

Service  
Service  
**Service**



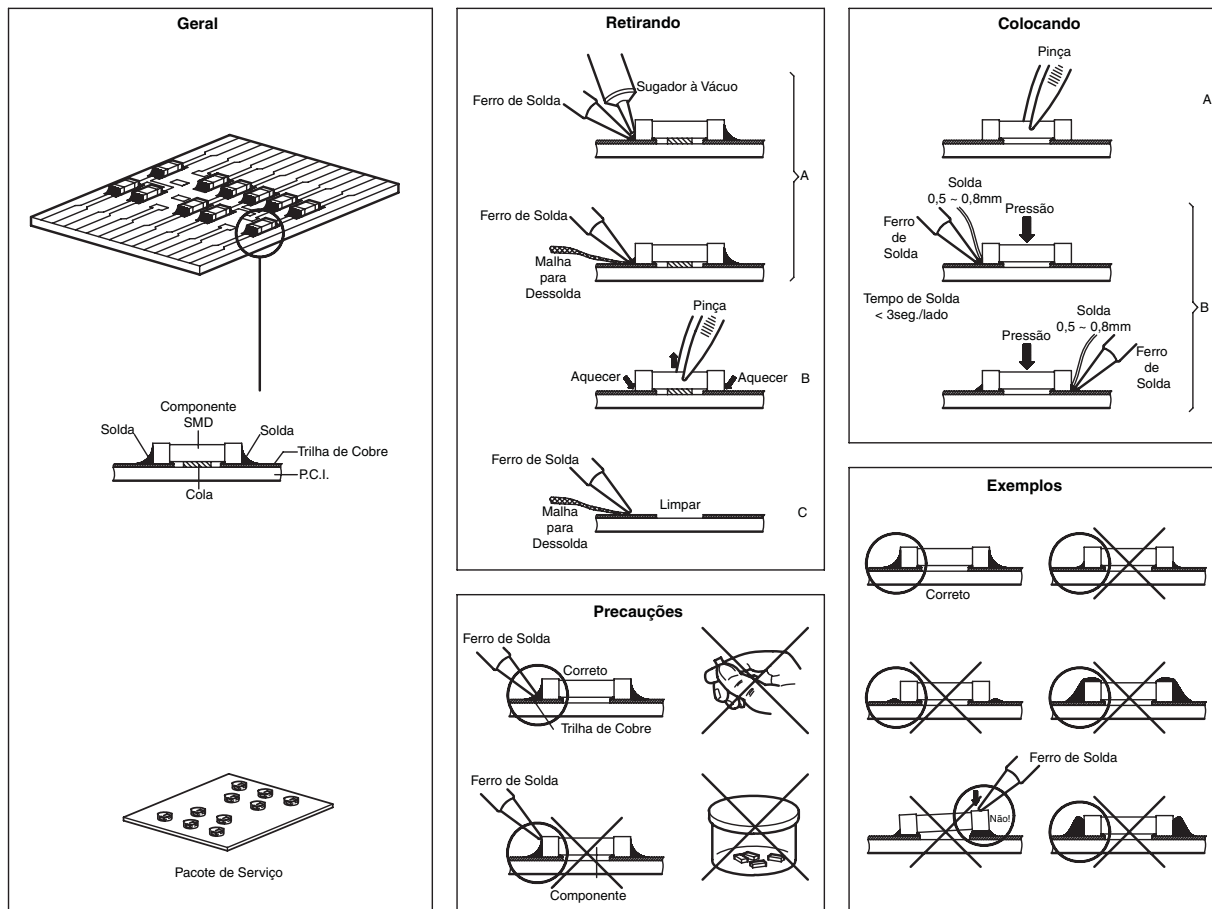
# Service Manual



Conteúdo	Página
Manuseando Componentes SMD.....	2
Ajustes.....	3
Esquema Elétrico LCD e Parte do Teclado.....	5
Esquema Elétrico Power e Parte do Tuner.....	6
Esquema Elétrico Painel CD.....	7
Layout.....	10



## 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 decargas eletrostáticas (ESD).

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:

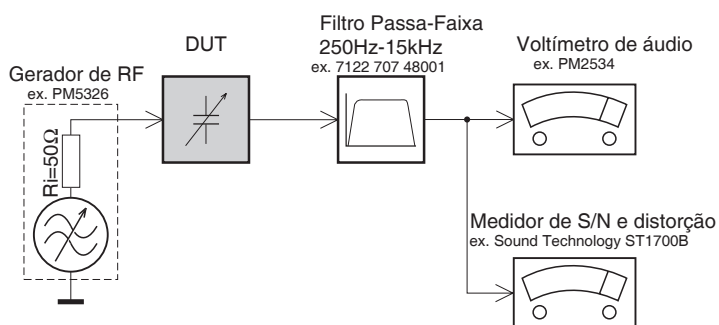


Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com o símbolo ao lado devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

