

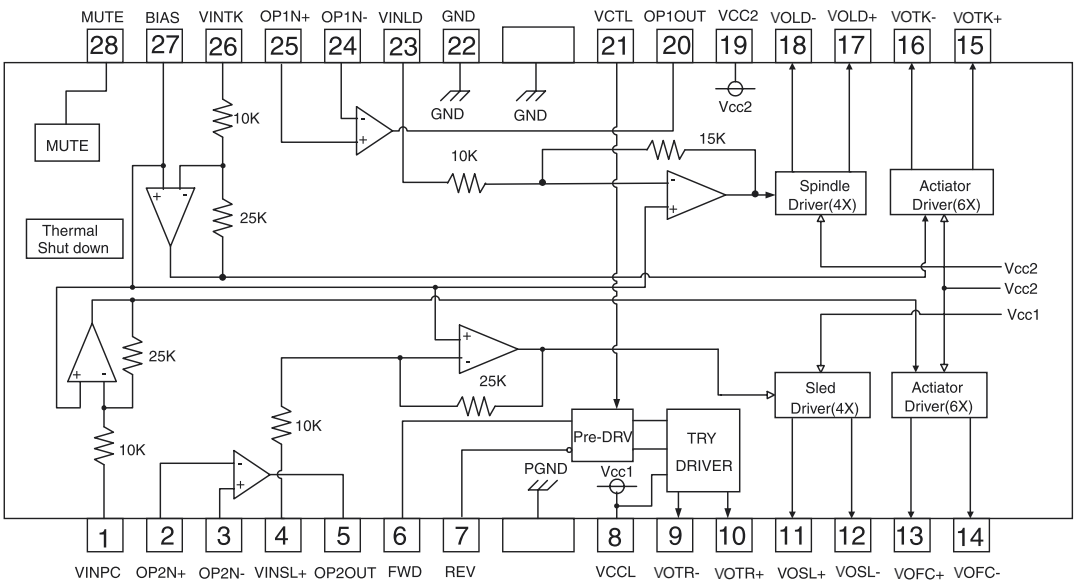
CONTEÚDO

Diagрма Interno IC.....	22
Tensões.....	23
Painel Principall - Esquema Elétrico.....	24
Painel Principal- Layout.....	26

