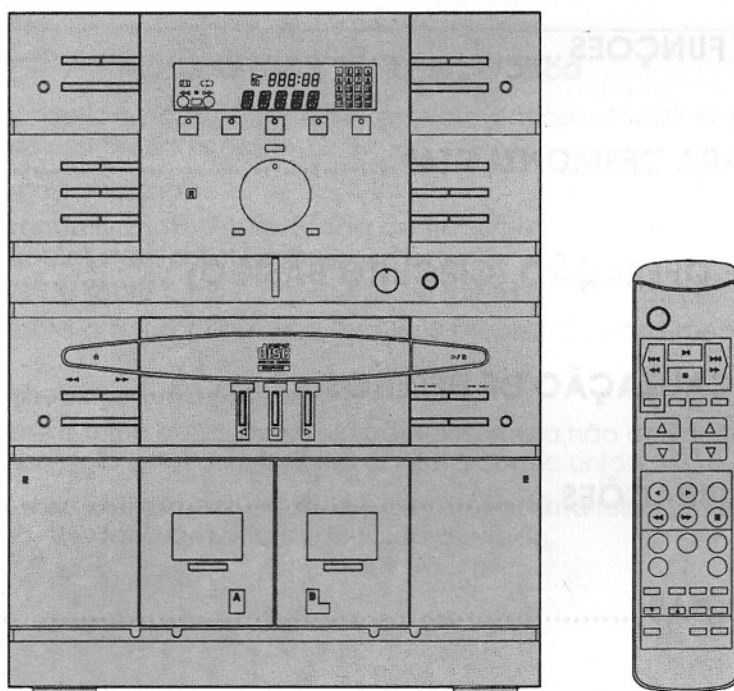


Manual de Serviço

MINI COMPONENT SYSTEM

MS - 8255CD



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SEÇÕES DO RÁDIO

• SEÇÃO MW (AM)

FREQUÊNCIAS DE RECEPÇÃO: 530 ~ 1610 kHz
 SENSIBILIDADE PRÁTICA ≤ 54 dB μ V/m
 SELETIVIDADE ≥ 15 dB
 REJEIÇÃO DE IMAGEM ≥ 30 dB
 RELAÇÃO SINAL/RUÍDO ≥ 35 dB
 DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL $\leq 3,0\%$
 A.G.C. ≥ 50 dB

• SEÇÃO FM

FREQUÊNCIAS DE RECEPÇÃO 87,9 ~ 107,9 MHz
 SENSIBILIDADE PRÁTICA ≤ 24 dB μ
 REJEIÇÃO DE IMAGEM ≥ 25 dB
 RELAÇÃO SINAL/RUÍDO ≥ 50 dB
 DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL $\leq 2,0\%$
 SEPARAÇÃO DE ESTÉREO ≥ 25 dB

SEÇÃO TAPE DECK

• REPRODUÇÃO

RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (NORMAL) 125 Hz ~ 10 kHz
 RELAÇÃO SINAL/RUÍDO ≥ 40 dB
 SEPARAÇÃO ≥ 25 dB
 CROSSTALK ≥ 25 dB

• GRAVAÇÃO/REPRODUÇÃO

RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (NORMAL) 125Hz ~ 10 kHz
 RELAÇÃO SINAL/RUÍDO ≥ 35 dB
 SEPARAÇÃO ≥ 25 dB
 CROSS TALK ≥ 25 dB

SEÇÃO ÁUDIO

POTÊNCIA DE SAÍDA 20WATTx2 (THD 10%)
 MODO PRESET DO EQUALIZADOR ... (JAZZ, ROCK, CLASSIC, POP)

SEÇÃO DO CD

RELAÇÃO SINAL/RUÍDO ≥ 60 dB
 DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL(1 KHz 0 dB) $\leq 1,0\%$
 RESPOSTA DE FREQUÊNCIA 20Hz ~ 20kHz (± 3 dB)
 SEPARAÇÃO DE CANAIS ≥ 30 dB
 TEMPO DE PESQUISA 8 segundos

SEÇÃO GERAL

ALIMENTAÇÃO 110 ~ 127/220 V AC, 60 Hz
 CONSUMO 103 W
 DIMENSÕES 245(L) X 315(A) X 270(P)
 PESO 6,7 kg (sem pilhas)

• As especificações acima estão sujeitas a alterações sem prévia notificação.

TOSHIBA

Quando FS3 é ligada, o ganho de alta-freqüência pode ser reduzido criando-se uma constante de tempo de baixa-freqüência por intermédio de um capacitor conectado entre os pinos 2 e 3 e o resistor interno. O capacitor entre o pino 4 e terra (GND) possui uma constante de tempo para elevar a baixa freqüência, geralmente na condição "play-back".

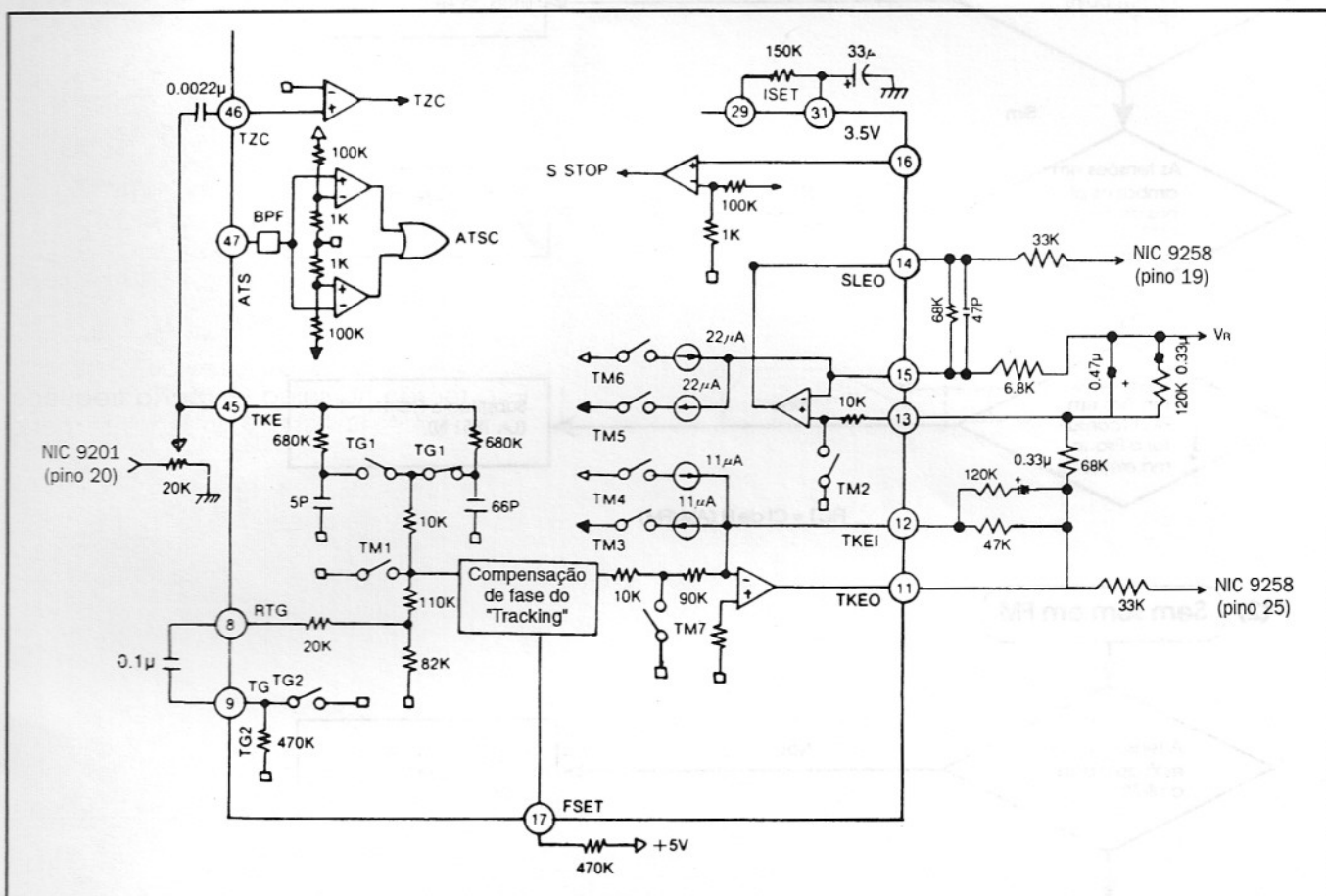
A freqüência de pico da compensação de fase do "focus" é inversamente proporcional ao resistor conectado ao pino 17 (cerca de 1,2 kHz para um resistor de 470 kohm).