**CLASS 1  
LASER PRODUCT**

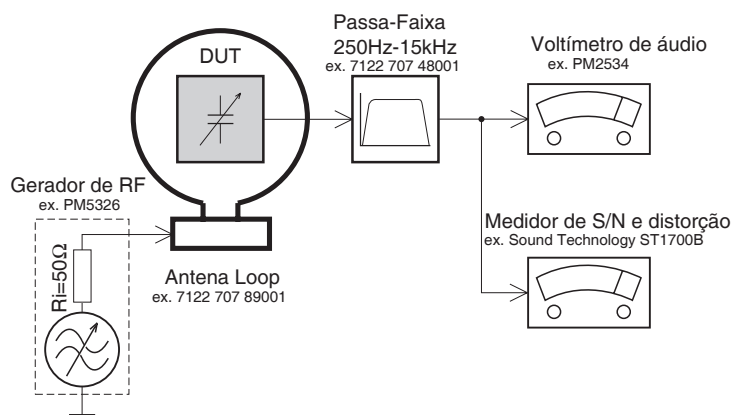
## AJUSTES

### Tuner FM



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

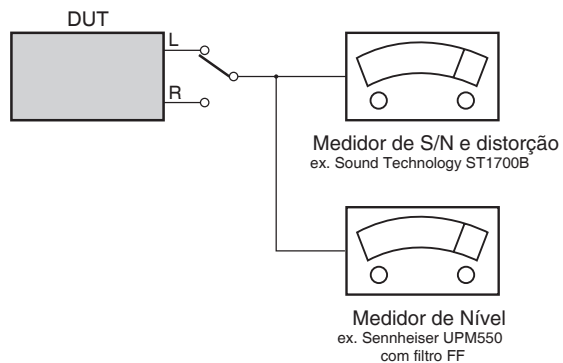
### Tuner AM (MW,LW)



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).