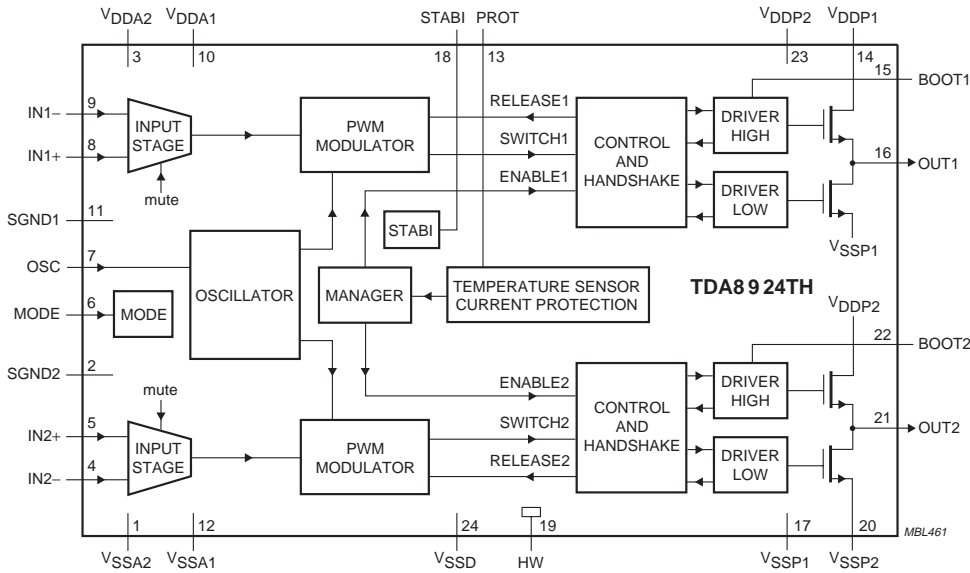
ES6 6 28 F INTERNAL IC DIAGRAM



AM5 8 6 8 S INTERNAL IC DIAGRAM



TDA8 9 24TH INTERNAL IC DIAGRAM

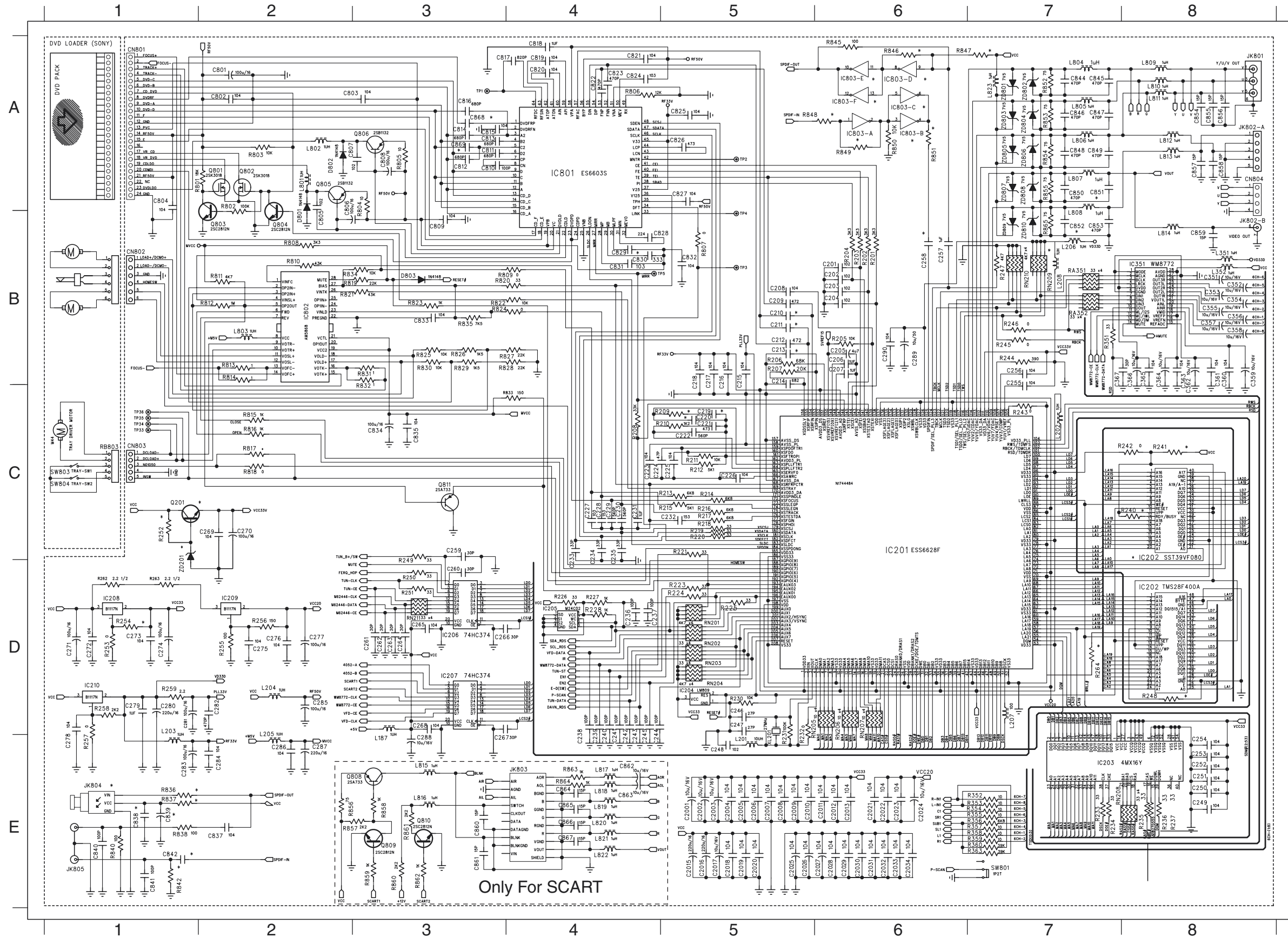


TENSÕES

IC201 (ES6698)																				
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	3.3	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	3.3	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	1.5	0	0	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 (MBM29LV160)																				
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 (SD41620HGT)																				
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						
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																		
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 (TDA8924TH)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	1.5	0.7	2	1.5	4.6	0	0	4.5	0	0	2.1	2.2	2.2	1.8	2.1	2.1	1.1	3.1	4.5	0.1
PIN NO	21	22																		
Voltage	1.2	1.1																		
IC5001 (APA3541)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8												
Voltage	2.7	0	2.7	0	2.7	2.7	2.7	5.7												
IC502 (TDA8924TH)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	1.5	0.7	2	1.5	4.6	0	0	4.5	0	0	2.1	2.2	2.2	1.8	2.1	2.1	1.1	3.1	4.5	0.1
PIN NO	21	22																		
Voltage	1.2	1.1																		
IC503 (TDA8924TH)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voltage	1.5	0.7	2	1.5	4.6	0	0	4.5	0	0	2.1	2.2	2.2	1.8	2.1	2.1	1.1	3.1	4.5	0.1
PIN NO	21	22																		
Voltage	1.2	1.1																		
IC504 (74LVC04AD)																				
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
Voltage	4.1	0	2.6	3	2.5	2.6	0	0	5.7	2.6	3	5.7	0	5.7						
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	1.5	0.7	2	1.5	4.6	0	0	4.5	0	0	2.1	2.2	2.2	1.8	2.1	2.1	1.1	3.1	4.5	0.1
PIN NO	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30										
Voltage	0	0	1.2	1.1	1.2	1.5	1.5	2	3	0										
Q301 (2SC1623)					Q401 (CM5783GR)					Q402 (CM5783GR)					Q403 (2SA812)					
Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					
Voltage 0.6 0 0					Voltage 0.6 0 0					Voltage 0.6 0 0					Voltage 0.1 0.7 0.7					
Q5001 (2SC1623)					Q5002 (2SL2001)					Q5003 (2SC1623)					Q5041 (2SC1623)					
Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					
Voltage 0.6 0 0					Voltage 5.6 14.4 6.2					Voltage 0 1.9 0					Voltage 0.6 0 0					
Q5042 (2SC1623)					Q501 (2SC1623)					Q801 (2SK3018)					Q802 (2SC1623)					
Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					
Voltage 0.6 0 0					Voltage 0.6 0 0					Voltage 0 0 0					Voltage 2.3 0 0					
Q803 (2SC1623)					Q804 (2SC1623)					Q805 (2SB1132Q)					Q806 (2SB1132Q)					
Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					
Voltage 0 2.3 0					Voltage 0.6 0 0					Voltage 4.8 0 4.8					Voltage 3.8 2.0 0					
Q811 (2SA812)					Q951 (2SA952)					Q952 (2SC1623)					Q953 (2SB772P)					
Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					Pin No. 1 2 3					
Voltage 0.1 0 0.8					Voltage 14 14					Voltage 0.6 0 0					Voltage -12 -24 -13					

PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO

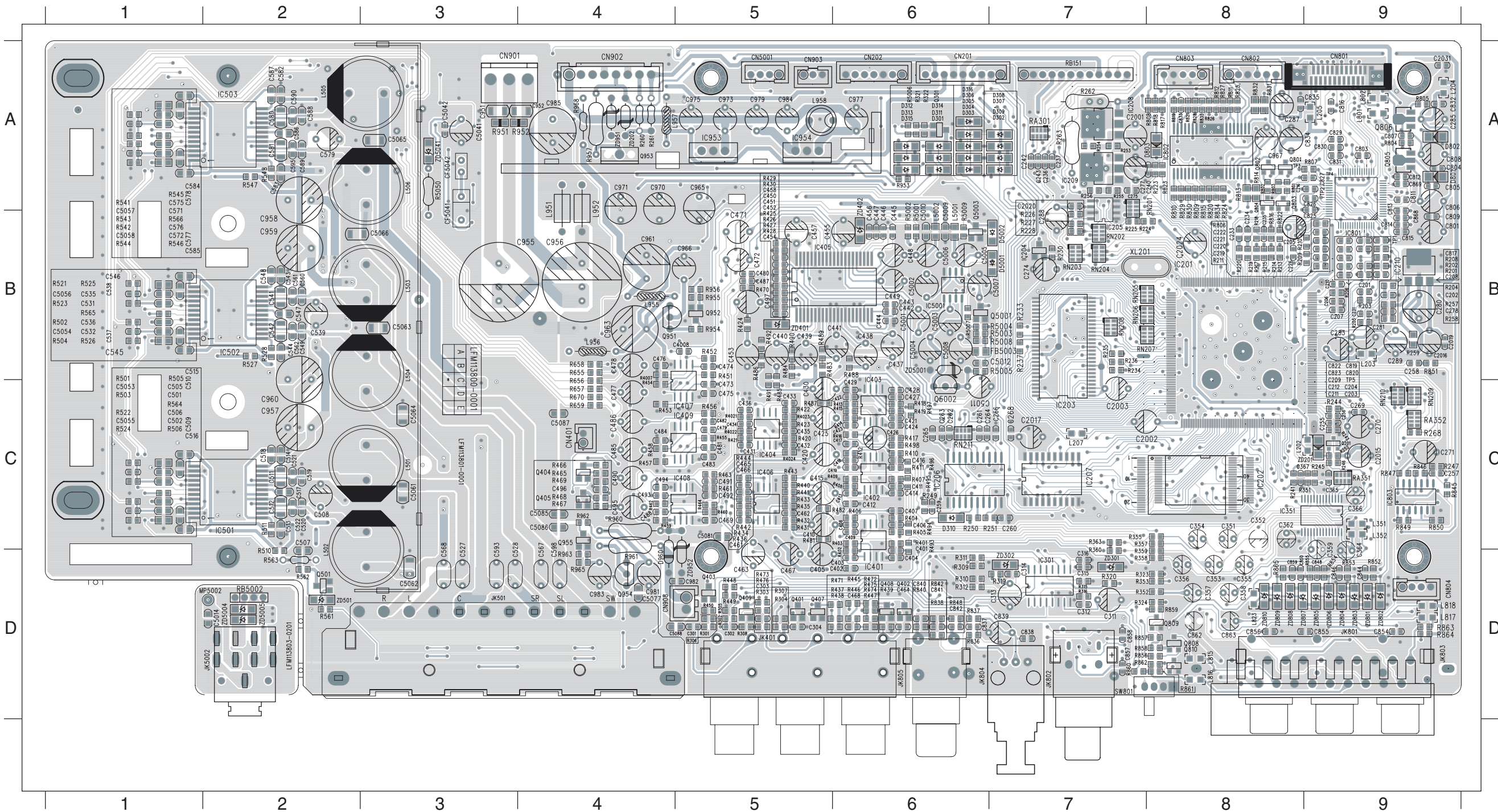


A	C201	B6	C801	A2	IC210	D1	R360	E7
	C202	B6	C802	A2	IC351	B8	R363	E7
	C203	B6	C803	A3	IC801	A4	R801	A1
	C204	B6	C804	A1	IC802	B2	R802	A2
	C205	B6	C805	B2	J K801	A8	R803	A2
	C206	B6	C806	A2	J K802-A	A8	R804	A3
	C207	B6	C807	A2	J K802-B	B8	R805	A3
	C208	B5	C808	A3	J K805	E1	R806	A4
	C209	B5	C809	B3	L187	E3	R807	B5
	C212	B5	C810	A3	L201	E5	R808	B2
B	C214	B5	C811	A3	L202	C7	R809	B2
	C215	B5	C812	A3	L203	D1	R810	B2
	C216	B5	C813	A3	L204	D2	R811	B2
	C217	B5	C814	A3	L205	E2	R812	B2
	C218	B5	C815	A3	L206	B7	R813	B2
	C221	C5	C816	A3	L207	D7	R814	B2
	C222	C5	C817	A4	L351	B8	R815	C2
	C223	C4	C818	A4	L352	B8	R816	C2
	C224	C4	C819	A4	L801	A2	R818	C2
	C225	C5	C820	A4	L802	A2	R819	B2
C	C226	C5	C821	A4	L803	B2	R820	B3
	C227	C4	C822	A4	L804	A7	R821	B2
	C228	C4	C823	A4	L805	A7	R822	B3
	C229	C4	C824	A4	L806	A7	R823	B3
	C230	C4	C825	A5	L807	A7	R824	B3
	C231	C4	C826	A5	L808	B7	R825	B3
	C232	C5	C827	A5	L809	A8	R826	B3
	C233	C4	C828	B4	L810	A8	R827	B3
	C234	C4	C830	B4	L811	A8	R828	B4
	C235	C4	C831	B4	L812	A8	R829	B3
D	C236	D4	C832	B5	L813	A8	R830	B3
	C237	D4	C833	B3	L814	B8	R831	B3
	C238	D4	C834	C3	L823	A7	R832	B3
	C239	D4	C835	C3	Q801	A2	R833	C3
	C240	D4	C837	E2	Q802	A2	R834	B2
	C241	D4	C840	E1	Q803	B2	R835	B3
	C242	D4	C841	E1	Q804	B2	R838	E1
	C243	D4	C844	A7	Q805	A2	R840	E1
	C244	D4	C845	A7	Q806	A3	R845	A6
	C245	D4	C846	A7	Q811	C3	R850	A6
E	C246	D6	C847	A7	R201	B6	R852	A7
	C247	D6	C848	A7	R202	B6	R853	A7
	C248	E5	C849	A7	R203	B6	R854	A7
	C249	E8	C850	A7	R204	B6	R855	A7
	C250	E8	C851	A7	R205	B6	R865	B7
	C251	E8	C852	B7	R206	B5	RA351	B7
	C252	E8	C853	B7	R207	B5	RA352	B7
	C253	E8	C854	A8	R208	C4	RN201	D6
	C254	E8	C855	A8	R210	C5	RN202	D6
	C255	B7	C856	A8	R211	C5	RN203	D6
F	C256	B7	C857	A8	R212	C5	RN204	D6
	C257	B6	C858	A8	R213	C5	RN205	D6
	C259	C3	C859	B8	R214	C5	RN206	D6
	C260	D3	C2001	E5	R215	C5	RN207	D6
	C261	D3	C2002	E5	R216	C5	RN208	E8
	C262	D3	C2003	E5	R217	C5	RN210	B7
	C263	D3	C2004	E5	R218	C5	RN211	D3
	C264	D3	C2005	E5	R219	C5	SW804	C1
	C265	D3	C2006	E5	R220	C5	XL201	E5
	C266	D3	C2007	E5	R221	C5	ZD801	A7
G	C267	E3	C2008	E5	R223	D6	ZD802	A7
	C268	D3	C2009	E6	R224	D6	ZD803	A7
	C269	C2	C2010	E6	R225	D6	ZD804	A7
	C270	C2	C2011	E6	R226	D4	ZD805	A7
	C271	D1	C2012	E6	R227	D4	ZD806	A7
	C272	D1	C2013	E6	R228	D4	ZD807	A7
	C273	D1	C2015	E5	R230	D6	ZD808	A7
	C274	D1	C2016	E5	R231	E5	ZD809	B7
	C275	D2	C2017	E5	R232	D5	ZD810	B7
	C276	D2	C2018	E5	R233	E7		
H	C277	D2	C2019	E5	R234	E7		
	C278	E1	C2020	E5	R235	E8		
	C279	D1	C2021	E6	R236	E8		
	C280	D1	C2022	E6	R237	E8		
	C281	D1	C2023	E6	R242	C8		
	C282	D2	C2024	E6	R243	C7		
	C283	E1	C2025	E5	R244	B7		
	C284	E2	C2026	E5	R245	B7		
	C285	D2	C2027	E6	R246	B7		
	C286	E2	C2028	E6	R247	B7		
I	C287	E2	C2029	E6	R248	D8		
	C288	E3	C2030	E6	R249	D8		
	C289	B6	C2031	E6	R250	D3		
	C290	B6	C2032	E6	R251	D3		
	C351	B8	C2033	E6	R253	D1		
	C352	B8	C2034	E6	R255	D2		
	C353	B8	CN801	A1	R256	D2		
	C354	B8	CN802	B1	R257	E1		
	C355	B8	CN803	C1	R258	D1		
	C356	B8	D801	B2	R259	D1		
J	C357	B8	D802	A2	R262	D1		
	C358	B8	D803	B3	R263	D1		
	C359	B8	IC201	C6	R351	B7		
	C360	B8	IC202	C8	R352	E7		
	C361	B8	IC203	E7	R353	E7		
	C362	B8	IC204	D6	R354	E7		
	C363	B8	IC205	D4	R355	E7		
	C364	B8	IC206	D3	R356	E7		
	C365	B8	IC207	D3	R357	E7		
	C366	B8	IC208	D1	R358	E7		
C367	B7	IC209	D2	R359	E7			