O pino de "focus-search" torna-se cerca de $\pm 1,1$ Vpp, com a constante acima.

O pico é inversamente proporcional ao resistor conectado entre os pinos 29 e 31. No entanto, quando este resistor varia, os picos de "track-jump" e "sled-kick" também variam.

A entrada inversora do comparador FZC é estabelecida para 5,7% de diferença entre a tensão de referência Vcc e Vc (pino 1) : $5,7\% \times (V_{cc} - V_c)$.

NIC 8309 - Sistema Servo de "Tracking Sled" - KA 8309 B.



O capacitor entre os pinos 8 e 9 possui uma constante de tempo para diminuir a alta-freqüência quando TG2 é desligada. A freqüência de pico de compensação de fase do "tracking" é inversamente proporcional ao resistor conectado ao pino 17 (cerca de 1,2 kHz quando o resistor é de 470 kohm).

Para um "tracking jump" nas direções "FWD" ou "REW", TM3 ou TM4 são ligadas. Nesse momento, a tensão de pico alimentada para a bobina de "tracking" é determinada pelos valores de corrente em TM3 e TM4 e o resistor de re-alimentação do pino 12. Isso é:

Tensão de pico de "track jump" = valor de corrente em TM3 (TM4) x valor do resistor de re-alimentação.

O "sled-kick" nas direções "FWD" ou "REW" é feito ligando-se TM5 ou TM6. Nesse momento, a tensão de pico adicionada ao "sled-motor" é determinada pelo valor de corrente em TM5 ou TM6 e o resistor de re-alimentação do pino 15. Logo:

Tensão de pico de "sled jump" = valor de corrente em TM5 (TM6) x valor do resistor de re-alimentação.

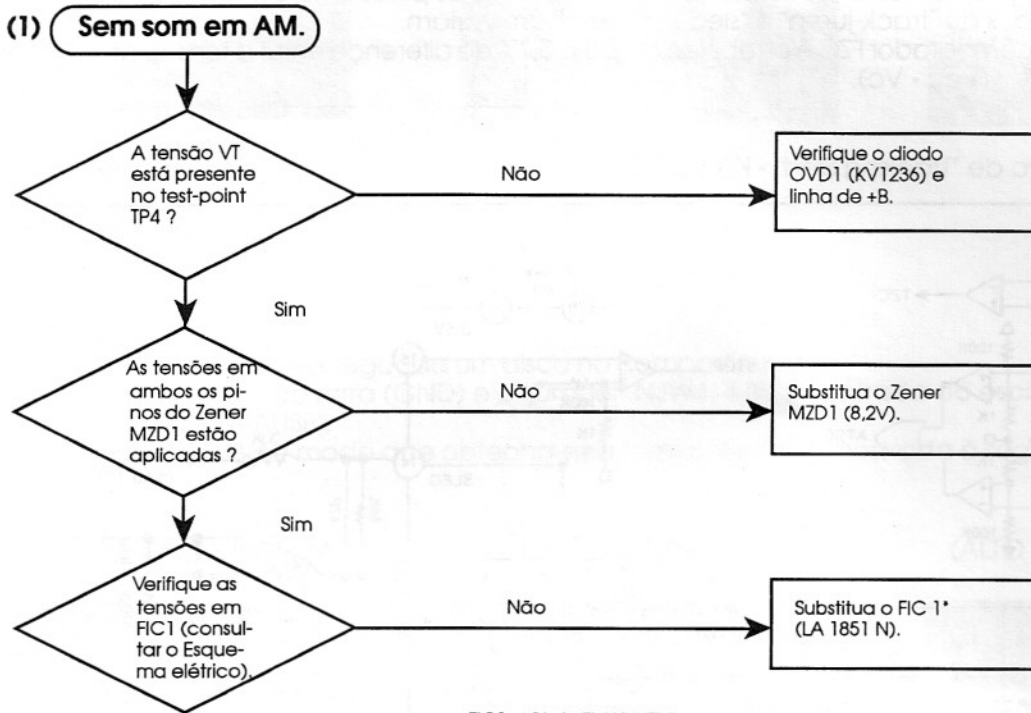
Cada valor de corrente de chave é determinado pelo resistor conectado entre os pinos 29 e 31.

Quando o resistor tem um valor de cerca de 150 kohm, TM3 ou TM4 é de + 1 μ A e TM5 ou TM6 é de + 22 μ A. Este valor de corrente é quase inversamente proporcional ao resistor, variável dentro de uma escala de cerca de 5 à 40 μ A para TM3..

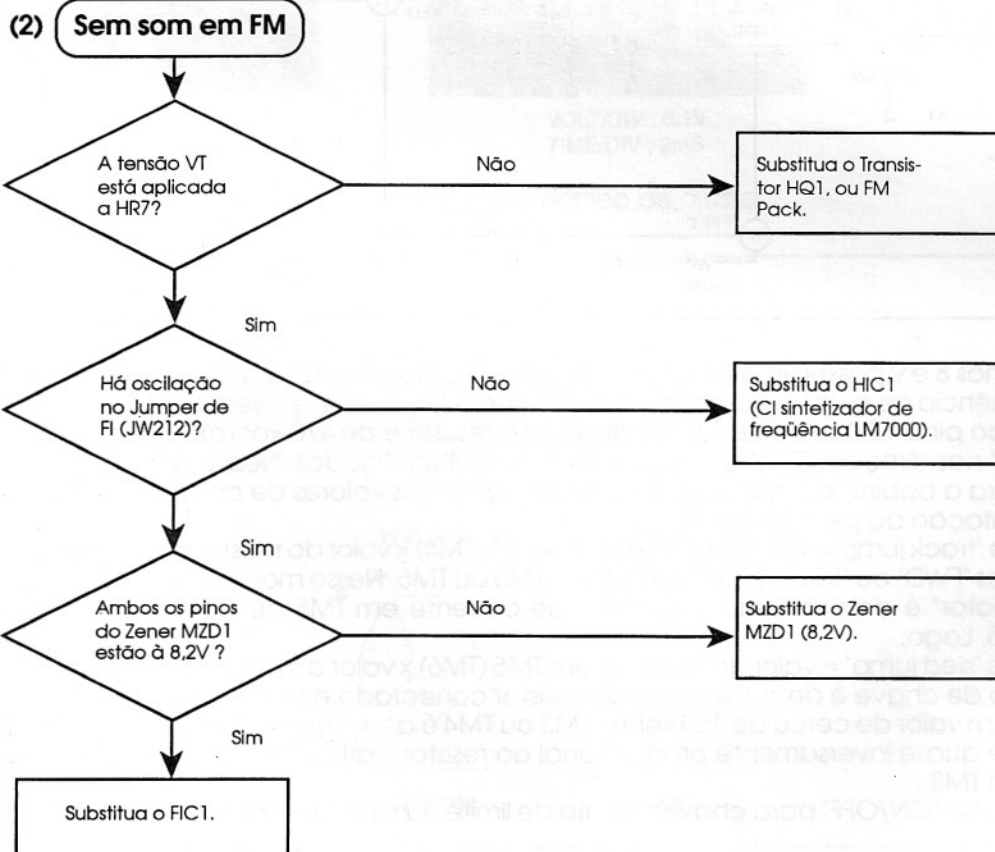
"STOP" é o sinal de detecção "ON/OFF" para chaveamento de limite ou circunferência de aproximação do "sled-motor".

