

DVD PLAYER

DVP5120KX

Service

Service

Service



Service Manual

Conteúdo

Especificações Técnicas
Instruções de Segurança
Instruções Mecânicas e Desmontagem
Atualização Software
Fluxos Solução Problemas
Diagrama de Ligações
Painel Frontal
Painel Power
Painel Chave
Painel Principal
Layouts
Vista Explodida

Página

2
3
5
9
11
21
22
23
24
25
31
36

**CLASS 1
LASER PRODUCT**

Especificações Técnicas

TV standard (PAL/50Hz) (NTSC/60Hz)

Número de linhas	625	525
Playback	Multi standard	(PAL/NTSC)

Desempenho do Vídeo

Video DAC	12 bit, 108MHz
YPbPr:	0.7Vpp ---- 75 ohm
Video saída	1Vpp ----- 75 ohm

Formato do Vídeo

Compressão Digital	MPEG 2 para DVD,SVCD MPEG 1 para VCD	
DVD	50Hz	60Hz
Resolução Horiz	720 pixels 1920pixels	720 pixels 1920 pixels
Resolução Vertical	576 linhas 1080 linhas	480 linhas 1080 linhas
VCD	50Hz	60Hz
Resolução Horiz.	352 pixels	352 pixels
Resolução Vertical	288linhas	240 linhas

Formato de áudio

Digital	MPEG/AC-3/ PCM	Compressão Digital 16, 20, 24 bits
		fs, 44.1, 48, 96KHz
	MP3 (ISO 9660)	96,112,128,256kbps & taxa variação de bit fs,32, 44.1,48 kHz

Analogue Sound Stereo

Dolby surround compatível downmix com Dolby Digital multi-chanal sound

Desempenho de áudio

DA conversor	24 bits, 192KHz	
DVD	fs 96 kHz	4 Hz----44 kHz
	fs 48kHz	4 Hz----22 kHz
SVCD	fs 48kHz	4 Hz----22 kHz
	fs 44.1kHz	4 Hz----20 kHz
CD/ VCD	fs 44.1kHz	4 Hz----20 kHz
Sinal-Ruído (1kHz)		>90 dB
Relação Dinâmica (1kHz)		>80 dB
Cross talk (1kHz)		>70 dB
Distorção/Ruído (1kHz)		>65 dB
MPEG MP3		MPEG Audio L3

Conexões

YpbPr saída	Cinch 3x
Video saída	Cinch (amarelo)
Audio saída (L+R)	Cinch (branco/vermelho)
Digital saída	1 coaxial IEC60958 para CDDA/ LPCM IEC61937 para MPEG1,2 Dolby Digital
HDMI Saída	

Gabinete

Dimensões (l X a X p)	360 x 37 x 209 mm
Peso	Aproximadamente 1.3 kg

Consumo de Energia

Taxa de Alimentação	120V; 60HZ
Consumo de energia	<10W
Consumo de energia no modo standby	<1W

Especificações sujeita a alterações sem prévio aviso.

2. Informações de segurança, Notas Gerais & Exigência de Sem Clumbo

2.1 Instruções de Segurança

2.1.1 Segurança geral

Os regulamentos de segurança requerem que durante um reparo:

- Conecte a unidade aos cabos principais um transformador de isolamento.
- Recoloque os componentes de segurança, indicados pelo símbolo , somente pelos componentes idênticos aos originais. Qualquer outra substituição de componente (com exceção do tipo original) pode aumentar o risco de fogo ou choque elétrico.

Os regulamentos de segurança requerem que depois de um reparo, você deve retornar a unidade na sua condição original. Preste atenção, particularmente, nos seguintes pontos:

- Distribua os fios e cabos corretamente, e repare-os com os acampamentos montados do cabo.
- Verifique a isolamento da condução dos fios principais para danos externos.
- Verifique a resistência elétrica DC entre os fios dos plugs principais e o lado secundário:
 1. Desplugue os cabos principais, e conecte um fio entre os dois pinos do plugue principal.
 2. Ajuste os fios do interruptor principal na posição "ON" (mantenha o cabo dos fios principais plugados!)
 3. Meça o valor da resistência entre os fios dos plugues principais e do painel frontal, controle e botão de chassis.
 4. O reparo ou a unidade correta quando a resistência está sendo medida é de menos de 1 MΩ.
 5. Verifique isto, antes de retornar a unidade ao cliente / usuário (ref. UL- padrão no. 1492).
 6. Mude a unidade para "OFF", e remova o fio entre os dois pinos do plugue principal.

2.1.2 Segurança de laser

Essa unidade emprega um laser. Somente pessoal de serviço qualificado pode remover a tampa, ou tente prestar serviços de manutenção nesse dispositivo (devido a possível ferimento nos olhos).

Unidade do dispositivo de Laser

Tipo: laser semi-condutor GaAlAs

Comprimento de onda: 650 nm (DVD)

780nm (VCD/CD)

Energia de saída: 20 mW (DVD+RW writing)

: 0.8 mW (leitura de DVD)

: 0.3 mW (leitura de VDC/CD)

Divergência do feixe: 60 graus



Figura 2-1

Nota: o uso dos controles ou do ajuste ou o desempenho do procedimento à exceção daqueles especificado nisto, podem resultar na exposição perigosa da radiação. Evite a exposição direta ao feixe.

2.2 Cuidados

2.2.1 Geral

- Todos os ICs e muitos outros semicondutores são suscetíveis as descargas eletrostáticas (ESD, ) a manipulação descuidada durante o reparo pode reduzir a vida drasticamente. Certifique-se que durante o reparo, você está no mesmo potencial que a massa do aparelho por uma pulseira com resistência. Mantenha os componentes e ferramentas na mesma potência.
- Equipamentos de proteção disponíveis ESD:
 - Kit completo ESD3 (pequenas TABLEMAT, WRISTBAND, caixa de conexão, cabo de extensão e fio terra) 4822 310 10671.
 - Verificador Wristband 4822 344 13999
- Tenha cuidado durante a medida da seção viva da tensão. O lado primário da fonte de energia (pos. 105), incluindo o dissipador de calor, carrega a tensão viva dos fios principais quando você conecta o aparelho nos fios principais (mesmo quando o aparelho está desligado!). É possível tocar nas trilhas e nos componentes de cobre nesta área preliminar desprotegida, quando você prestar serviços de manutenção no aparelho. O pessoal de serviço deve tomar precauções para evitar tocar esta área ou componentes desta área. Um "lightning stroke" e uma listra marcada impressa no painel de fiação, indica o lado preliminar da fonte de alimentação.
- Nunca substitua módulos ou componentes enquanto a unidade estiver ligada.

2.2.2 Laser

- O uso de instrumentos ópticos com este produto irá aumentar o perigo de atingir o olho.
- Apenas o pessoal de serviço qualificado pode remover a tampa ou tentar prestar serviço de manutenção a esse dispositivo, devido a possível ferimento nos olhos.
- A manipulação do reparo deve ocorrer tanto quanto possível com um disco carregado dentro do aparelho
- O texto abaixo é colocado dentro da unidade, no protetor de tampa do laser:

CAUTION: VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM.
 ADVARSEL: SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLEN.
 ADVARSEL: SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNEKES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.
 VARNING: SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÅR ÖPPNAD. BETRÄKTA EJ STRÅLEN.
 VAROJAVATTAESSA OLET ALTIIN NÄKYVÄLLÄ JA NÄKYMÄTTÖMÄLLÄ LASER SÄTEILYLLÄ. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
 VORSICHT: SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG WENN ABECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
 DANGER: VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM.
 ATTENTION: RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.

Figura 2-2

2.2.3 Notas

Dolby

Manufaturado sob licença do Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" e o símbolo duplo-D são marcas registradas do Laboratório Dolby.

© 1992-1997 Laboratório Dolby, Inc. Todos os direitos reservados.



Figura 2-3

Trusurround

TRUSURROUND, SRS e o símbolo (fig. 2-4) são marcas registradas do Laboratório SRS, Inc. A tecnologia TRUSURROUND é manufaturada sob licença do laboratório SRS, Inc.



Figura 2-4

Vídeo Plus

"Vídeo Plus+" e "Plus Code" são marcas registradas do Gemstar Development Corporation. O sistema "Vídeo Plus+" é fabricado sob a licença da Gemstar Development Corporation.



Figura 2-5

Microvision

Este produto incorpora tecnologia de proteção de cópia que é o método de proteção exigido da certificado U.S de patentes e outros proprietários intelectuais da própria Macrovision Corporation.

O uso desta tecnologia de proteção de cópia deve ser autorizada pela Macrovision Corporation e é permitido para casa e outros limites somente com autorização da Macrovision Corporation. A desmontagem é proibida.

2.3 Solda sem chumbo

A Philips CE está produzindo aparelhos sem chumbo (PbF) de 1.1.2005 para frente.

Identificação: A linha principal de um tipo de prato dá um número de série de 14 dígitos. Os dígitos 5 e 6 referem-se ao ano de produção, os dígitos 7 e 8 referem-se à semana de produção (no exemplo abaixo, é 1991 na semana 18).



Apesar do logo especial sem chumbo (que nem sempre é indicado), ONE MUST TREAT todos os aparelhos de sua data pra frente de acordo com as regras descritas abaixo.



Com a tecnologia sem chumbo, algumas regras devem ser respeitadas pelo workshop durante o reparo:

- Use apenas ferramentas de solda sem chumbo Philips SAC305 com o código de pedido 0622 149 00106. Se a pasta de solda sem chumbo é necessária, por favor contate o fabricante do equipamento de solda. No geral, o uso de pasta de solda em workshops deve ser evitada pois a pasta não é facilmente manuseada nem armazenada.
- Use apenas ferramentas de solda aplicáveis para ferramenta de solda sem chumbo. A ferramenta de solda deve:
 - Alcançar na ponta da ferramenta a temperatura de pelo menos 400°
 - Estabilizar o ajuste de temperatura na ponta da solda.
 - Troque a ponta de solda para diferentes aplicações.
- Ajuste sua ferramenta de solda para que a temperatura de 360° - 380° seja alcançada e estabilizada na junção da solda. O tempo de aquecimento da junção da solda não deve exceder ~ 4s. Evite temperaturas acima de 400° , ou então "wear-out" das pontas irá aumentar drasticamente e o fluxo- fluido será destruído. Para evitar "wear-out" de pontas, desligue o equipamento não usado ou reduza a temperatura.
- Misturar parte/ ferramenta de solda sem chumbo com partes/ ferramentas de solda com chumbo é possível mas a PHILIPS recomenda que se evite isso. Se não puder ser evitado, cuidadosamente limpe a solda da antiga ferramenta e re-solde com uma nova ferramenta.
- Use apenas peças originais listadas no Manual de Serviço. Mate-

riais padrão não listados (comodities) devem ser comprados em companhias externas.

- Informações especiais para ICs BGA sem chumbo: estes ICs serão entregues no chamado "pacote a seco" para proteger o IC contra umidade. Este pacote só pode ser aberto pouco antes de ser usado (soldado). Ou então o corpo do IC fica "molhado" dentro e durante o tempo de aquecimento a estrutura do IC será destruída por causa da alta temperatura dentro do corpo. Se o pacote for aberto antes do uso,, o IC deve ser esquentado por algumas horas (em torno de 90°) Para secar (pense na proteção ESD!). NÃO RE-USE BGAs de modo algum!
- Para produtos produzidos ante de 1.1.2005, contendo ferramenta de solda com chumbo e componentes, toda a lista de peças será avaliada até o fim do período de serviço. Para reparo destes aparelhos, nada muda.
- No website www.atyourservice.ce.Philips.com você encontra mais informações sobre:
- (De) Solda BGA (+ instruções de operação bancária).
- Perfis de aquecimento dos BGAs e outros ICs usados em aparelhos Philips.

Você encontra estas e mais informações técnicas em "magazine", capítulo "workshop news".

Para questões adicionais, por favor, contate o help desk local.

3. Instrução de Uso

Veja o Manual no GIP.

Instruções Mecânicas e Desmontagem

Instruções de Desmontagem

O seguinte guia mostra como desmontar o aparelho. (O DVD Player deve ser desligado durante a desmontagem)

Passo 1: Remova os 5 parafusos da Tampa Superior e remová-a. (figura 1)

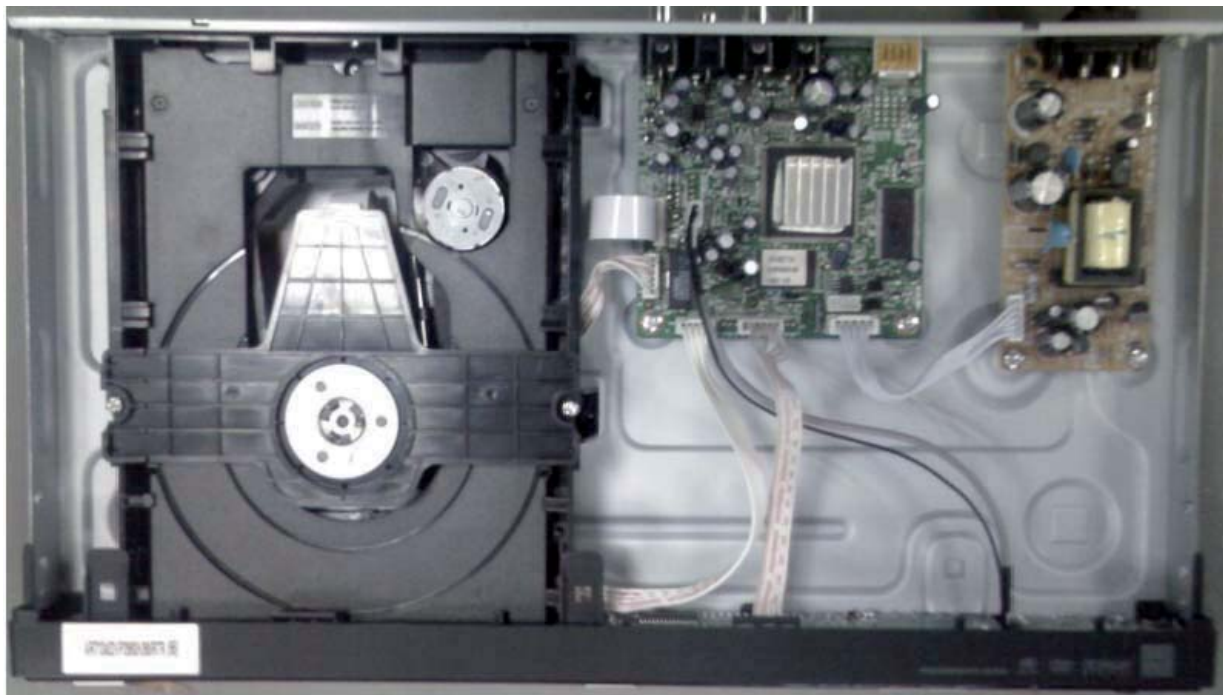


Figura 1

Passo 2: Se necessário desmonte o Painel Frontal e o Carregador, a porta Frontal deve ser removida primeiro. (figura 2).

Nota: Certifique de operar com cuidado para não danificar o guia.



Certifique-se que a desmontagem seja feita com cuidado para não danificar a bandeja e a porta frontal.

Figura 2

Instruções de Desmontagem

Passo 3 : Se a bandeja não abrir normalmente, você pode fazê-lo através das instruções abaixo (figura 3).

Nota: Certifique-se de operar o guia com cuidado para não danificá-lo.



Empurre o guia até a bandeja sair.
Certifique-se de operar com cuidado
para evitar danos.

Passo 4: Desmonte o Painel Frontal, desconecte (XP2, XP6), e solte as travas laterais do Painel Frontal e inferior do gabinete, então empurre o painel para fora (figura 5 e 6).