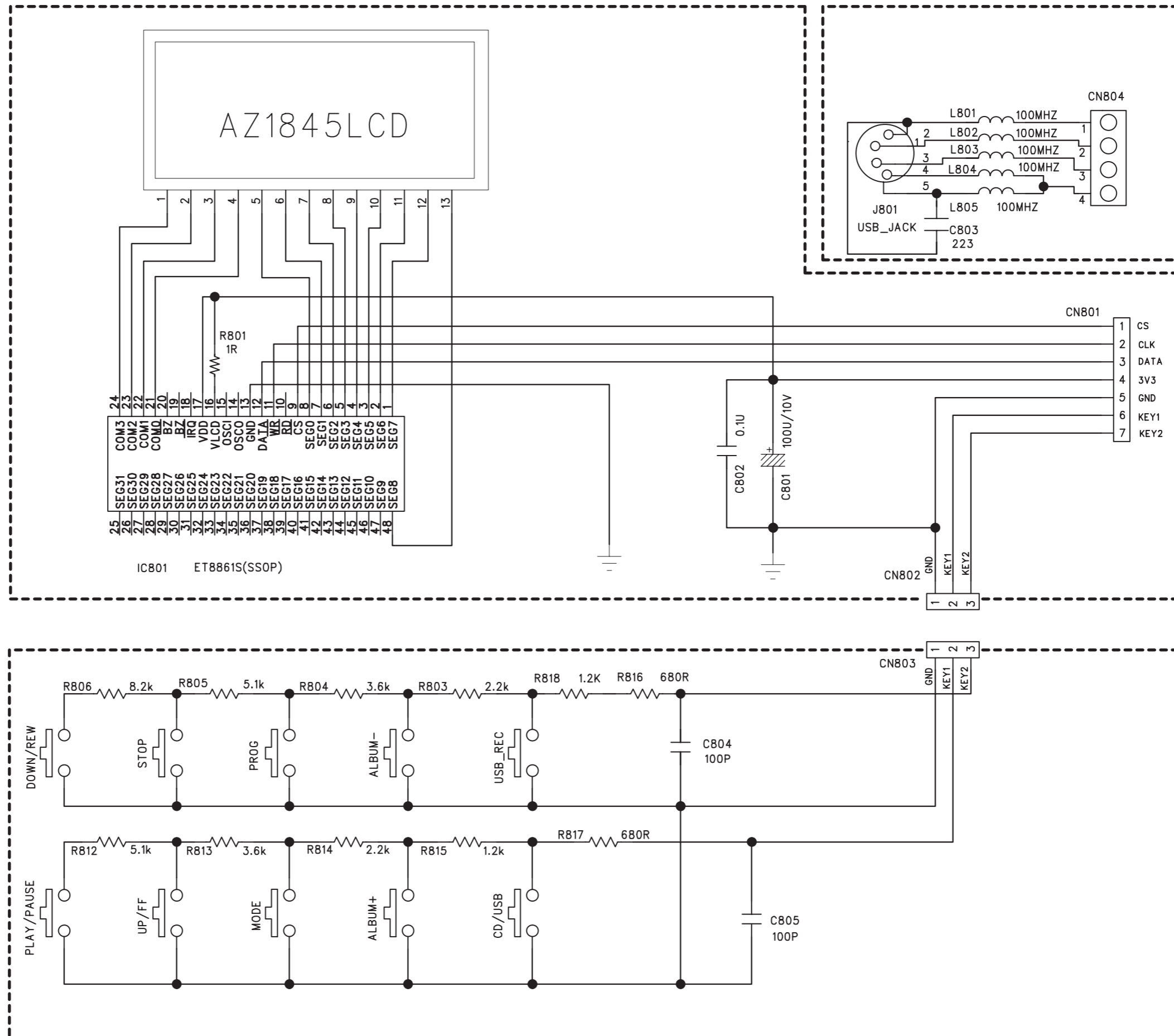
### CD

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

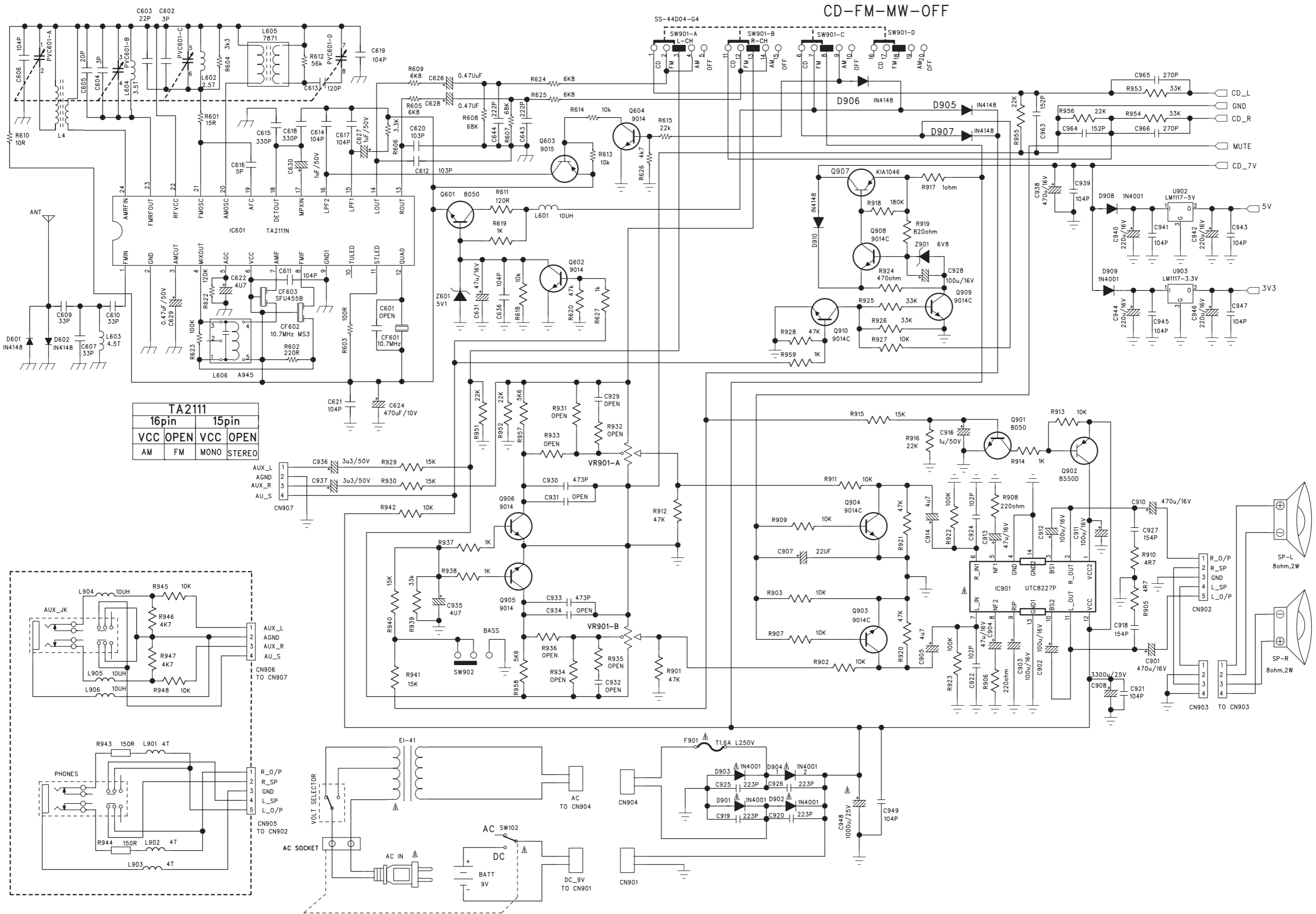




ESQUEMA ELÉTRICO - LCD & PARTE DO TECLADO