Guia Para Localização de Defeitos

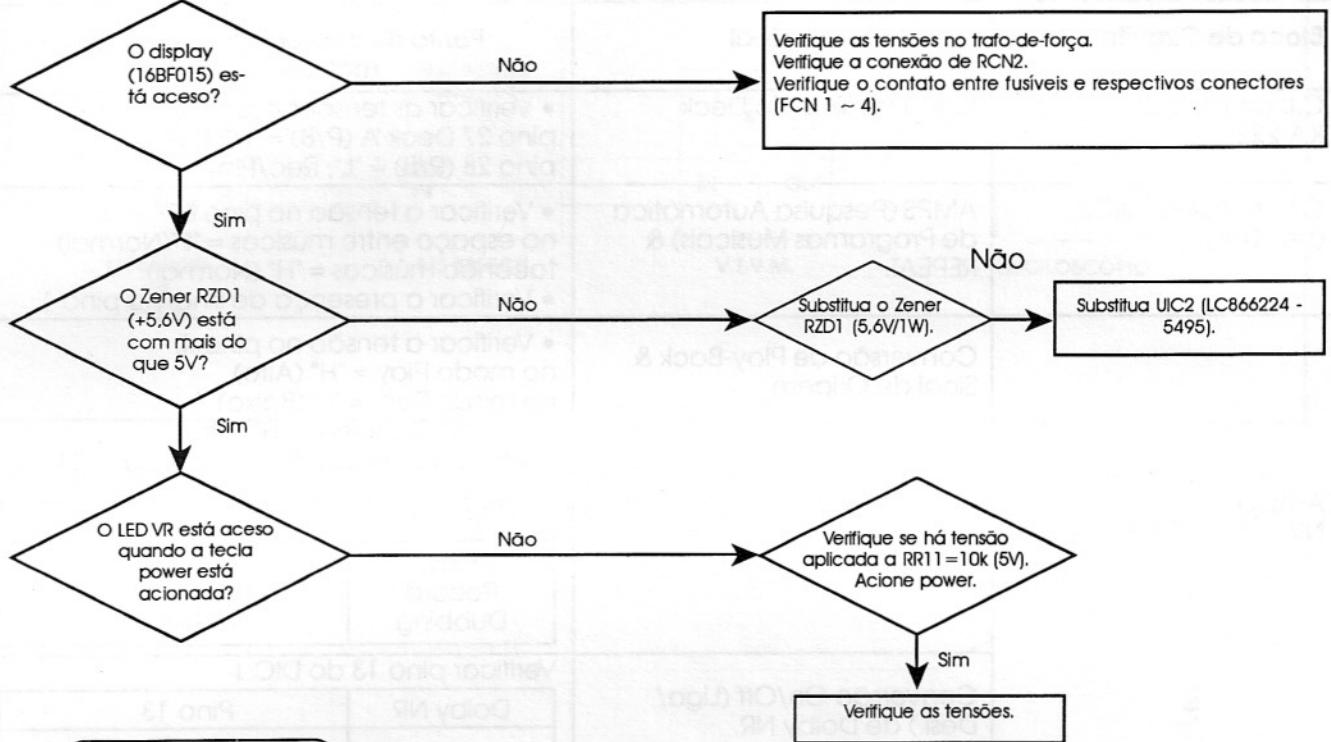
1. Rádio & Equalizador



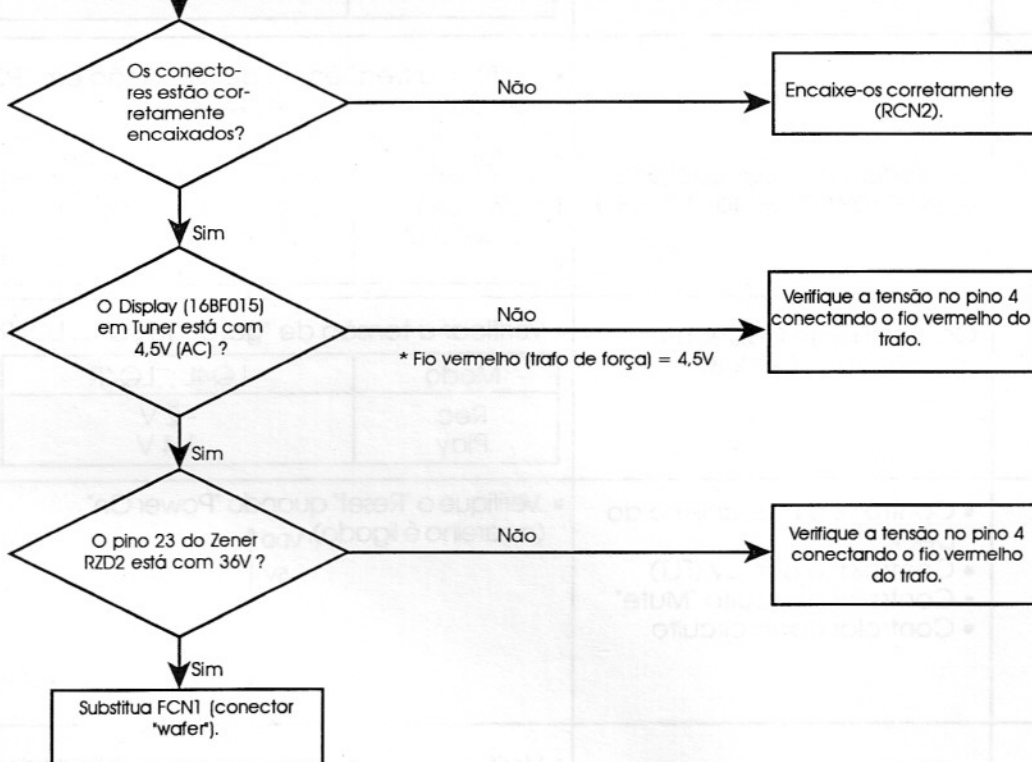
FIC1 = CI de FI (AM/FM)



(3) Não liga.



(4) Display Inoperante.



2. Seção do Tape-Deck

(1) Tabela para Localização de Defeitos:

| Verificar Alimentação | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Verificar o conector de alimentação Verificar as tensões em RQ7 e RIC 2: RQ7 { entrada = 21V ; RIC2 { entrada = 21V saída = 21V saída = 12V | |

| Verificar o "Reset" do Microcontrolador (UIC1) |
|--|
| |

| Verificar a operação do motor & solenóide | | | |
|---|--------|-----|-----|
| Função | CQ3 | CQ5 | CQ4 |
| operação play-back | conduz | | |
| operação record/play | conduz | | |

| Verificar os conectores/fiação do Deck |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Verificar conector de 11 pinos (play-back) Verificar conector de 13 pinos (rec/play) |

(2) Problema com High-Speed Dubbing:

| Verificar o microcontrolador (UIC1) & transistores | | | |
|--|-------------|------------|-------------|
| Passo | Pino/Função | Hi/Dub | Nor/Dub |
| 1 | 48 (UIC1) | "H" (alto) | "L" (baixo) |
| 2 | CQ2 | conduz | corta |
| 3 | CQ1 | corta | conduz |

(3) Problema na Gravação (REC):

