

Service
Service
Service



Service Manual



Conteúdo

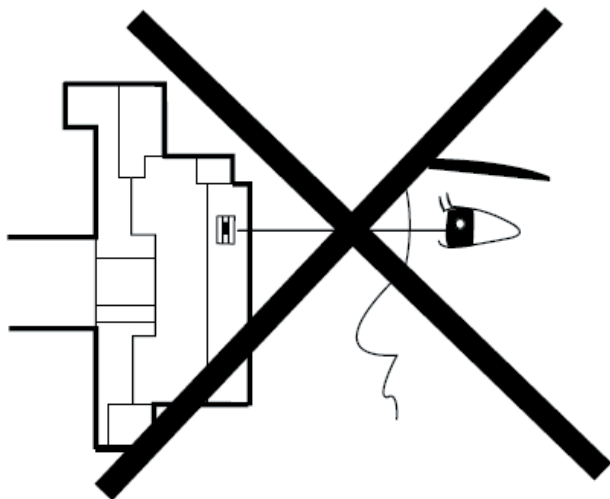
Página

Feixe de Laser.....	2
Localização dos Paineis.....	3
Operando Controle e Funções.....	4
Especificações Técnicas.....	5
Ajustes.....	6
Manuseando componentes SMD.	7
Instruções de Segurança, Avisos e Notas.....	8
Sistema, Código Região, Procedimentos de ajustes.....	9
Fluxo de Ajustes.....	10
Manutenção da Unidade Principal.....	11
Instruções de Desmontagem	12
Diagrama de Conexões.....	15
Painel Amplificador.....	16
Painel LED&Teclado.....	22
Painel Decodificador.....	25
Painel Power.....	34
Vista Explodida.....	38



FEIXE DE LASER PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

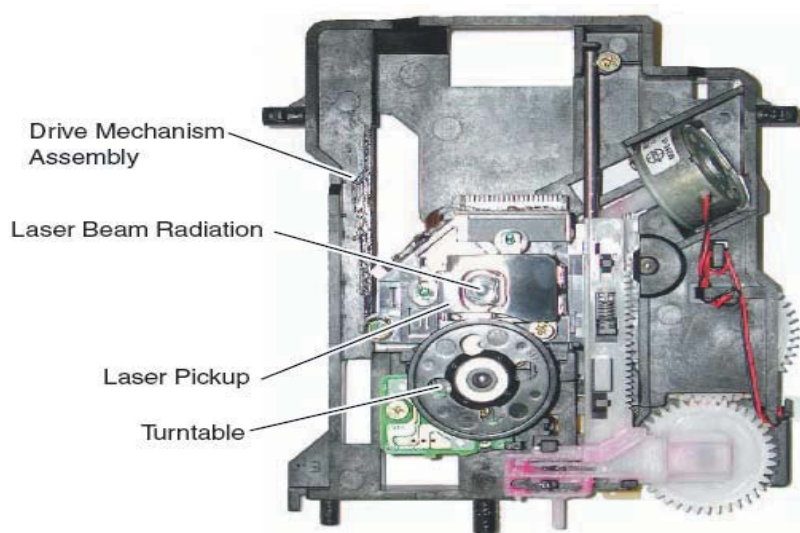
Este DVD player usa uma pickup que emite um feixe de laser.



Não olhe diretamente para o feixe de laser vindo do pickup ou permita que alcance a sua pele.

O feixe de laser é emitido esta localizado como mostra a figura. Quando for verificar o diodo laser, certifique-se de manter seus olhos em uma distância mínima de 30cm das lentes da pickup quando o diodo for ligado. Não olhe diretamente no feixe de laser.

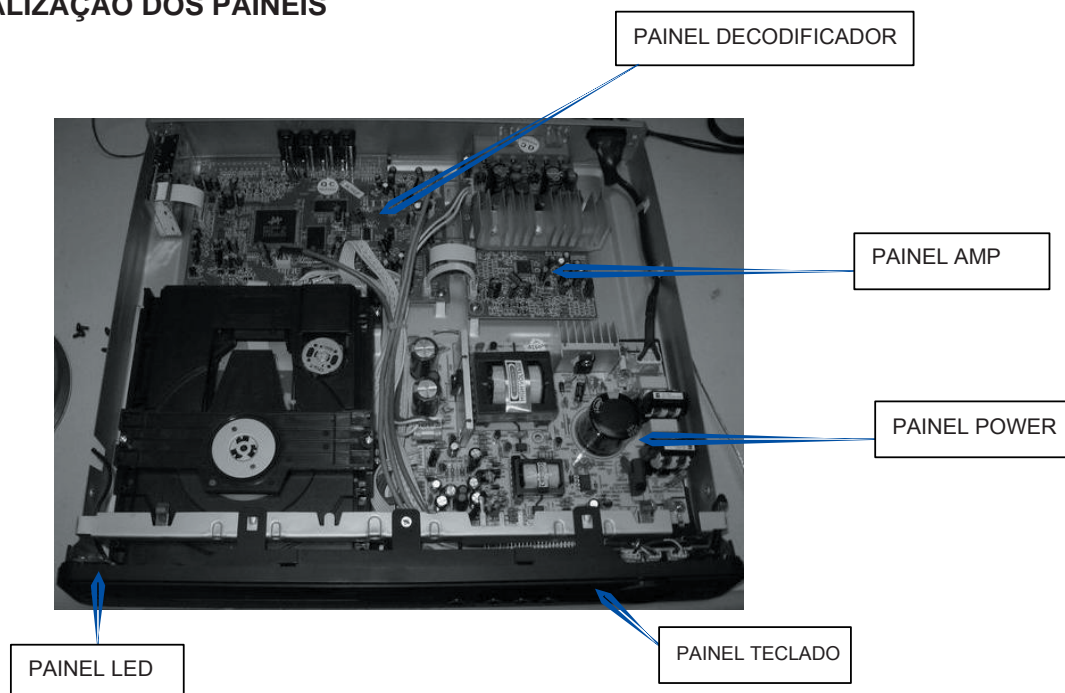
ATENÇÃO: O uso dos controles e ajustes, ou outros procedimentos daqueles aqui especificados, devem resultar em exposição a radiações perigosas.



ATENÇÃO
RADIAÇÃO DE LASER
QUANDO ABERTA. NÃO
OLHE FIXAMENTE.

Localização: Parte superior do mecanismo DVD.

LOCALIZAÇÃO DOS PAINELIS



VARIAÇÃO DE VERSÃO:

Tipo/Versões	HTS3181	HTS3181X
	/55	/78
Funções		
Saída Power-300W	X	X
Tensão(110V-240V)	X	X

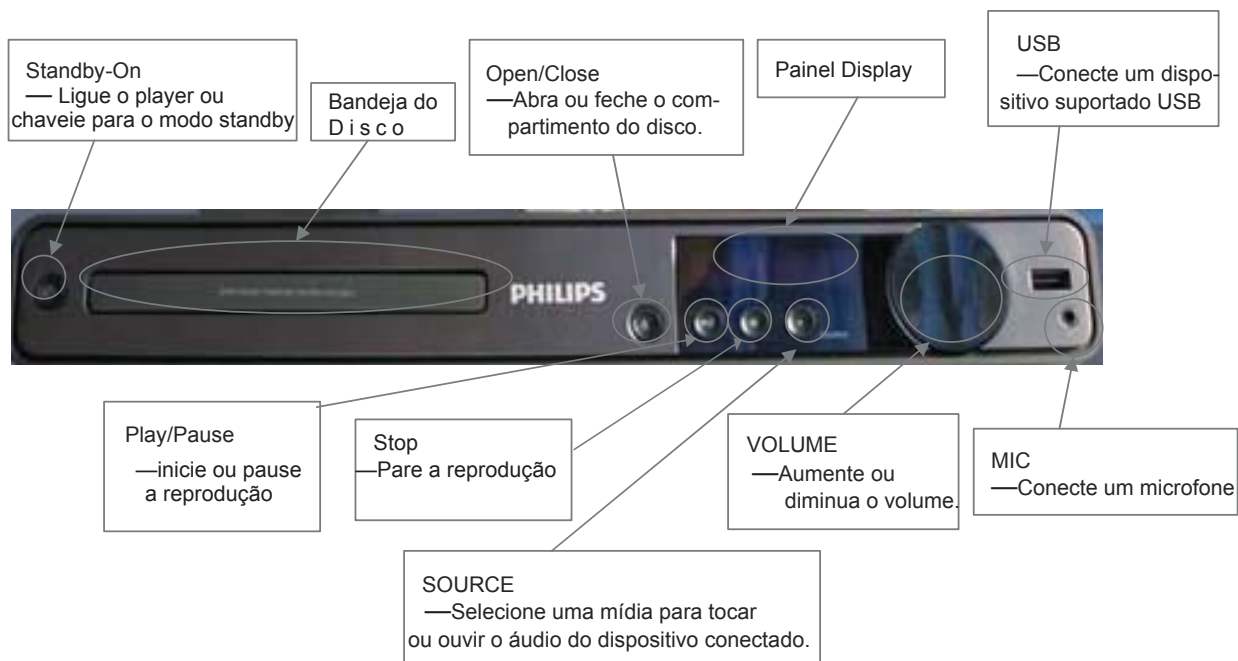
MATRIX CENÁRIO SERVIÇO:

Tipo/Versões	HTS3181	HTS3181X
	/55	/78
Painel em uso		
DECODE painel	C	C
POWER painel	C	C
AMP painel	C	C
LED painel	C	C
KEY painel	C	C

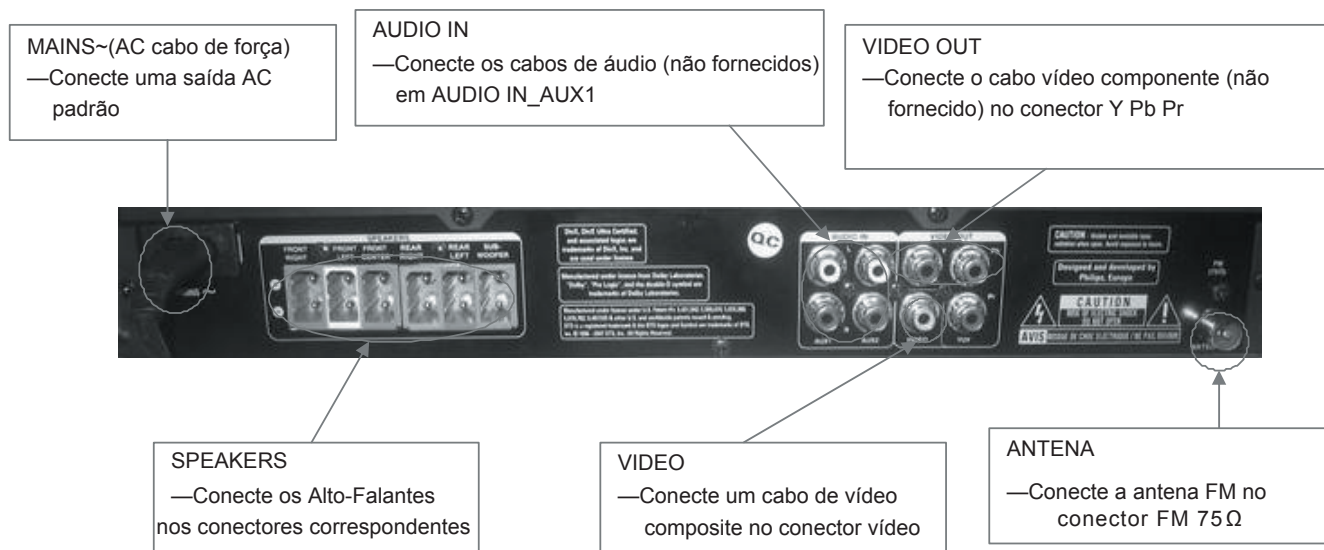
*C=Manutenção nível componentes

OPERANDO CONTROLES E FUNÇÕES

PAINEL FRONTAL



PAINEL TRASEIRO



ESPECIFICAÇÕES

AMPLIFICADOR

Saída total energia	300 W RMS(30%THD)
Resposta Frequência.....	180Hz – 18kHz / ±3 dB
Taxa Sinal/Ruído.....	>- 60 dB (A-weighted)
Sensibilidade Entrada	
- AUX1	500 mV
- AUX2	500 mV

RADIO

Relação Sintonia	FM 87.5-108 MHz
.....	(100kHz)
.....	26 dB Quieting
Sensibilidade.....	FM 22 dBf,
Taxa Rejeição IF	FM 50 dB
Taxa Sinal/Ruído	FM 30 dB
Distorção Harmônica.....	FM 3%
Resposta Frequência	FM 180 Hz10 kHz / ±3 dB
Separação Stereo	FM 26 dB (1 kHz)
Limiar Stereo	FM 23.5 dB

DISCO

Tipo Laser	Semiconductor
Diâmetro Disco.....	12cm / 8cm
Decodificando Video.....	MPEG-1 / MPEG-2 /DivX
.....	/ DivX Ultra
Video DAC	12 Bits,108MHz
Sistema Sinal.....	PAL / NTSC
Video S/N	56 dB
Audio DAC.....	24bits/96KHz
Resposta de Frequência.....	4 Hz–20 kHz (44.1 kHz)
.....	4 Hz–22 kHz (48 kHz)
.....	4 Hz–44 kHz (96 kHz)
PCM	IEC 60958
Dolby Digital	IEC 60958, IEC 61937

UNIDADE PRINCIPAL

Alimentação.....	110 - 240 V~50-60Hz
Consumo de energia em standby.....	<1W
Consumo de Energia.....	60 W
Dimensões.....	360 x 55 x 332 (mm)
.....	(l x a x p)
Peso	2.64 kg

ALTO-FALANTES

Sistema	Relação satélite total
Impedância alto-falante.....	8 ohm(central),4 ohm(frontal/traseiro)
Drivers alto-falantes.....	.3" relação alto-falante total
Resposta frequência	150 Hz – 20 kHz
Dimensões:	
-Central.....	100 x 100x 75 (mm)
-Frontal/Traseiro	100 x 100x 75 (mm)
.....	(l x a x p)
Peso:	
-Central.....	0.38kg
-Frontal/Traseiro.....	0.38 kg/cada

USB

Compatibilidade.....	USB
Class suportada.....	UMS(USB Mass storage Class)
Sistema de arquivo.....	FAT12,FAT16,FAT32

SUBWOOFER

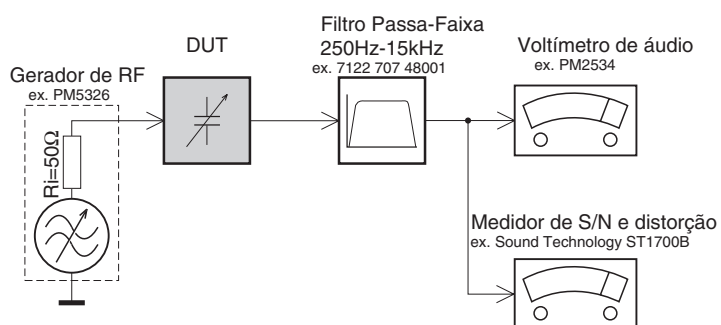
Impedância.....	8 ohm
Drivers alto-falante.....	165mm (6.5") woofer
Resposta Frequência.....	45Hz – 150 Hz
Dimensões.....	122.6x 309.5 x 369 (mm)
.....	(l x a x p)
Peso.....	3.54kg

Especificação Laser

Tipo.....	Semiconductor laser GaAlAs(CD)
Comprimento de onda.....	645-665nm (DVD) 770-800nm(CD)
Saída de energia.....	6Mw(DVD) 7Mw(VCD/CD)
Divergência de feixe.....	60 graus

AJUSTES

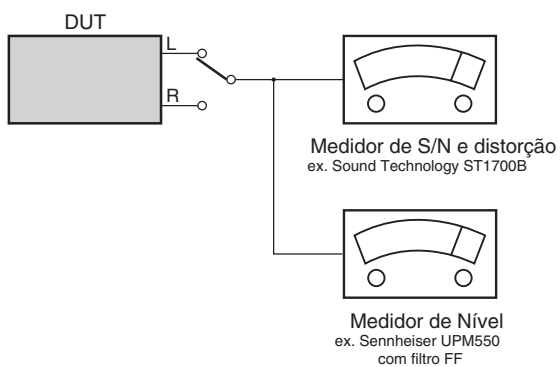
Tuner FM



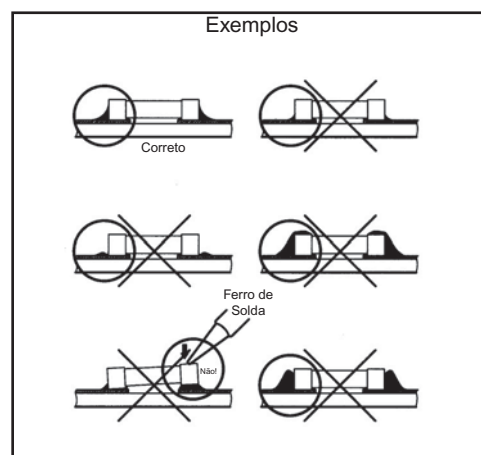
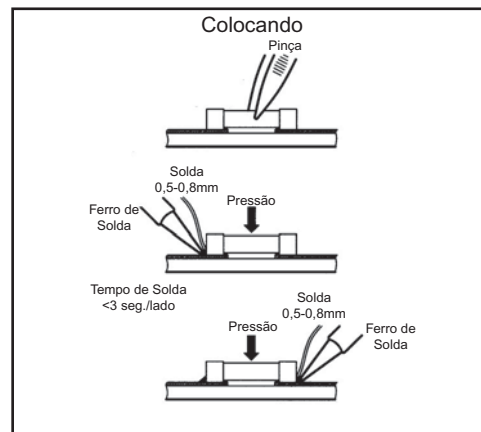
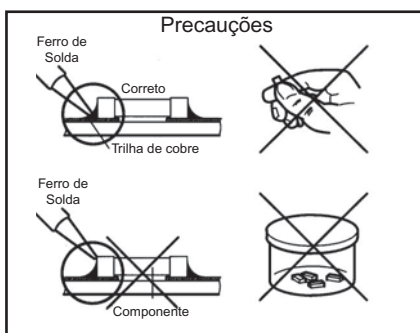
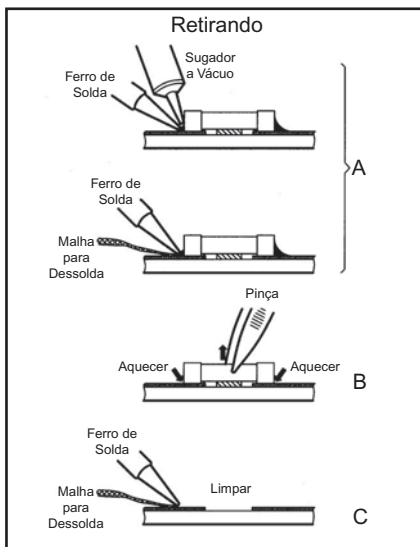
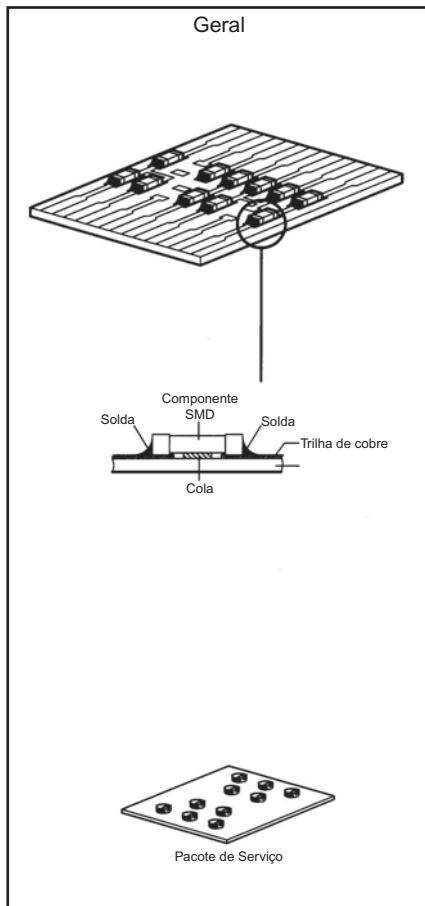
Use um filtro passa-faixa para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz) e distorções do tom piloto (19kHz, 38kHz).