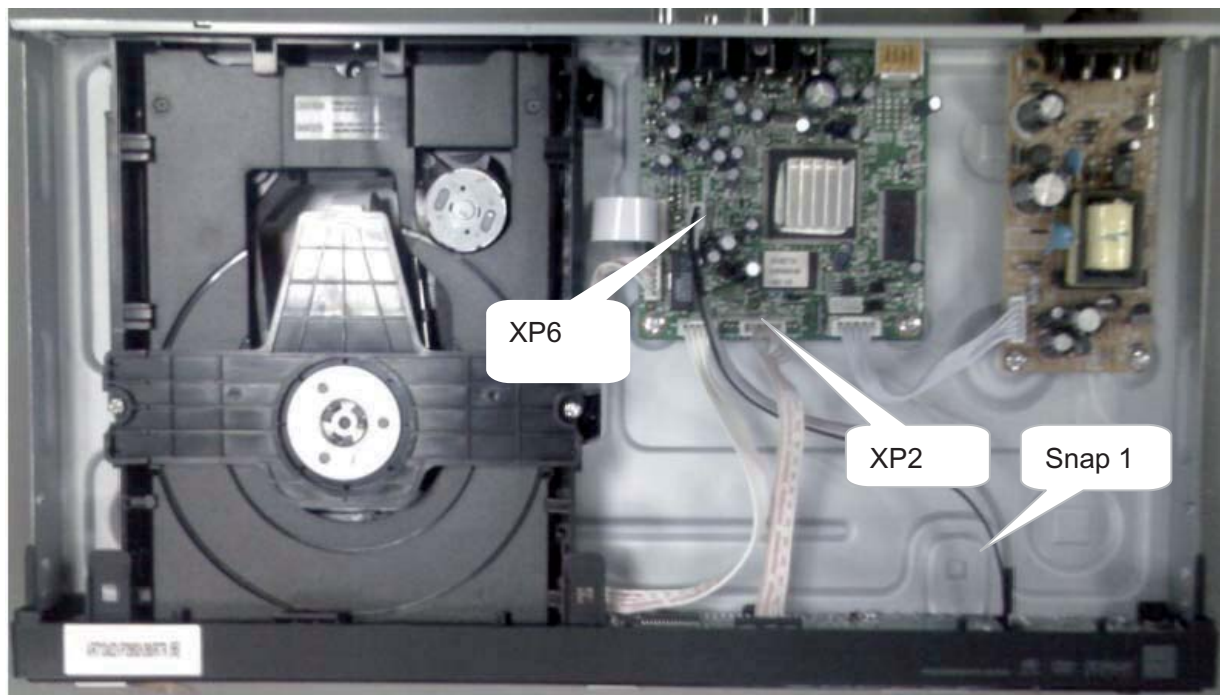


Figura 5

Instruções de Desmontagem

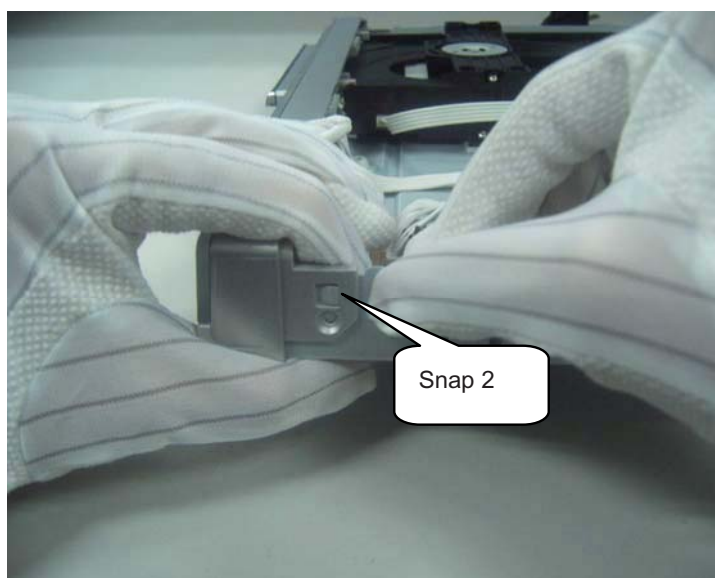


Figura 6

Passo 5: Desmontagem do Carregador, desconecte os 3 conectores (XP3, XP4, XP5) conforme a figura abaixo e remova o parafuso do carregador e o gabinete inferior. (figura 7).

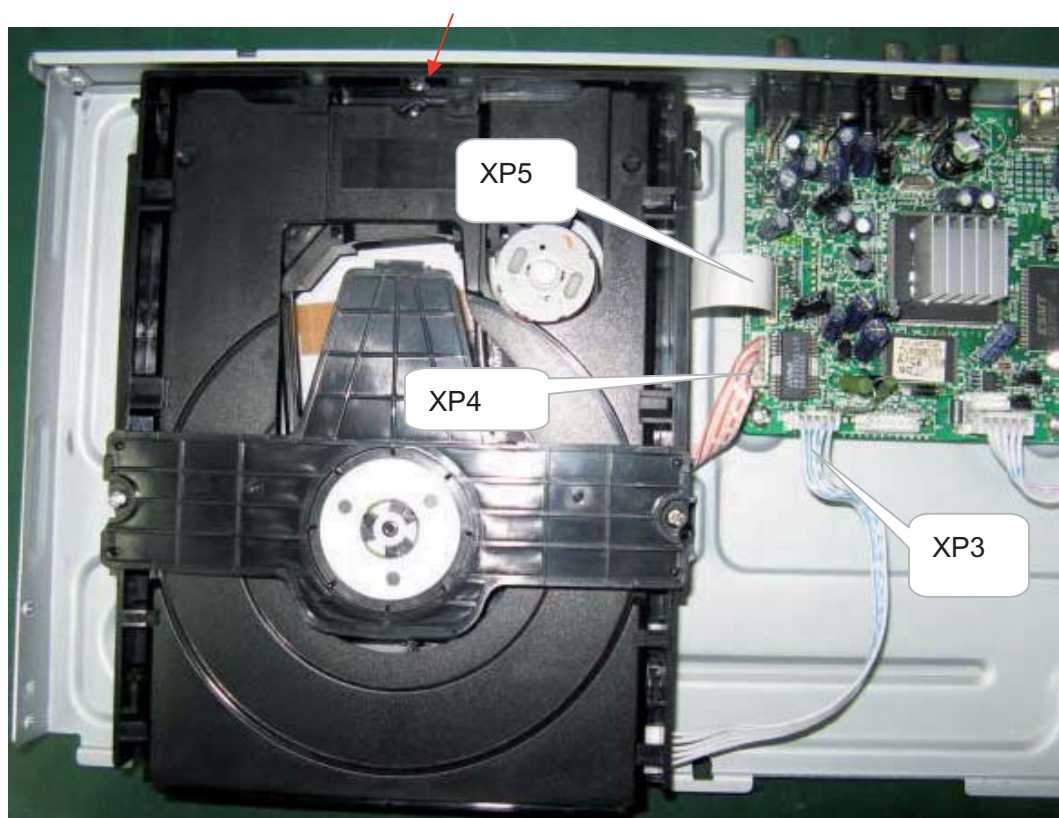


Figura 7

Instruções de Desmontagem

Passo 6: Desmontagem do Painel Principal, primeiro desconecte XP1 e remova os 4 parafusos. (figura 8).

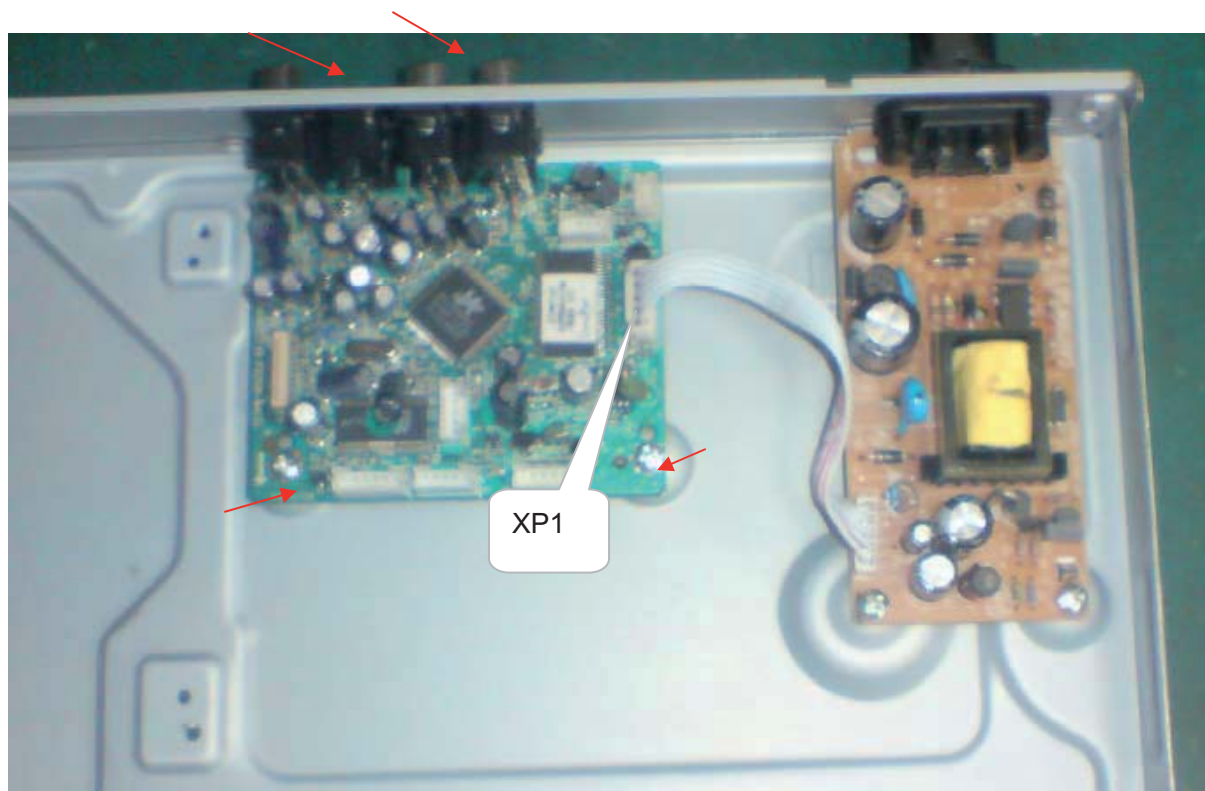


Figura 8

Passo 7: Remova os 4 parafusos do Painel Power para desmontá-lo. (figura 9).



Figura 9

Atualização do Software

Preparação da atualização do software

- 1) Inicie a gravação do CD do software e crie um novo projeto de CD (Disco Dados) com as seguintes ajustes:
Etiqueta: DVPXXXX (Sem nome na etiqueta)
Nome do arquivo: DVPXXXX_XX.BIN
Ligue o aparelho e abra a bandeja, pressione <5><5> para checar o Nome do Arquivo.

Nota: É necessário letra maiúscula para o nome do Sistema de Arquivo

- 2) Grave os dados em um CDR virgem.

A. Procedimento para atualização do software:

- 1) Ligue o aparelho e insira o CDR Atualizado preparado.
- 2) O aparelho iniciará lendo o disco e respondendo com a seguinte tela:
Upgrade File DETECTED
Upgrade?
Pressione Play PARA INICIAR.
- 3) Pressione <OK> para confirmar, display mostrará :
Files coping...
UPGRADING...
- 4) O disco atualizado automaticamente sairá quando a cópia dos arquivos estiverem completos, retire o disco.
- 5) Após 1 minuto, o traço automaticamente fechará quando a atualização estiver completa.

B. Lendo as versões do software para confirmar a atualização

- 1) Ligue o aparelho e pressione <Setup> no controle remoto.
- 2) Pressione <1><3><7><9> para checar as informações do software.

A versão do software e outras informações são mostradas no display como segue:

Versão	XX.XX.XX.XX (versão principal)
SUB-VER	XX.XX.XX.XX (versão do software aplicação do software)
8032	XX.XX.XX.XX
Servo	XX.XX.XX.XX (versão do software do Servo)
RISC	XX.XX.XX.XX
DSP	XX.XX.XX.XX
Código da Região	X

Atenção: O aparelho não deve ser desligado durante a atualização, pois o painel Principal será danificado inteiramente.

Como selecionar o idioma correto

Se o idioma não está correto, você pode corrigi-lo pela operação seguinte:

1. Ligue o aparelho e abra a bandeja.

Pressione “6” “6” “6” “6” e tecla “Audio” no controle remoto.

Após a tela mostrar:

PLS INPUT MODEL CODE:

2. Entre com o Código Modelo “5”.

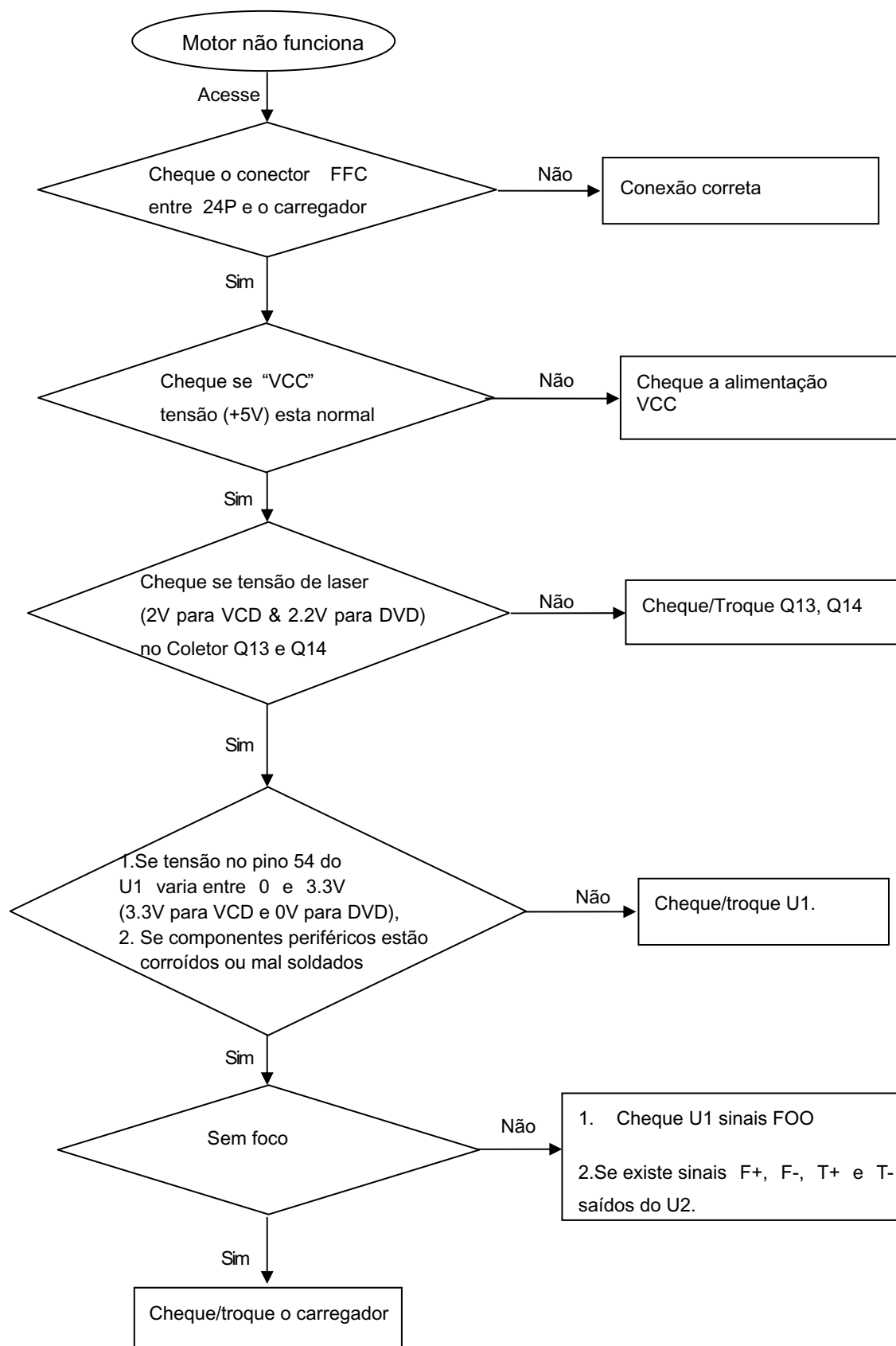
A tela mostrará:

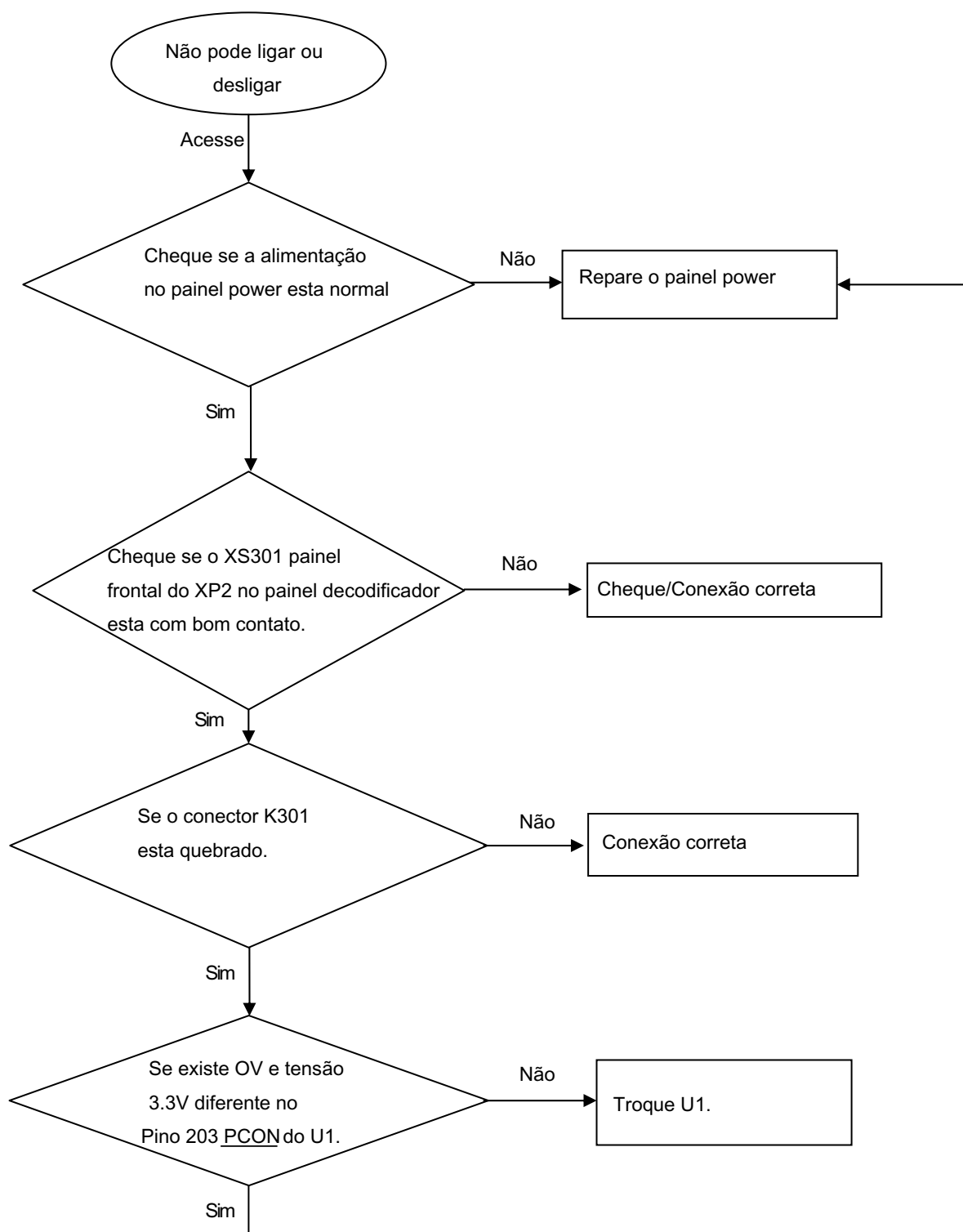
DVP × × × × × REGION × OK

(Significa o idioma que deve ser corrigido e o aparelho ligará automaticamente.)

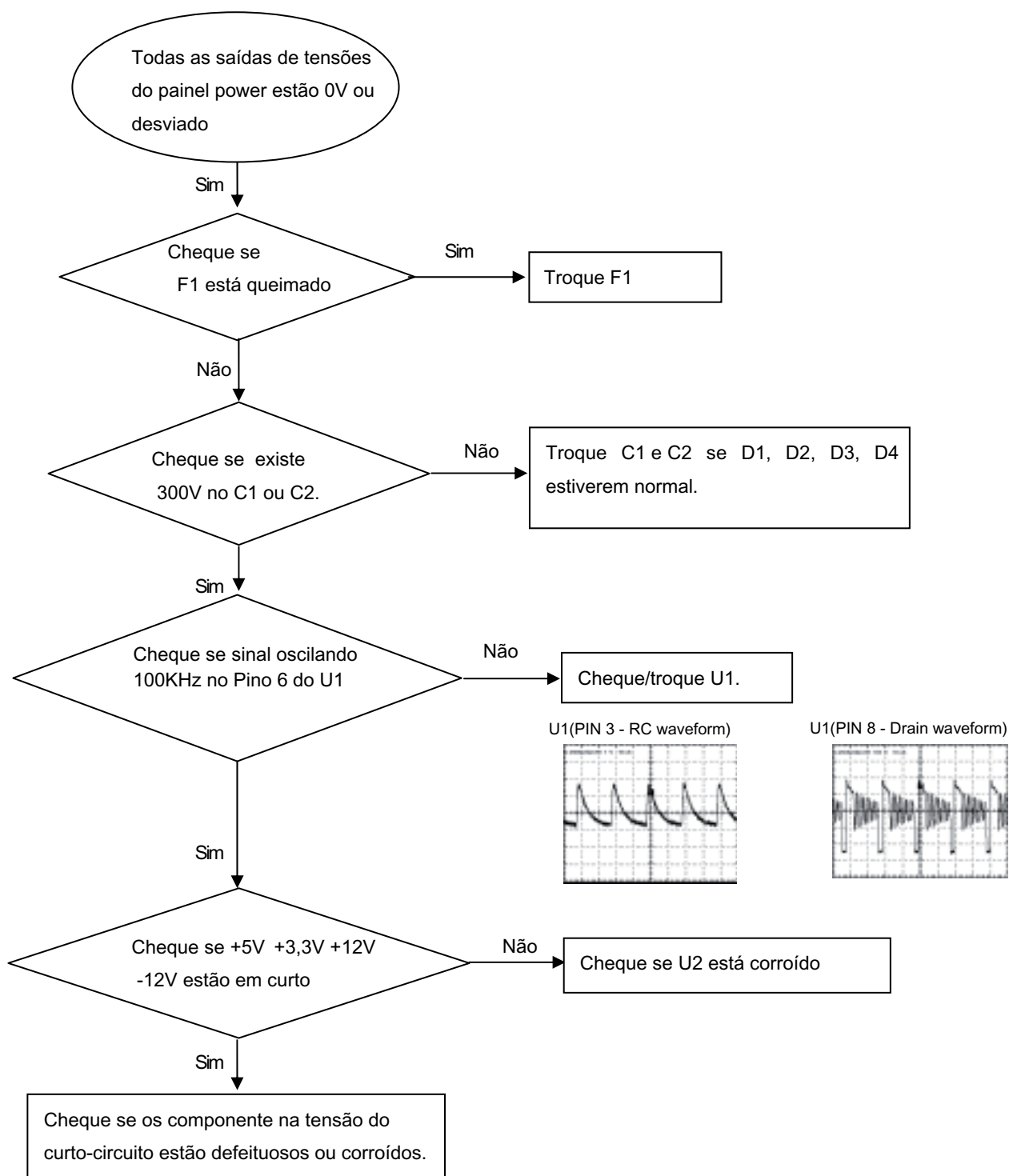
FLUXOS SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