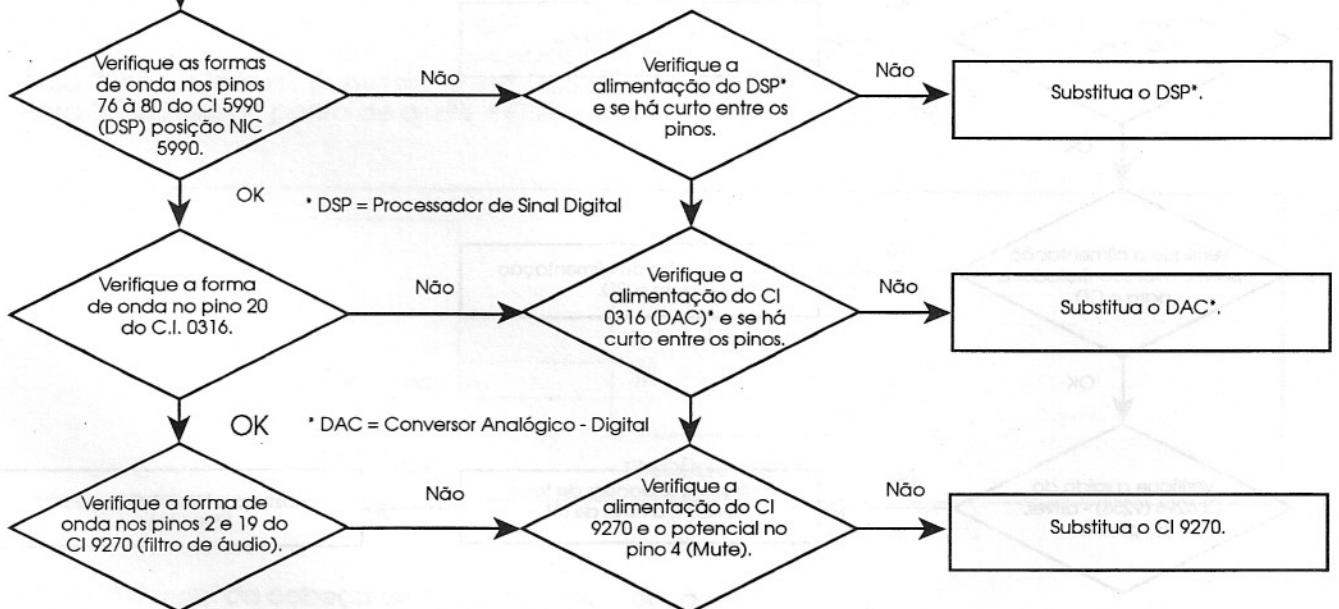
| Verificar o microcontrolador (UIC1) & transistores | | |
|--|-------------|-------------|
| Passo | Pino/Função | REC |
| 1 | 37 (UIC 1) | "L" (baixo) |
| 2 | LQ3 | corta |
| 3 | JQ5 | corta |
| 4 | LQ4L/LQ4R | - 2V |
| 5 | 4 (DIC 1) | "L" (baixo) |

(4) Problema na Cópia (Dubbing):

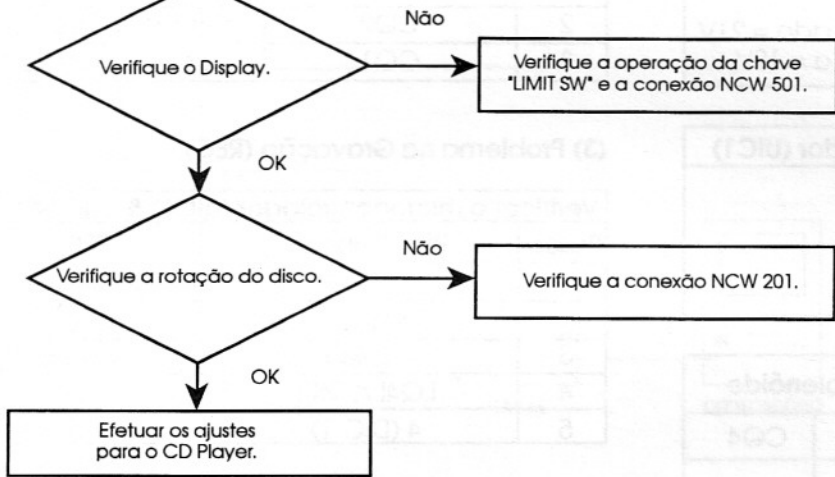
| Verificar o CI de Dolby (DIC1) & transistor | | |
|---|-------------|--------------------|
| Passo | Pino/Função | Dubbing |
| 1 | 4 (DIC 1) | "H" (alto) |
| 2 | JQ5 | conduz (Normal) |

3. CD Player

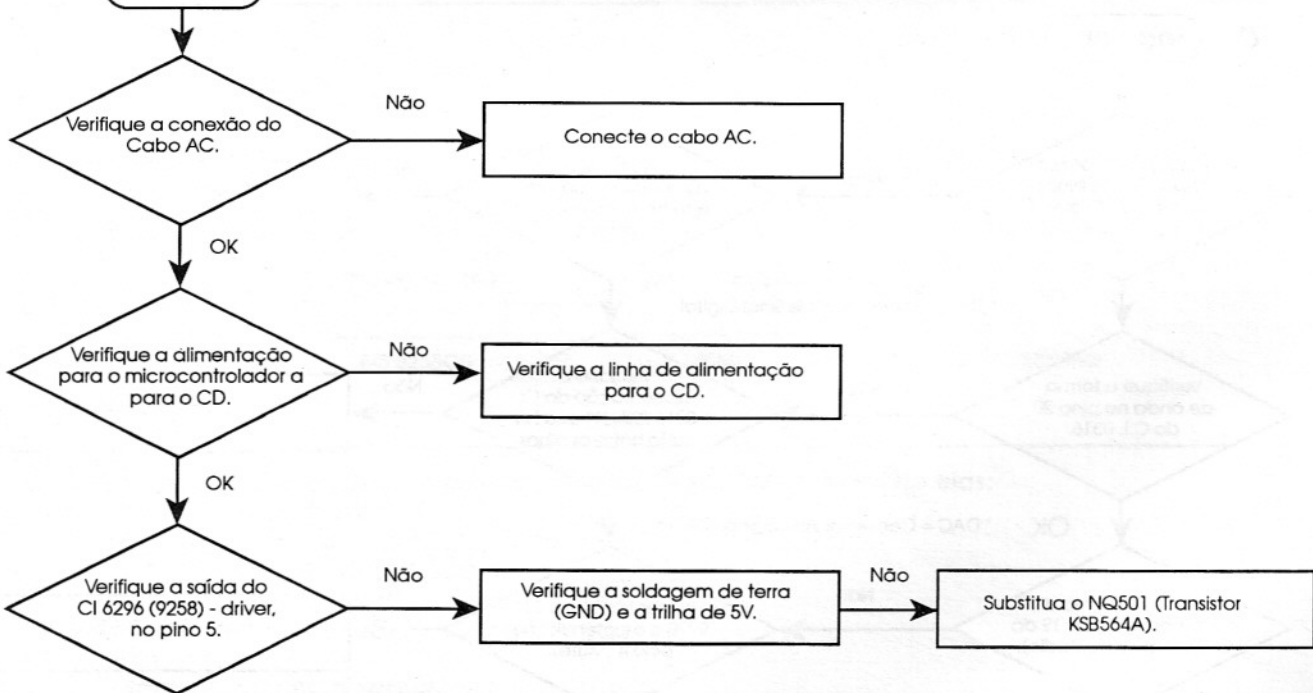
(1) Sem Som.