ESQUEMA ELÉTRICO - POWER & PARTE DO TUNER



**TA2111**

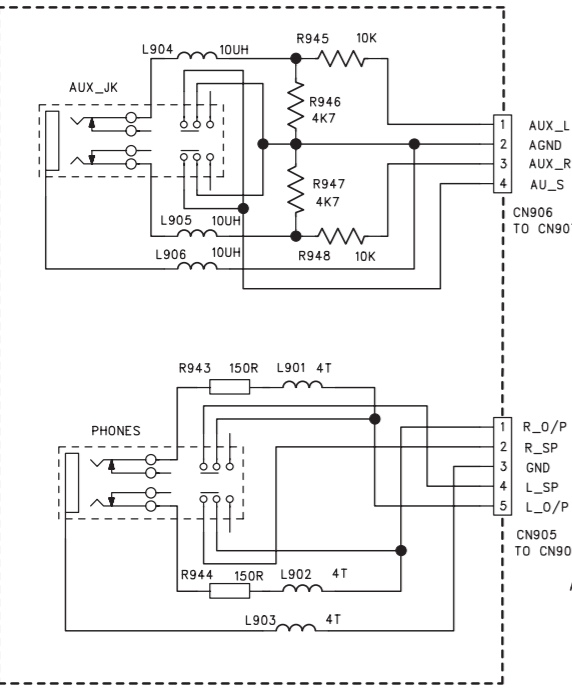
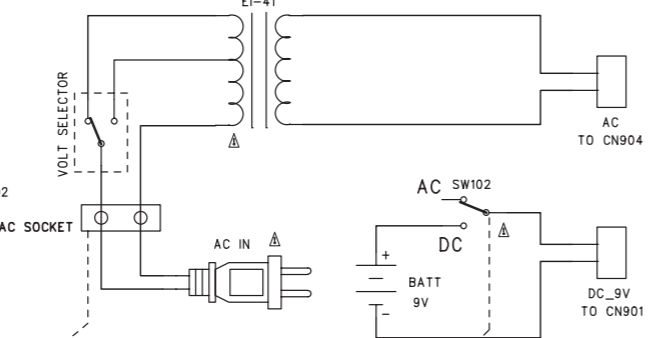
16pin		15pin	
VCC	OPEN	VCC	OPEN
AM	FM	MONO	STEREO