C302	A8	C515	D4	C5003	D6	IC504-C	E1	R451	C5	R4003	C4
C303	A8	C516	D4	C5004	E6	IC504-E	E1	R452	C5	R4004	B4
C303	A7	C517	E4	C5005	E6	IC505-A	F1	R453	C5	R4005	B4
C304	A7	C518	E4	C5006	E6	IC505-B	F1	R454	C5	R4006	B4
C311	A7	C519	E4	C5007	E5	IC505-D	F1	R455	C5	R4007	B4
C312	B7	C520	E4	C5008	E5	IC505-F	F1	R456	B5	R4008	B4
C313	C7	C521	F5	C5009	E5	IC953	B3	R457	C5	R4009	B4
C314	C7	C522	E4	C5010	E6	IC954	B3	R458	B5	R4010	B4
C315	B7	C523	F5	C5011	E6	IC5001	E6	R459	B5	R4021	C2
C316	B7	C523	F5	C5012	E5	J K401-A	A8	R460	B5	R4022	C2
C402	D8	C524	F4	C5041	D1	J K401-B	A7	R461	B5	R4023	C2
C403	E8	C525	F5	C5042	D1	J K401-C	A7	R462	B5	R4024	C2
C404	E8	C526	F4	C5043	D1	J K501	F3	R463	B5	R5001	D5
C405	E8	C527	F5	C5044	D1	J K5001	F6	R464	B5	R5002	E5
C406	D8	C528	F4	C5045	E1	L501	F5	R470	B5	R5003	E6
C407	E8	C529	F5	C5046	E1	L502	F4	R471	F7	R5004	E6
C408	E8	C530	F4	C5047	E1	L503	F3	R472	F7	R5005	E6
C409	E8	C531	D4	C5048	E1	L504	F3	R481	D6	R5006	D6
C410	E8	C532	D3	C5049	D1	L505	F2	R482	D6	R5007	D5
C411	D6	C533	D3	C5050	E1	L506	F2	R483	D6	R5008	E5
C412	D7	C534	D3	C5051	F1	L951	A2	R484	D6	R5009	E5
C413	E7	C535	D3	C5052	F1	L952	A2	R485	D6	R5011	E5
C414	E7	C536	D3	C5053	D4	L955	B3	R486	D7	R5012	F5
C415	E7	C537	E4	C5054	D4	L956	B3	R487	C7	R5041	E1
C416	D7	C538	E4	C5055	D4	L957	B3	R488	C7	R5042	E1
C417	D7	C539	E4	C5056	D4	L5001	E6	R489	C7	R5043	E1
C418	E7	C541	E4	C5057	D3	L5002	E6	R490	C7	R5044	E1
C419	E7	C542	E4	C5058	D3	Q301	A5	R491	C7	R5045	E1
C420	E7	C543	E4	C5059	F1	Q401	F8	R492	C7	R5046	E1
C421	D7	C544	E4	C5061	F5	Q402	F7	R493	D8	R5047	E1
C422	D7	C545	D3	C5062	F4	Q303	F7	R494	D8	R5048	E1
C423	E7	C546	D3	C5063	F3	Q501	D5	R495	D8	R5049	F1
C424	E7	C547	E3	C5064	F3	Q951	B4	R496	D8	R5050	D1
C425	E7	C548	E3	C5065	F2	Q952	C3	R497	D8	RA301	A7
C426	C8	C549	E3	C5066	F2	Q953	A3	R498	D8	RB151	A7
C427	D7	C560	E3	C5071	D3	Q954	B3	R501	C4	RB5001	F6
C428	C7	C561	F3	C5072	D3	Q955	C2	R502	C4	2D202	A5
C429	C7	C562	F3	C5073	D3	Q5001	E5	R503	D3	2D201	B7
C430	D7	C563	F3	C5074	D3	Q5002	E6	R504	D3	2D302	B7
C431	B2	C564	F3	C5075	D3	Q5003	E5	R505	D5	2D401	B6
C432	B2	C565	F3	C5076	D2	Q5042	E1	R506	D4	2D402	B6
C433	C2	C566	F3	C5077	D2	R260	A5	R510	E5	2D501	D5
C434	B2	C567	F3	C5078	D2	R261	A5	R511	E4	2D501	A3
C435	B2	C568	F3	C5079	D2	R301	A8	R513	F5	2D5001	E6
C436	C2	C569	F3	C5080	D2	R302	A8	R514	F4	2D5041	D1
C437	D6	C570	F3	C5081	D2	R303	A7	R515	F5		
C438	C6	C571	D2	C5082	D2	R304	A7	R516	F4		
C439	C6	C572	D2	C5083	C2	R305	A7	R517	F5		
C440	C6	C573	D2	C5084	C2	R306	A7	R518	F4		
C441	C6	C574	D2	C5085	C2	R307	A7	R519	F5		
C442	D6	C575	D2	C5086	C2	R308	A7	R520	F5		
C443	D6	C576	D2	C5087	C2	R309	B7	R521	C4		
C444	D6	C577	E3	C5091	F5	R310	B7	R522	C4		
C445	D6	C578	E2	C5092	F4	R311	B7	R523	D3		
C446	D6	C579	E3	C5093	F4	R312	B7	R524	D3		
C447	D6	C580	E3	C5094	F3	R315	C8	R525	D3		
C448	D5	C581	E3	C5095	F2	R316	C8	R526	D3		
C449	D5	C582	E3	C5096	F2	R319	C7	R527	E4		
C453	B6	C583	E2	CF5041	D1	R320	C7	R528	E3		
C454	B6	C584	D2	CF5042	E1	R321	A6	R529	F4		
C455	B6	C585	D2	CN201	A6	R322	A5	R530	F3		
C456	B6	C586	E2	CN202	A5	R323	A8	R531	F4		
C457	C6	C587	E2	CN801	A2	R324	A8	R532	F3		
C458	C6	C588	E2	CN802	A4	R401	D8	R533	F4		
C461	E8	C589	E2	CN803	A4	R402	D8	R534	F3		
C462	F8	C590	F2	CN808	A1	R403	D8	R535	F3		
C463	F8	C591	F2	CN5001	F6	R404	D8	R536	F3		
C464	F8	C592	F2	D301	B6	R405	D8	R541	C4		
C465	E7	C593	F2	D302	B6	R406	D8	R542	C4		
C466	E7	C594	F2	D303	B6	R407	D7	R543	D3		
C467	F7	C595	F2	D304	B6	R408	D7	R544	D3		
C468	F7	C596	F2	D305	B6	R409	D7	R545	D2		
C469	B4	C597	F2	D306	B6	R410	D7	R546	D2		
C471	C5	C598	F2	D307	B6	R411	D7	R547	C2		
C472	C5	C599	F2	D308	B6	R412	D7	R548	E2		
C473	C5	C951	A2	D309	B6	R413	D7	R549	F2		
C474	C5	C952	A2	D310	B5	R414	D7	R550	F2		
C475	C4	C955	A2	D311	B5	R415	D7	R551	F2		
C476	C4	C956	A2	D312	B5	R416	C8	R552	F2		
C477	C4	C957	A2	D313	B5	R417	C8	R553	F2		
C478	C4	C958	A2	D314	B5	R418	C7	R554	F2		
C479	C5	C959	A2	D315	B5	R419	C7	R555	F2		
C480	B5	C960	A2	D316	B6	R420	B2	R556	F2		
C481	C5	C961	B3	D501	F5	R421	B2	R561	D5		
C482	B5	C962	B3	D502	F4	R422	C2	R562	D5		
C483	C4	C963	B3	D503	F4	R423	B2	R563	D5		
C484	B4	C964	B3	D504	F3	R424	B6	R564	D5		
C485	C4	C965	B3	D505	F2	R425	B6	R565	D5		
C486	B4	C966	C3	D506	F2	R426	C6	R566	D5		
C487	B5	C967	B3	D951	B4	R427	C6	R655	C4		
C487	C4	C968	B3	D5001	D5	R428	C6	R656	C4		
C488	B5	C969	A3	D5002	D6	R429	B6	R657	C4		
C490	B4	C970	A3	D5007	D5	R430	C6	R658	C4		
C491	B5	C971	A3	FB5003	E5	R431	E8	R659	C4		
C493	B4	C973	B3	IC401-A	E8	R433	E8	R951	A2		
C494	A4	C974	B3	IC401-B	E8	R434	E8	R952	A2		
C495	B4	C975	B3	IC402-A	E7	R435	E8	R953	B4		
C497	B5	C976	B3	IC402-B	E7	R436	E8	R954	C3		
C501	D5	C977	B3	IC403-A	E7	R437	F8	R955	C3		
C502	D4	C978	B3	IC404-A	B2	R438	F8	R956	C3		
C503	D5	C979	B3	IC404-B	C2	R439	F8	R957	A3		
C504	D4	C980	B3	IC405	C6	R440	E7	R958	A3		
C505	D5	C981	B3	IC406	F8	R441	E7	R959	A3		
C506	D4	C983	C3	IC407	C4	R442	E7	R961	C3		
C507	D5	C984	A4	IC408-A	B4	R443	E7	R962	C2		
C508	E5	C4007	C4	IC408-B	B4	R444	E7	R963	C3		
C509	E5	C4008	C4	IC409-A	C4	R445	F7	R965	C3		
C510	E5	C4009	C4	IC501	E4	R446	F7	R966	A4		
C511	E5	C4010	B4	IC502	E3	R447	F7	R967	A4		
C512	E5	C4011	B4	IC503	E2	R448	F7	R968	A3		
C513	E5	C5001	E6	IC504-A	E1	R449	F7	R4001	C4		
C514	E5	C5002	D6	IC504-B	E1	R450	E7	R4002	C4		