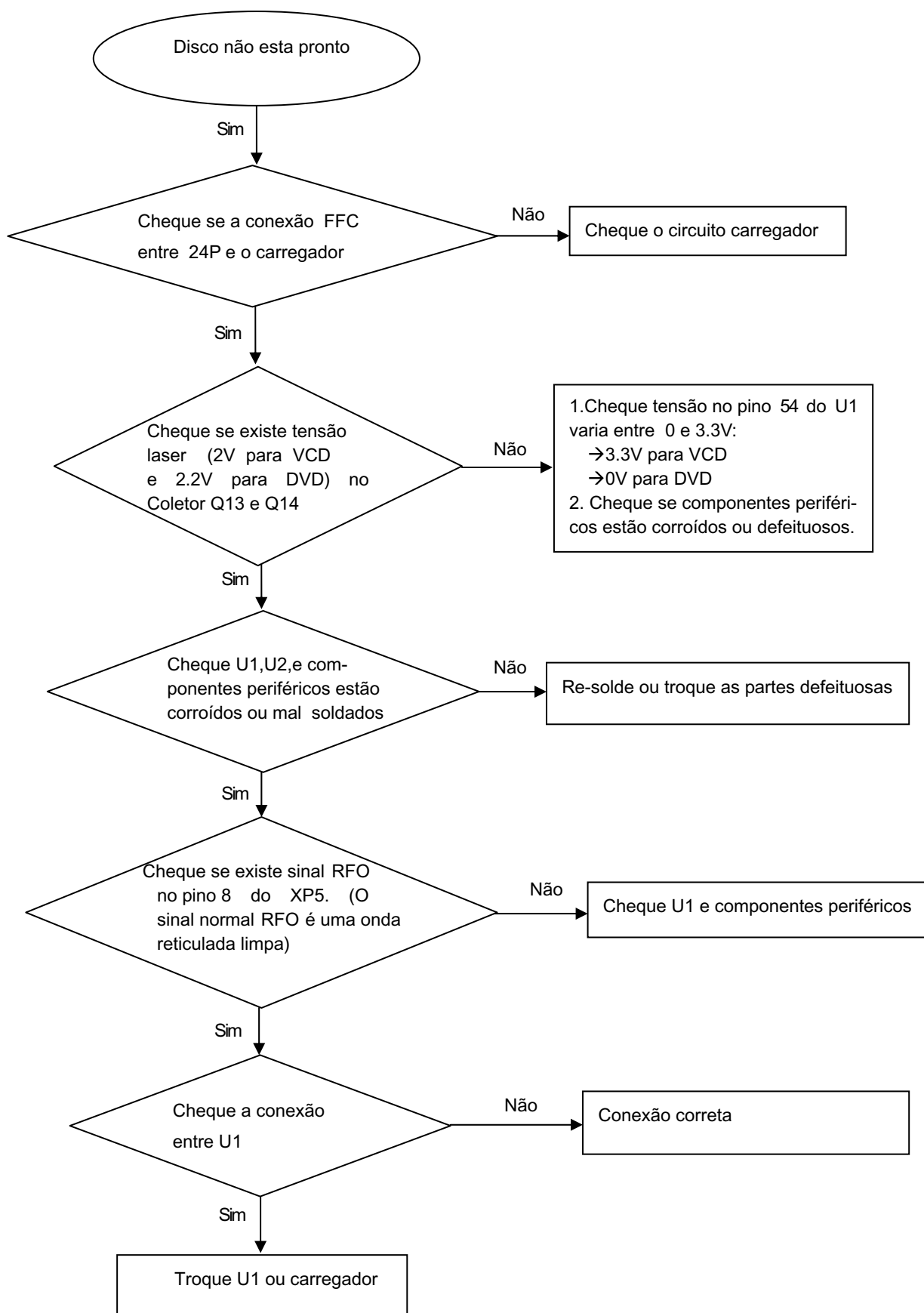
Motor Spindle não funciona

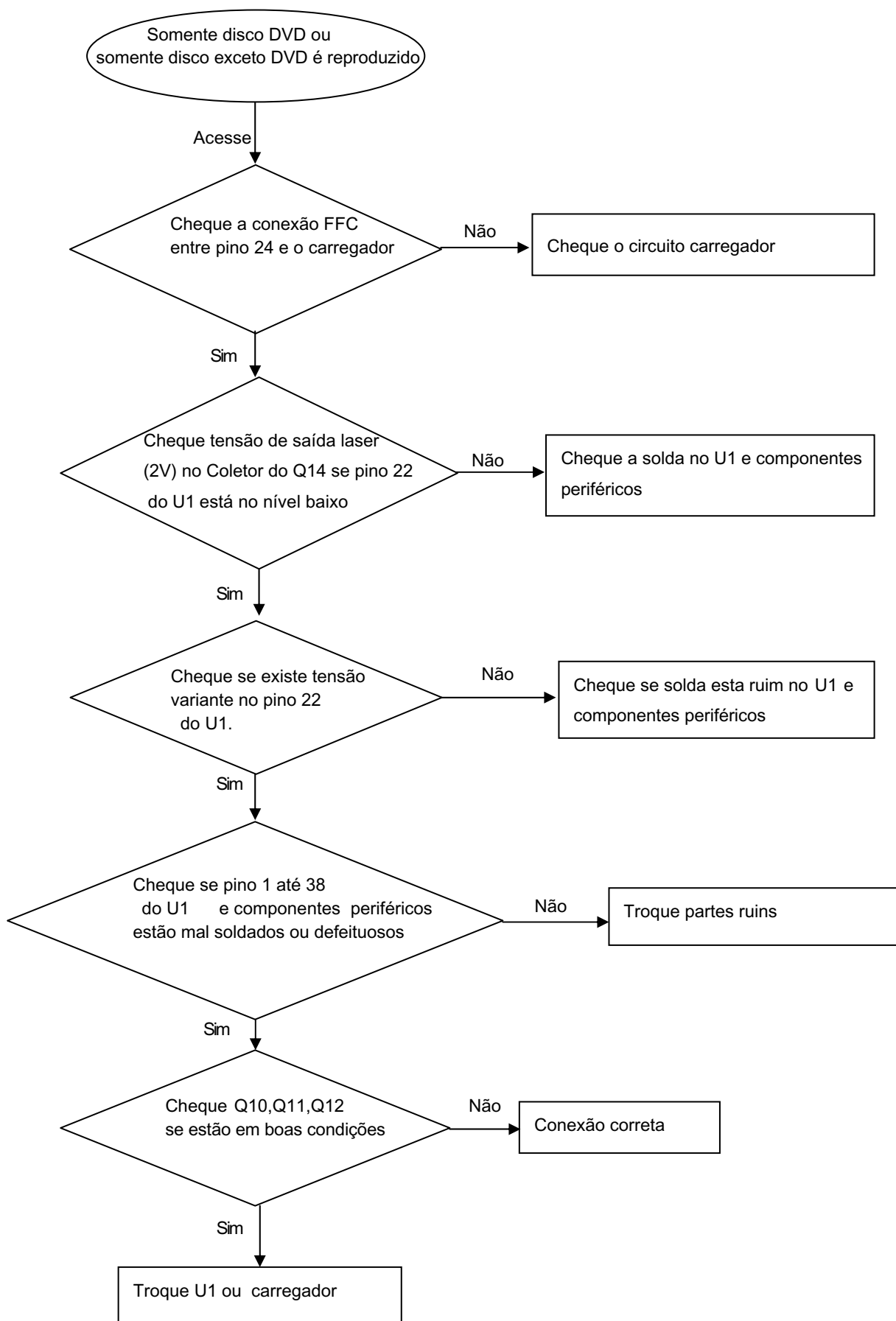


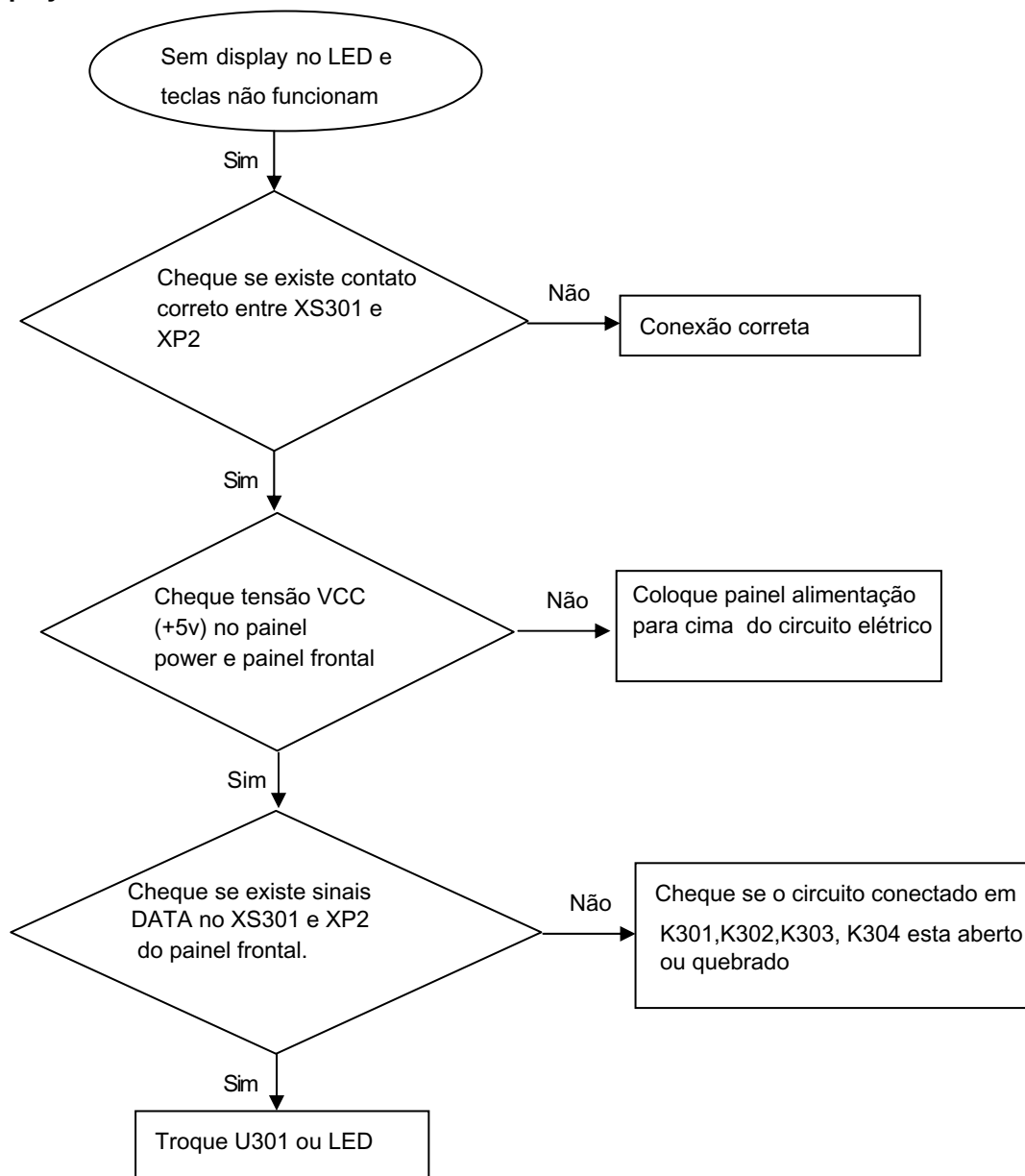
Não pode ligar ou desligar

Todas as saídas de tensões do painel power estão 0V ou desviado.

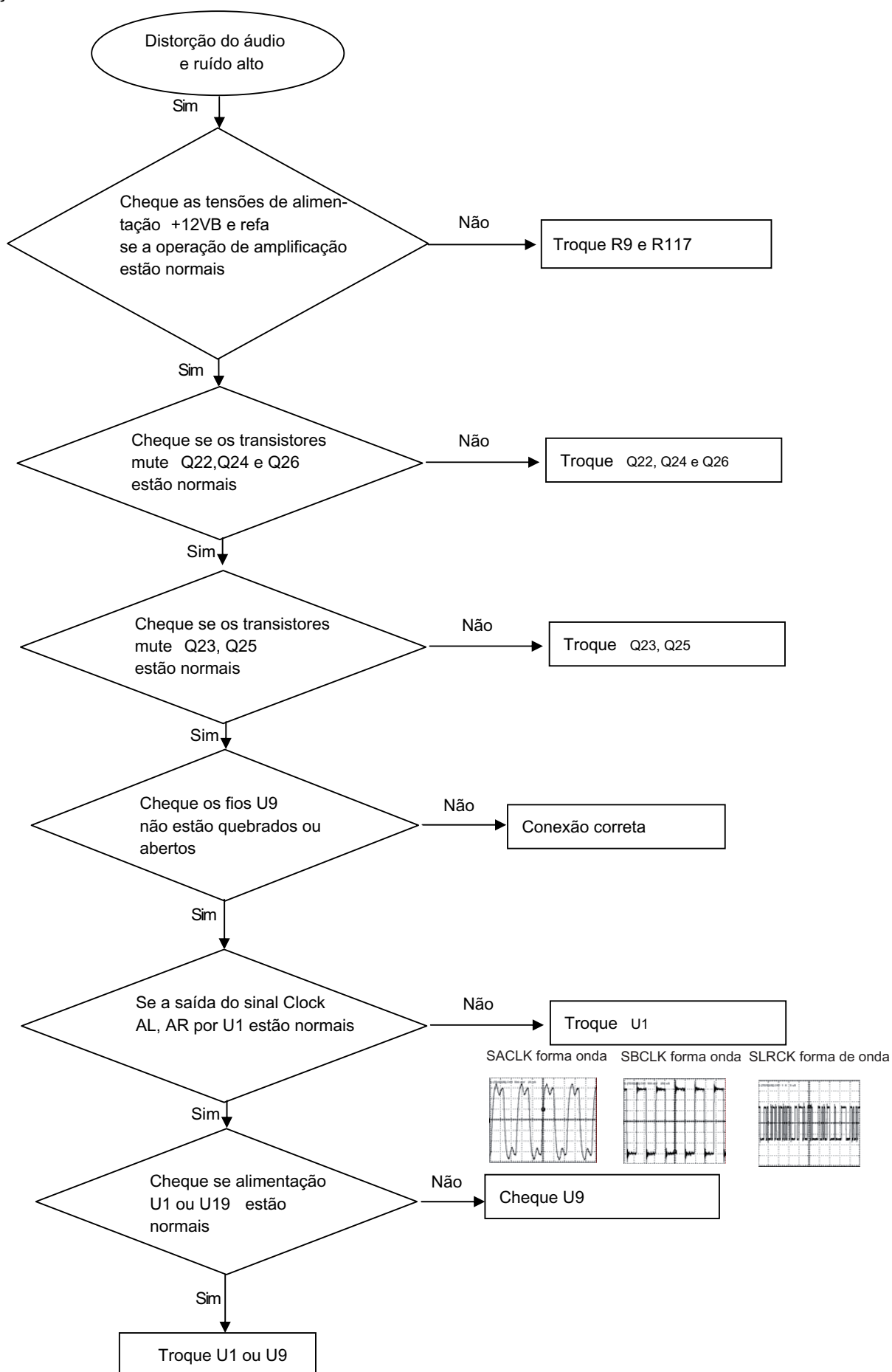


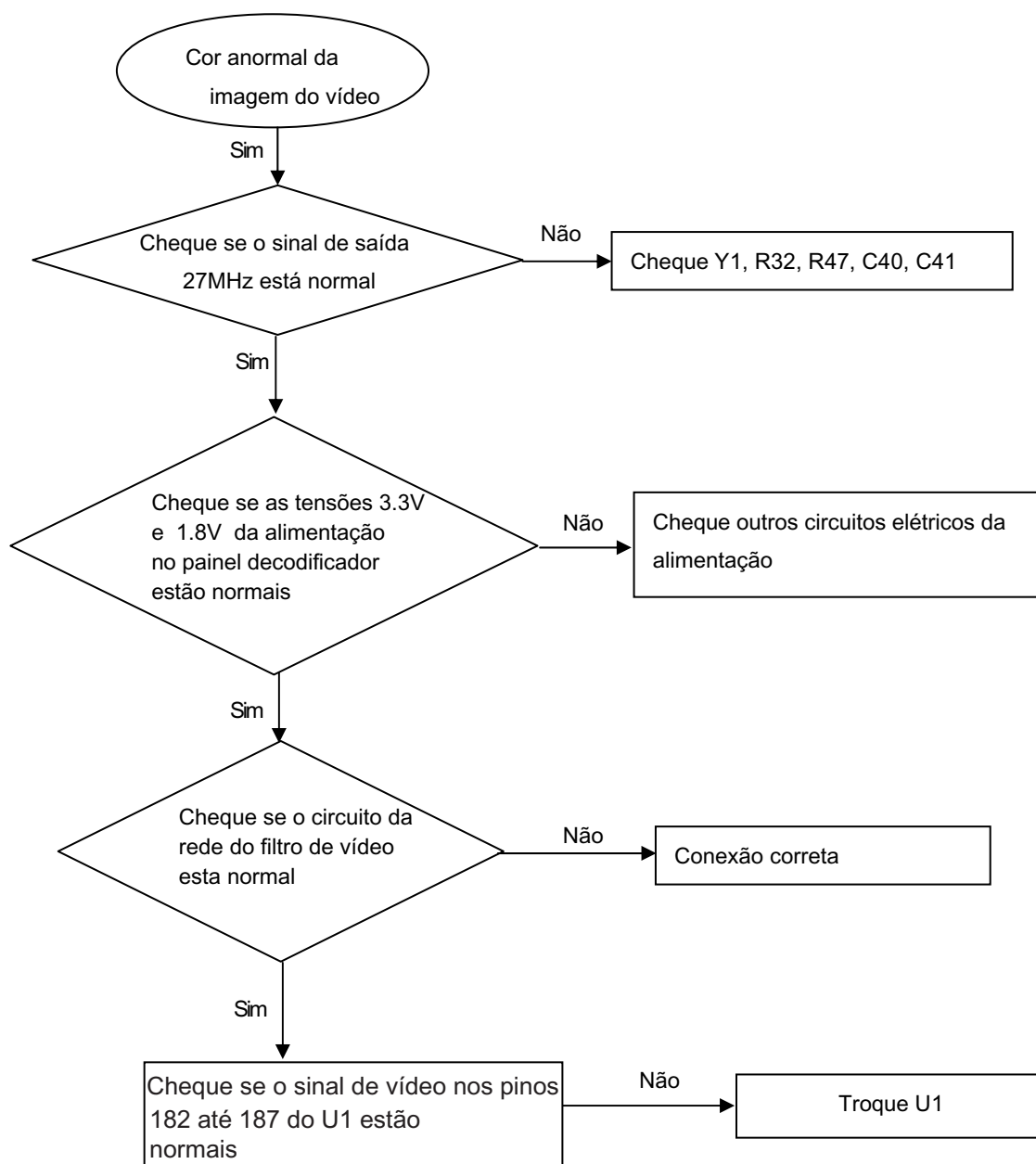
Disco não esta pronto

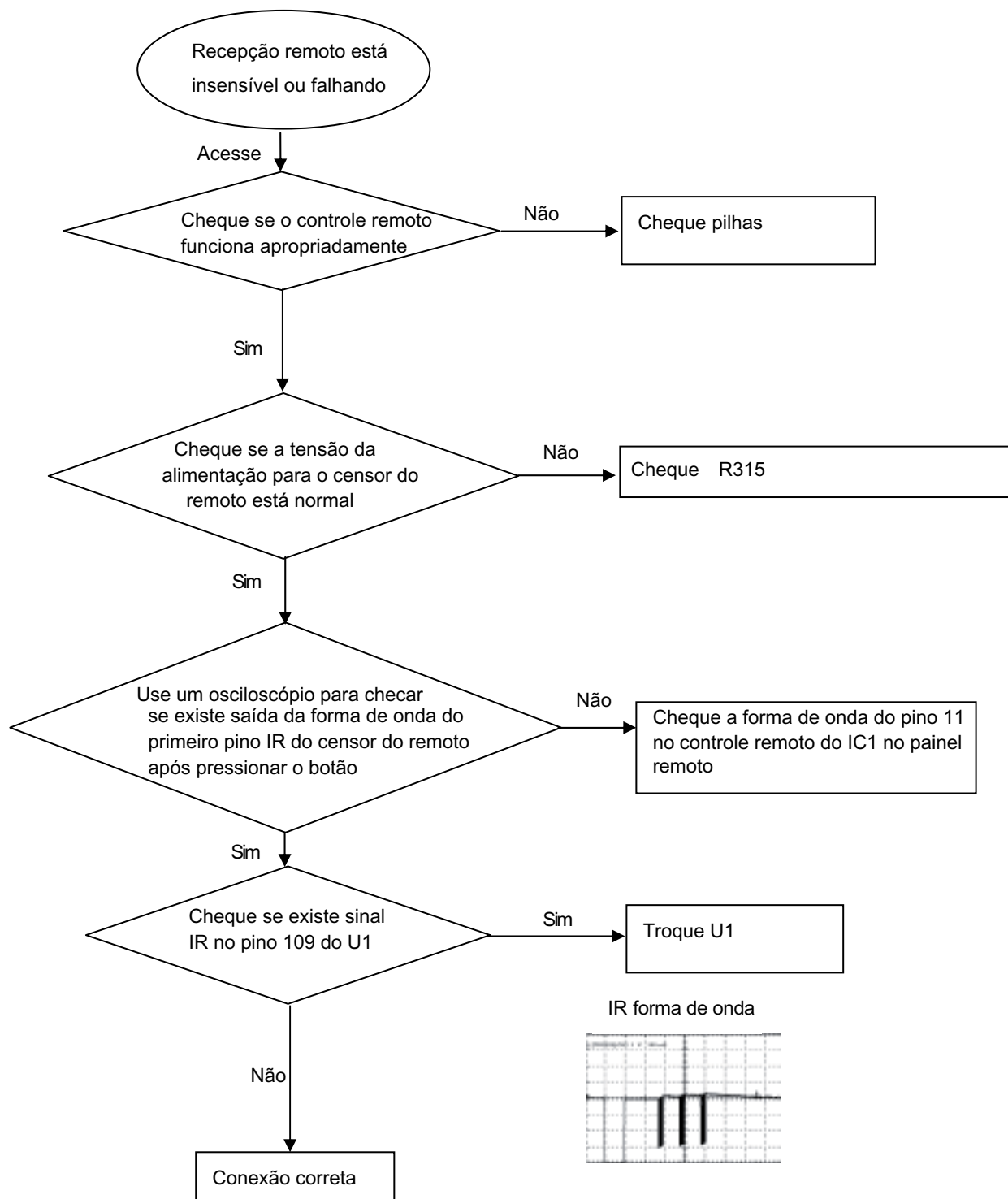
Somente disco DVD ou somente disco exceto DVD é reproduzido

Sem display no LED e teclas não funcionam

Distorção do áudio e ruído alto



Cor anormal da imagem do vídeo

Recepção remoto está insensível ou falhando.