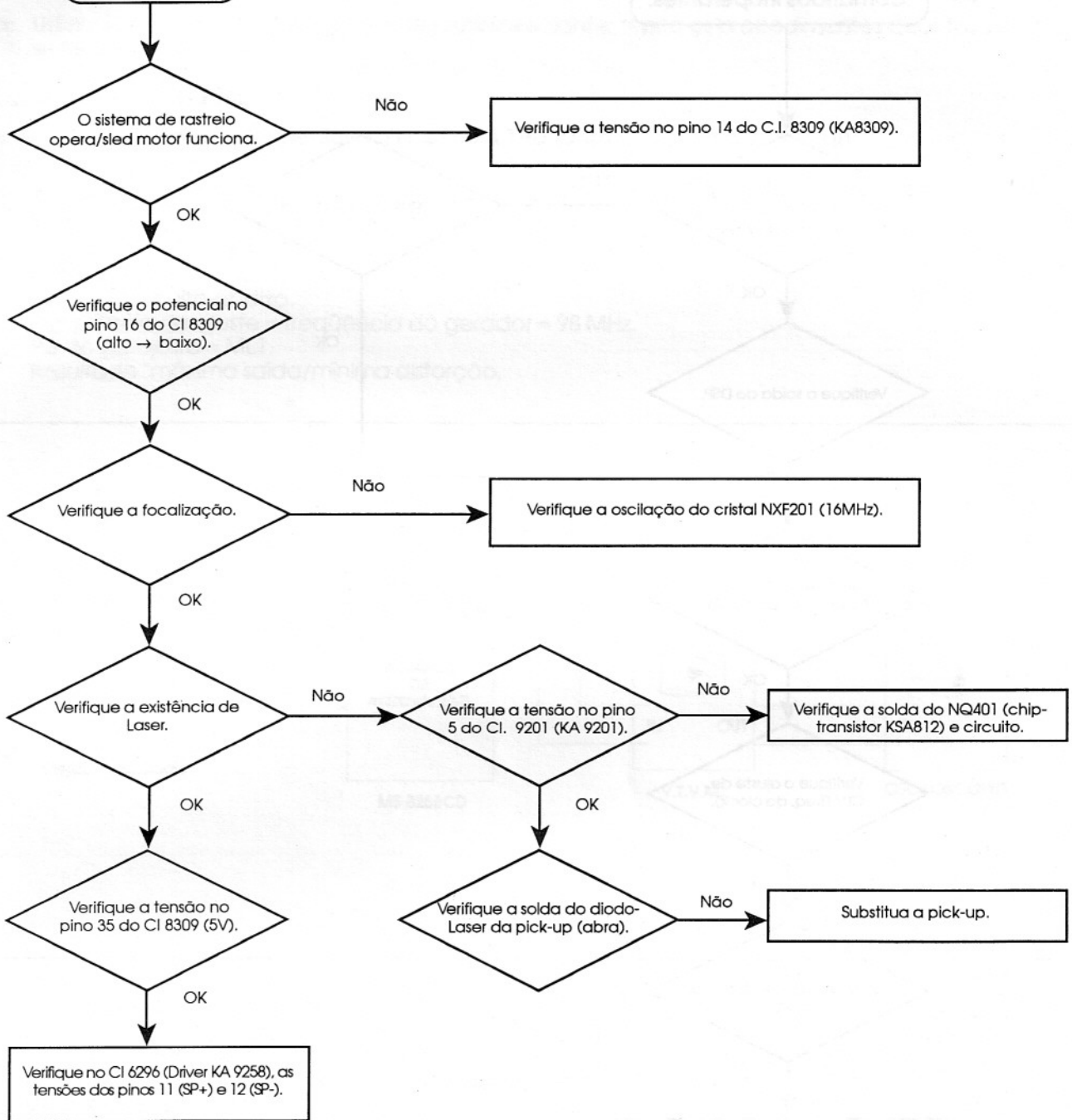
(2) **Função "C.D." Inoperante.**



(3) **Não Liga.**



(4) Sem Rotação.