CD

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



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

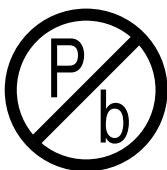
Alguns painéis neste chassis são montados com solda sem chumbo. Isto é indicado no painel pelo logotipo "lead-free" da PHILIPS (impresso no painel ou em uma etiqueta). Isto não significa que apenas solda livre de chumbo está sendo usada realmente.

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

Procedimento de Ajustes do Sistema, Código da Região, etc.

1) Sistema Reset

- Pressione "SETUP" no CR, o TV mostrará o menu configuração
- Selecione o menu usando  e  no controle remoto
- Acesse página preferencial para resetar o sistema.

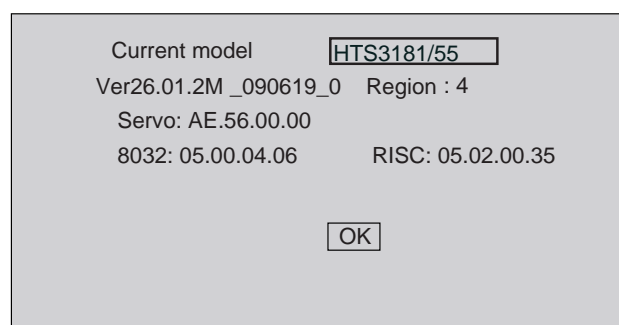
2)Altere o Código a Região

- a) No modelo aberto, pressione "9" "9" "9" "9" no CR, entre no número desejado para alterar o código da região:



- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | USA |
| 2 | EU |
| 3 | AP |
| 4 | Australia ,NZ , Latam |
| 5 | Russia , INDIA |
| 6 | CHINA |

3)Altere Versão do Controle



- No modelo aberto, pressione "1" "5" "9" no controle remoto
- Pressione ► e selecione a versão desejada usando ▼
- Pressione ► e confirme na tecla "ok"
- O TV mostrará a mensagem abaixo:



4)Altere Senha

- Pressione "SETUP" no controle remoto, o TV mostrará o menu configuração
 - Selecione o menu usando  e  no controle remoto
 - Acesse a página preferencial para selecionar "password" para alterar.
- * 136900 é senha padrão fornecida.

5) Verificar a Versão do Software

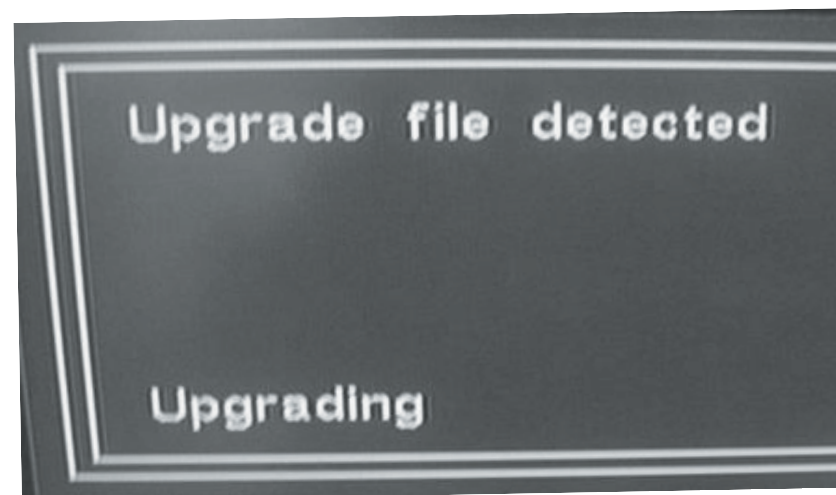
- Pressione “SETUP” no controle remoto, o TV mostrará o menu configuração
- Selecione o menu usando  e  no controle remoto
- Acesse a página preferencial para selecionar “Version Info”.
O TV mostrará a versão na tela.

6)Modelo Trade

- a) Pressione a tecla “Open/Close “ no controle remoto
b) Pressione “2” “5” “9” no controle remoto, o VFD mostrará “TRA ON “ ou “TRA OFF“

7) Atualizando Software

- Copie arquivos do software em um CD-R ou drive USB.
- Insira o disco CD-R ou o drive USB.
- Pressione DISC ou USB, o sistema identificará o arquivo atualizado automaticamente.
- O VFD mostrará "Updating" até a atualização estiver completa.
* o sistema mudará para standby automaticamente após a atualização estiver completa.
- O OSD mostrará:



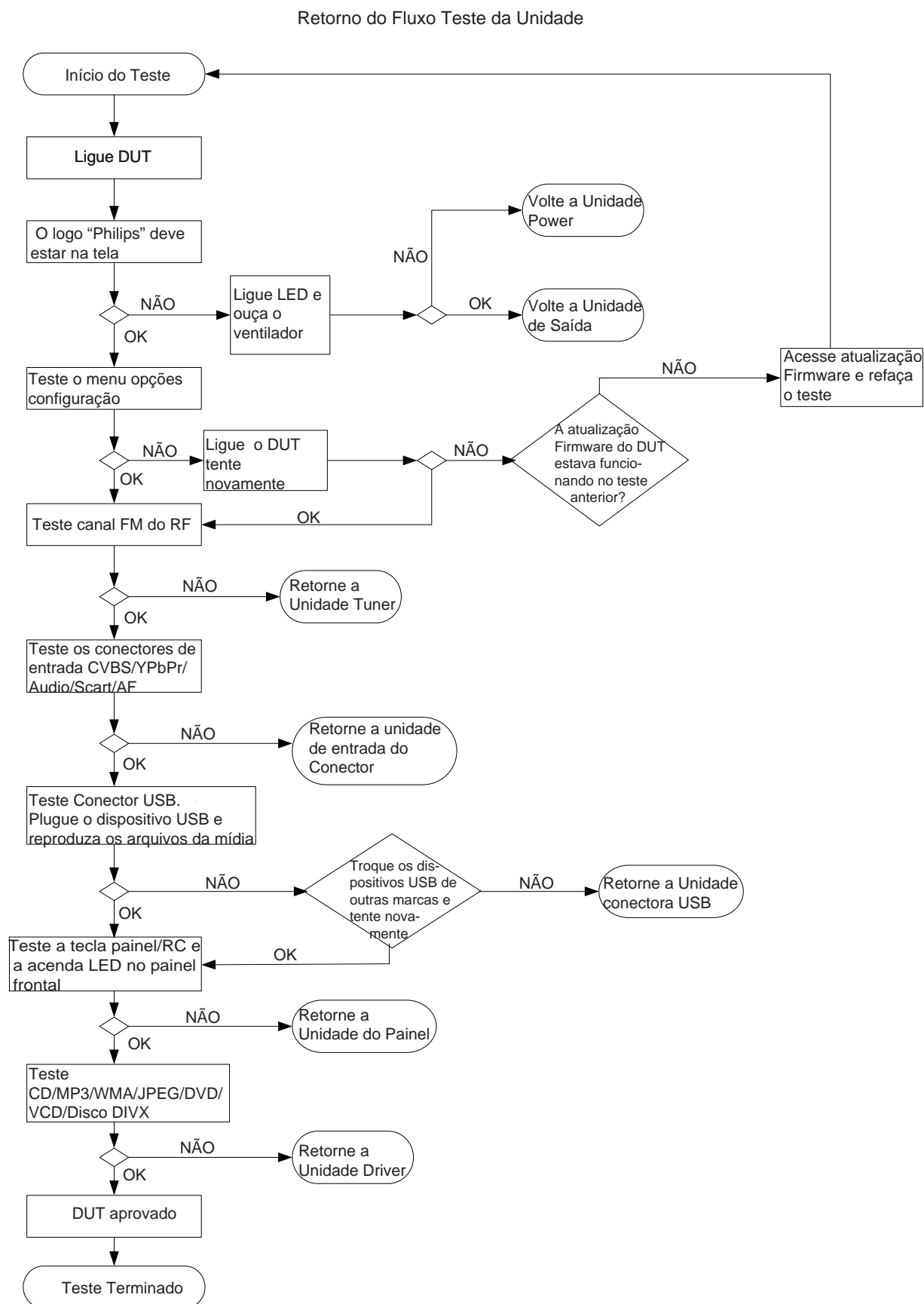
CUIDADO!

**Esta informação é confidencial e não deve ser divulgada.
Apenas a assistência técnica deve reprogramar o
Código da Região.**

ANOTAÇÕES:

[illegible]

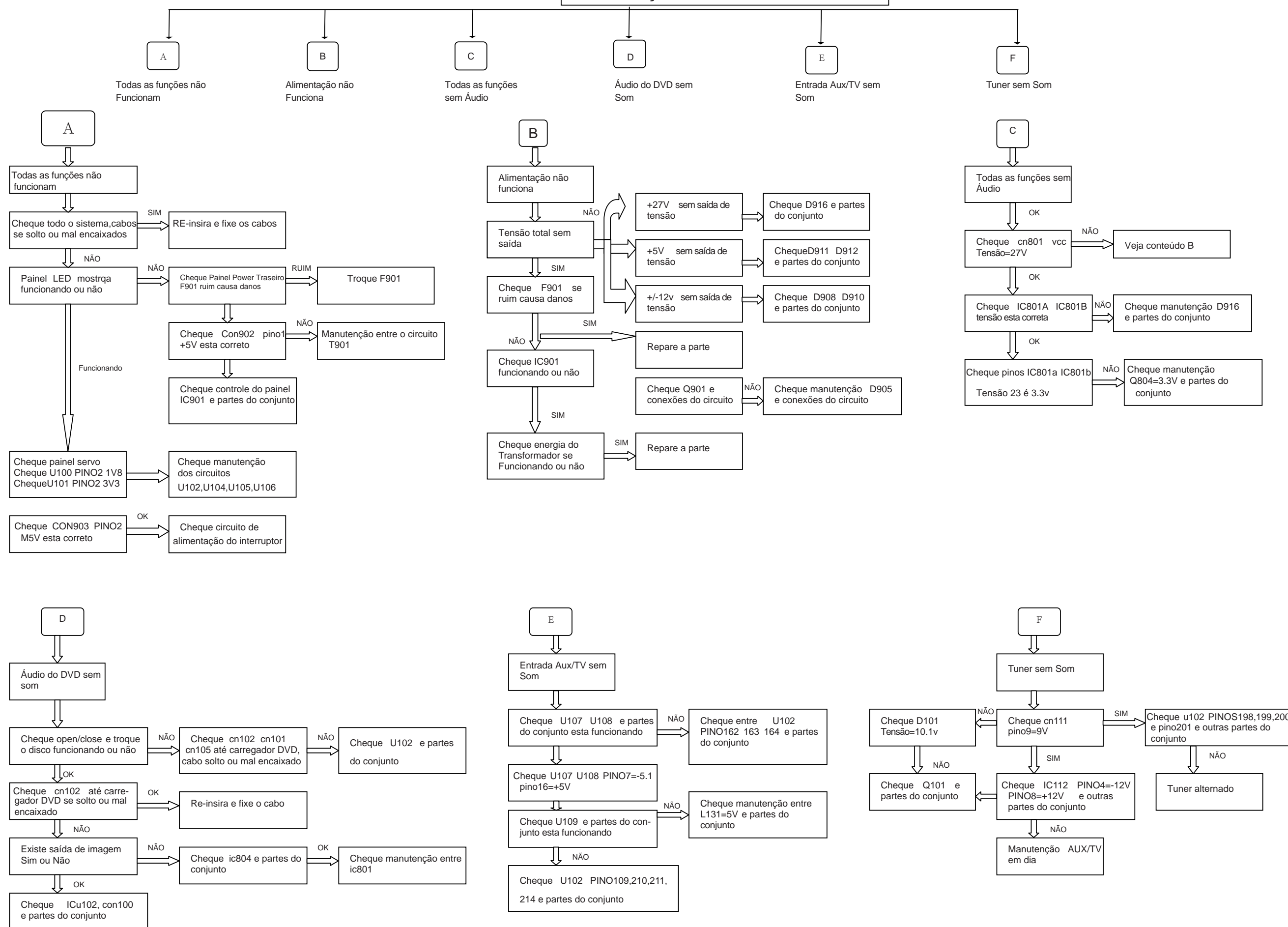
Fluxo de ajustes funcionando & defeituosos



ANOTAÇÕES:

[illegible]

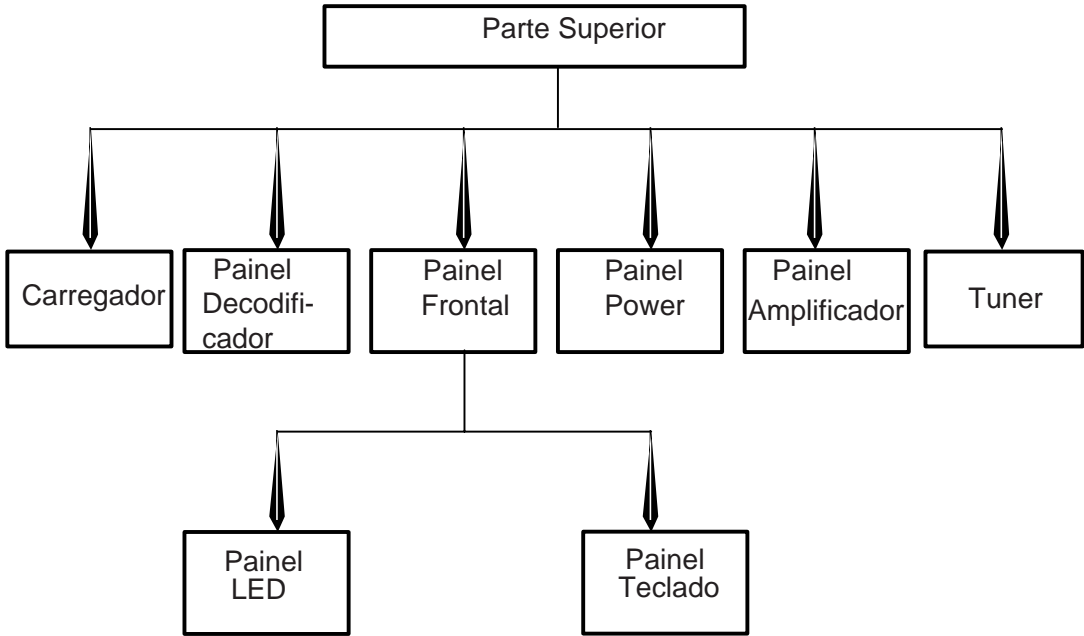
MANUTENÇÃO DA UNIDADE PRINCIPAL



INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

1. Fluxo de desmontagem

Este fluxo indica os passos da desmontagem para obter acesso ao (s) item(s) atendido (s). Quando da remontagem, siga os passos na ordem inversa. Dobrar, a rota, e a colocação dos cabos como eles estavam originariamente.



2. Desmontagem da Parte Superior

2-1. Certifique-se que nenhum disco esteja na bandeja e mantenha a bandeja fechada, desligue o DVD e então desconecte da rede de alimentação. Solte os 6 parafusos “A” como mostra a figura 2-1.