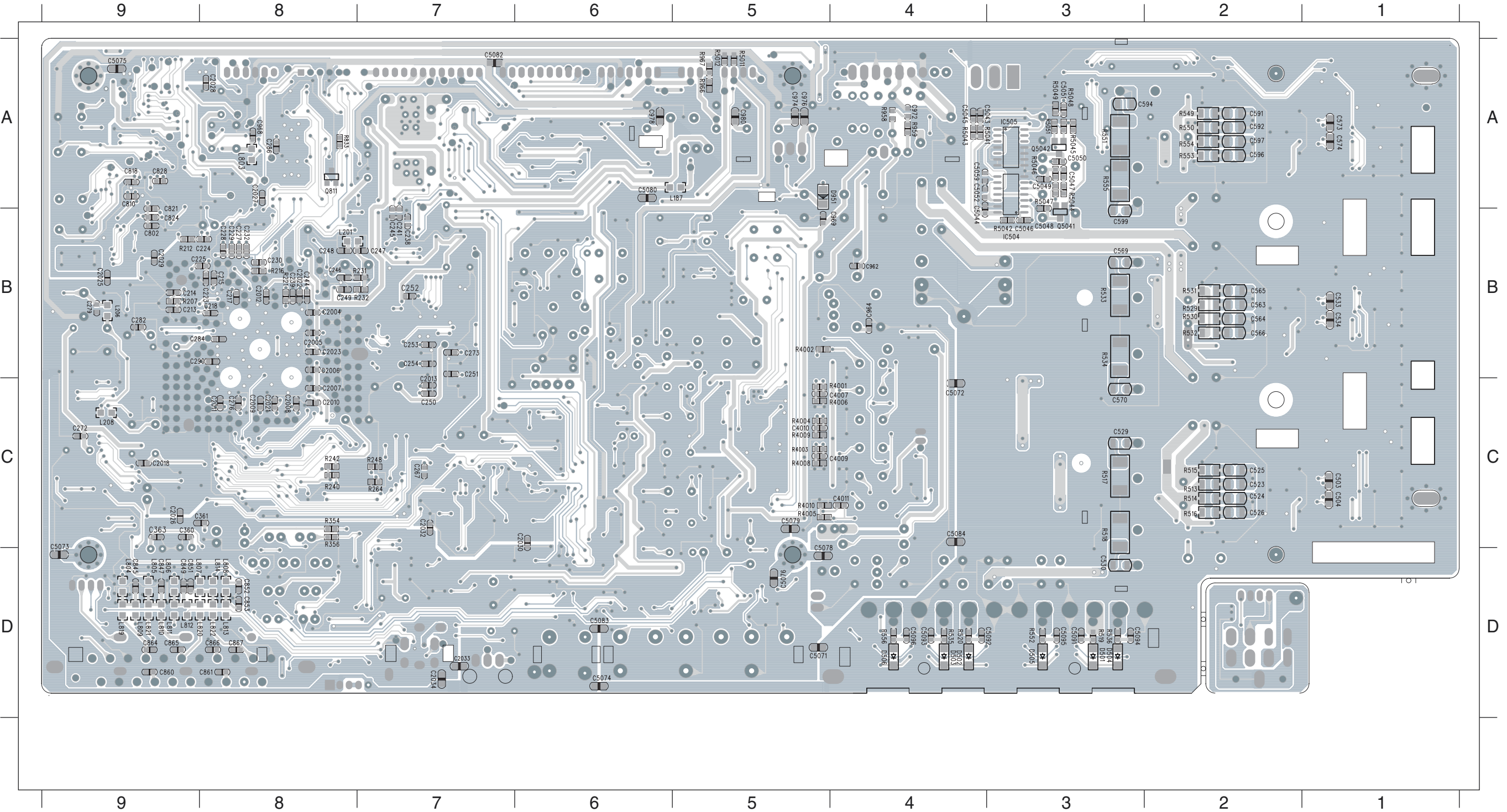
PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT SUPERIOR