2. Mecanismo do CD Player

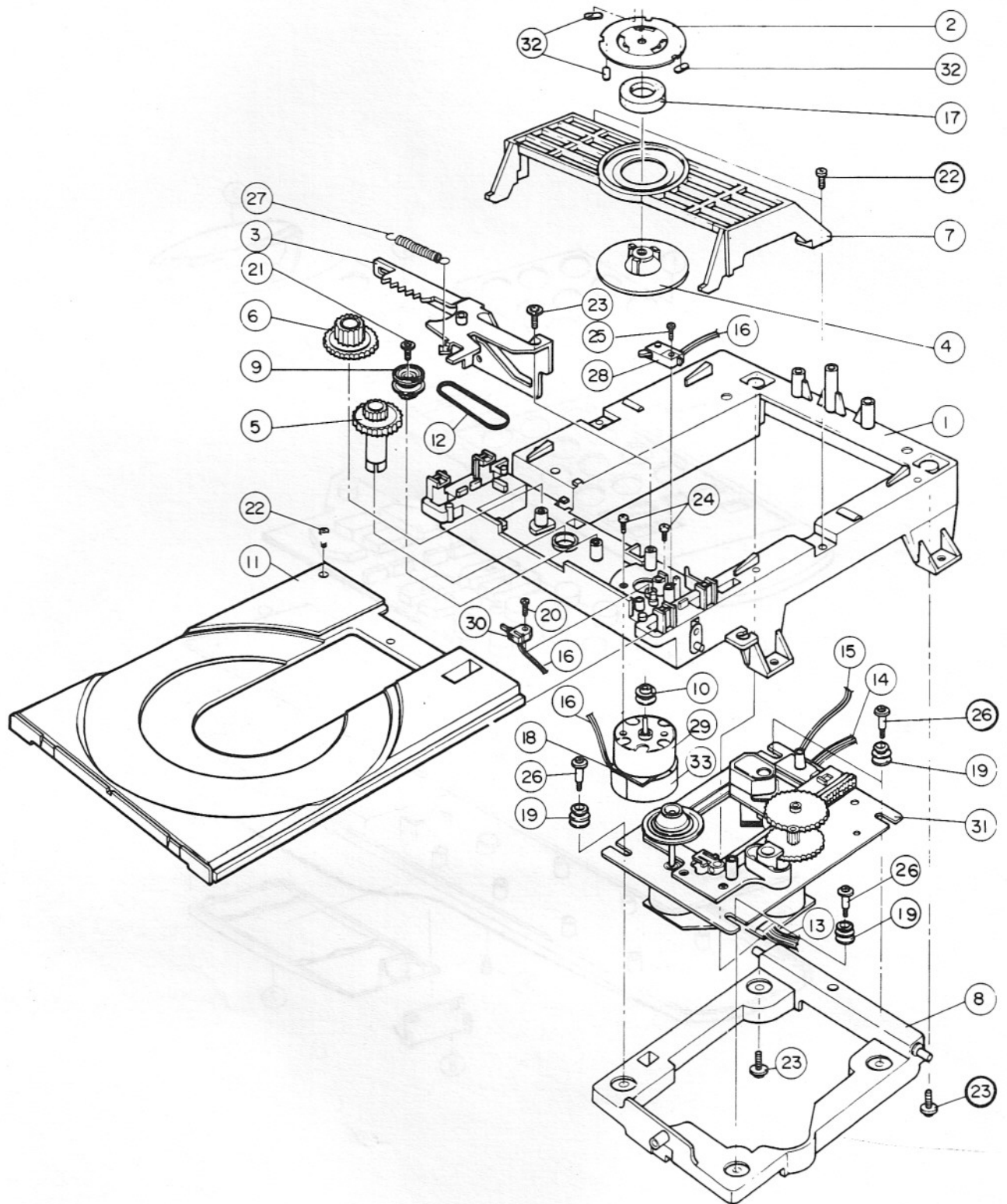
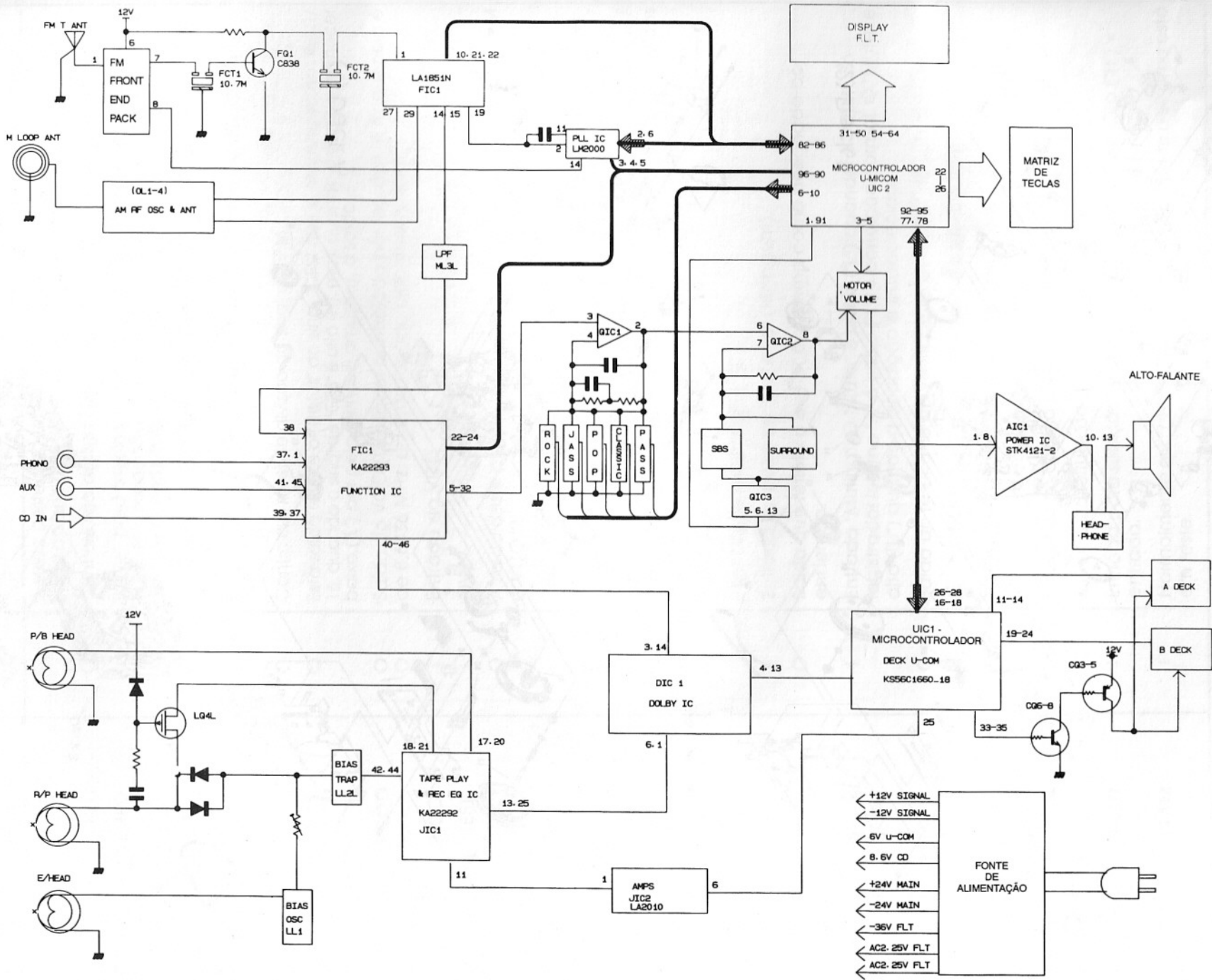
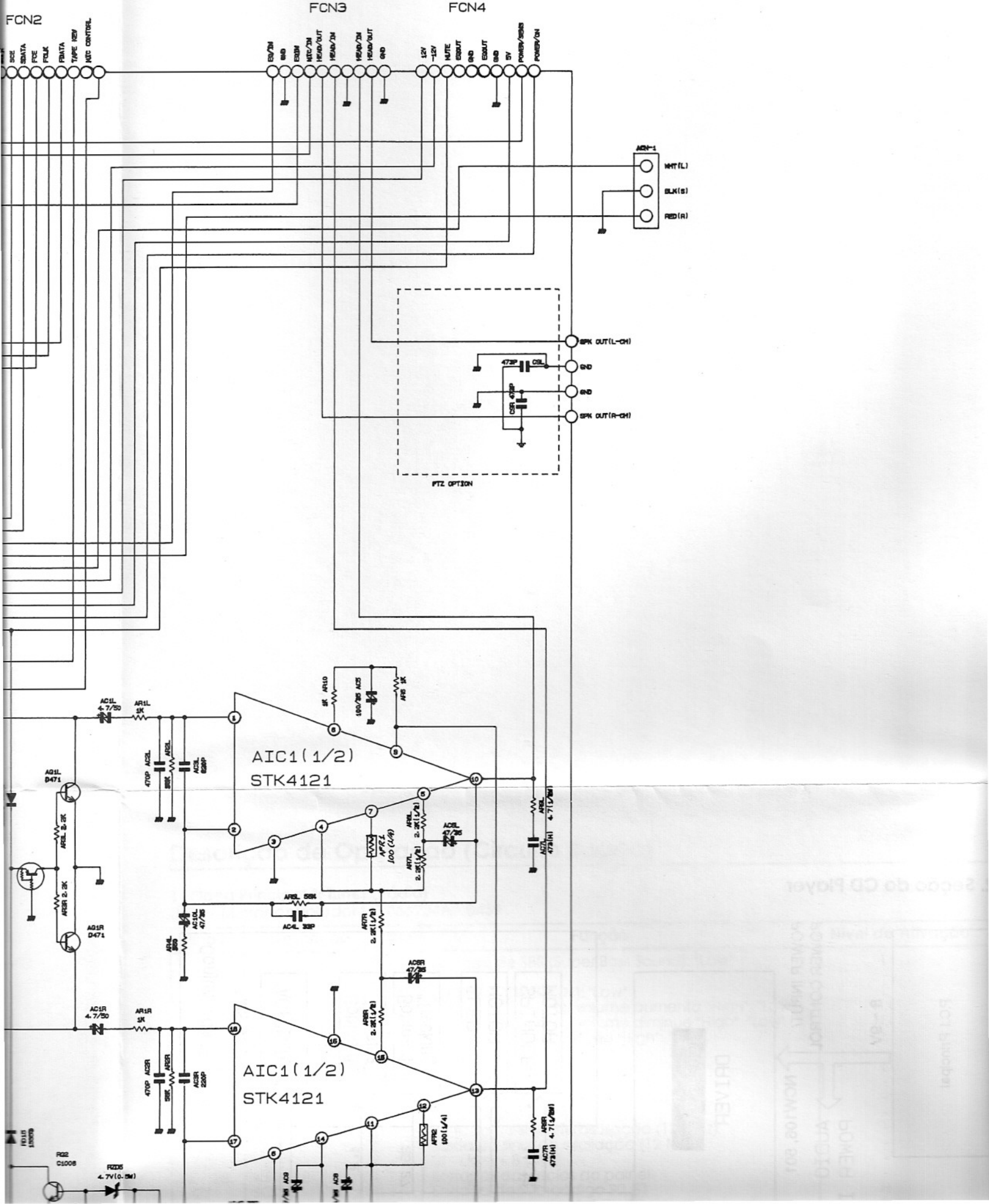
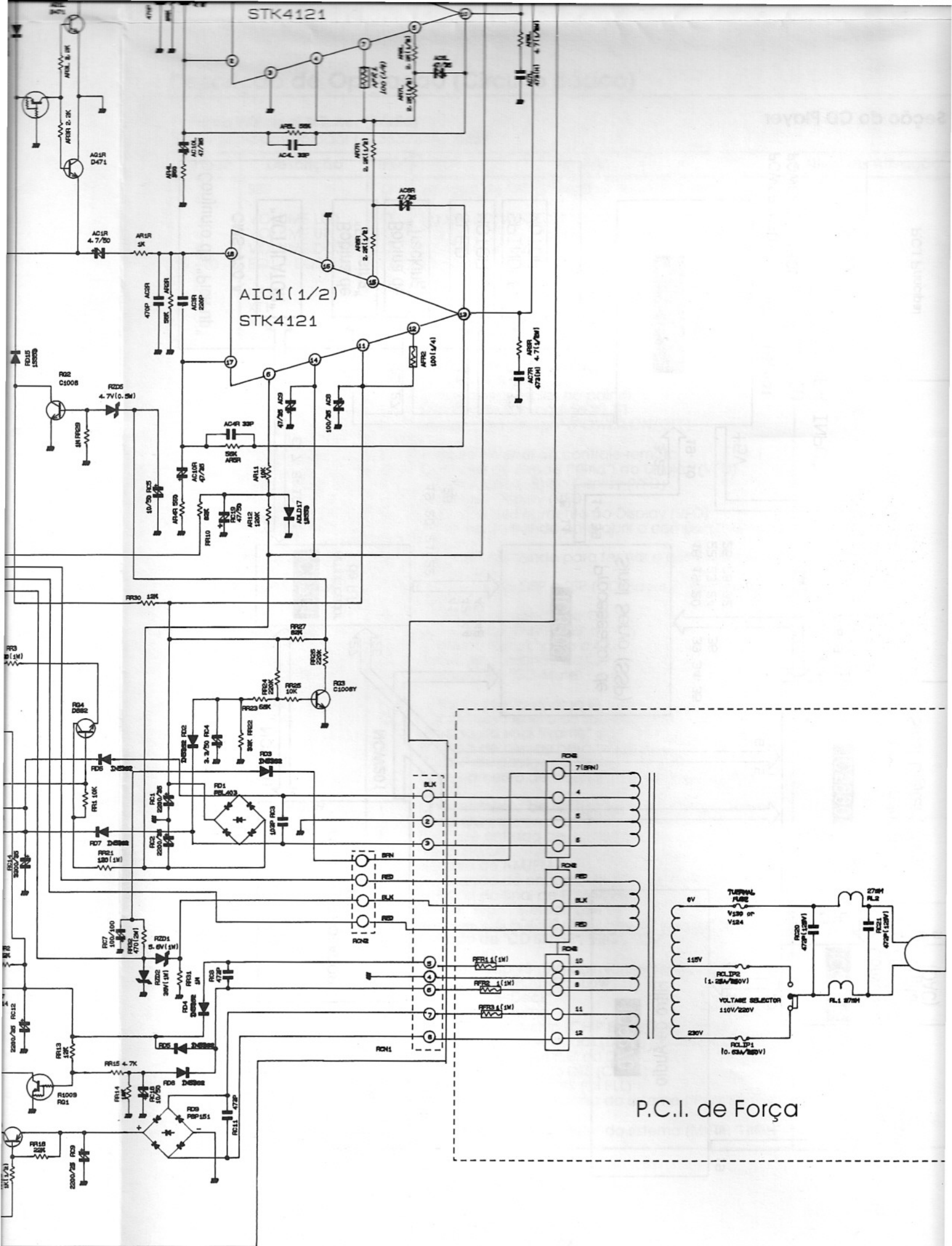