CD-FM-MW-OFF

CD\_L  
GND  
CD\_R  
MUTE  
CD\_7V

5V  
3V3

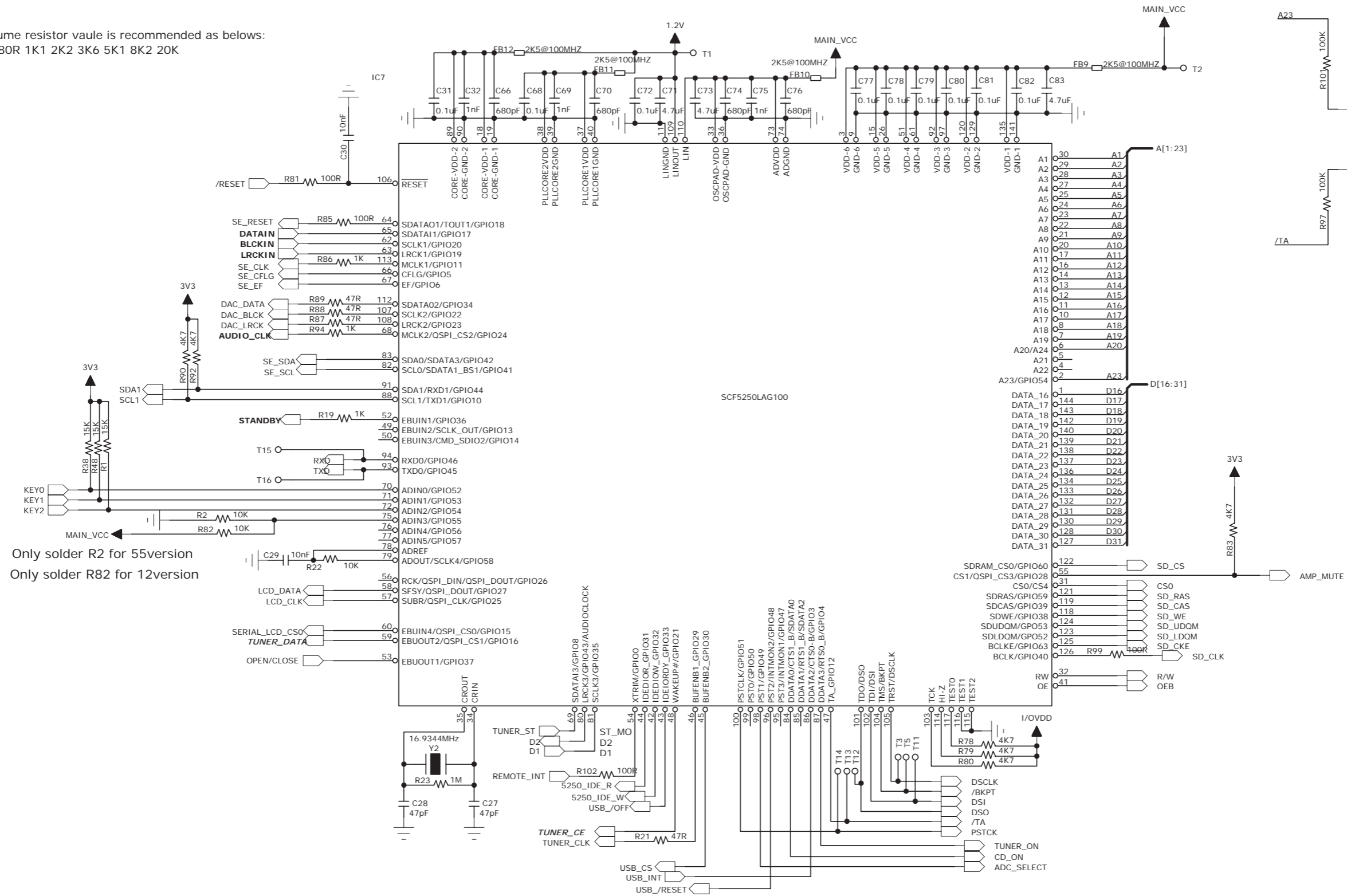
SP-L  
8ohm,2W  
SP-R  
8ohm,2W



ESQUEMA ELÉTRICO - PAINEL CD - PARTE 1 - MÓDULO E USB

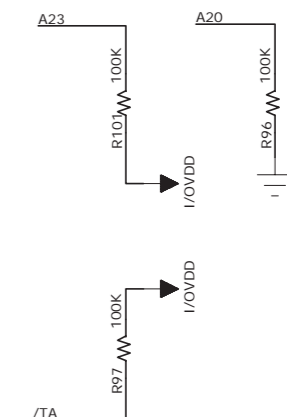
5250 Module and USB host

AD KEY volume resistor vaule is recommended as follows:  
 Volume: 680R 1K1 2K2 3K6 5K1 8K2 20K



Only solder R2 for 55version  
 Only solder R82 for 12version

A23 pull down: boot from on-chip boot ROM  
 A23 pull up: boot from external flash ROM  
 A20 pull up: audio clock taken form crin