Sem imagem de vídeo e sem áudio

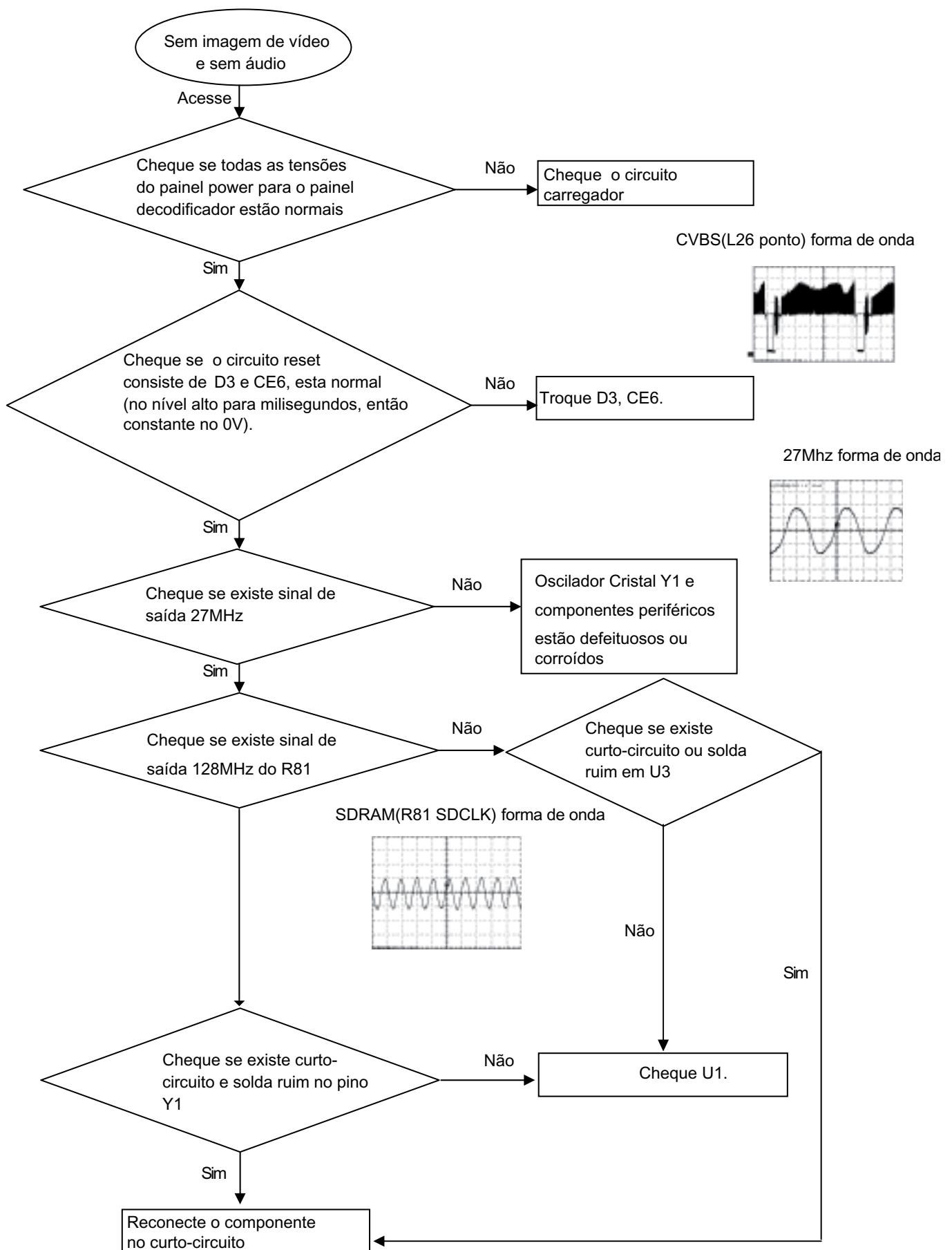
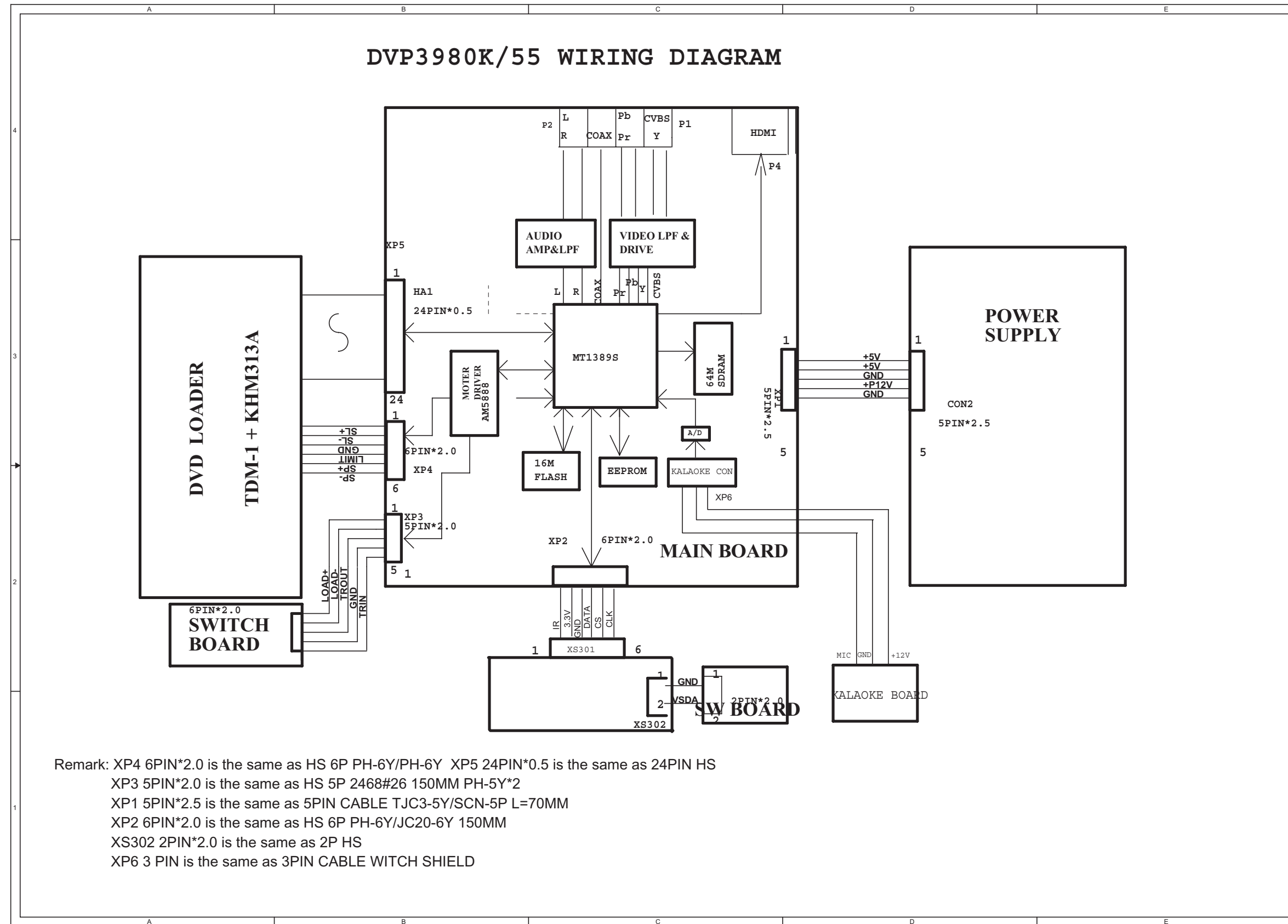
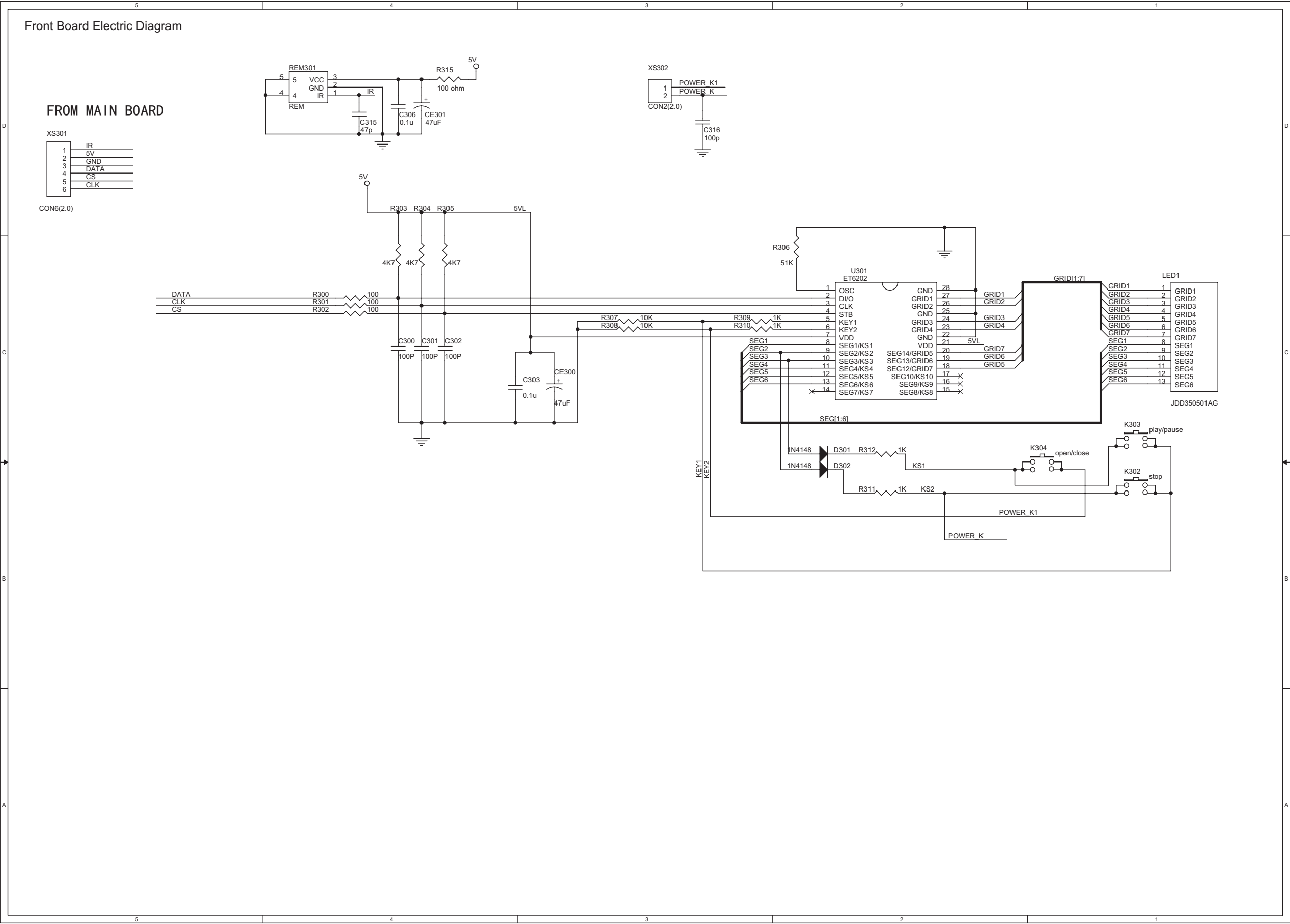