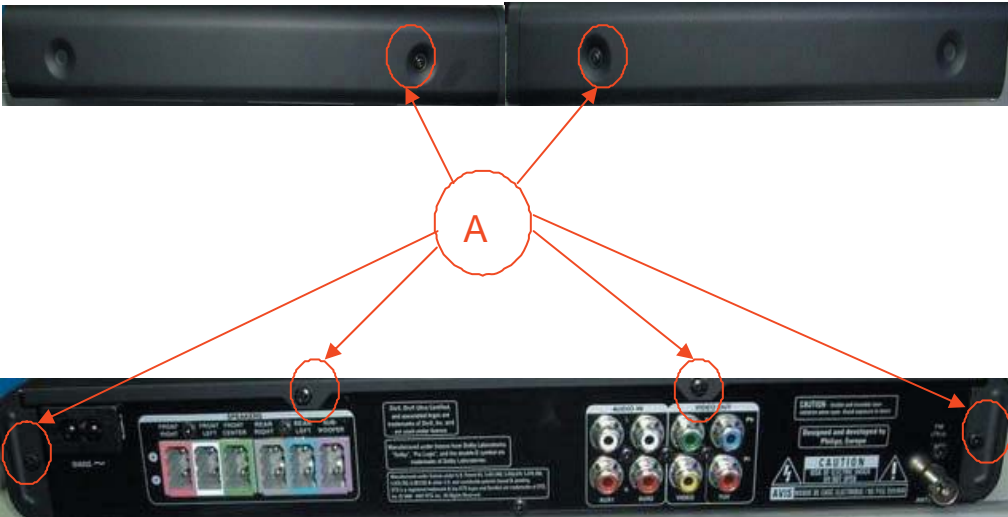


Figura 2-1.

2-2. Levante a parte superior como mostra a figura 2-2.



Figura 2-2.

led+key board

3. Desmontagem do Painel LED+ Teclado

3-1. Solte os 4 parafusos “B” como mostra a figura 3-1.

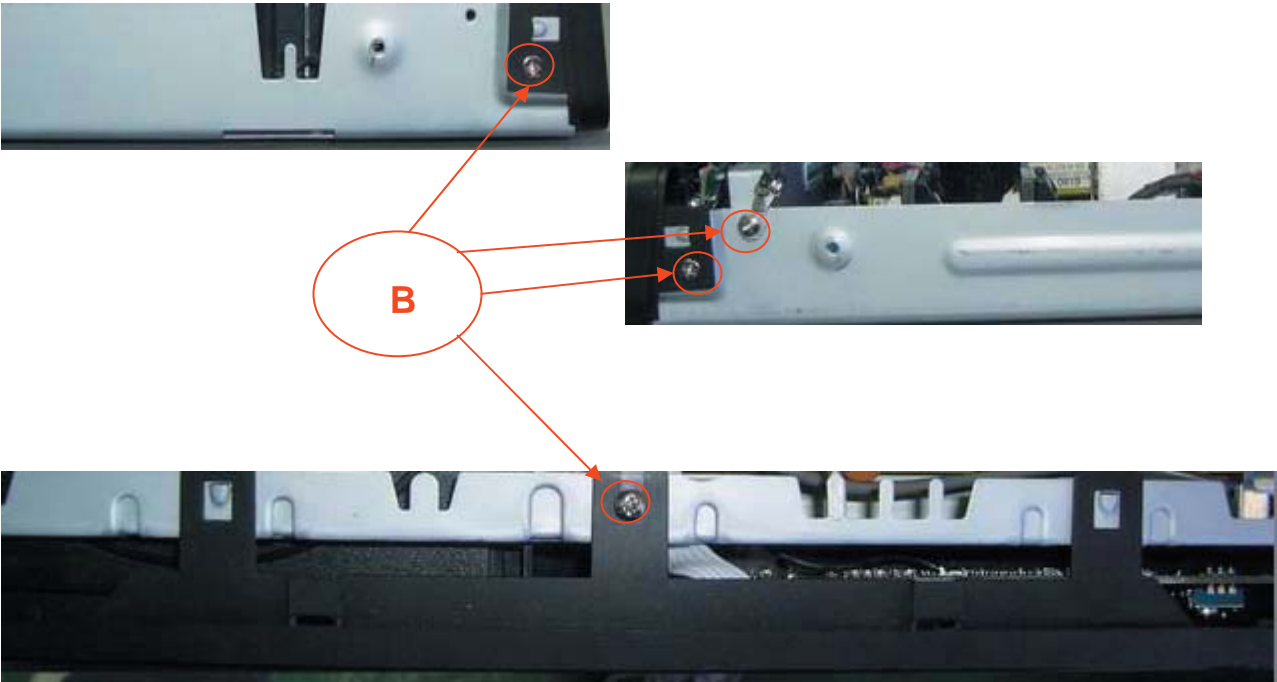


Figura 3-1

3-2. Libere a trava "C" ao mesmo tempo como mostra a figura 3-2.

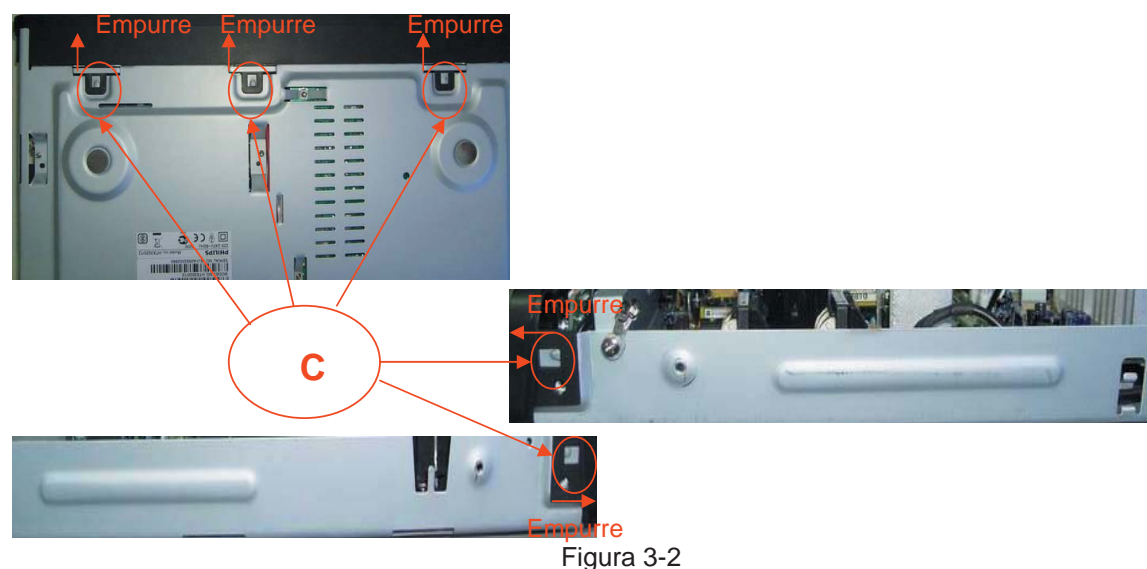


Figura 3-2

3-3. Solte os 5 parafusos "D" como mostra a figura 3-3.

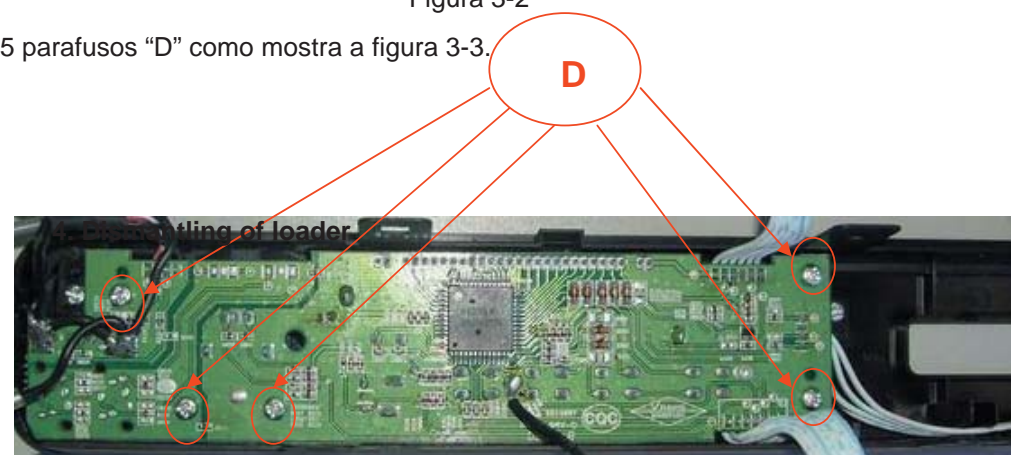


Figura 3- 3

4-1. Solte os 4 parafusos "E" como mostra a figura 4-1.

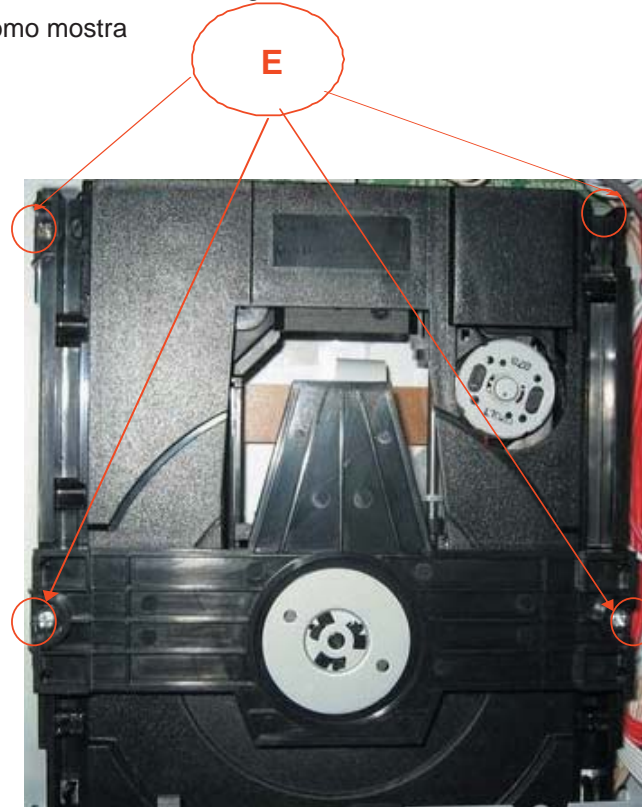


Figura 4-1

5. Desmontagem do Painei Decodificador

5-1. Solte os 5 parafusos como mostra a figura 5-1.

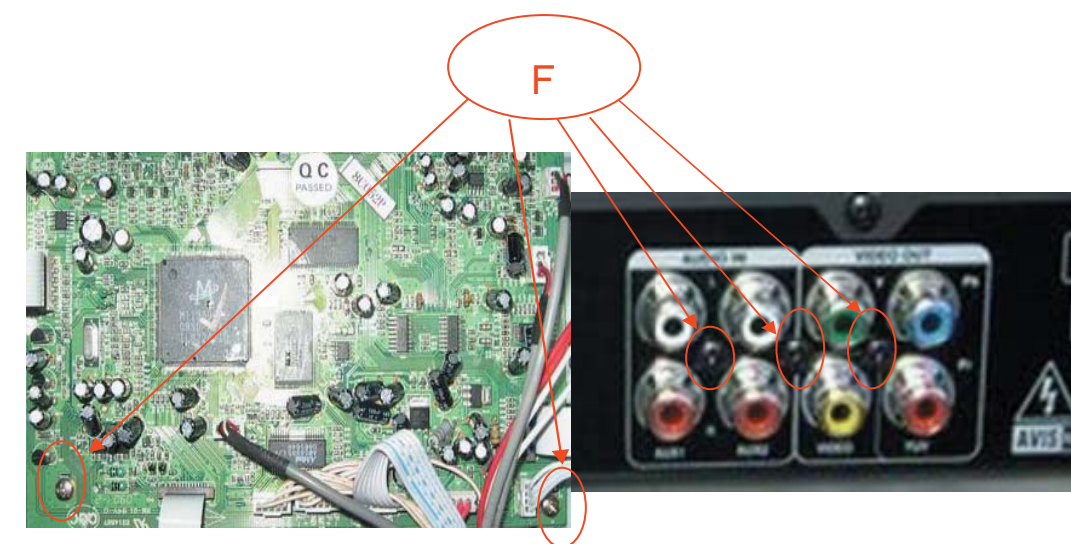


Figura 5-1

6. Desmontagem do Painei Power

6-1. Solte os 4 parafusos "G" como mostra a figura 6-1.

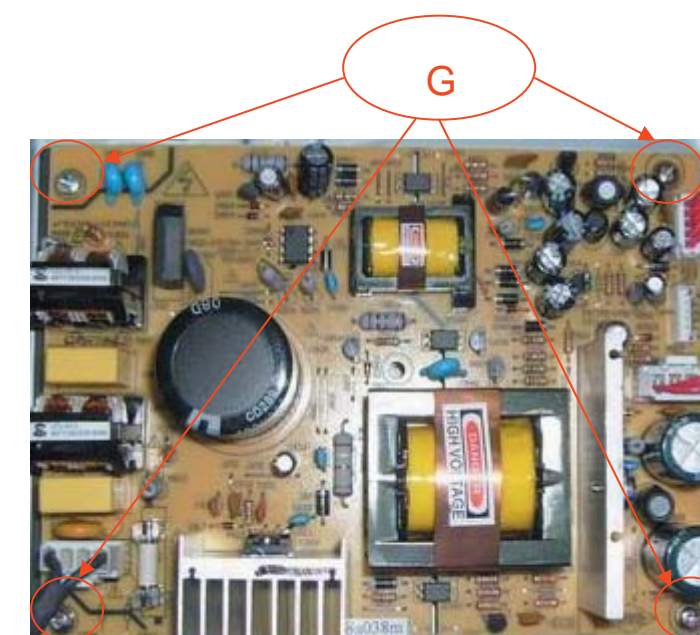
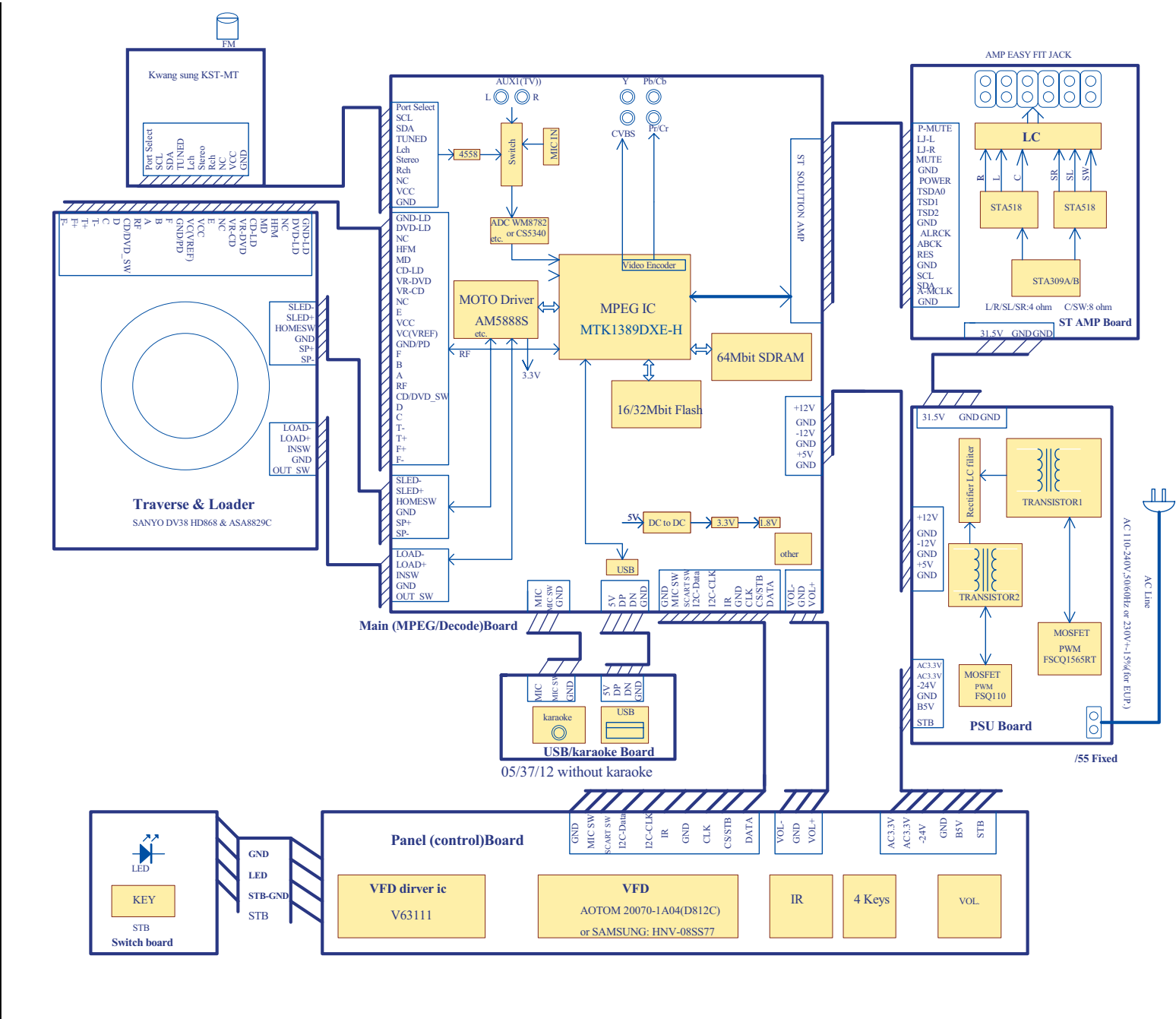