C202	B9	C261	C6	C314	D7	C412	C6	C440	B5	C474	C5	C509	C1	C546	B1	C595	A2	C834	A9	C970	A4	C5008	B6	CN201	A6	D803	A8	IC503	A2	L951	B4	R201	B9	R243	C9	R311	D6	R406	C6	R434	D5	R462	C4	R505	C1	R657	C4	R826	A8	R965	D4	XL201	B7
C203	C9	C263	C6	C316	D7	C414	C6	C442	B6	C476	B4	C511	C2	C548	B2	C801	B9	C837	D6	C973	A5	C5010	B6	CN5001	A5	D5002	B7	IC802	A8	L955	B4	R203	B9	R245	C9	R315	D7	R408	C6	R436	D5	R464	C5	R510	D2	R659	C4	R828	A8	R4007	C4	ZD301	D7
C204	C9	C264	C6	C351	D8	C415	C5	C443	B6	C477	C4	C512	C2	C549	B2	C803	A9	C840	D6	C975	A5	C5011	C6	CN801	A9	FB5003	B7	IC953	A5	L956	B4	R204	B9	R246	C9	R316	D7	R409	C6	R437	D6	R470	B5	R511	C2	R670	C4	R829	B8	R5001	B6	ZD302	D7
C205	B8	C265	C6	C352	D8	C416	C6	C444	B6	C478	C4	C513	D2	C560	B2	C804	A9	C841	D6	C977	A6	C5012	B7	CN802	A8	IC201	B8	IC954	A5	L957	A4	R205	B9	R247	C9	R319	D7	R410	C6	R438	D6	R471	D6	R521	B1	R801	A8	R830	B8	R5002	B6	ZD401	B5
C206	B9	C266	C7	C353	D8	C417	C6	C445	B6	C479	C5	C514	C2	C561	B2	C805	A9	C844	D9	C979	A5	C5014	D2	CN803	A8	IC202	C8	IC5001	B6	L958	A5	R206	B9	R249	C6	R320	D7	R411	C6	R439	D6	R472	D6	R522	C1	R802	A8	R831	A8	R5003	B7	ZD402	B6
C207	B9	C268	C7	C354	D8	C418	C6	C446	B6	C480	B5	C515	C1	C562	B2	C806	B9	C846	D9	C981	D4	C5041	A3	CN901	A3	IC203	C7	JK401	D5	L5001	B6	R208	B9	R250	D6	R321	A6	R412	C6	R440	C5	R481	D5	R523	B1	R803	A8	R832	A8	R5004	B7	ZD501	D2
C208	B9	C269	C9	C355	D8	C419	C6	C447	B6	C481	C5	C516	C1	C567	D4	C807	A9	C848	D9	C982	D5	C5042	A3	CN902	A4	IC204	B7	JK501	D3	L5002	B6	R210	B8	R251	D7	R322	A6	R413	C6	R441	C5	R482	C6	R524	C1	R804	A8	R834	B8	R5005	C7	ZD601	D9
C209	C9	C270	C9	C356	D8	C420	C5	C448	B6	C482	C5	C517	C2	C568	D3	C808	A9	C850	D8	C983	D4	C5053	C1	CN903	A5	IC205	B7	JK801	D9	MP5002	D2	R211	B8	R253	A7	R323	D7	R414	C6	R442	D5	R483	C5	R525	B1	R805	A9	R835	A8	ZD802	D9		
C212	C9	C271	C9	C357	D8	C421	C6	C449	B6	C483	C5	C518	C2	C571	B1	C809	B9	C854	D9	C984	A5	C5054	B1	CN908	D4	IC206	C6	JK802	D7	Q301	A6	R213	B8	R255	A7	R324	D7	R415	C6	R443	C5	R484	C5	R526	B1	R806	B8	R838	D6	R5007	B6	ZD803	D9
C216	A8	C274	B7	C358	D8	C422	C6	C453	B5	C484	C4	C519	C2	C572	B1	C811	A9	C855	D9	C2001	A7	C5055	C1	D301	A6	IC207	C7	JK805	D6	Q401	D5	R214	B8	R256	A7	R351	C8	R416	C6	R444	C5	R485	C5	R527	B2	R807	A9	R840	D6	R5008	B7	ZD804	D9
C221	B8	C275	A7	C359	D9	C423	C6	C454	B5	C485	C4	C520	C2	C575	B1	C812	A9	C856	D8	C2002	C7	C5056	B1	D302	A7	IC208	A7	JK5002	D2	Q402	D6	R215	B8	R257	B9	R352	D7	R417	C6	R445	D6	R486	C5	R528	B2	R808	A8	R845	C9	R5009	B6	ZD805	D9
C222	B8	C277	A7	C362	D8	C424	C6	C455	B5	C486	C4	C521	C2	C576	B1	C813	B9	C857	D7	C2003	C7	C5057	B1	D303	A6	IC209	A7	L202	C8	Q403	D5	R217	B8	R258	B9	R353	D7	R418	C6	R446	D6	R487	C5	R541	B1	R809	B8	R850	C9	R5050	A3	ZD806	D9
C226	B8	C278	B9	C364	D9	C425	C5	C456	B6	C487	B5	C522	D2	C577	B1	C814	B9	C858	D7	C2015	C9	C5058	B1	D304	A6	IC210	B9	L203	B9	Q501	D2	R218	B8	R259	B9	R355	D7	R419	C6	R447	D6	R488	C6	R542	B1	R810	A8	R852	D9	RA301	A7	ZD807	D8
C231	B9	C280	B9	C365	C9	C426	C6	C457	B5	C488	C4	C527	D3	C578	B1	C815	B9	C859	D8	C2016	B9	C5061	C3	D305	A6	IC301	D7	L204	A9	Q801	A8	R219	B8	R260	A4	R357	D7	R420	C5	R448	D5	R489	B5	R543	B1	R811	A8	R853	D9	RA351	C9	ZD808	D8
C233	B8	C281	B9	C366	C9	C427	C6	C458	A5	C490	C4	C528	D3	C579	A2	C816	A9	C951	A3	C2017	C7	C5062	D3	D306	A6	IC351	C8	L205	A9	Q802	A8	R220	B8	R261	A4	R358	D7	R421	C5	R449	D5	R490	B5	R544	B1	R812	A8	R854	D9	RA352	C9	ZD809	D8
C234	B8	C283	B9	C367	C9	C428	C6	C461	D5	C491	C5	C531	B1	C580	A2	C817	B9	C952	A4	C2019	B9	C5063	B3	D307	A7	IC401	D6	L207	C7	Q803	B8	R223	A8	R262	A7	R359	D7	R422	C5	R450	D5	R491	C5	R545	B1	R813	A8	R855	D9	RB5002	D2	ZD810	D8
C235	B8	C285	A9	C401	D6	C429	C6	C462	C5	C492	C5	C532	B1	C581	A2	C819	C9	C955	B3	C2020	B7	C5064	C3	D308	A7	IC402	C6	L351	C9	Q804	B8	R224	B7	R263	A7	R360	D7	R423	C5	R451	C5	R492	B5	R546	B1	R814	A8	R865	D8	RN201	B8	ZD951	A4
C236	A7	C287	A8	C402	D6	C430	C5	C463	D5	C493	C4	C535	B1	C582	A2	C820	C9	C956	B4	C2024	B8	C5065	A3	D309	A7	IC403	C6	L352	D9	Q805	A9	R225	B7	R301	D5	R363	D7	R424	B5	R452	B5	R493	D6	R547	A2	R815	B8	R951	A3	RN202	B7	ZD501	C6
C237	A7	C288	B7	C403	D6	C431	C5	C464	D6	C494	C4	C536	B1	C583	A2	C822	C9	C957	C2	C2031	A9	C5066	B3	D310	D6	IC404	C5	L501	C3	Q806	A9	R226	B7	R302	D5	R401	D6	R425	B5	R453	C4	R494	D6	R548	A2	R816	B8	R952	A3	RN203	B7	ZD5041	A3
C240	A8	C289	B9	C404	D6	C432	C5	C465	C5	C495	C4	C537	B1	C584	A1	C823	C9	C958	B2	C4008	B5	C5077	D4	D311	A6	IC405	B5	L502	D2	Q851	B4	R227	B7	R303	D5	R402	D6	R426	B5	R454	C4	R495	C6	R561	D2	R818	A8	R953	A6	RN204	B7		
C242	A7	C301	D5	C405	D5	C433	C5	C466	C5	C497	B5	C538	B1	C585	B1	C825	B9	C959	B2	C5001	B6	C5081	D5	D312	A6	IC406	B5	L503	B3	Q852	B5	R228	B7	R304	D5	R4021	C5	R427	B5	R455	C5	R496	D6	R562	D2	R819	A8	R954	B5	RN205	B7		
C243	A7	C302	D5	C406	D6	C434	C5	C467	D5	C501	C1	C539	B2	C586	A2	C826	B9	C960	C2	C5002	B6	C5085	C4	D313	A6	IC406	C5	L504	C3	Q853	A4	R230	B7	R305	D5	R4022	C5	R428	B5	R456	C5	R497	C6	R563	D2	R820	B8	R955	B5	RN206	B7		
C255	C9	C303	D5	C407	C6	C435	C5	C468	D6	C502	C1	C541	B2	C587	A2	C827	A9	C961	B4	C5003	B6	C5086	D4	D314	A6	IC407	C5	L505	A2	Q854	D4	R233	B7	R306	D5	R4023	C5	R429	A5	R457	C4	R498	C6	R564	C1	R821	A8	R956	B5	RN207	B7		
C256	C9	C304	D5	C408	D6	C436	C5	C469	C5	C505	C1	C542	B2	C588	A2	C830	A9	C963	B4	C5004	B6	C5087	C4	D315	A6	IC408	C5	L506	A3	Q855	D4	R234	C7	R307	D5	R4024	C5	R430	A5	R458	C4	R501	C1	R565	B1	R822	B8	R957	A4	RN208	B7		
C257	C9	C311	D7	C409	D6	C437	C6	C471	B5	C506	C1	C543	B2	C589	A2	C831	A9	C965	A5	C5005	B6	C5088	D4	D316	A6	IC409	C5	L801	A9	Q5001	B7	R235	B7	R308	D5	R403	D6	R431	D5	R459	D4	R502	B1	R566	B1	R823	A8	R961	D4	RN210	C9		
C259	C6	C312	D7	C410	D5	C438	B6	C472	B5	C507	D2	C544	B2	C590	A2	C832	A9	C966	B5	C5006	B6	CF5041	B3	D801	A9	IC501	D2	L802	A9	Q5002	C6	R236	C7	R309	D6	R404	C6	R432	C5	R460	C5	R503	C1	R655	C4	R824	B8	R962	C4	RN211	C6		
C260	D7	C313	D7	C411	C6	C439	B5	C473	C5	C508	C2	C545	B1	C593	D3	C833	A8	C967	A8	C5007	B7	CF5042	A3	D802	A9	IC502	B2	L823	D8	Q5003	B6	R237	B7	R310	D6	R405	D6	R433	C5	R461	C5	R504	B1	R656	C4	R825	A8	R963	D4	SW801	D7		



PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT INFERIOR

C214	B9	C239	B8	C267	C7	C504	C1	C569	B3	C821	B9	C972	A4	C2012	B8	C4010	C5	C5071	D5	C5092	D3	IC505	A3	L811	D9	R242	C8	R529	B2	R555	A3	R4009	C5
C215	B8	C241	B7	C272	C9	C523	C2	C570	C3	C824	B9	C974	A5	C2013	C7	C4011	C4	C5072	C4	C5093	D4	L187	A5	L812	D9	R248	C7	R530	B2	R556	D4	R4010	C5
C217	B8	C244	B8	C273	B7	C524	C2	C573	A1	C828	A9	C976	A5	C2018	C9	C5043	A3	C5073	D9	C5094	D3	L201	B8	L813	D8	R354	C8	R531	B2	R833	A8	R5011	A5
C218	B8	C245	B7	C276	C8	C525	C2	C574	A1	C845	D9	C978	A6	C2021	C8	C5044	B4	C5074	D6	C5095	D3	L206	B9	L814	D8	R356	D8	R532	B2	R958	A4	R5012	A5
C223	B8	C246	B8	C279	B9	C526	C2	C591	A2	C847	D9	C980	A5	C2022	B8	C5045	A4	C5075	A9	C5096	D4	L208	C9	Q5041	B3	R513	C2	R533	B3	R959	A4	R5041	A3
C224	B8	C247	B7	C282	B9	C529	C3	C592	A2	C849	D9	C2004	B8	C2023	B8	C5046	B3	C5076	D5	D501	D3	L803	A8	Q5042	A3	R514	C2	R534	B3	R967	A5	R5042	B3
C225	B9	C248	B8	C284	B8	C530	D3	C594	A2	C851	D9	C2005	B8	C2025	B9	C5047	A3	C5078	D5	D502	D4	L804	D9	Q811	A8	R515	C2	R535	D4	R4001	C4	R5043	A4
C227	B8	C249	B8	C286	A8	C533	B1	C596	A2	C852	D8	C2006	C8	C2026	D6	C5048	B3	C5079	C5	D503	D4	L805	D9	R207	B9	R516	C2	R536	D3	R4002	B5	R5044	A4
C228	B8	C250	C7	C290	B8	C534	B1	C597	A2	C853	D8	C2007	C8	C2032	C7	C5049	A3	C5080	A6	D504	D3	L806	D9	R212	B9	R517	C3	R549	A2	R4003	C5	R5045	A3
C229	B8	C251	C7	C360	D9	C563	B2	C599	B3	C859	B2	C2008	C8	C2033	D7	C5050	A3	C5082	A7	D505	D3	L807	D8	R216	B8	R518	D3	R550	A2	R4004	C5	R5046	B8
C230	B8	C252	B7	C361	C8	C564	B2	C802	B9	C964	B4	C2009	C8	C2034	D7	C5051	A3	C5083	D6	D506	D4	L808	D8	R221	B8	R519	D3	R551	A3	R4005	C5	R5047	B3
C232	B8	C253	B7	C363	D9	C565	B2	C810	B9	C968	A8	C2010	C8	C4007	C4	C5052	A4	C5084	D4	D951	A4	L809	D9	R231	B7	R520	D4	R553	A2	R4006	C4	R5048	A3
C238	B7	C254	C7	C503	C1	C566	B2	C818	A9	C969	B4	C2011	C8	C4009	C4	C5059	A4	C5091	D3	IC504	B3	L810	D9	R232	B7	R522	D3	R554	A2	R4008	C5	R5049	A3