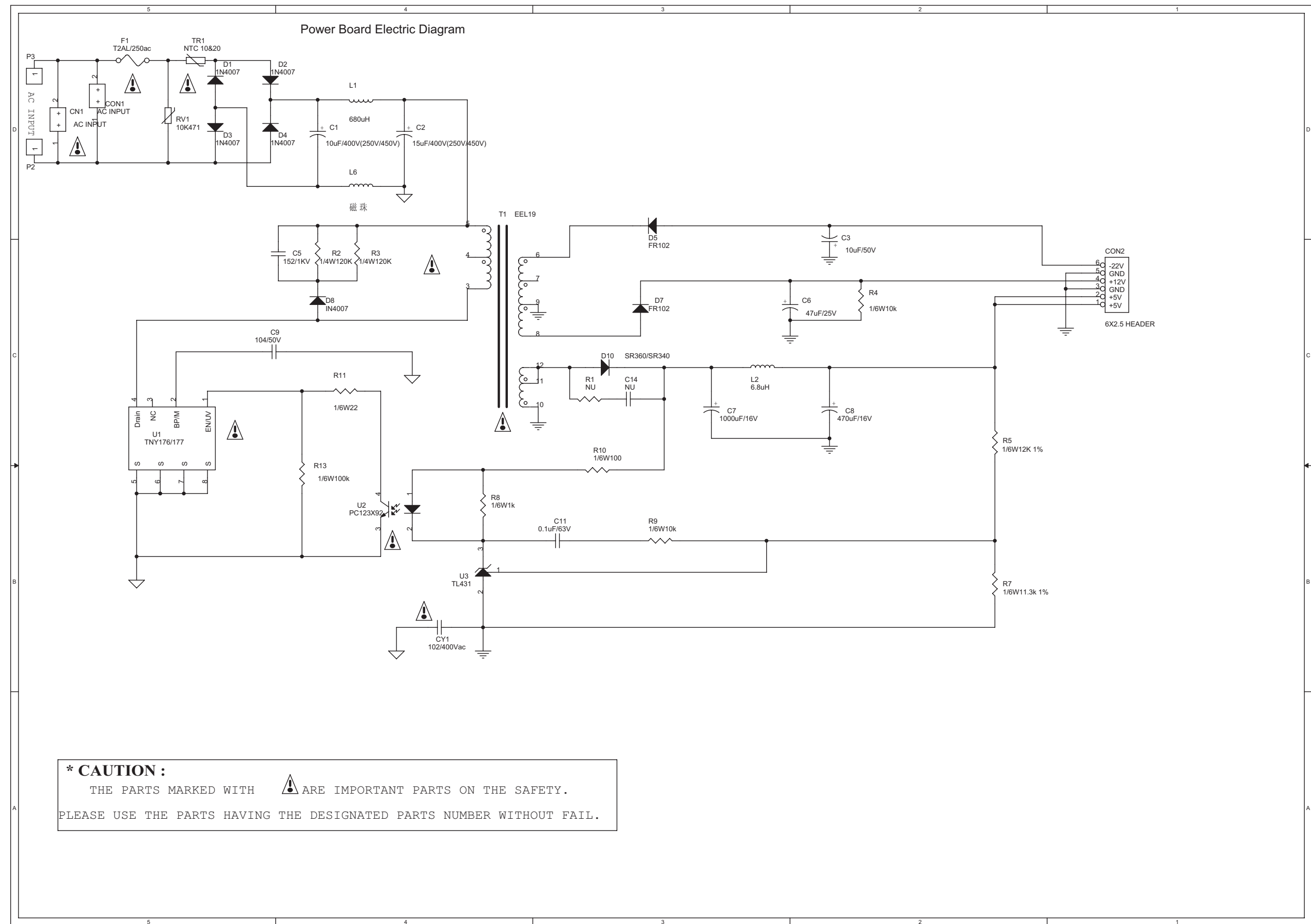
DIAGRAMA LIGAÇÕES



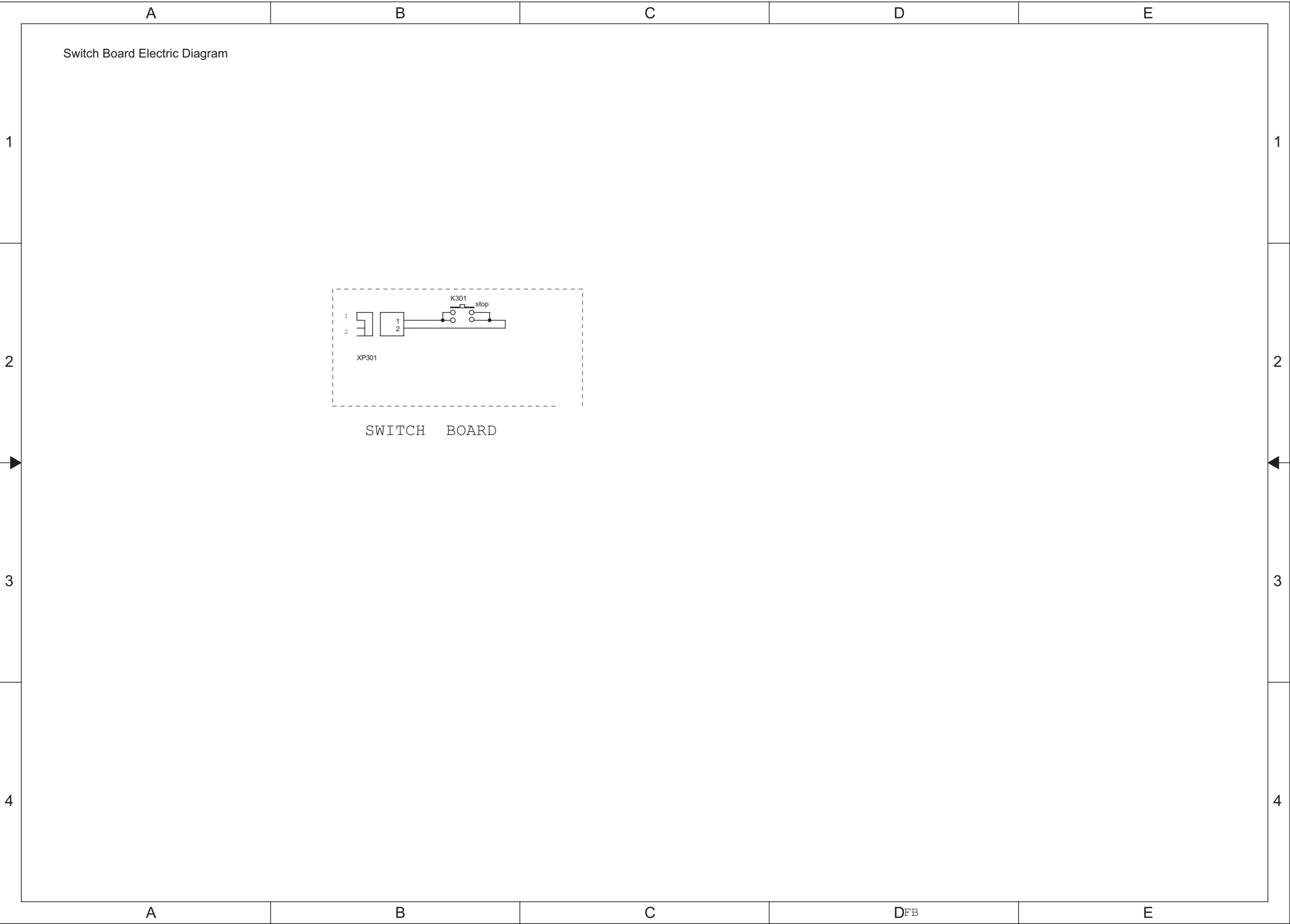
PAINEL FRONTAL - ESQUEMA ELÉTRICO



PAINEL POWER - ESQUEMA ELÉTRICO



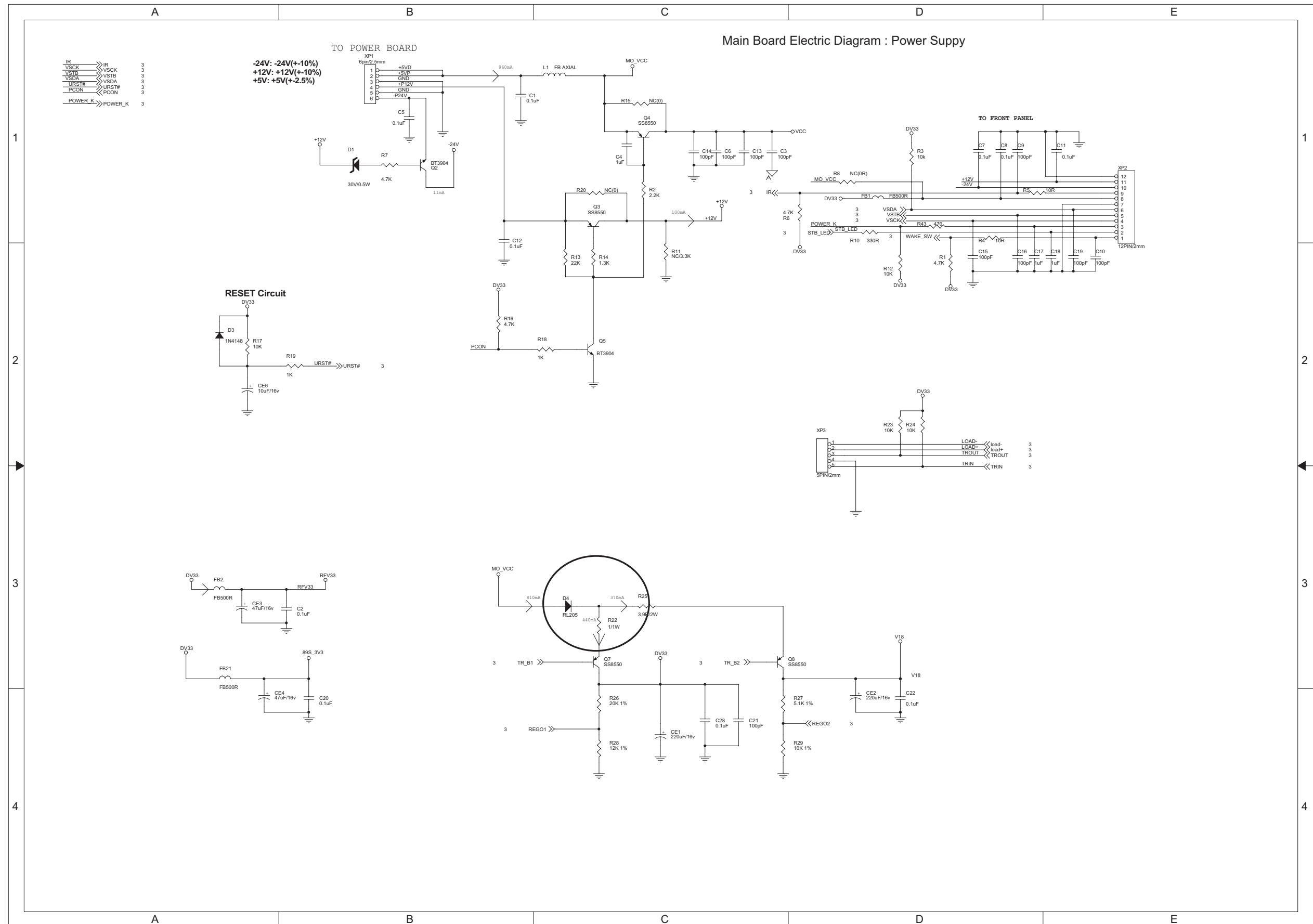
PAINEL CHAVE - ESQUEMA ELÉTRICO



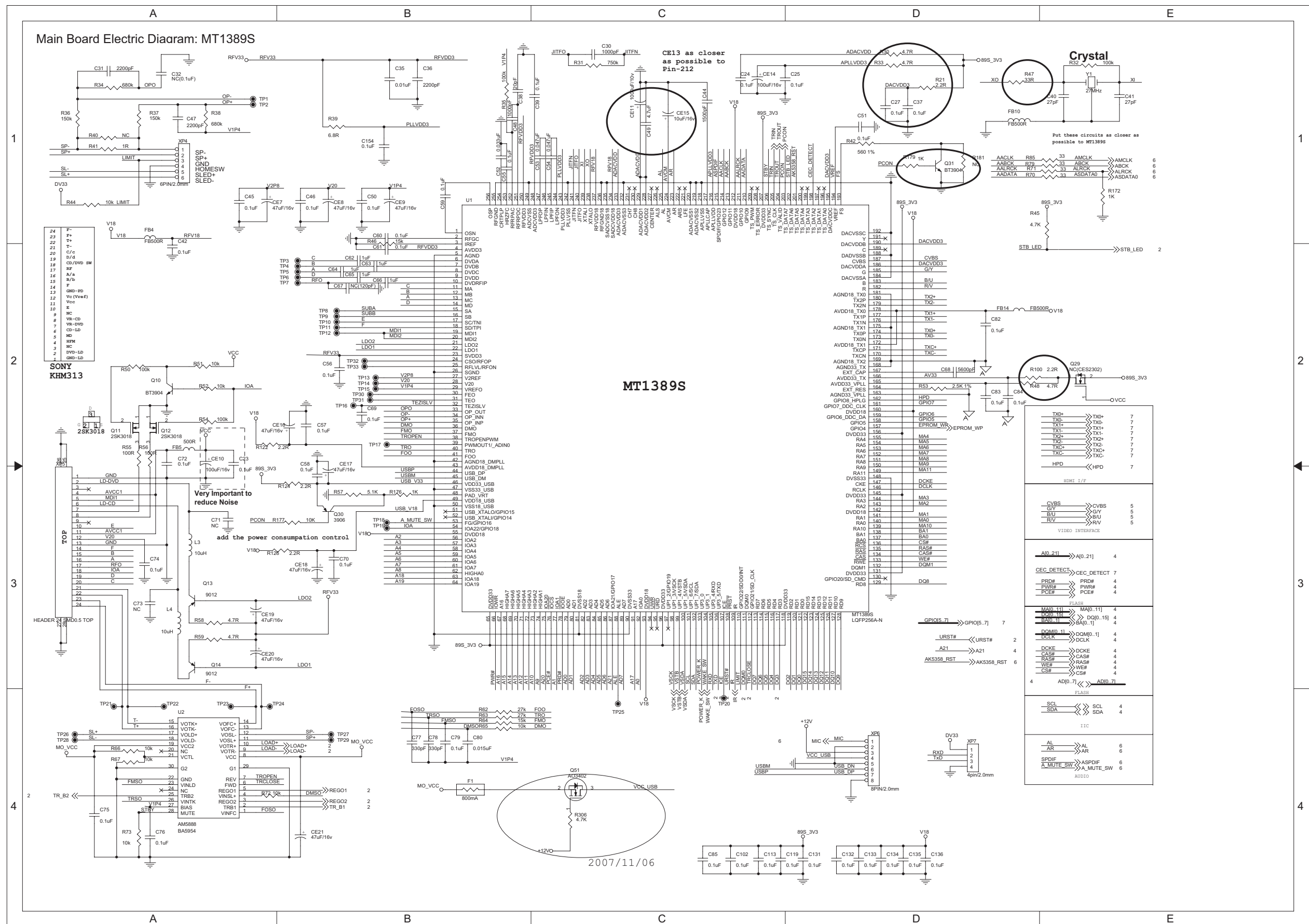
D^{FB}

E

PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO - ALIMENTAÇÃO



PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO



PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO - SDRAM E FLASH

Main Board Electric Diagram : SDRAM & FLASH

1

2

3

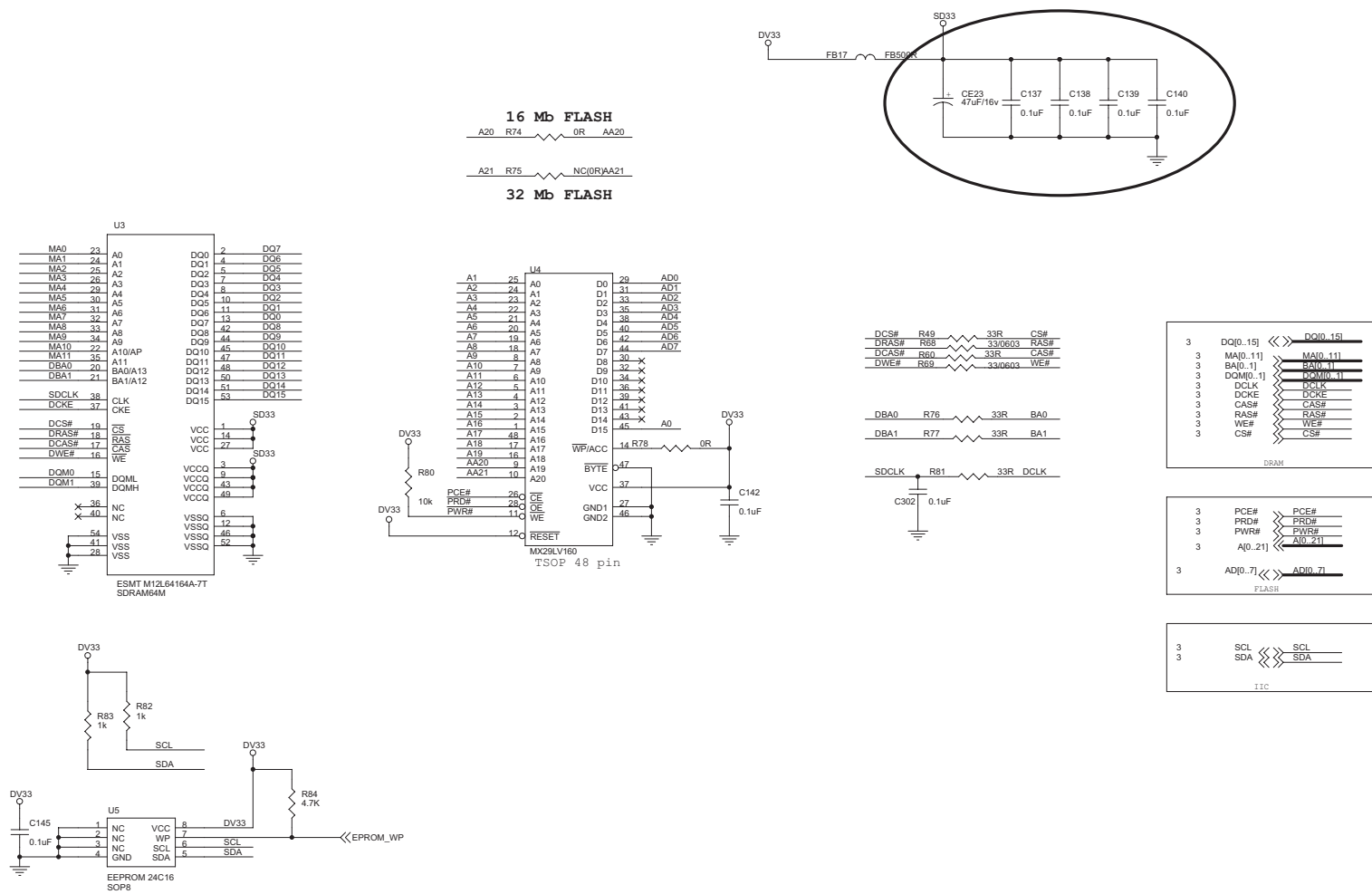