Figura 6-1

DIAGRAMA DE CONEXÕES

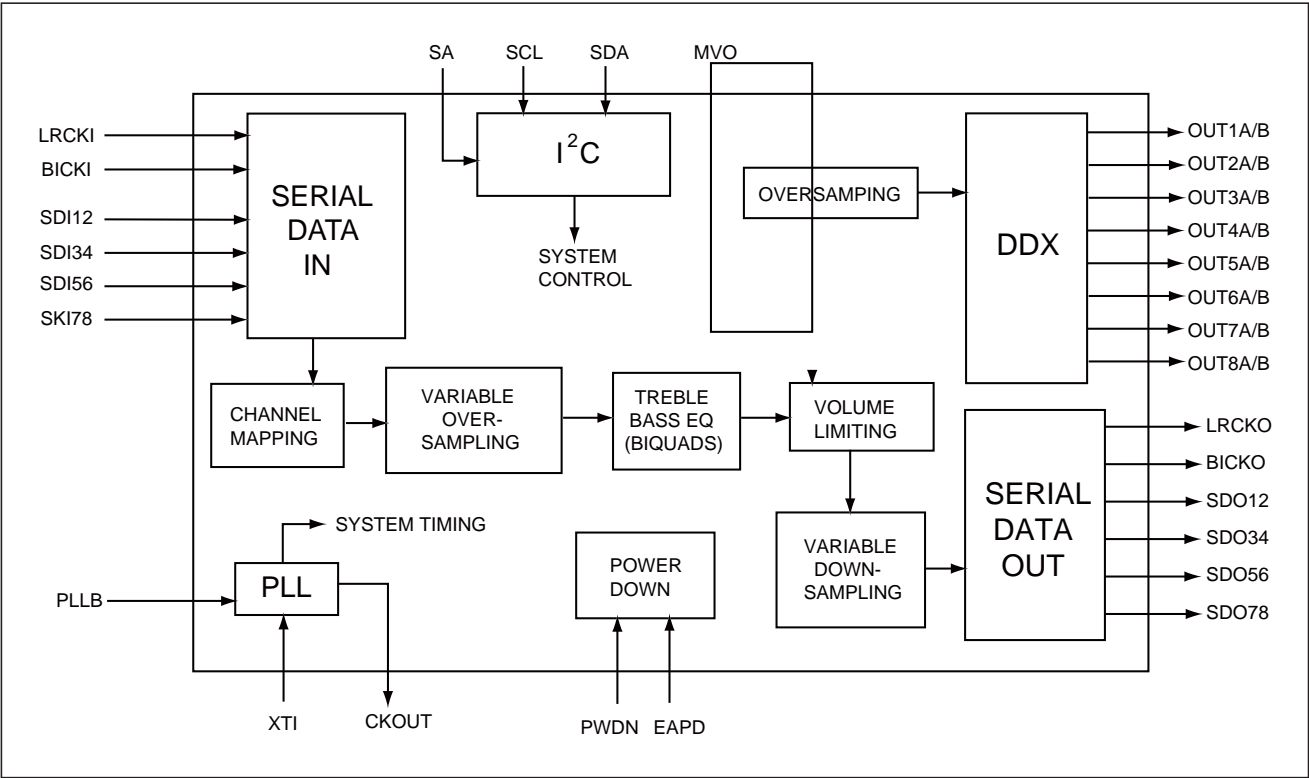


PAINEL AMPLIFICADOR

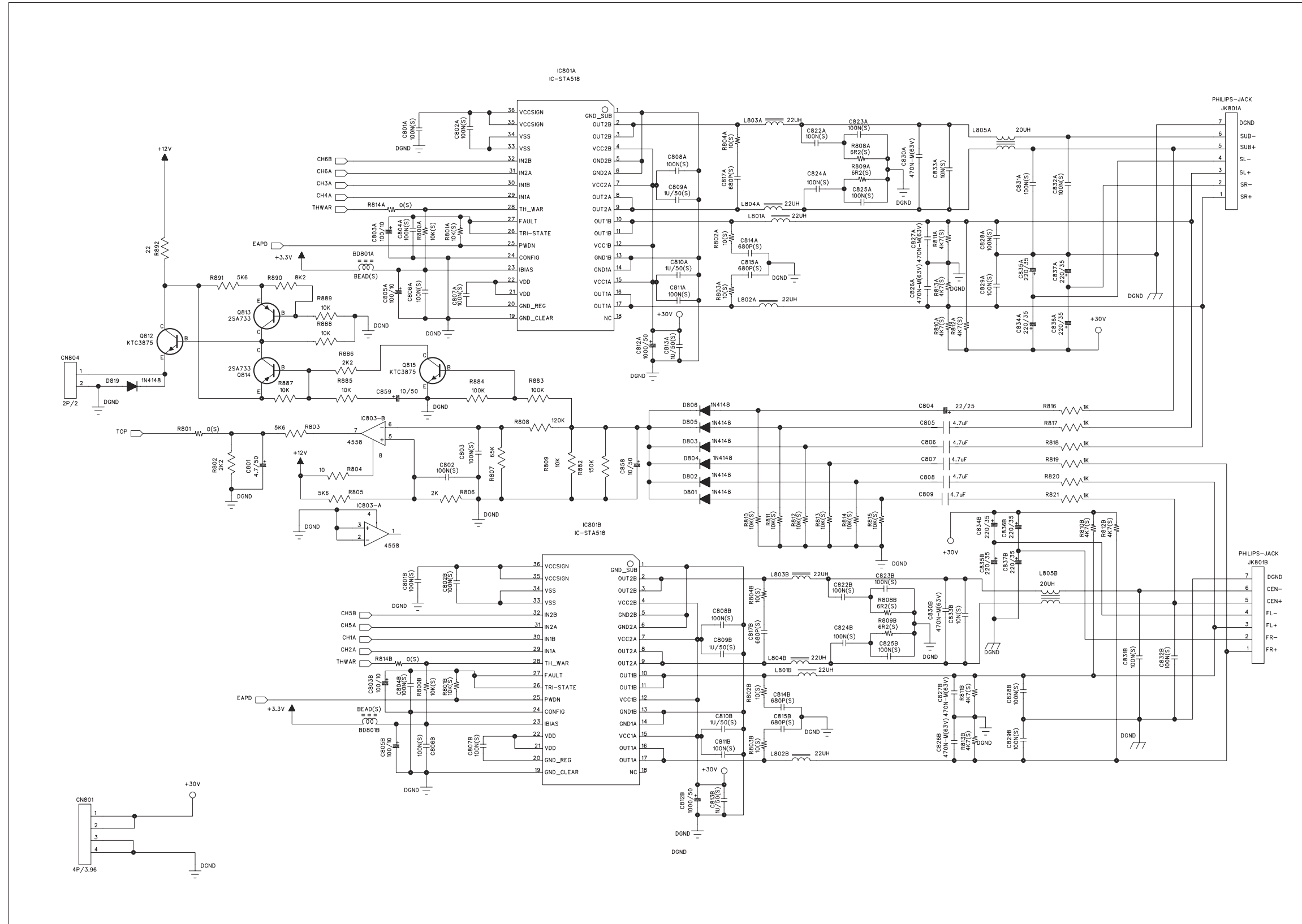
CONTEÚDO

Diagrna IC Interno.....	16
Esquema Elétrico.....	17
Layout.....	20

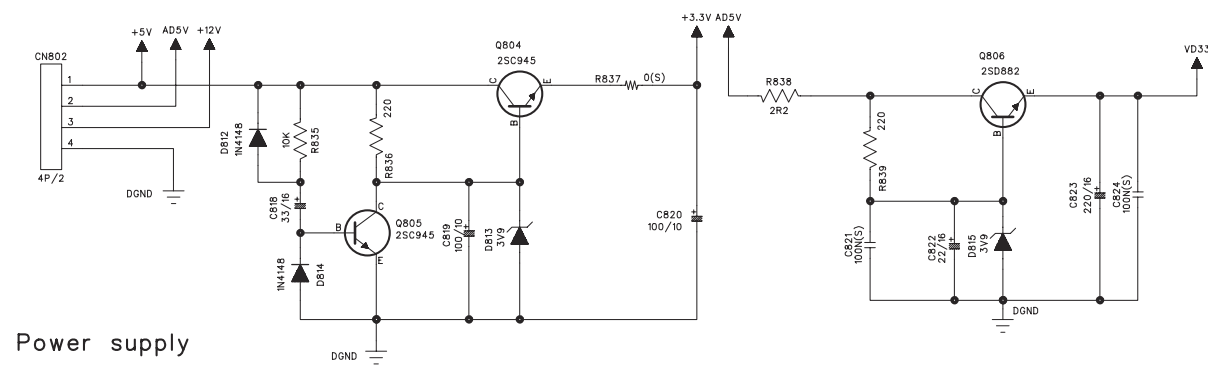
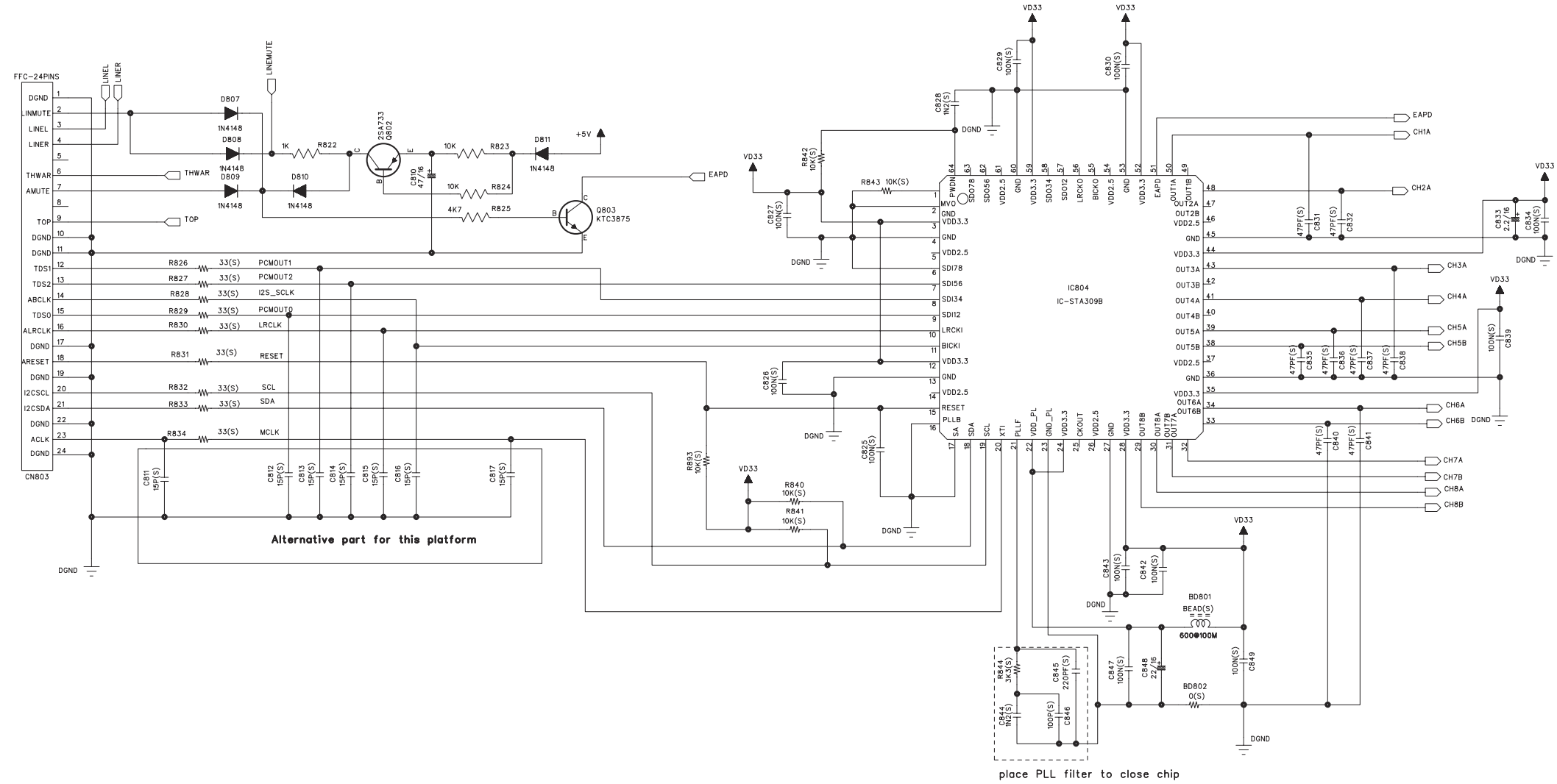
DIAGRAMA IC INTERNO - STA309A