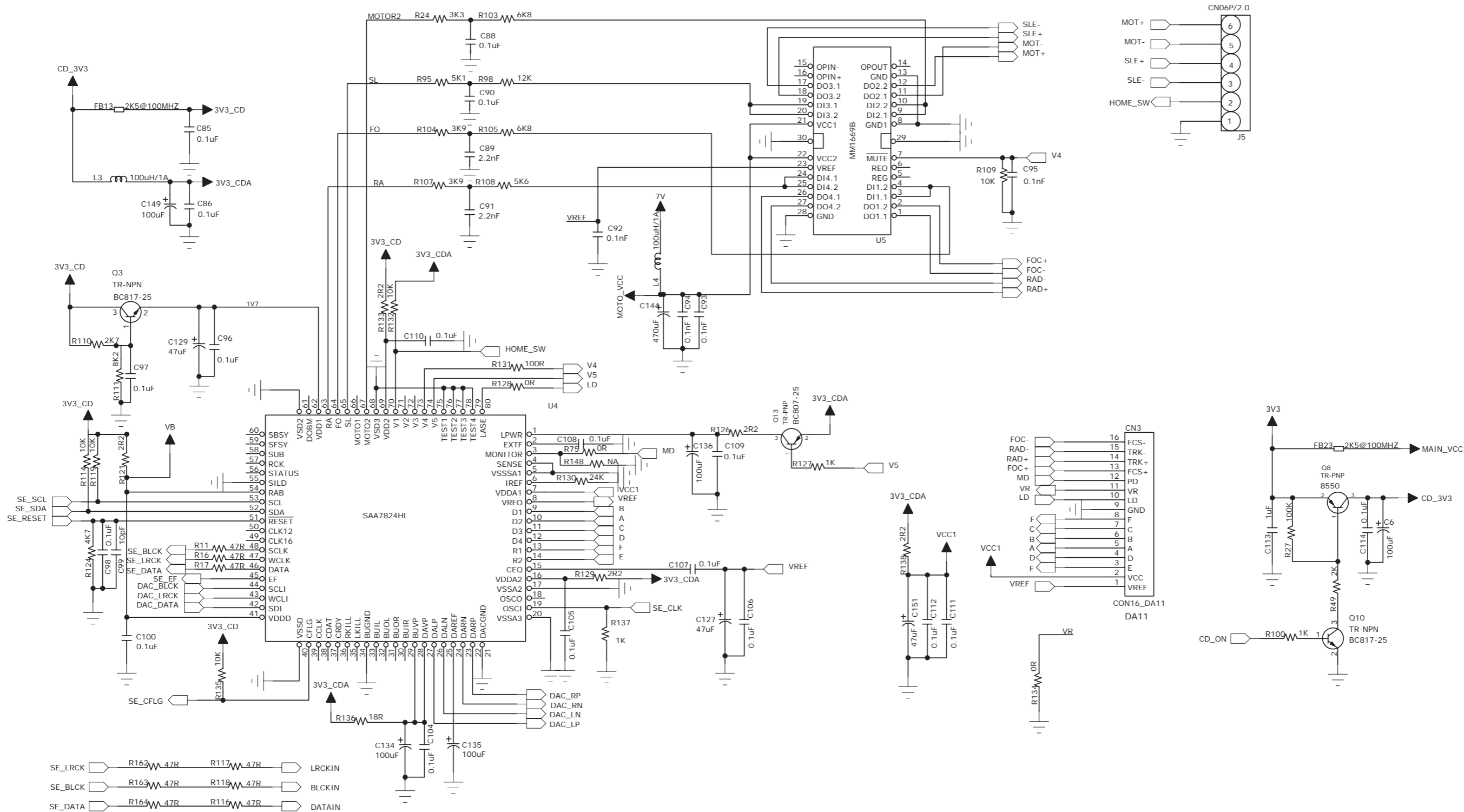


3V3

AMP\_MUTE

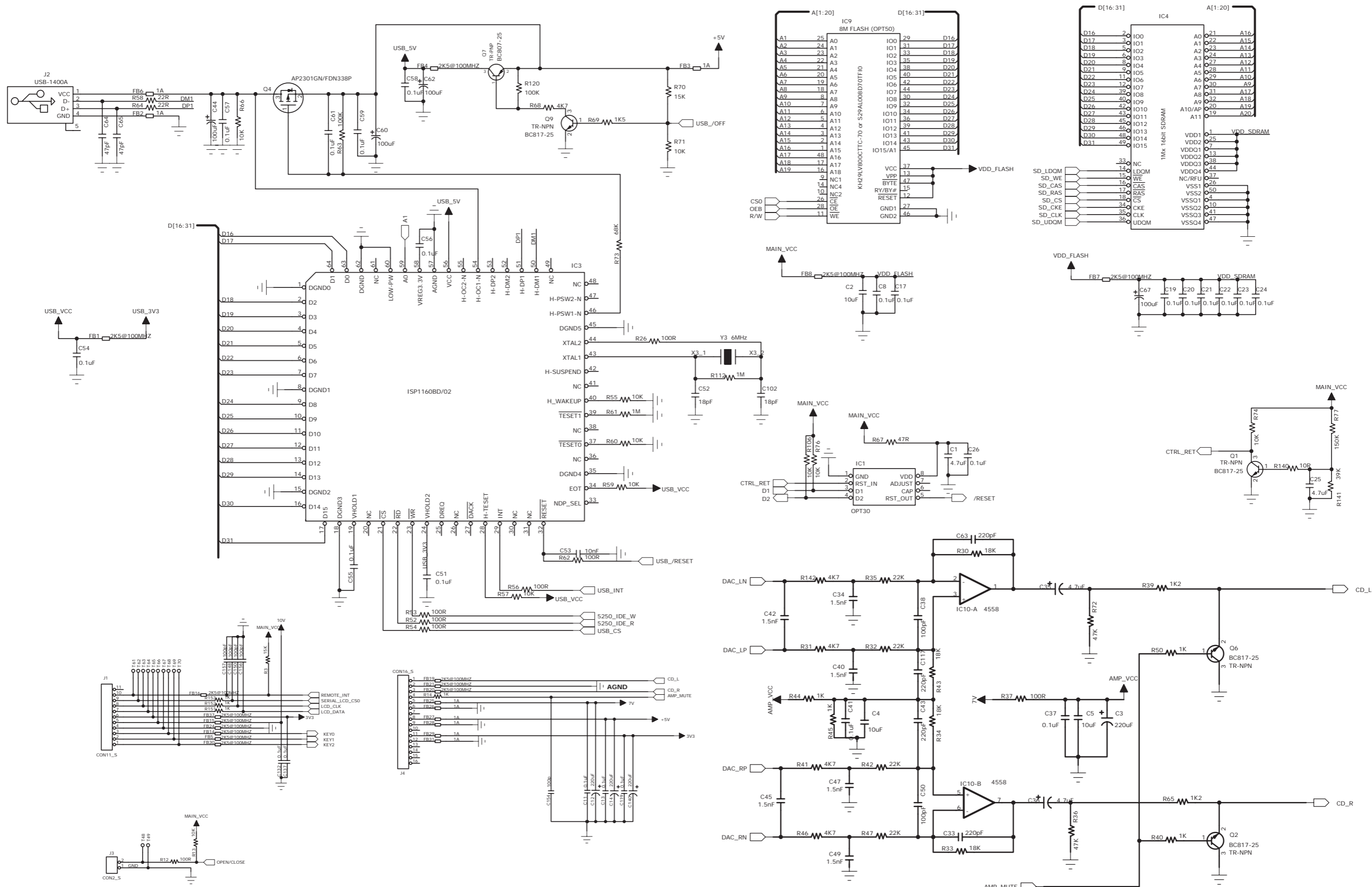
I/OVDD