CONTEÚDO

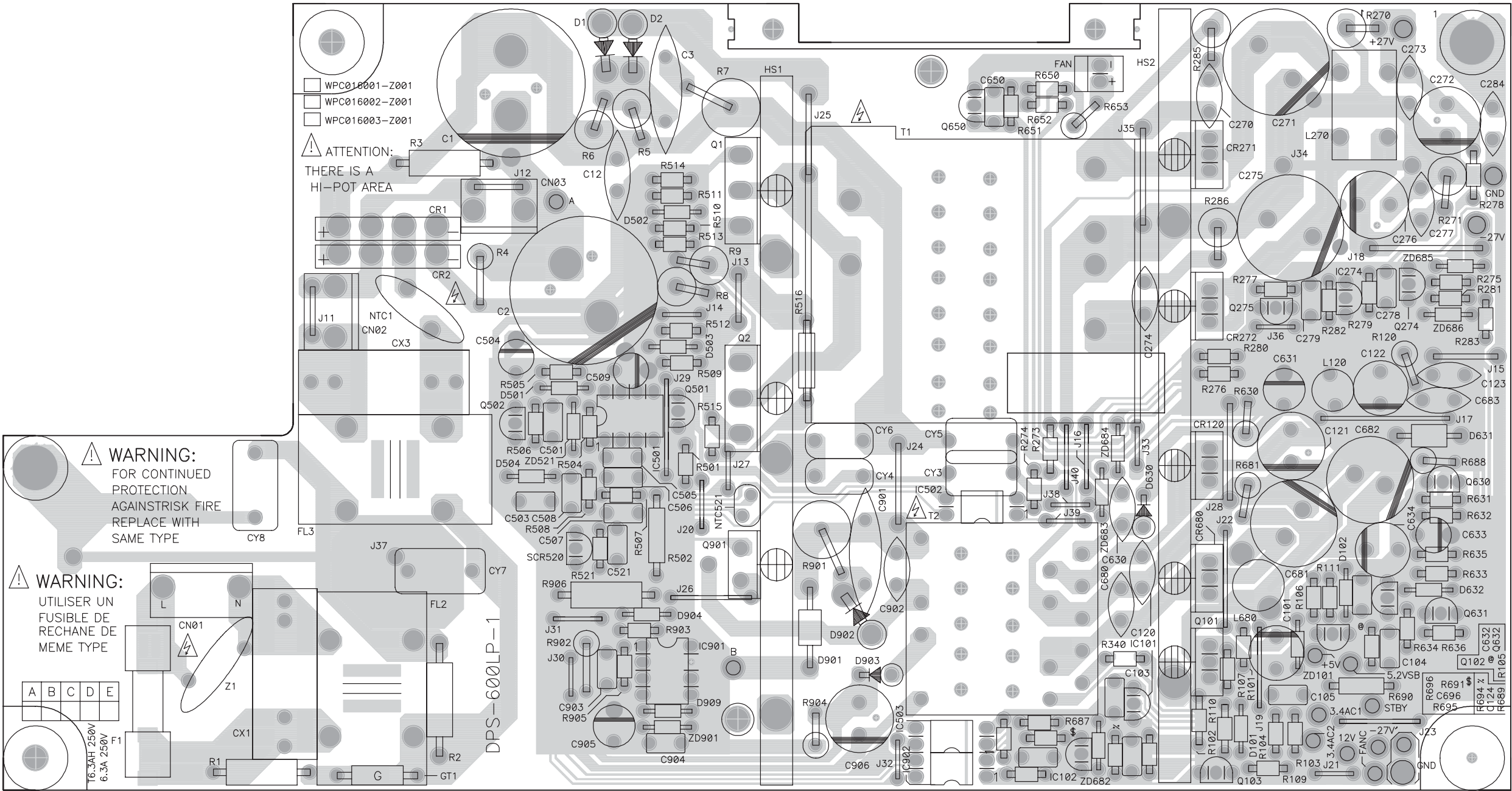
Painel Power - Esquema Elétrico.....	29
Painel Power! - Layout.....	30

ANOTAÇÕES:

The schematic diagram illustrates a complex power supply system. Key components and sections include:

- Input Section:** Features a main power input (CN01) with a 6.3A 250V fuse (F1) and a thermal fuse (FL2). A temperature sensor (NTC1) is connected to the input line.
- Rectification and Filtering:** A full-bridge rectifier (GBU6J CR2, GBU6J CR1) converts AC to DC. A large electrolytic capacitor (C12, 4700µF/50V) filters the output. A 4.7K resistor (R5) and a 1M resistor (R4) are used for timing or biasing.
- Regulation and Control:** The circuit uses several integrated circuits (ICs) for regulation and control, including IC501 (UC3843), IC502 (UC3843), IC503 (UC3843), and IC901 (SCY99018). A 7805 voltage regulator (IC501) provides a stable 5V output.
- Output Section:** The system provides multiple output voltages: +27V, -27V, +27V', +5V, +3.4VAC2, and +3.4VAC1. A 3.4VAC2/3.4VAC1 output section is shown at the bottom right.
- Protection and Monitoring:** A thermal fuse (FL2) and a temperature sensor (NTC1) are used for protection and monitoring. A 10K resistor (R502) and a 1K resistor (R501) are used for sensing.
- Other Components:** The circuit includes various resistors (R1-R110), capacitors (C1-C12), diodes (D1-D10), and transistors (Q1-Q10). A note '*:OPTION' indicates that some components are optional.

PAINEL POWER - LAYOUT



VISTA EXPLODIDA