PAINEL AMPLIFICADOR ESQUEMA ELÉTRICO- parte 1

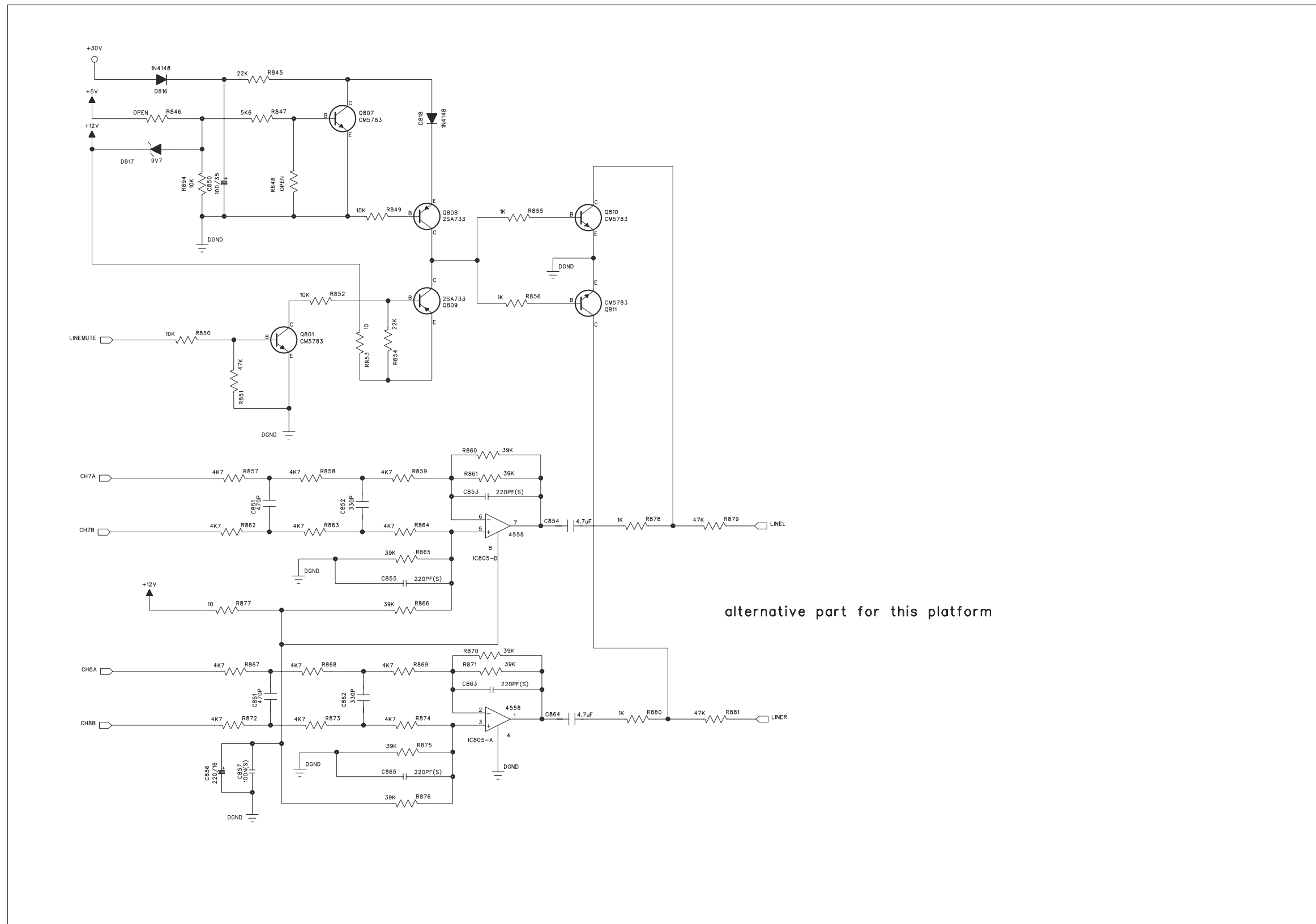


PAINEL AMPLIFICADOR - ESQUEMA ELÉTRICO -parte 2

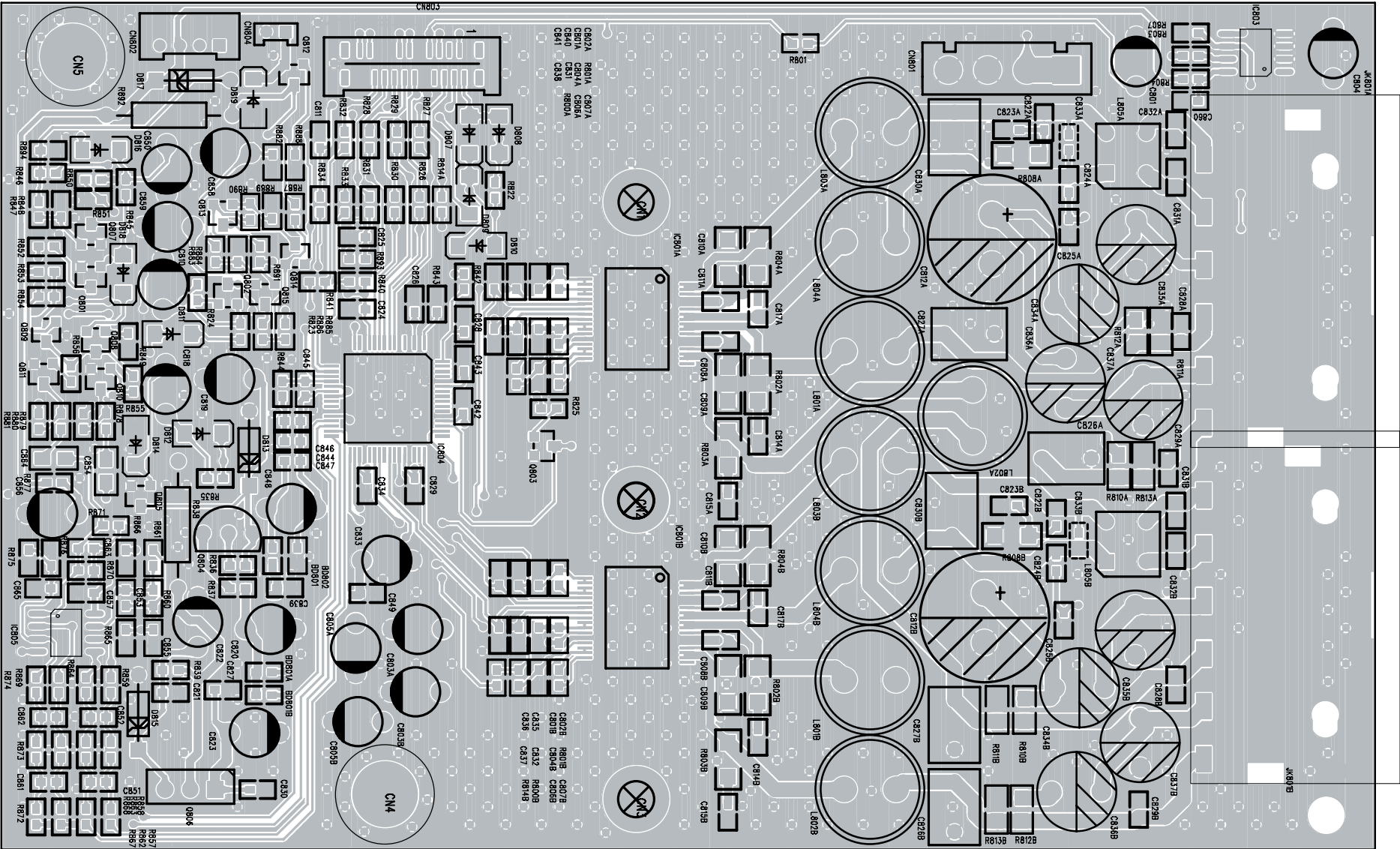


Power supply

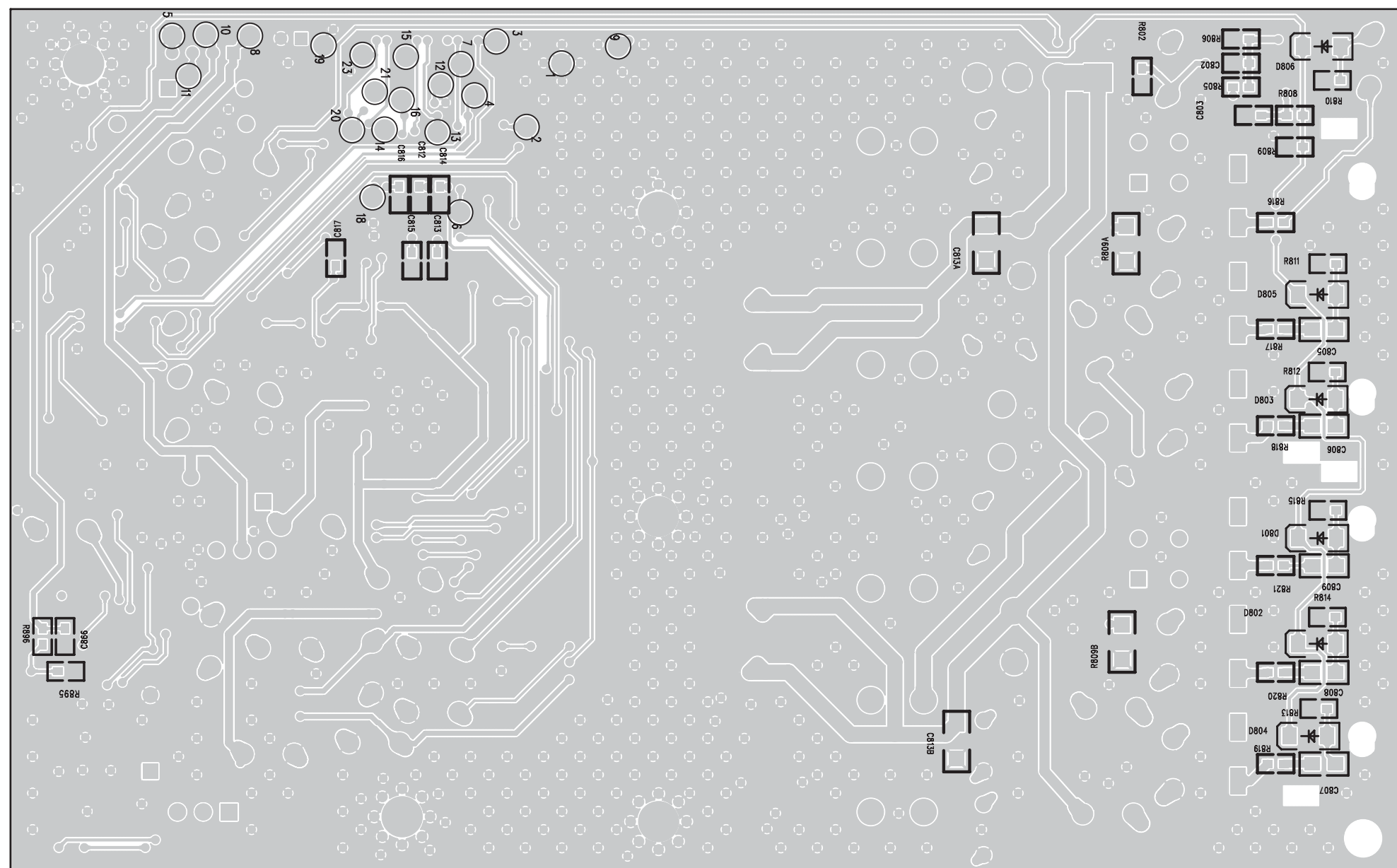
PAINEL AMPLIFICADOR - ESQUEMA ELÉTRICO -parte 3



LAYOUT PARTE SUPERIOR



LAYOUT PARTE INFERIOR

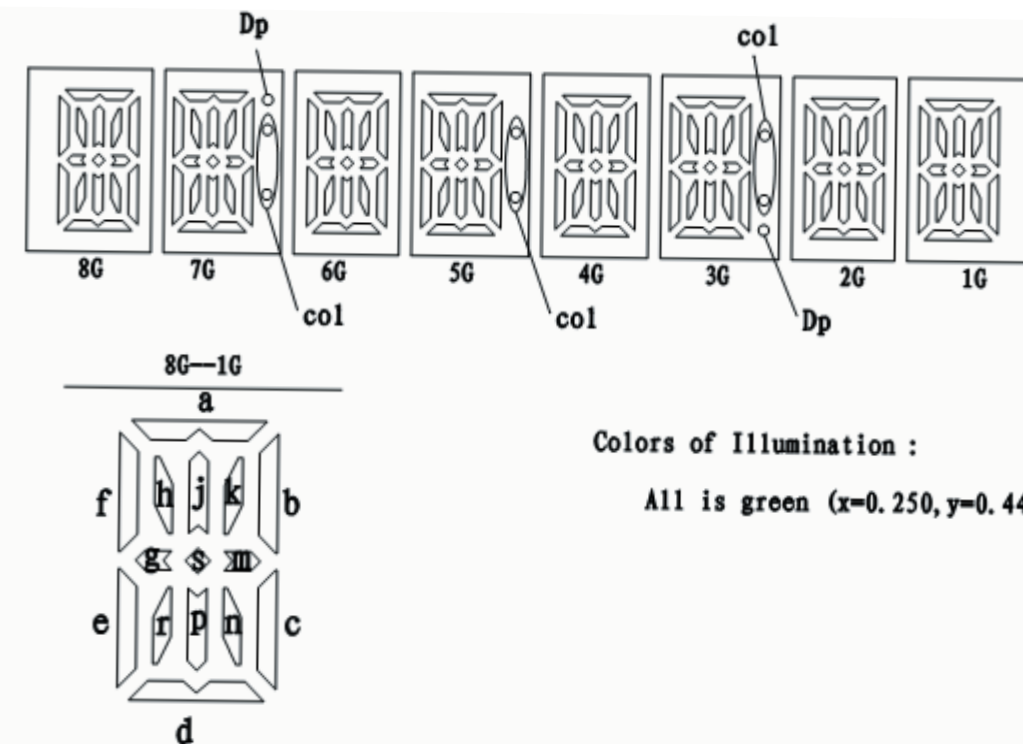


PAINEL LED & TECLADO

CONTEÚDO

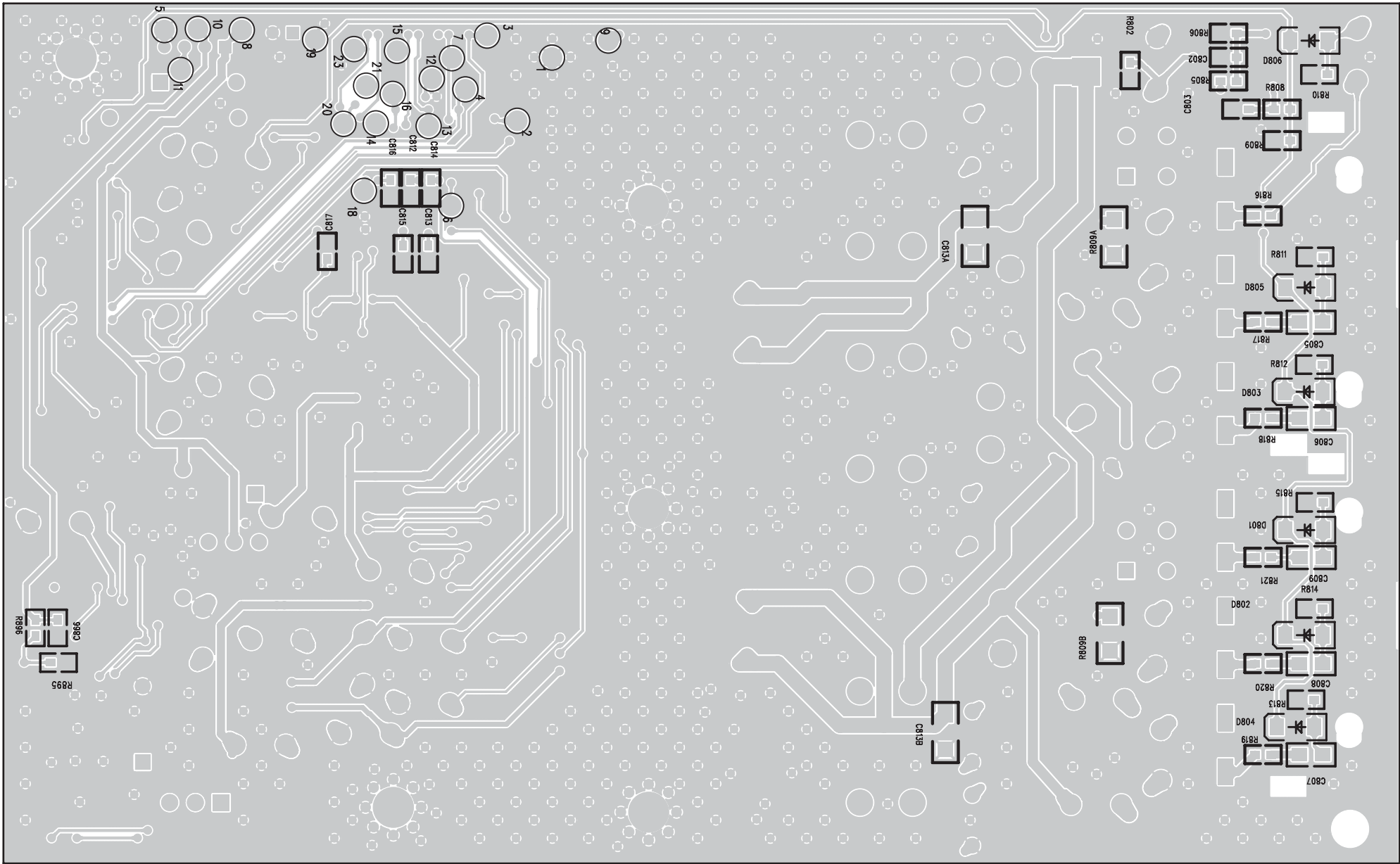
Função dos Pinos.....	22
Esquema Elétrico.....	23
Layout.....	24

FUNÇÃO DO PINO DISPLAY FTD



	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	a	a	a	a	a	a	a	a
P2	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p
P3	h	h	h	h	h	h	h	h
P4	k	k	k	k	k	k	k	k
P5	b	b	b	b	b	b	b	b
P6	f	f	f	f	f	f	f	f
P7	m	m	m	m	m	m	m	m
P8	g	g	g	g	g	g	g	g
P9	c	c	c	c	c	c	c	c
P10	e	e	e	e	e	e	e	e
P11	r	r	r	r	r	r	r	r
P12	n	n	n	n	n	n	n	n
P13	d	d	d	d	d	d	d	d
P14	/	Dp	/	col	/	col	/	/
P15	s	s	s	s	s	s	s	s
P16	/	col	/	/	/	Dp	/	/

LAYOUT PARTE INFERIOR

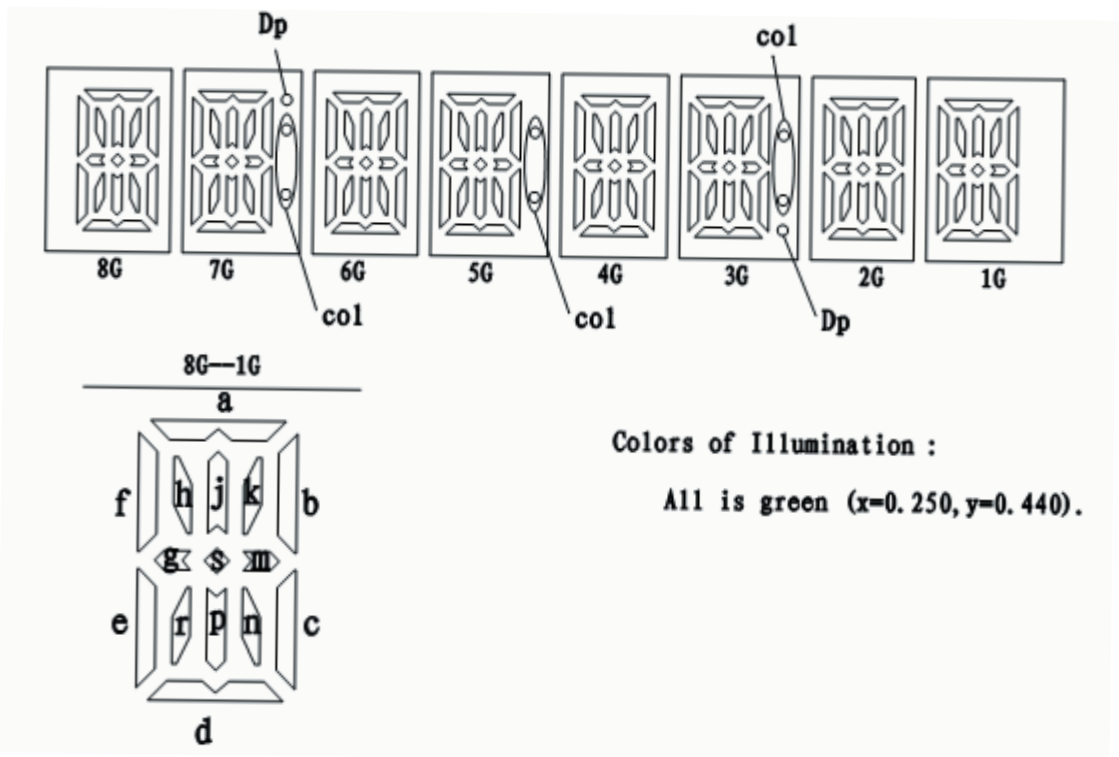


PAINEL LED & TECLADO

CONTEÚDO

Função dos Pinos.....	22
Esquema Elétrico.....	23
Layout.....	24

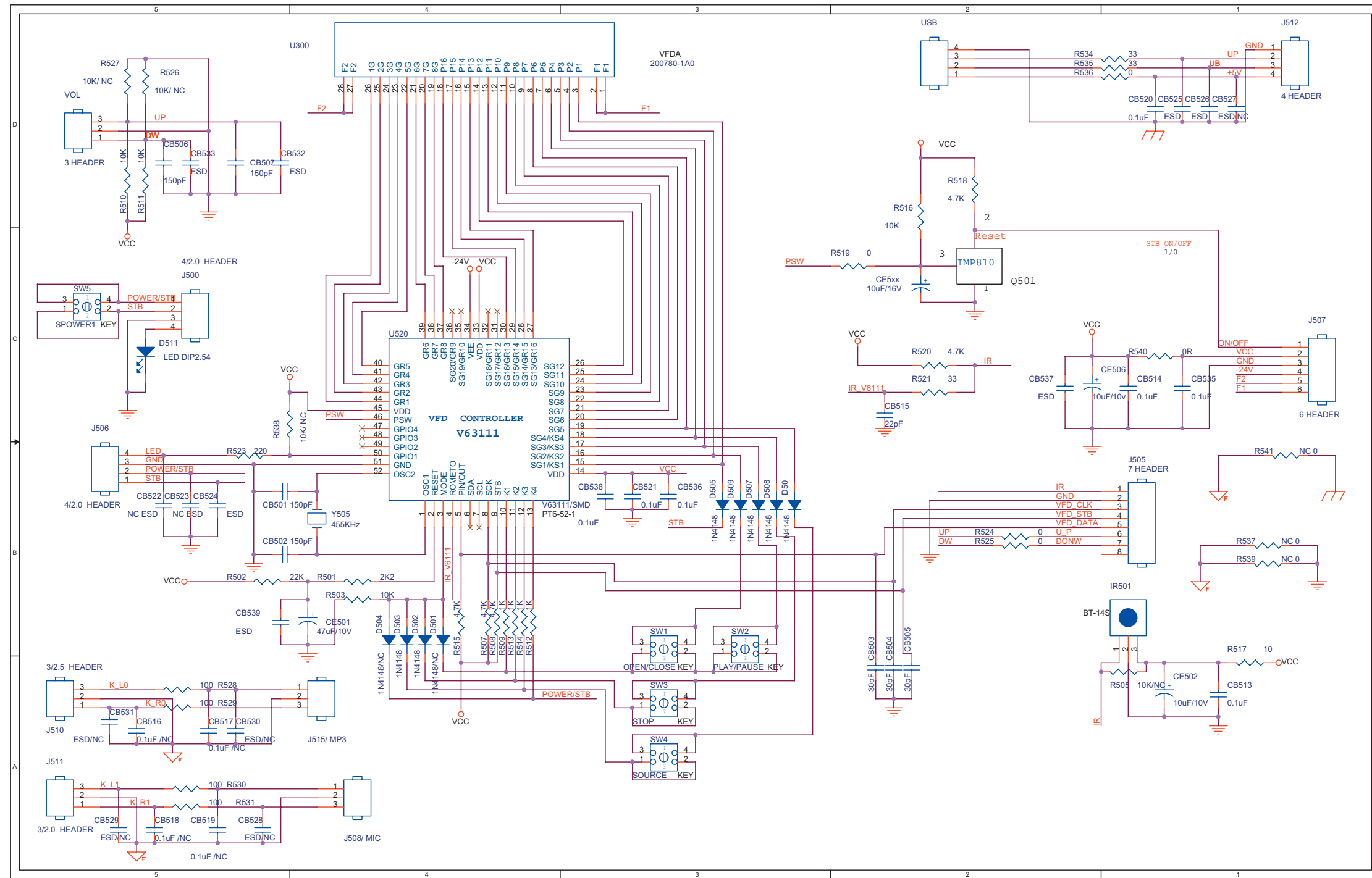
FUNÇÃO DO PINO DISPLAY FTD



Colors of Illumination :
All is green (x=0.250,y=0.440).