Diagrama em Blocos

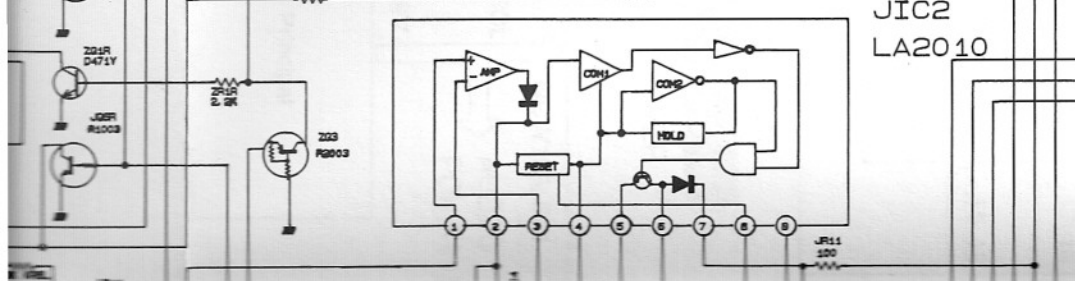
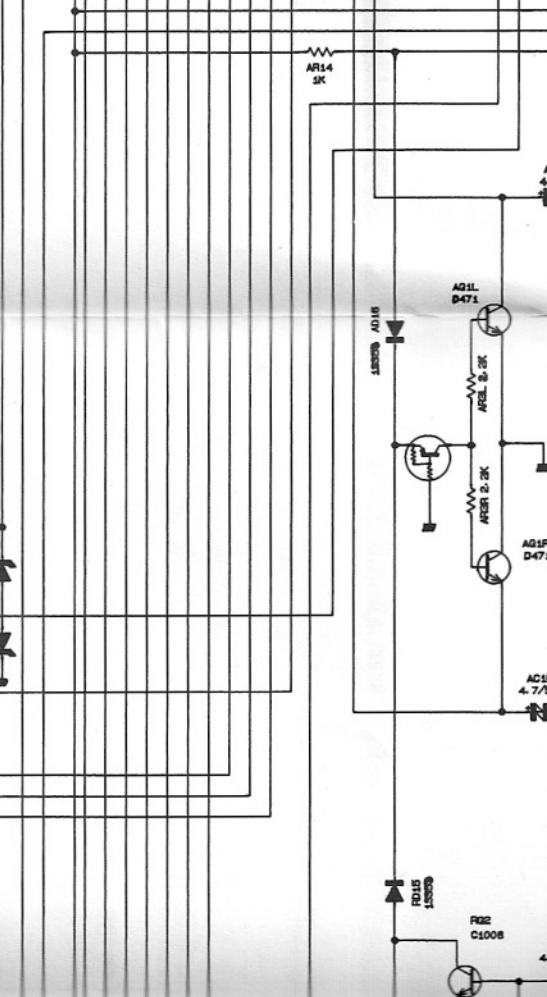
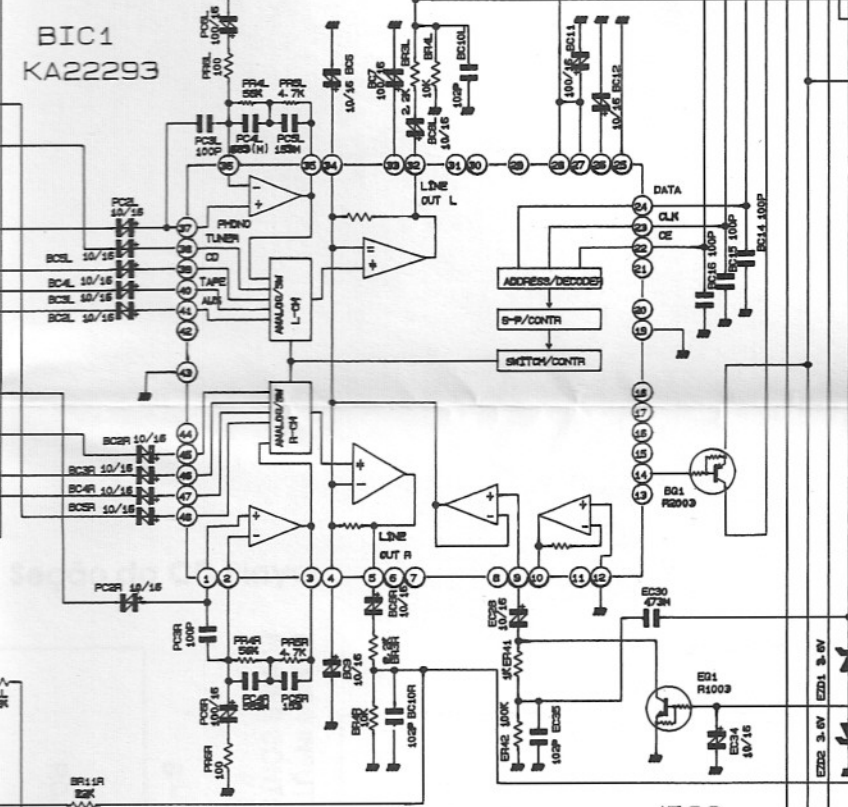
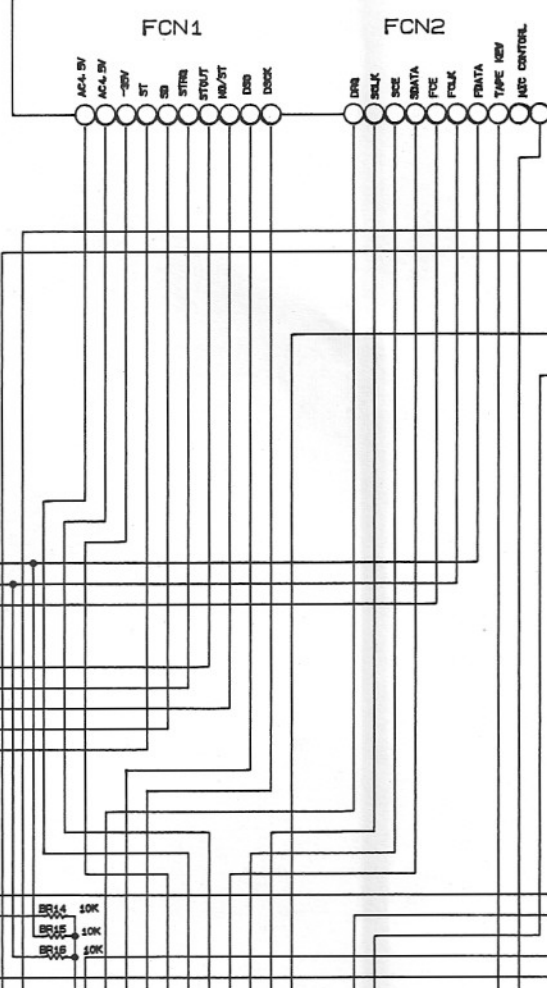
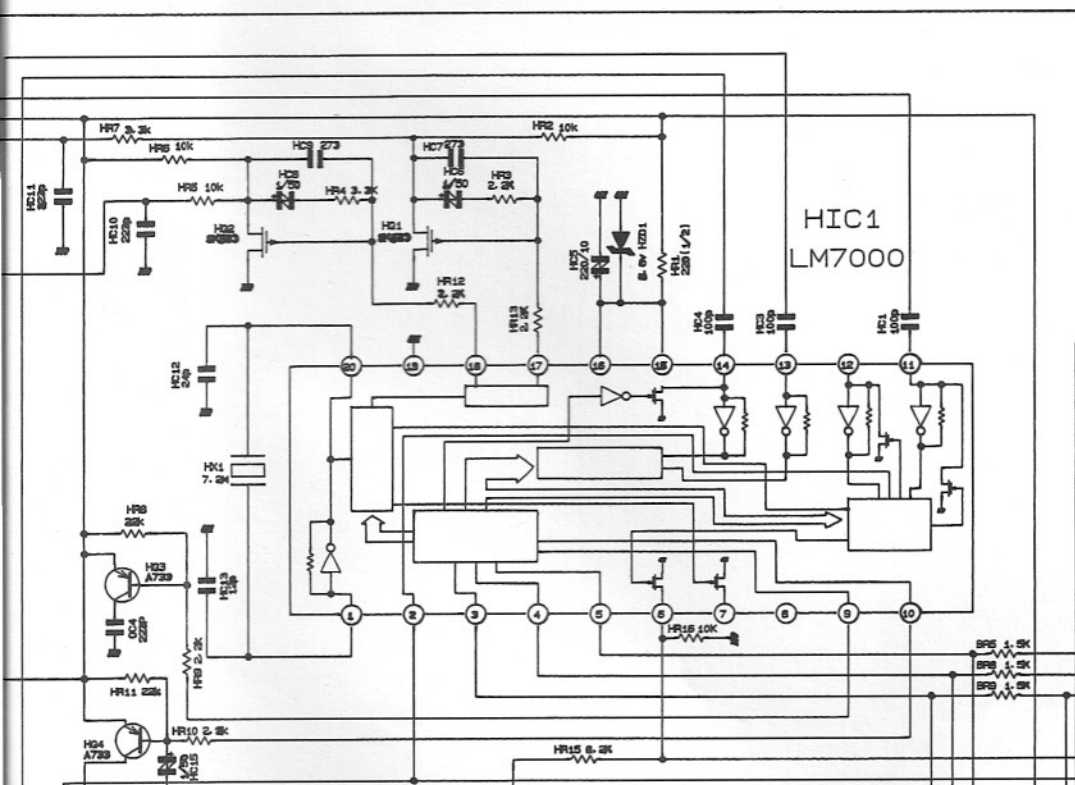
1. Seção principal