4

1

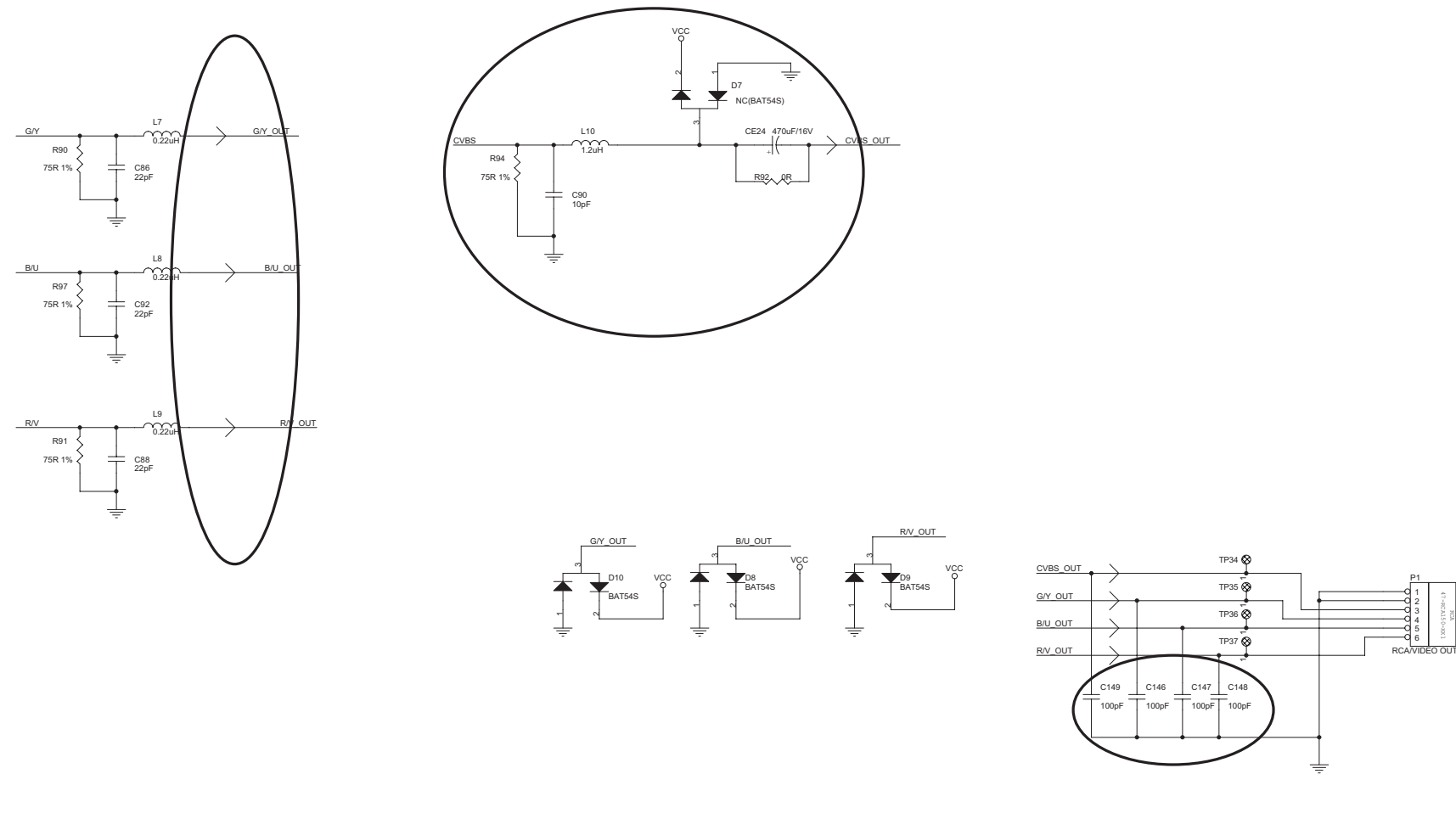
2

3

4



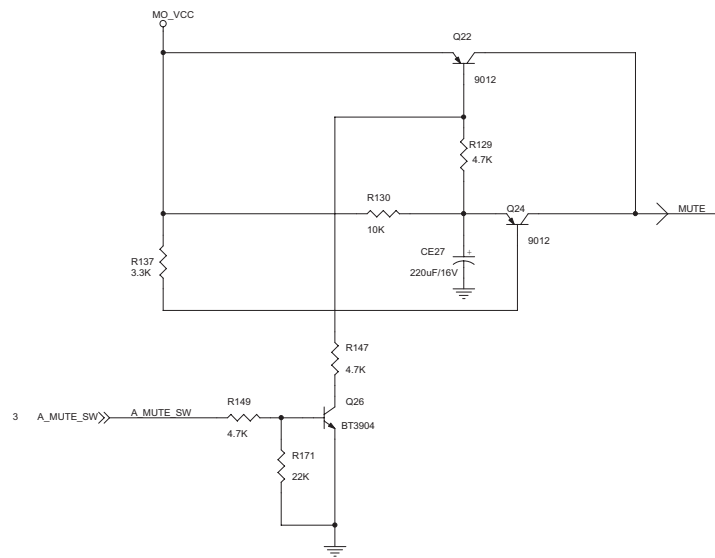
PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO - SAÍDA DE VÍDEO & CONECTOR AV



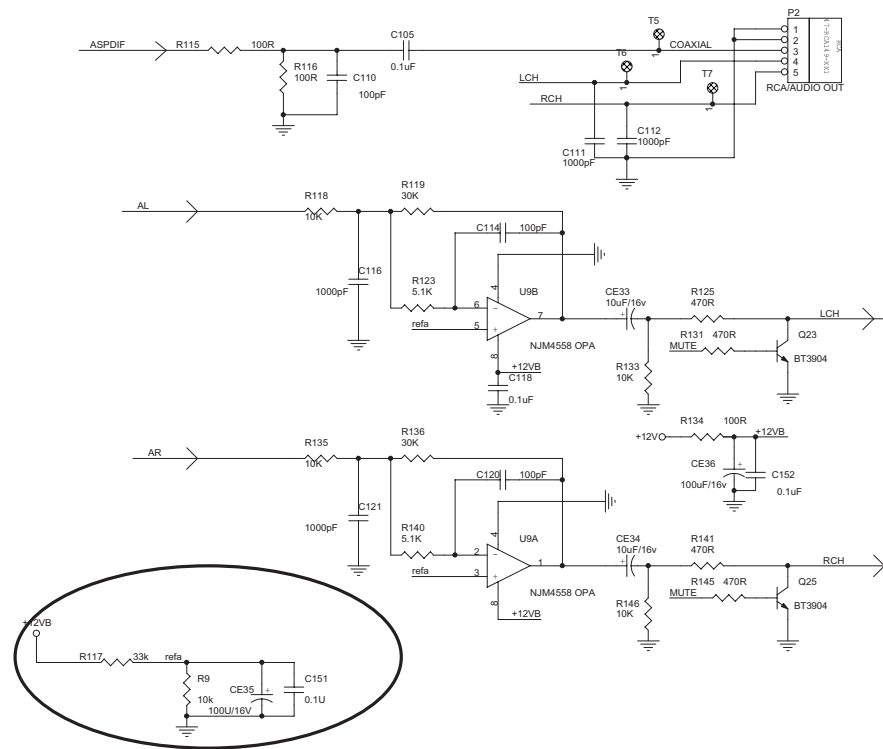
PAINEL PRINCIPAL - ESQUEMA ELÉTRICO - SAÍDA DE ÁUDIO

Main Board Electric Diagram: Audio Output

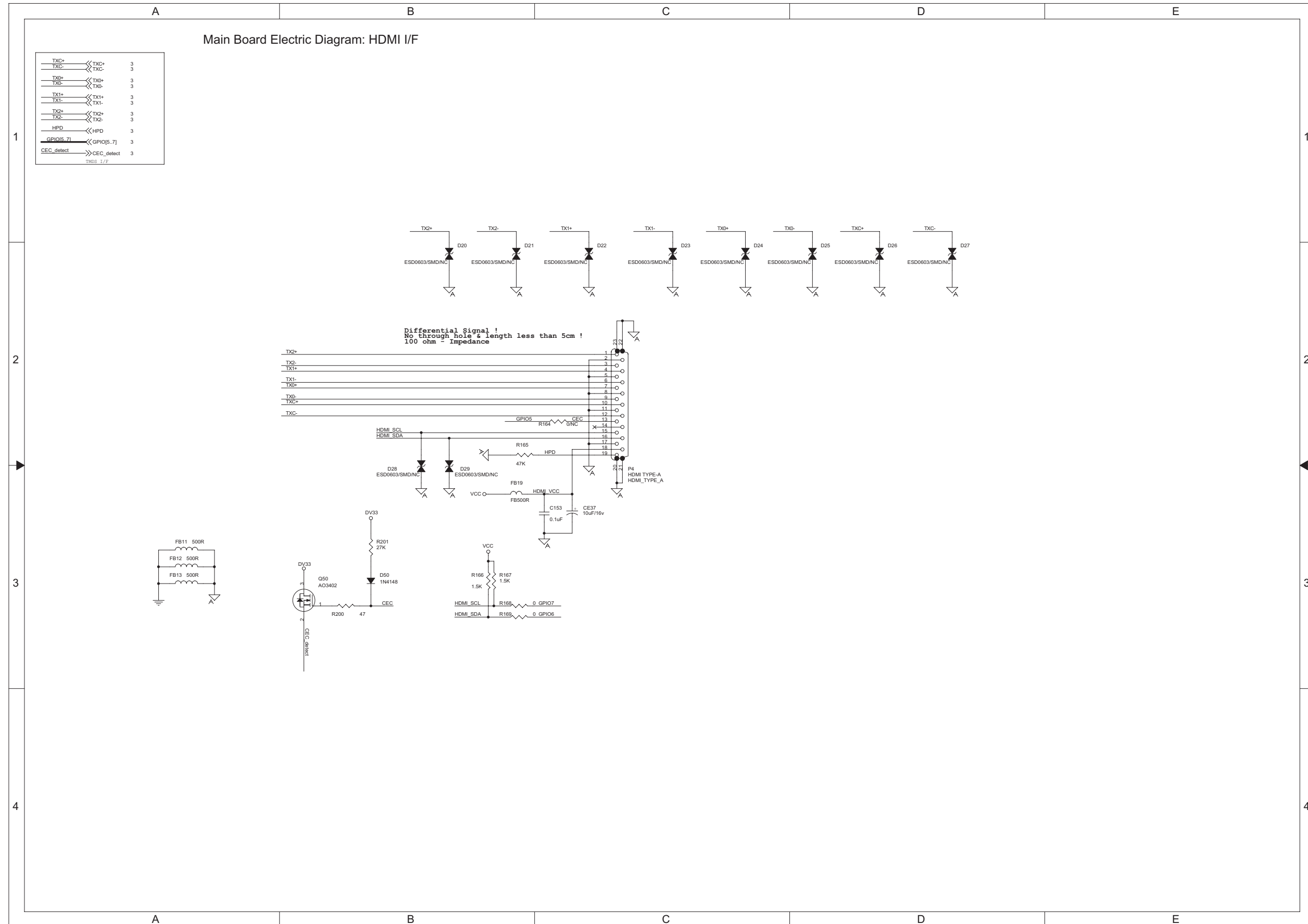
3 A_MUTE_SW >> A MUTE_SW
3 AL >> AL
3 AR >> AR
3 ASPDIF >> ASPDIF 3



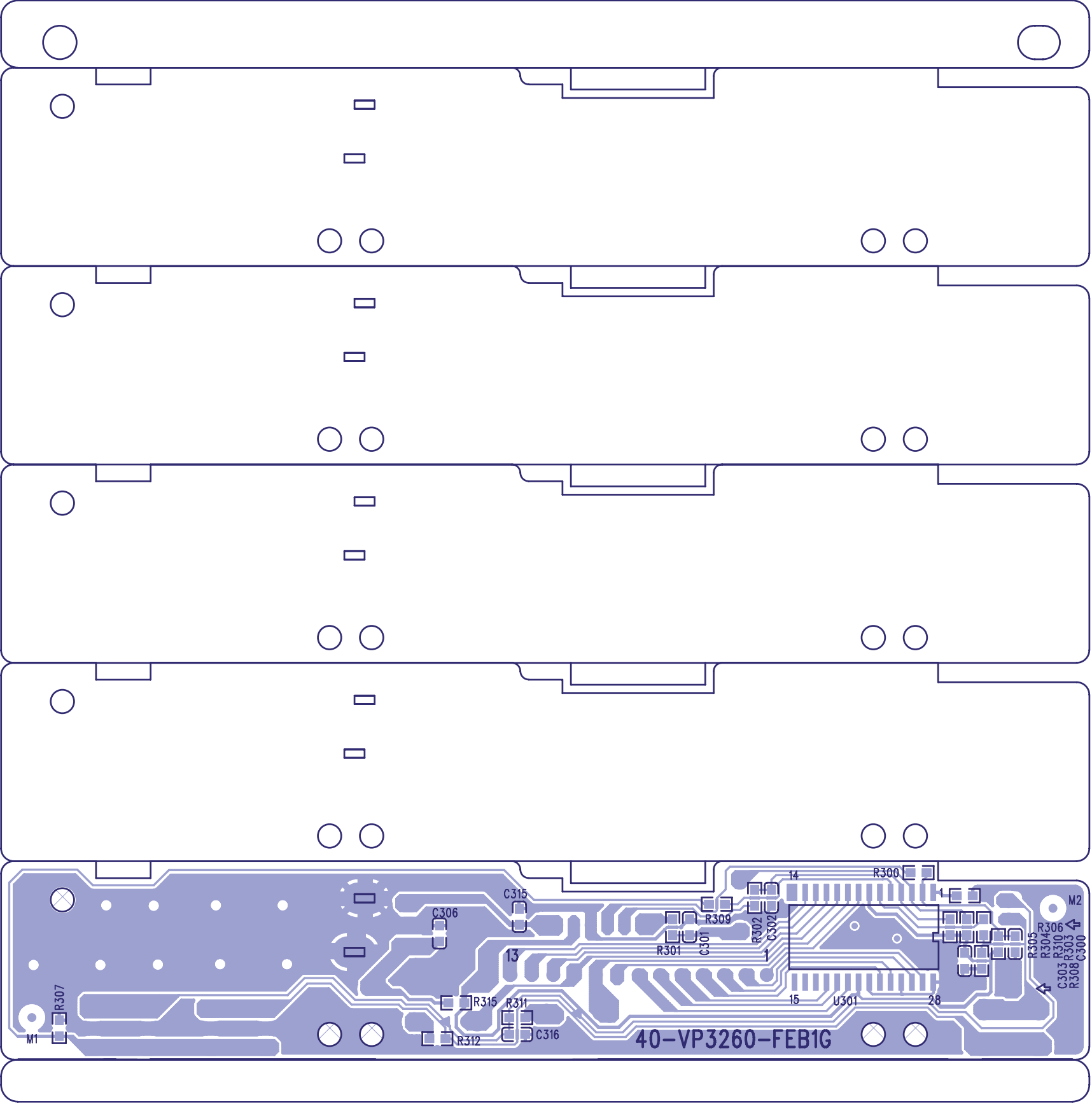
mute circuit



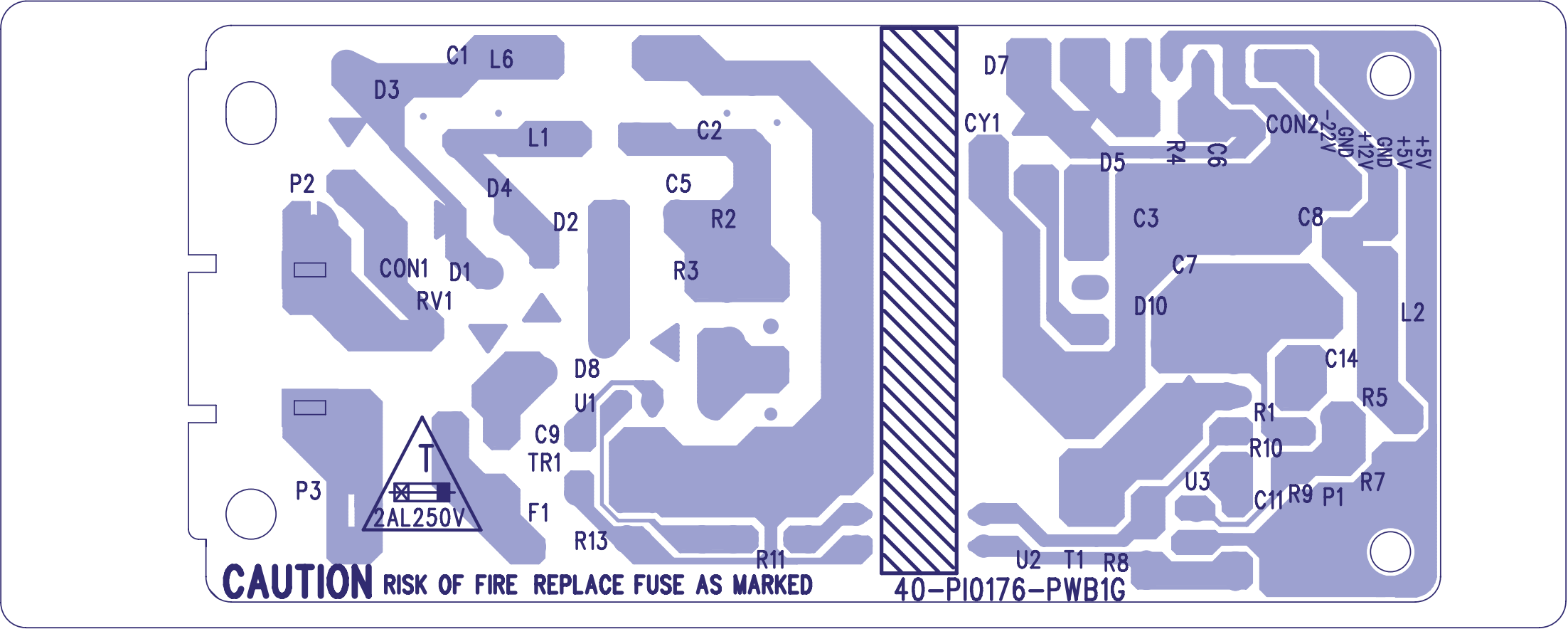
PAINEL PRINCIPAL -ESQUEMA ELÉTRICO - HDMI IF