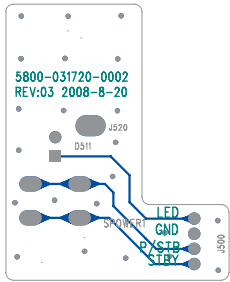
	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	a	a	a	a	a	a	a	a
P2	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p
P3	h	h	h	h	h	h	h	h
P4	k	k	k	k	k	k	k	k
P5	b	b	b	b	b	b	b	b
P6	f	f	f	f	f	f	f	f
P7	m	m	m	m	m	m	m	m
P8	g	g	g	g	g	g	g	g
P9	c	c	c	c	c	c	c	c
P10	e	e	e	e	e	e	e	e
P11	r	r	r	r	r	r	r	r
P12	n	n	n	n	n	n	n	n
P13	d	d	d	d	d	d	d	d
P14	/	Dp	/	col	/	col	/	/
P15	s	s	s	s	s	s	s	s
P16	/	col	/	/	/	Dp	/	/

ESQUEMA ELÉTRICO

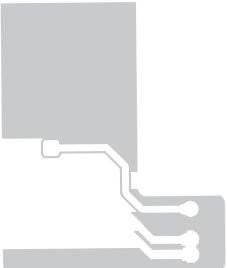


PAINEL LED & TECLADO - LAYOUT SUPERIOR E INFERIOR

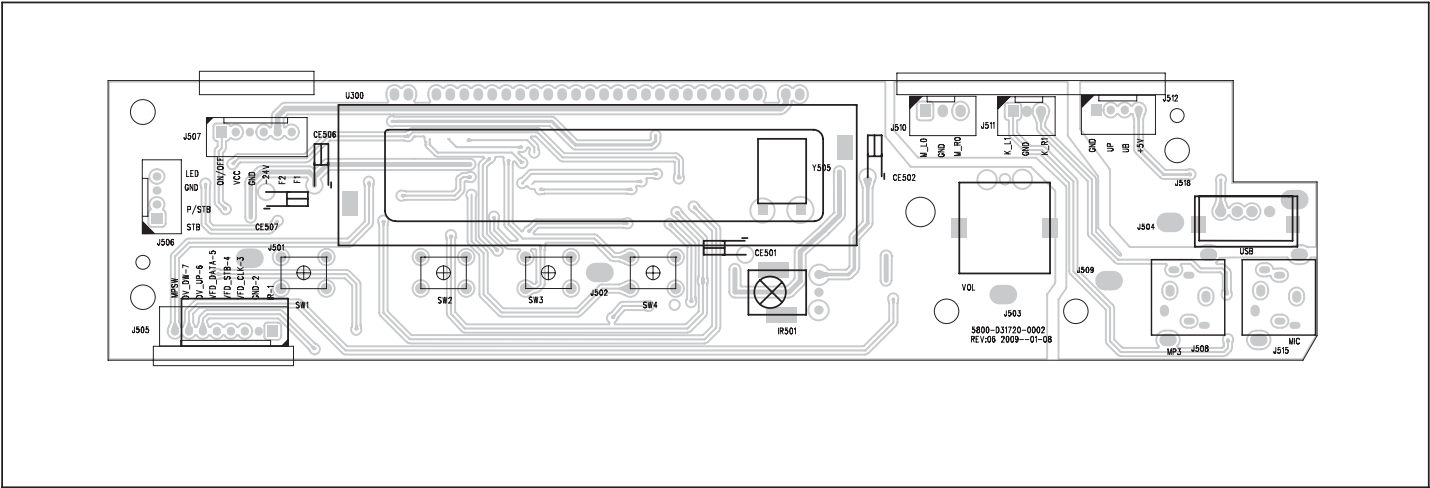
PAINEL LED -LAYOUT SUPERIOR



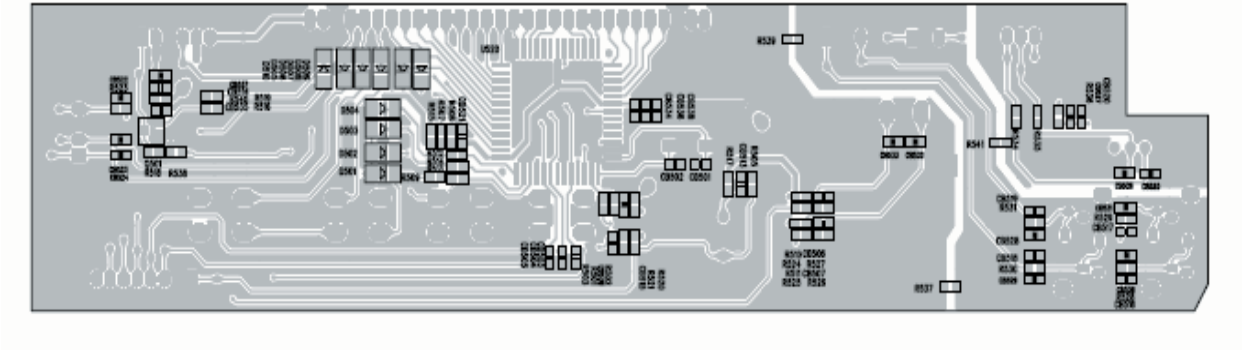
LAYOUT INFERIOR



PAINEL TECLADO -LAYOUT SUPERIOR



PAINEL TECLADO -LAYOUT INFERIOR



PAINEL DECODIFICADOR

DIAGRAMA INTERNO IC - MT1389HD

CONTEÚDO

Diagrama IC Interno.....

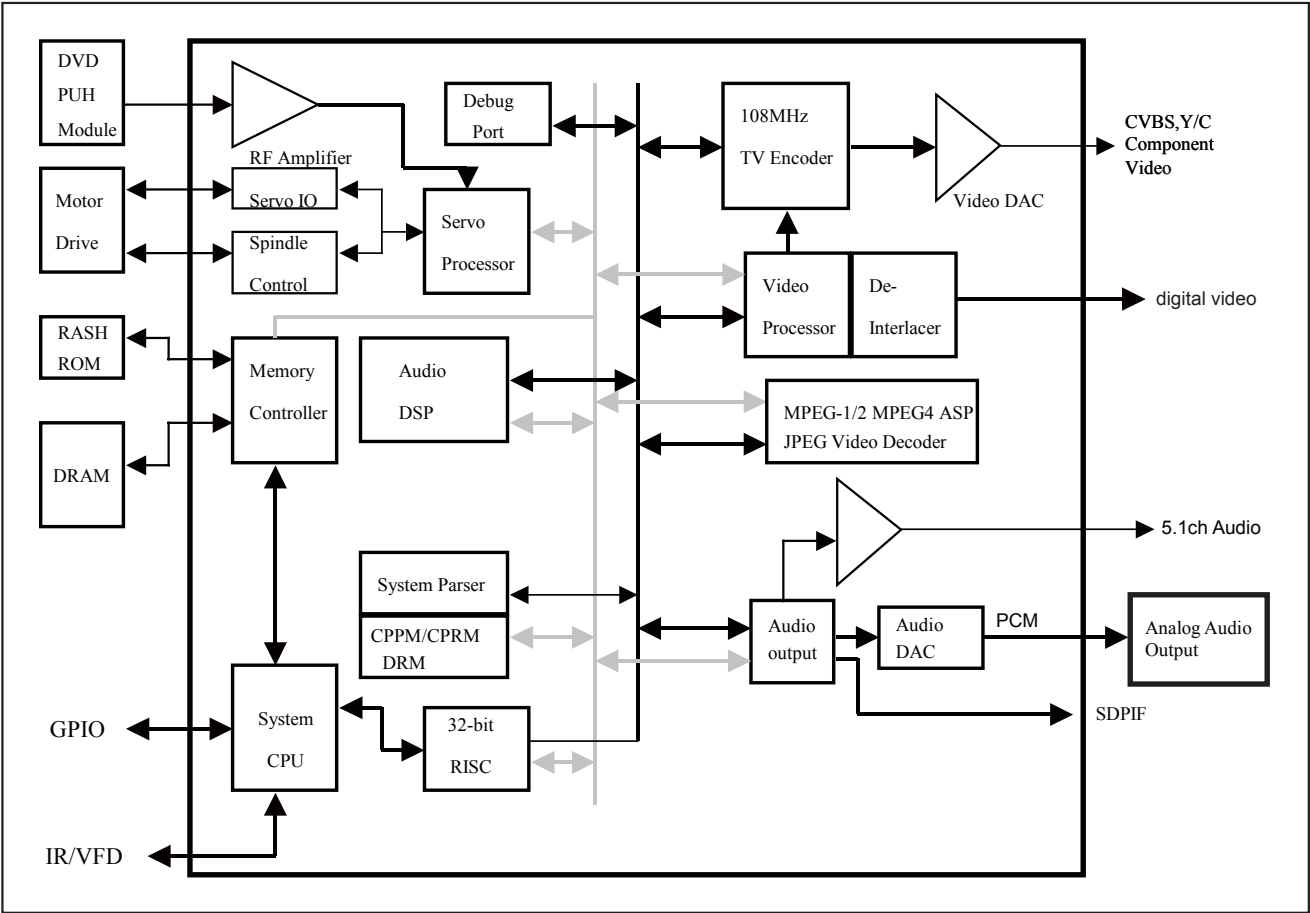
25

Esquema Elétrico.....

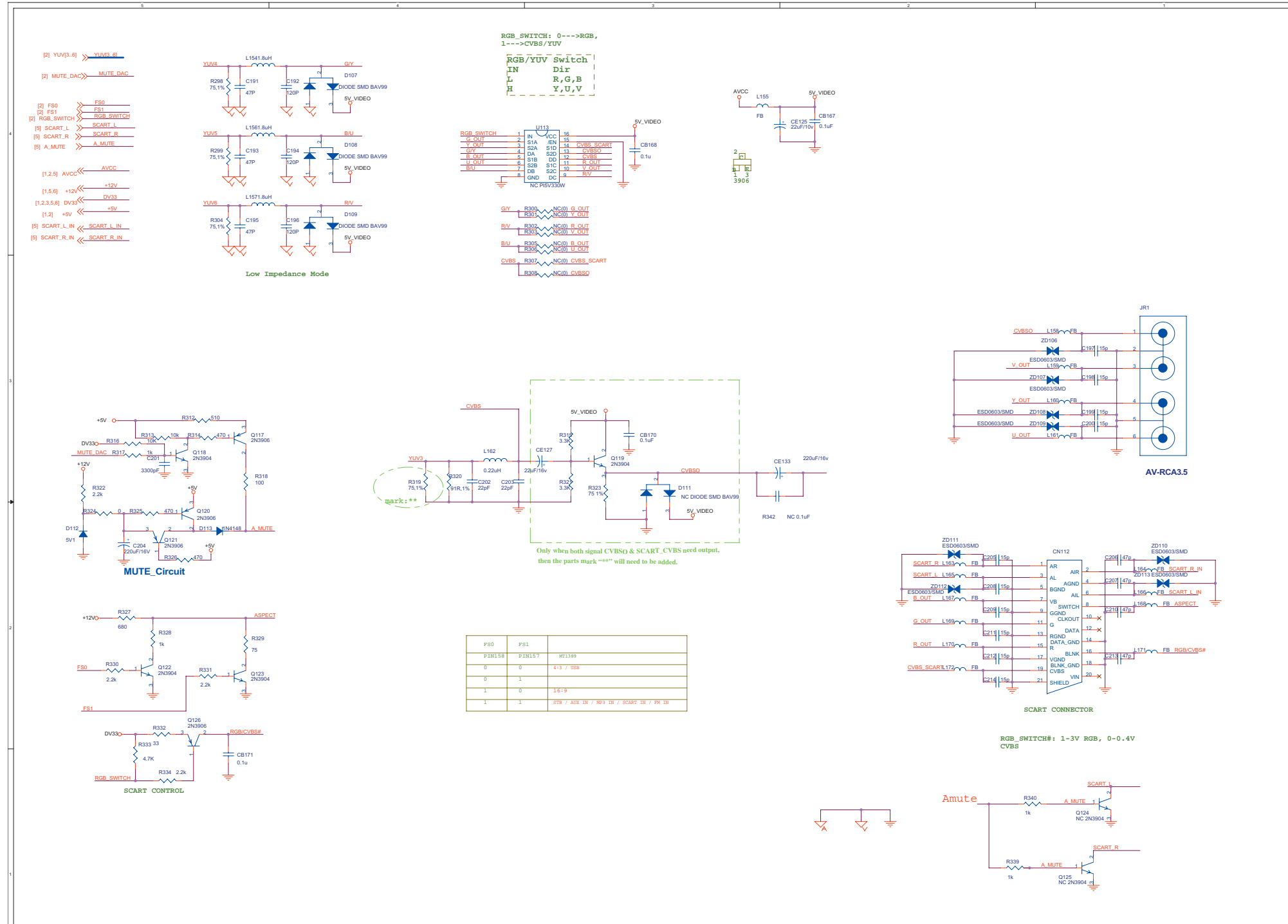
26

Layout.....