ESQUEMA ELÉTRICO- PAINEL CD - PARTE 2

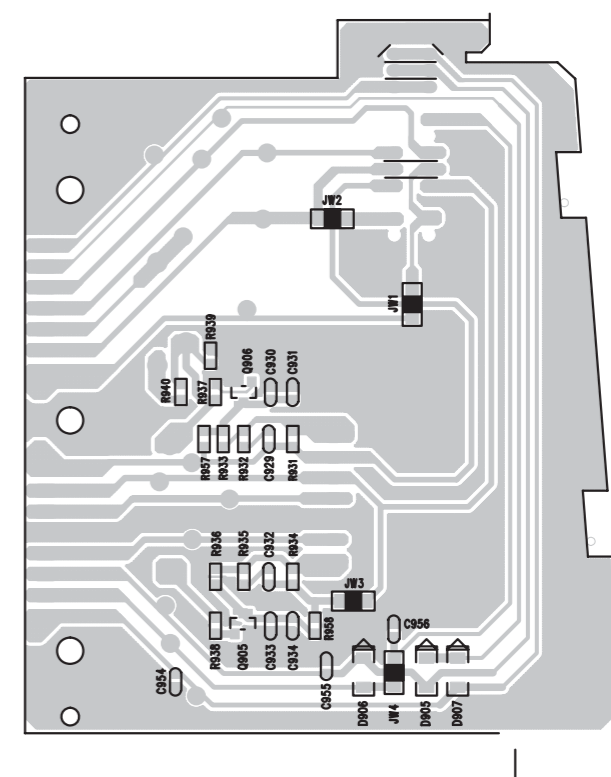
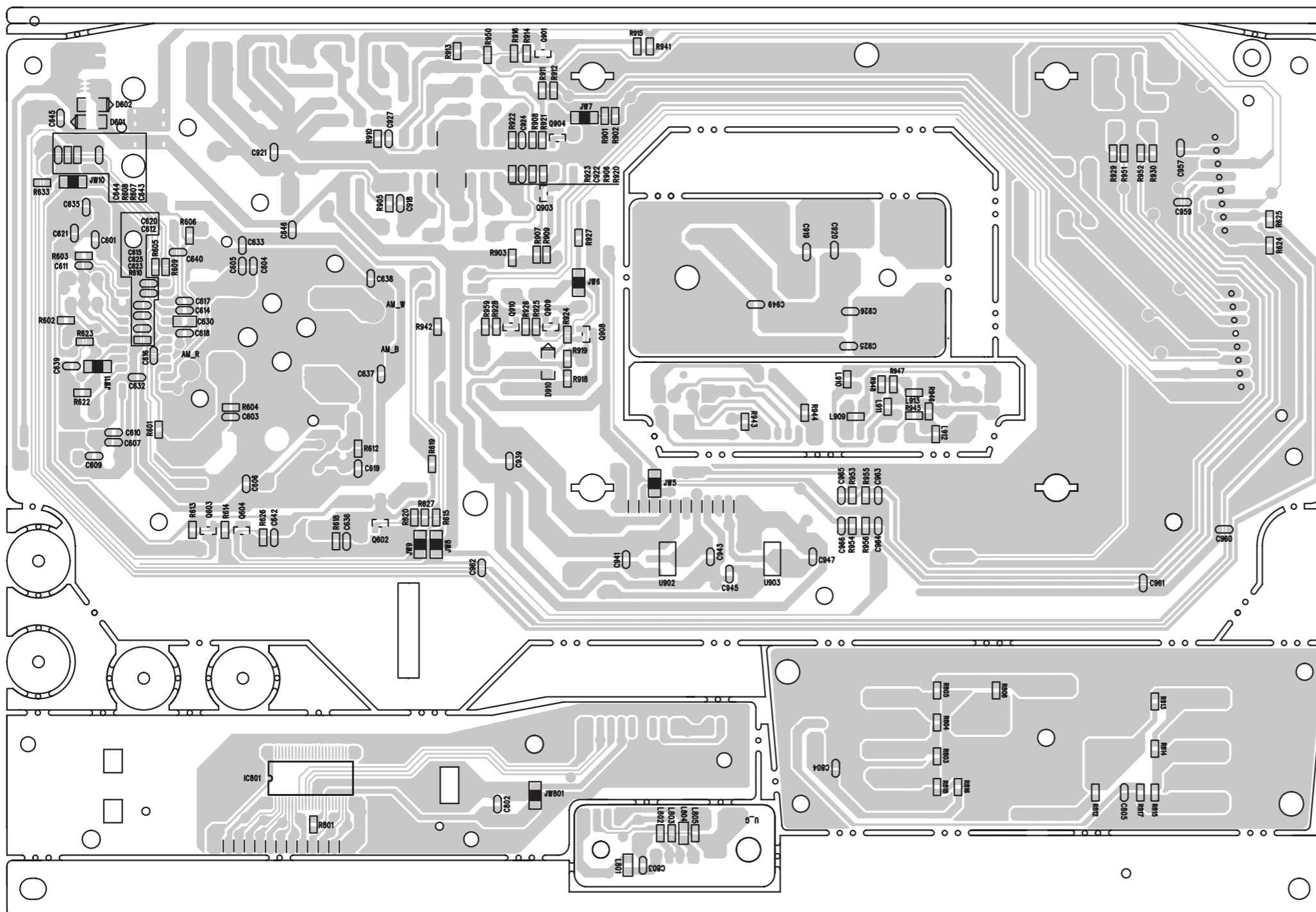