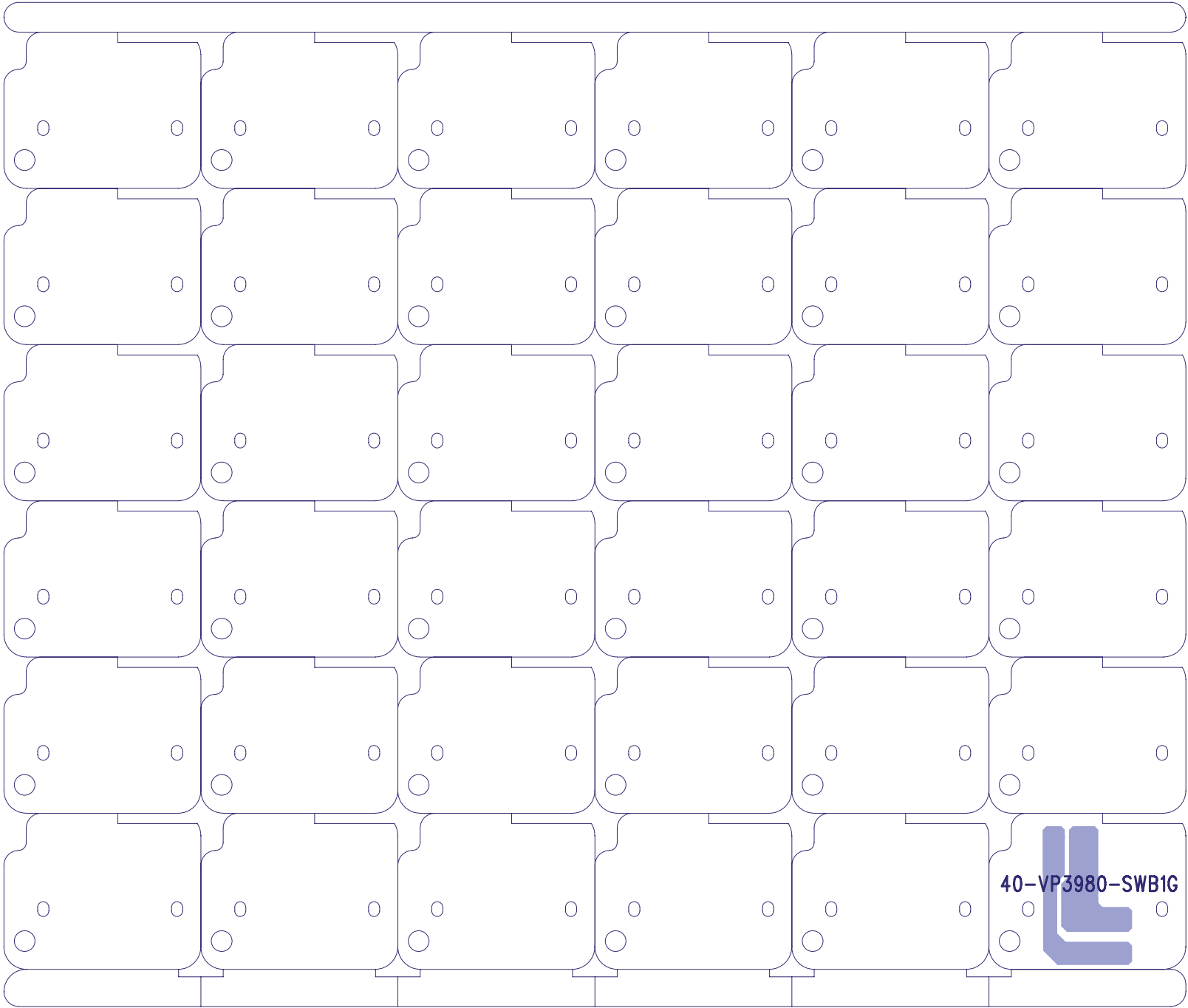
PAINEL FRONTAL - LAYOUT INFERIOR



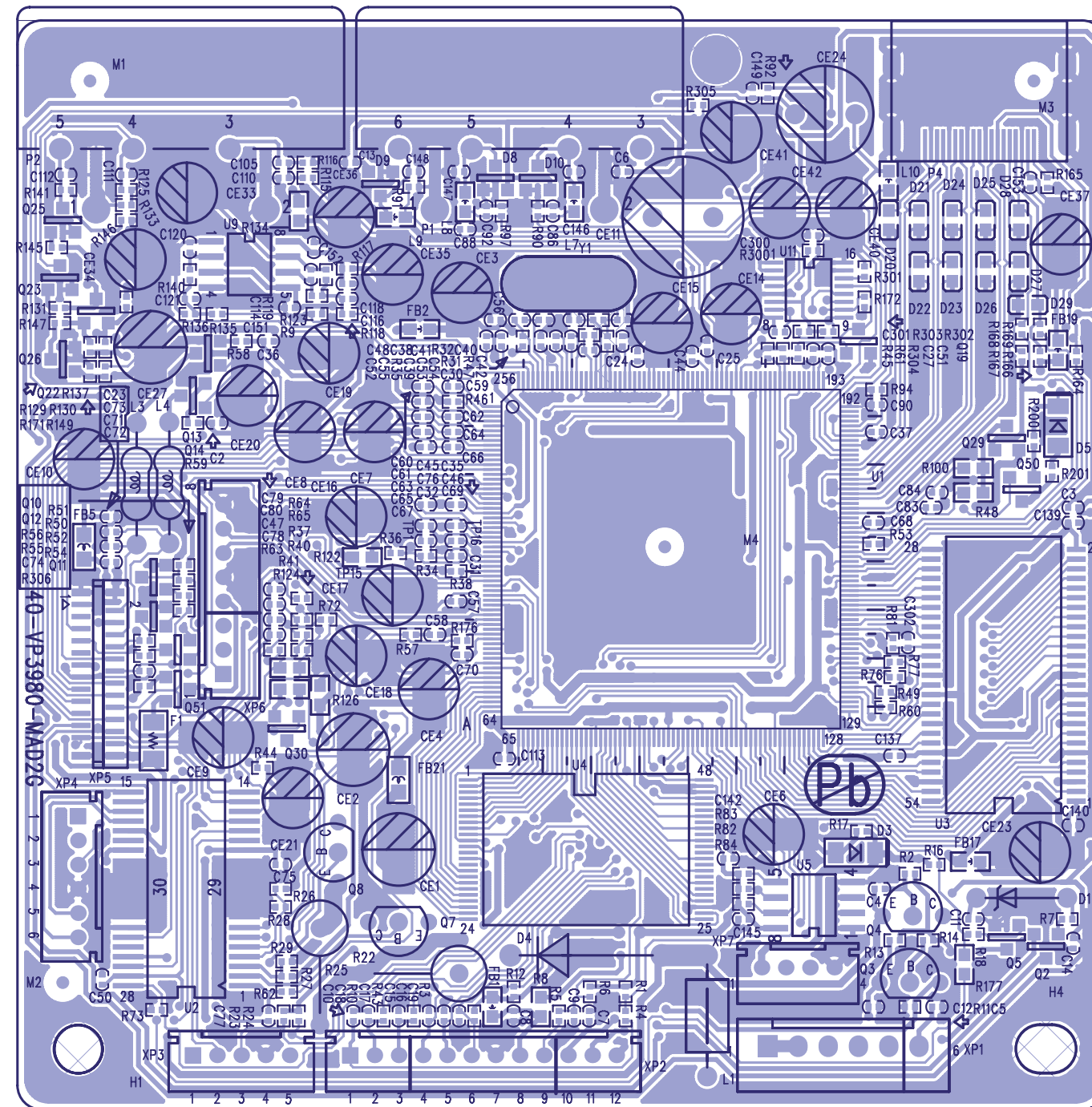
PAINEL POWER - LAYOUT INFERIOR



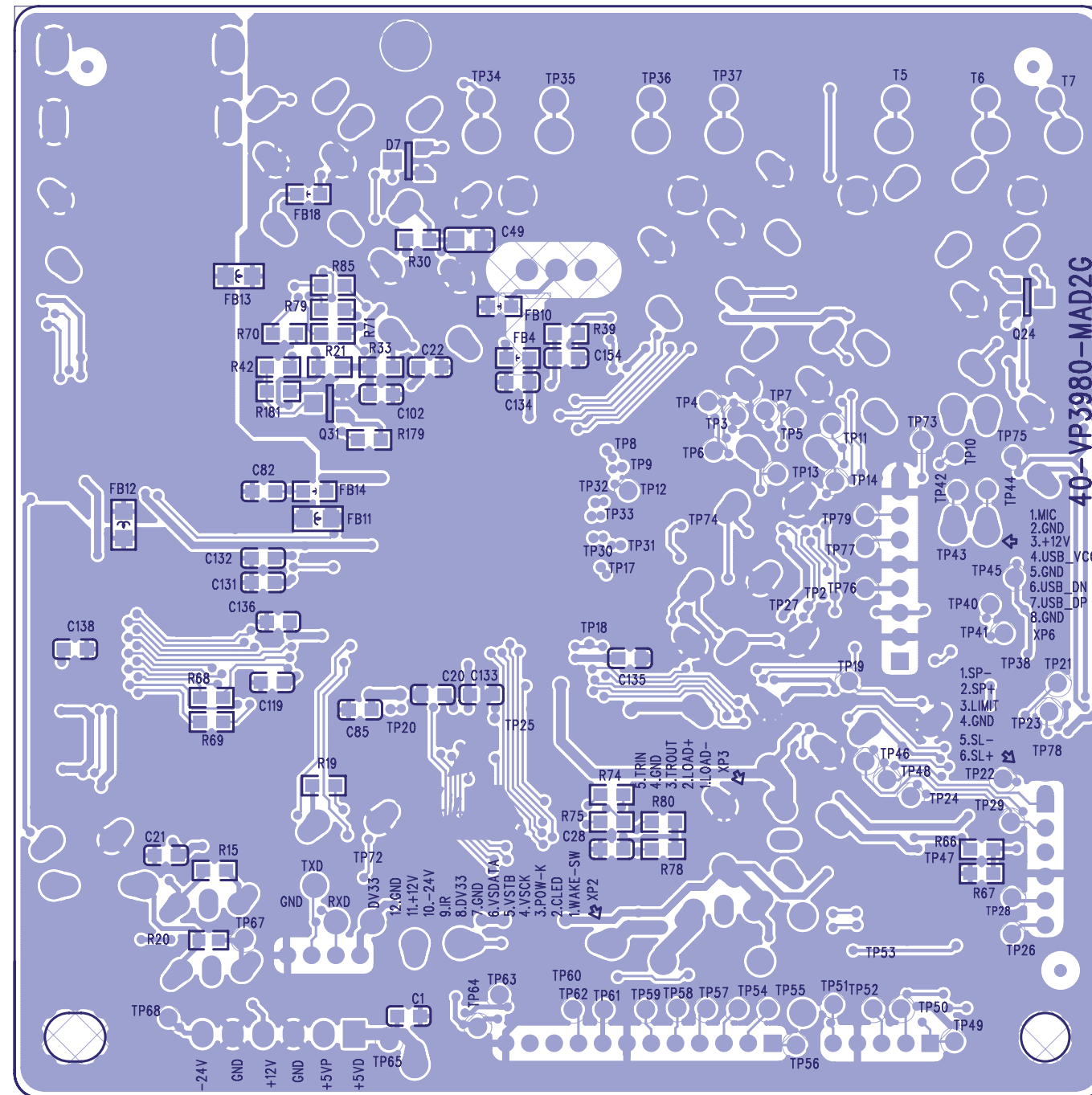
PAINEL CHAVE - LAYOUT INFERIOR



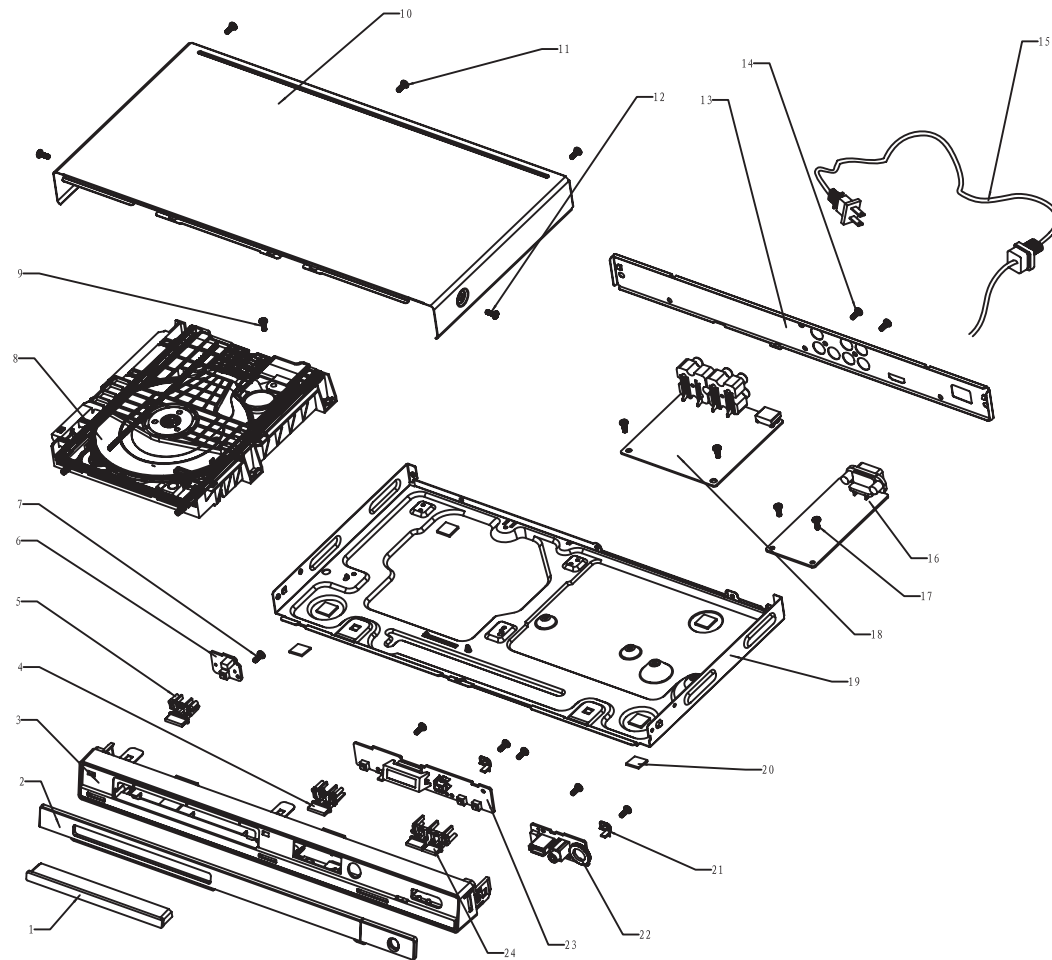
PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT SUPERIOR



PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT INFERIOR



VISTA EXPLODIDA



ANOTAÇÕES:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.