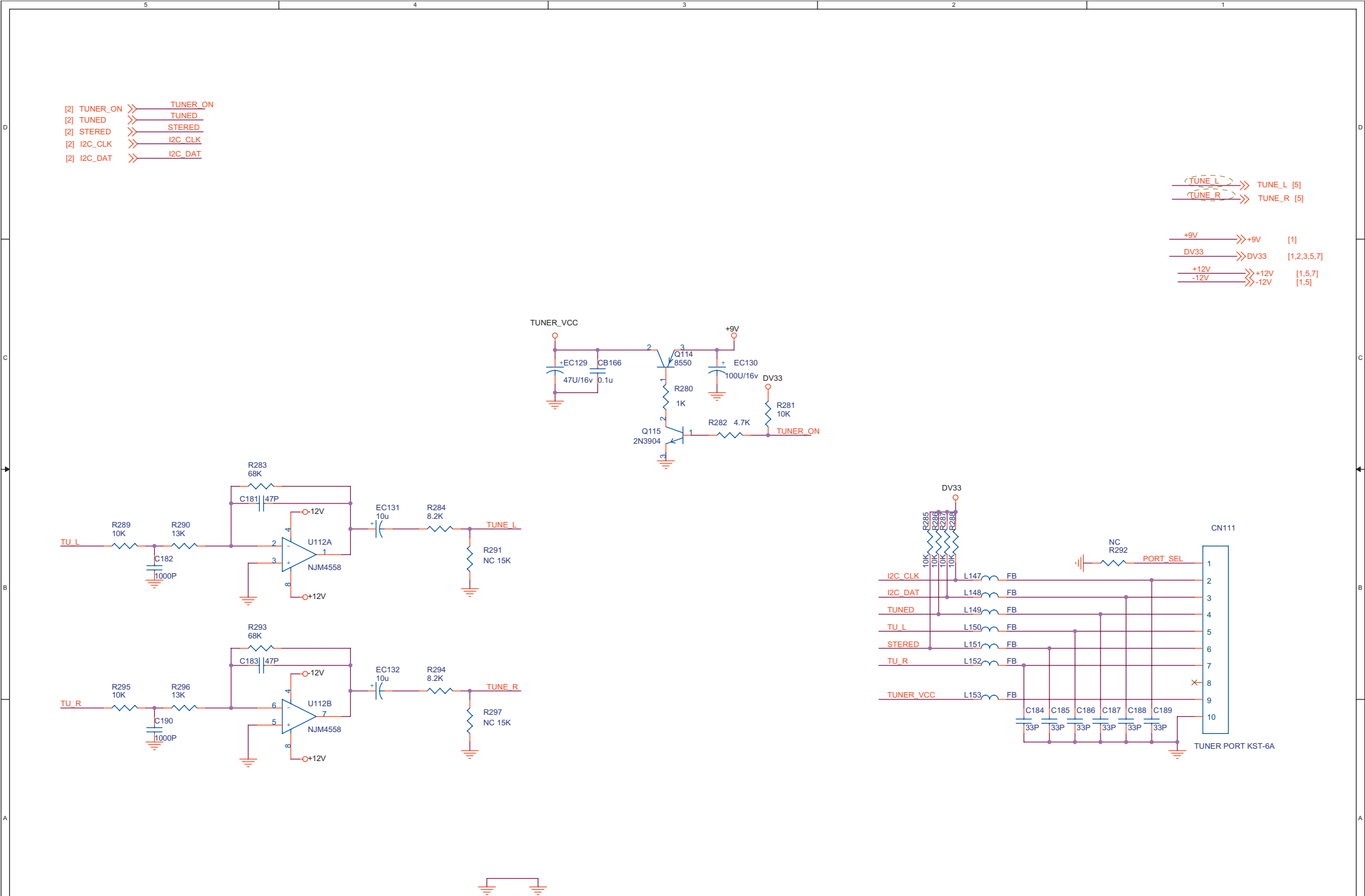
32



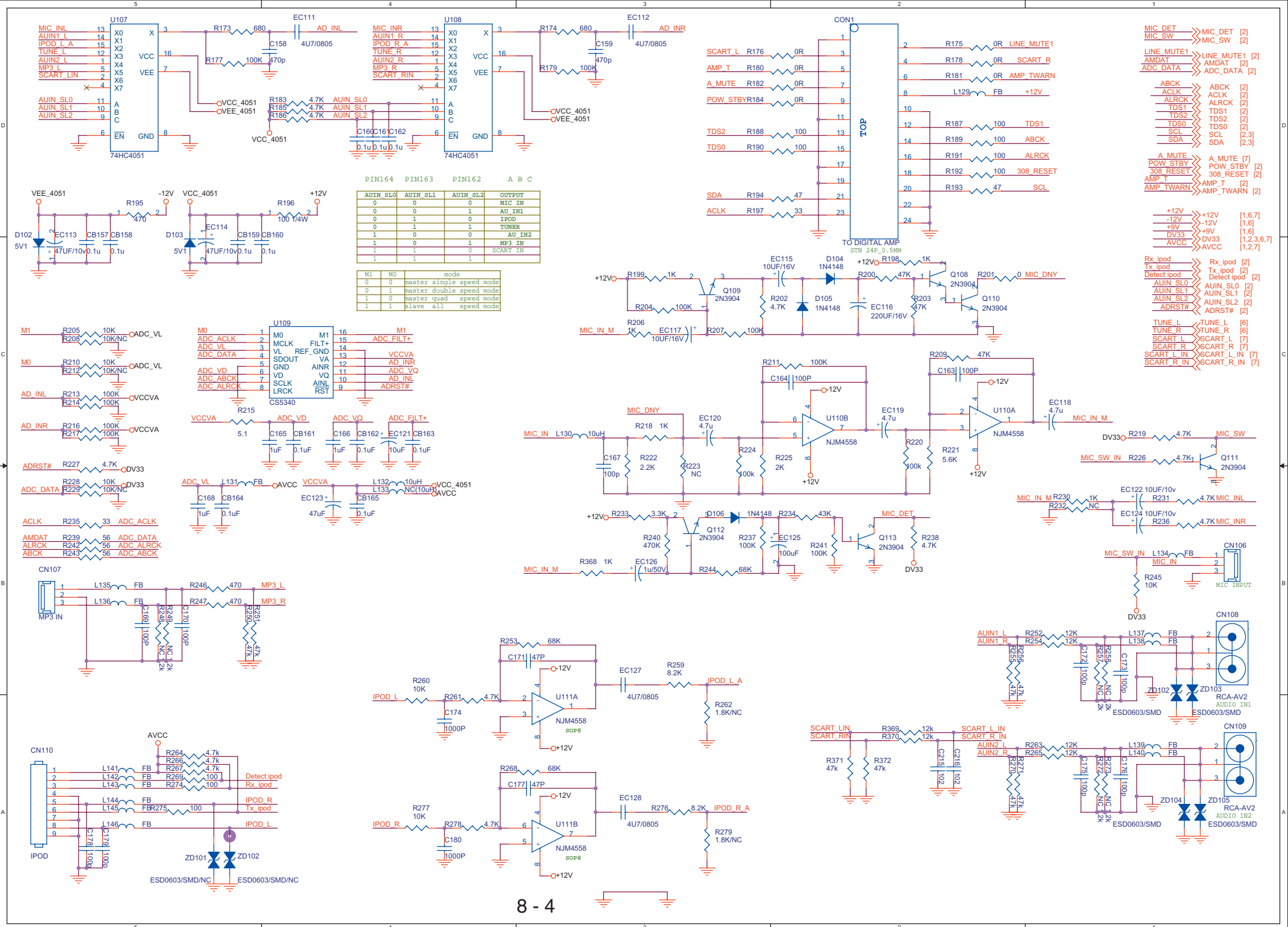
ESQUEMA ELÉTRICO -parte 1



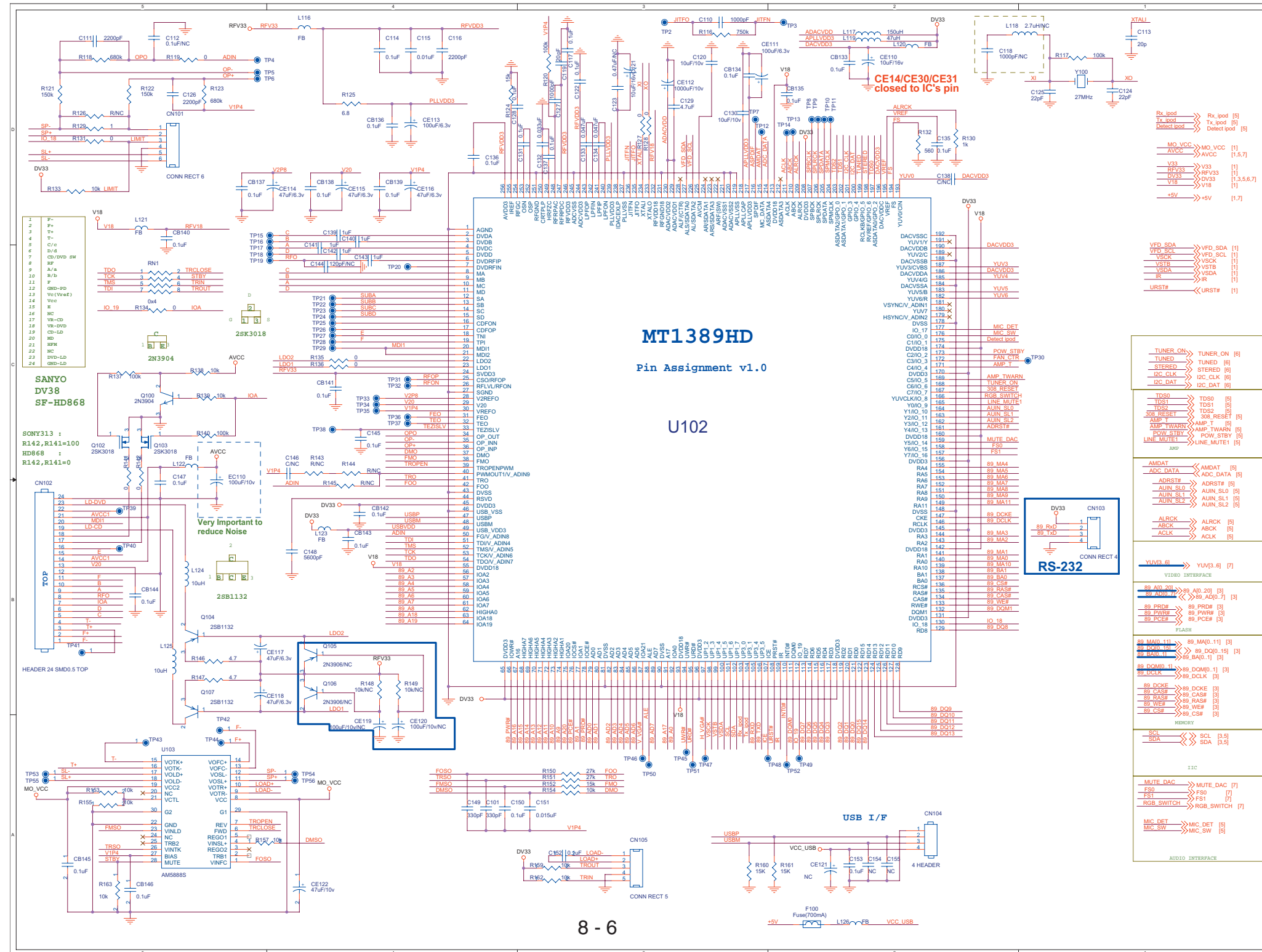
ESQUEMA ELÉTRICO - parte 2



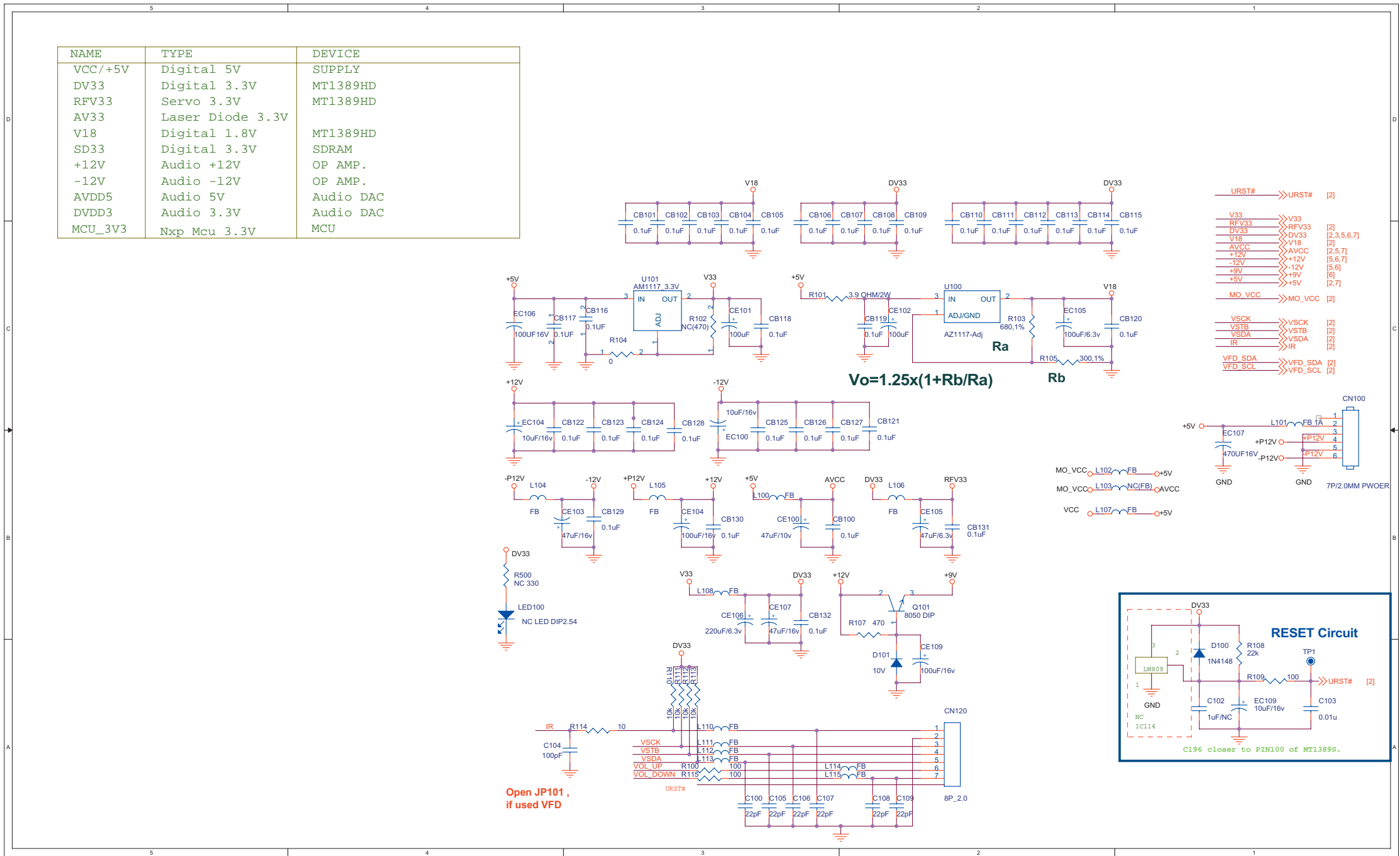
ESQUEMA ELÉTRICO -parte 3

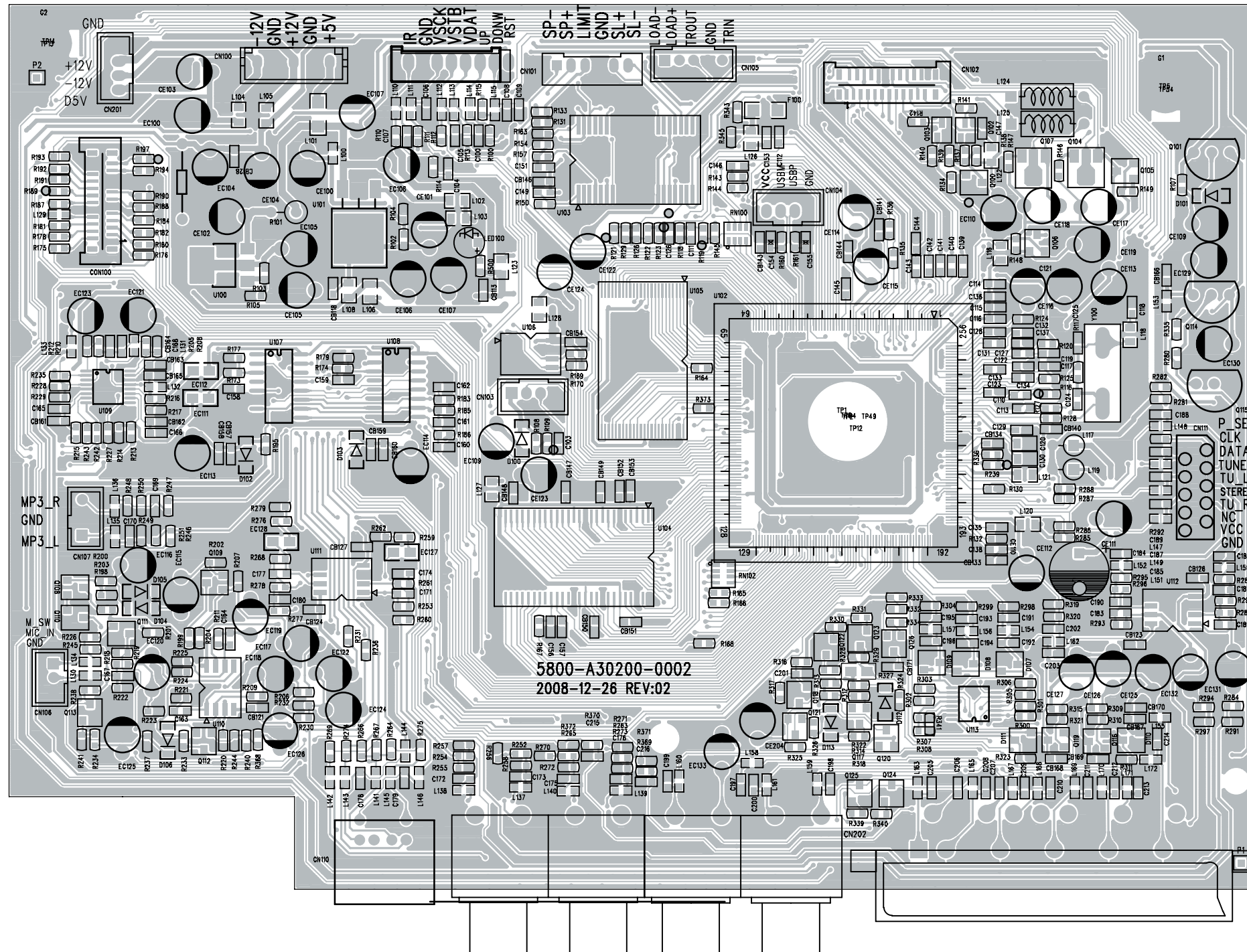


ESQUEMA ELÉTRICO - parte 5

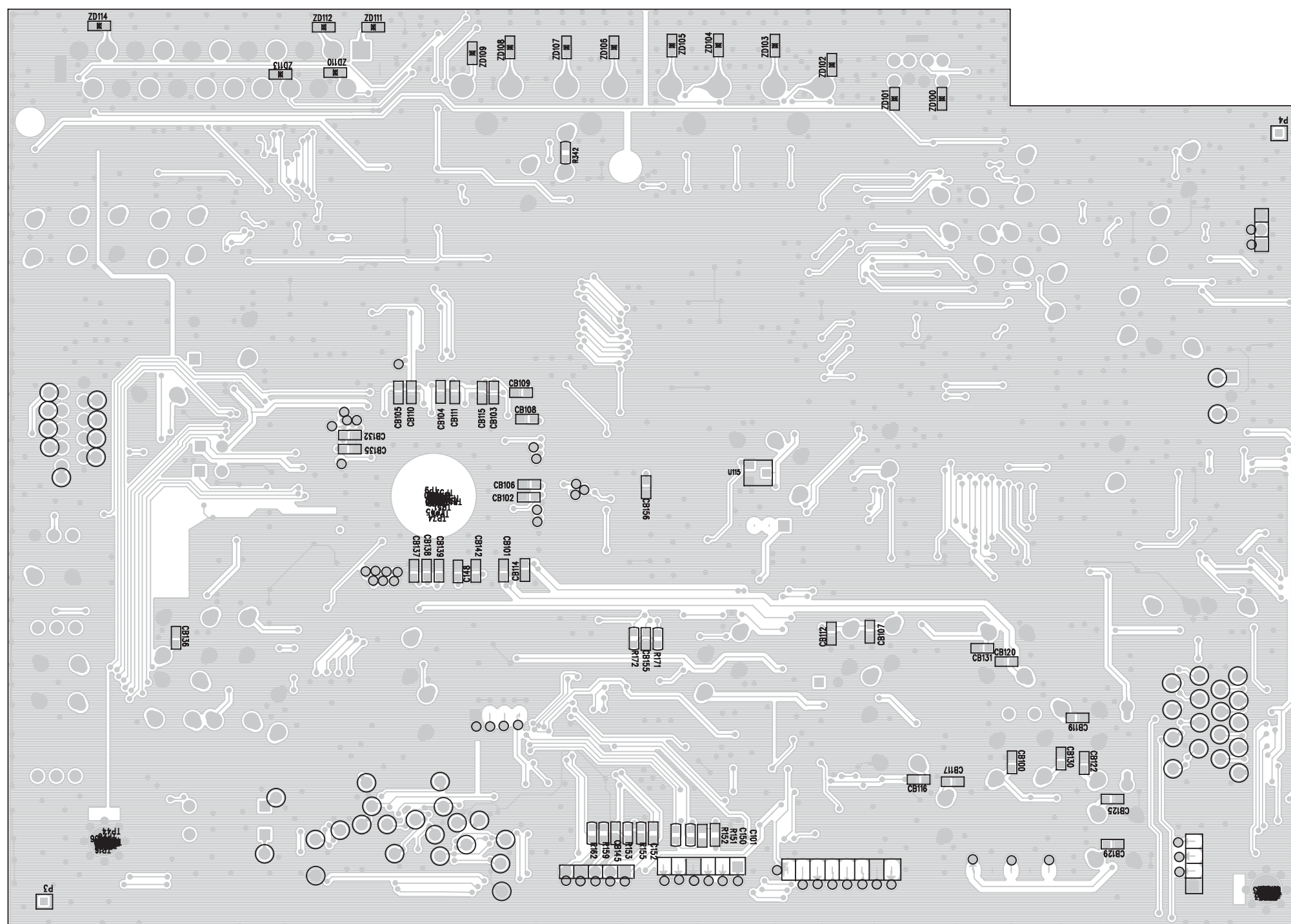


ESQUEMA ELÉTRICO - parte 6