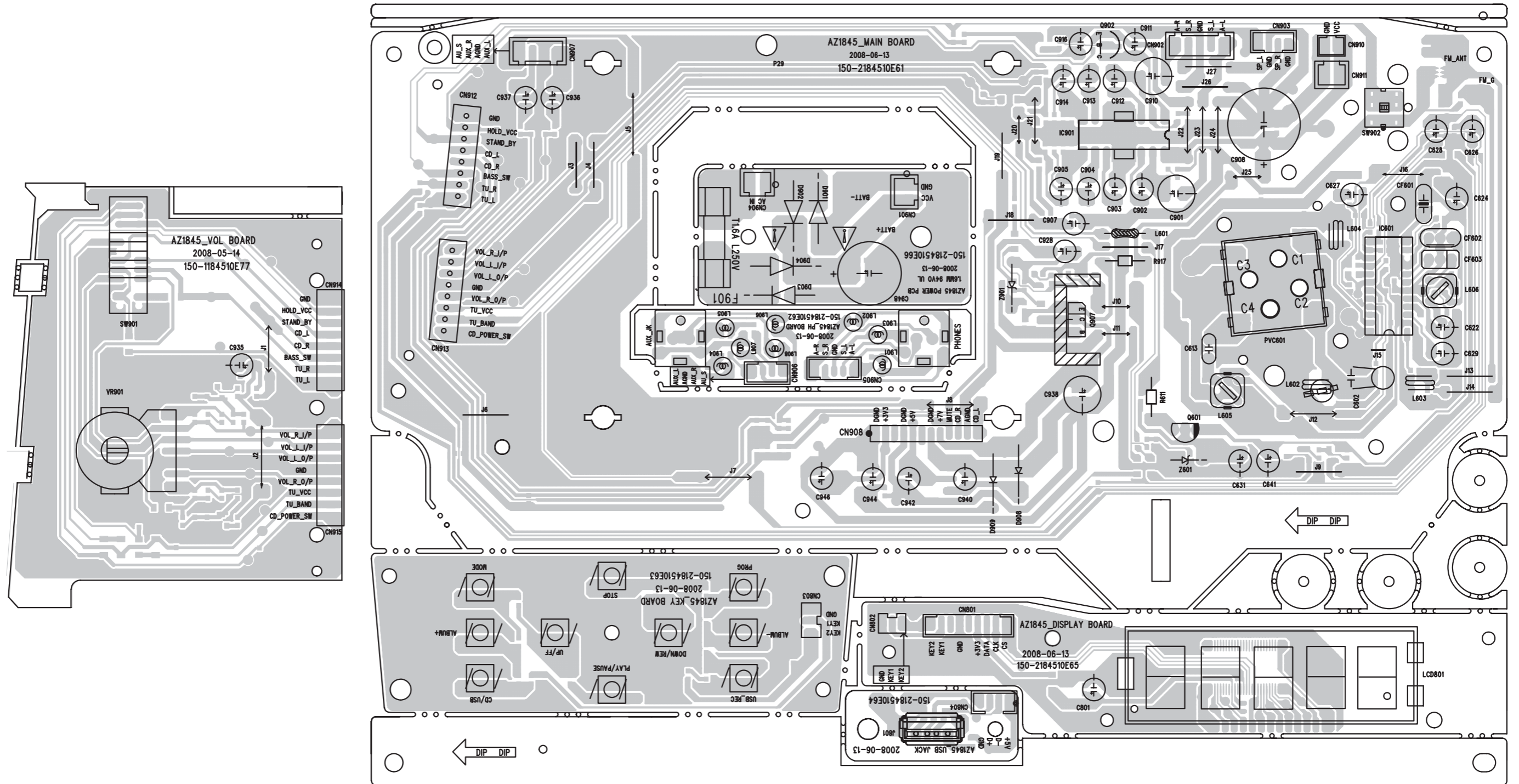
# ESQUEMA ELÉTRICO- PAINEL CD - PARTE 3



LAYOUT - PAINEL PRINCIPAL



LAYOUT - PAINEL PRINCIPAL



LAYOUT - PAINEL MCU