LAYOUT INFERIOR

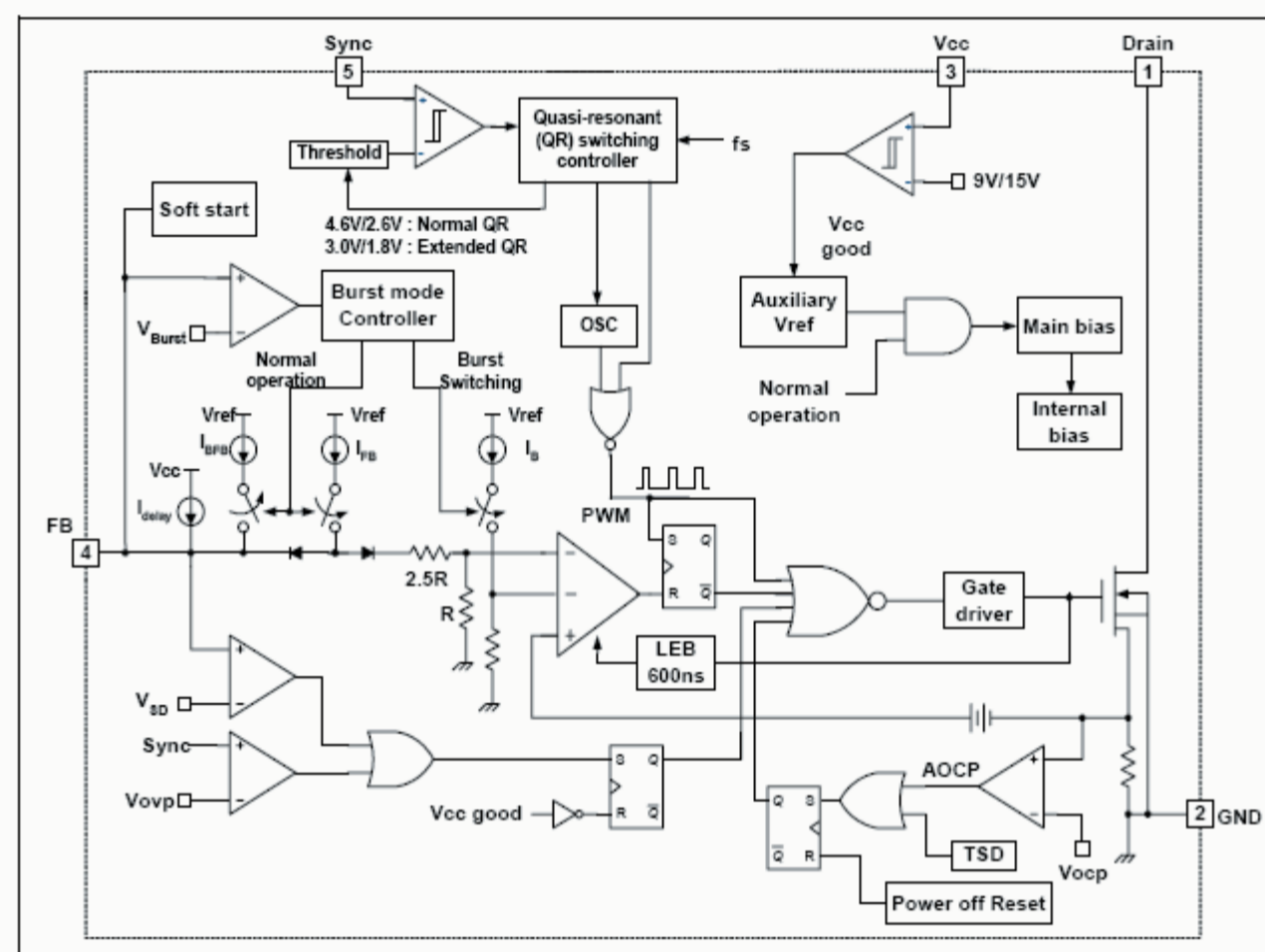


PAINEL POWER

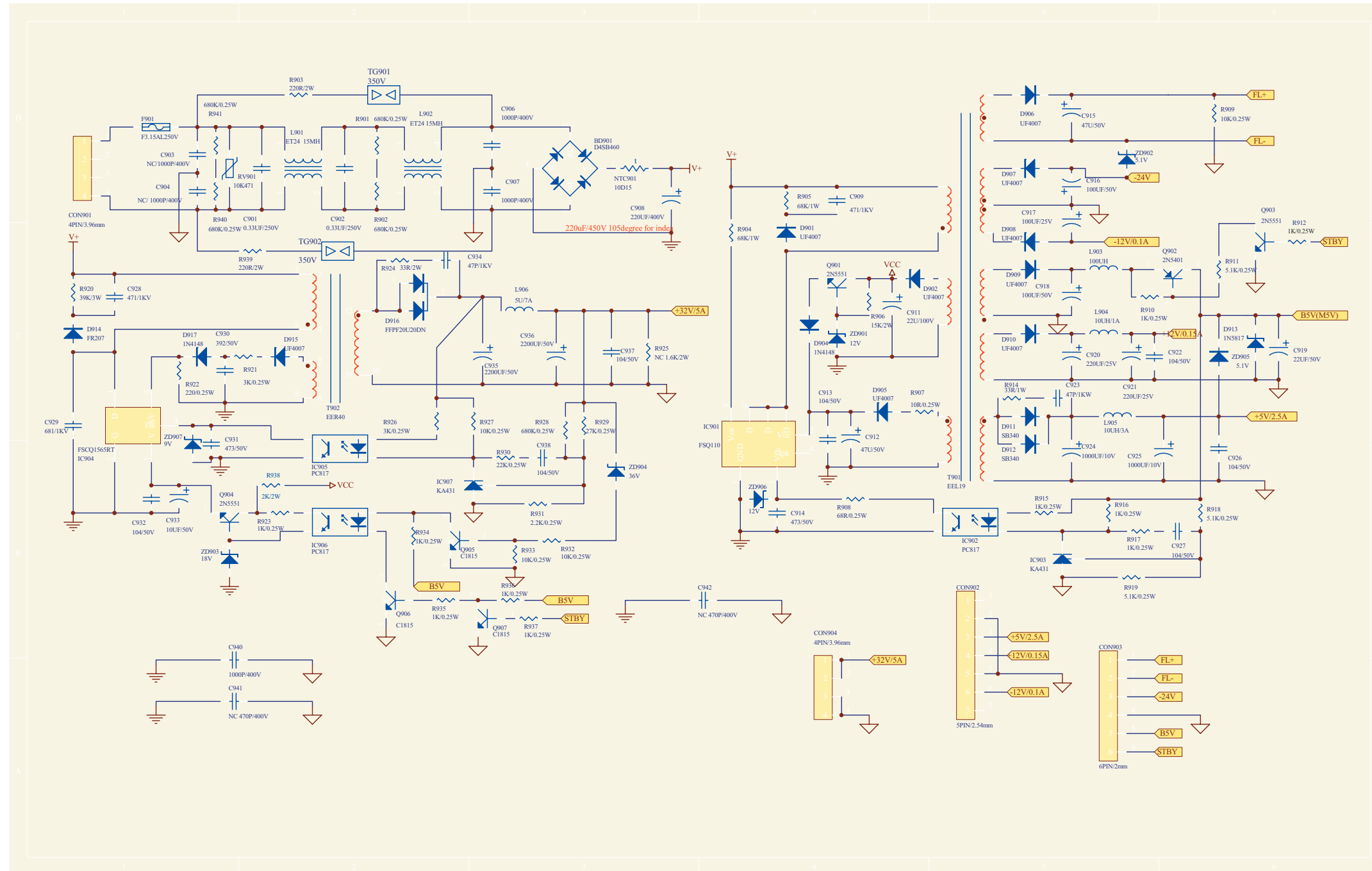
CONTEÚDO

Diagrama IC Interno.....	34
Esquema Eléctrico.....	35
L a y o u t.....	2736

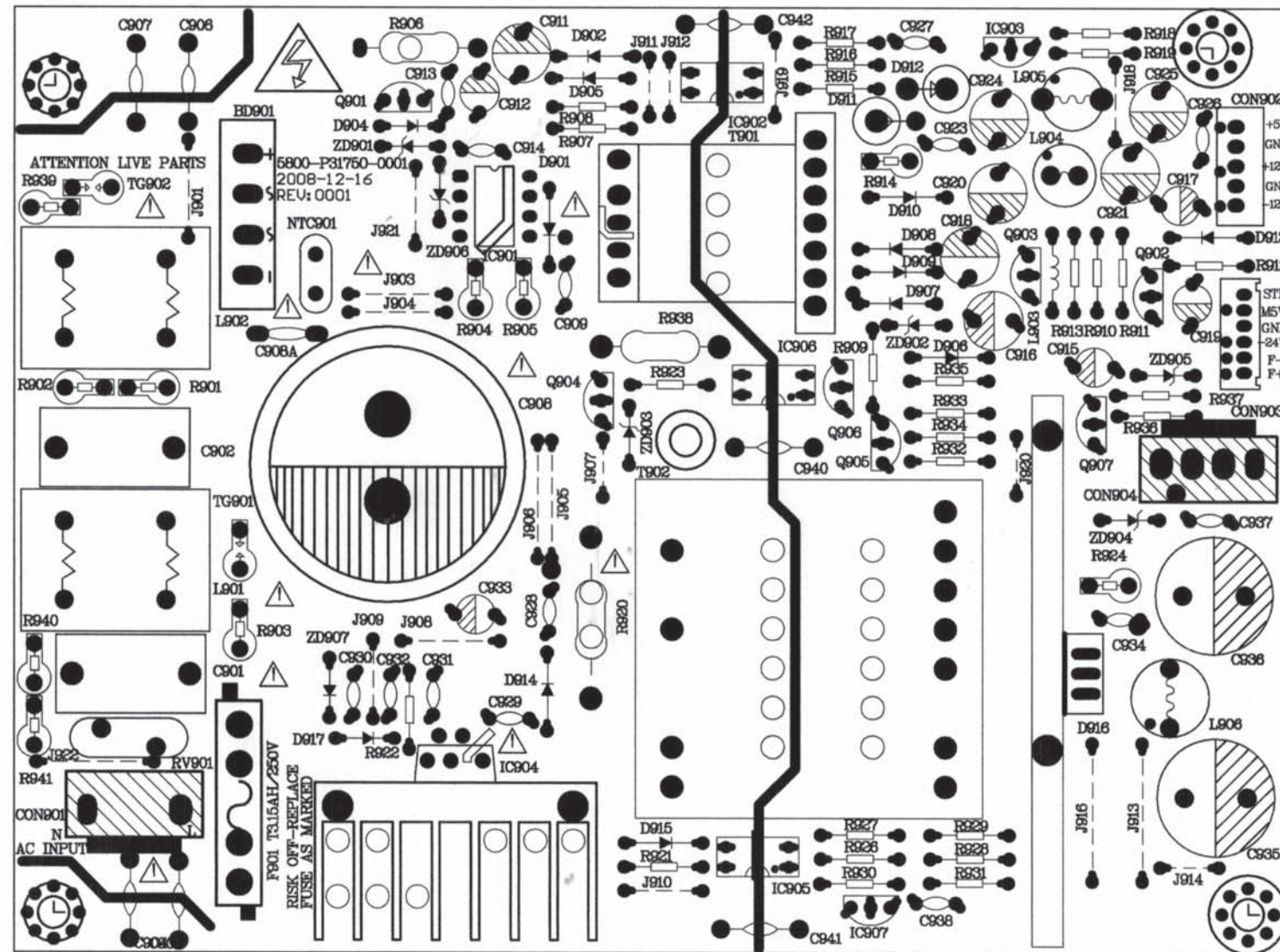
DIAGRAMA IC INTERNO - FSC1565RT



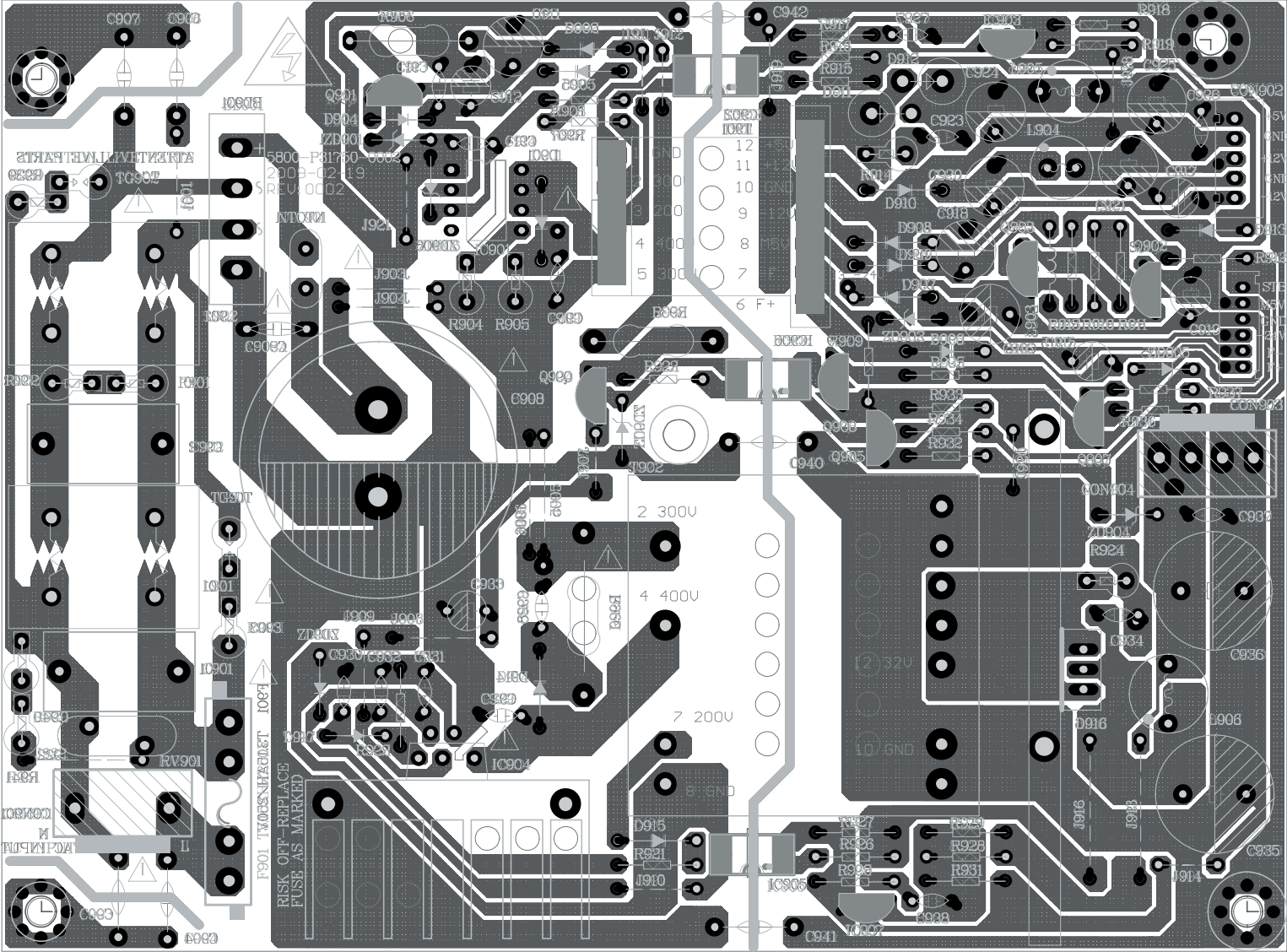
ESQUEMA ELÉTRICO



LAYOUT SUPERIOR



LAYOUT INFERIOR



VISTA EXPLODIDA