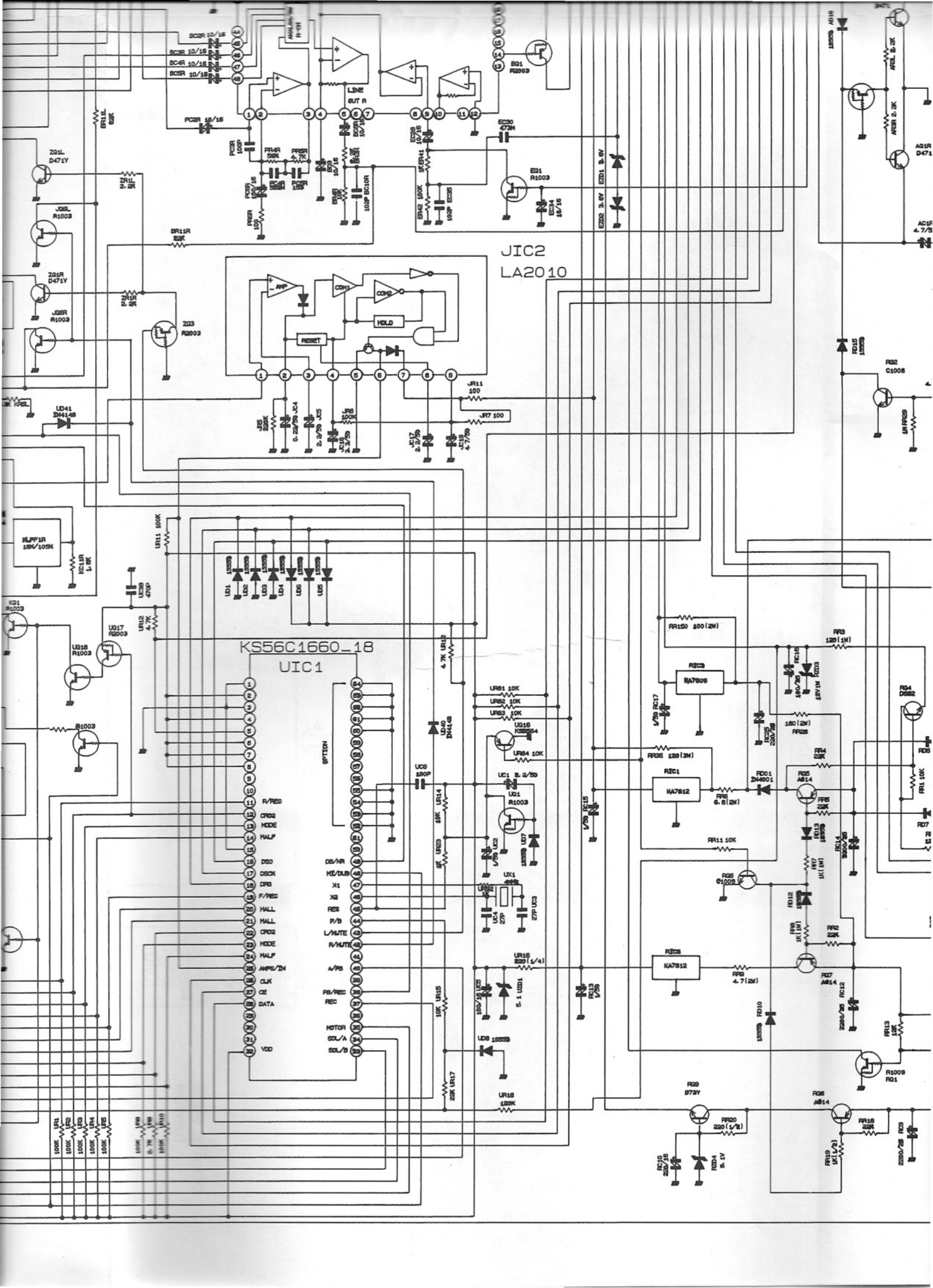






P.C.I. de Força





JIC2
LA2010

KS56C1660-18
UIC1

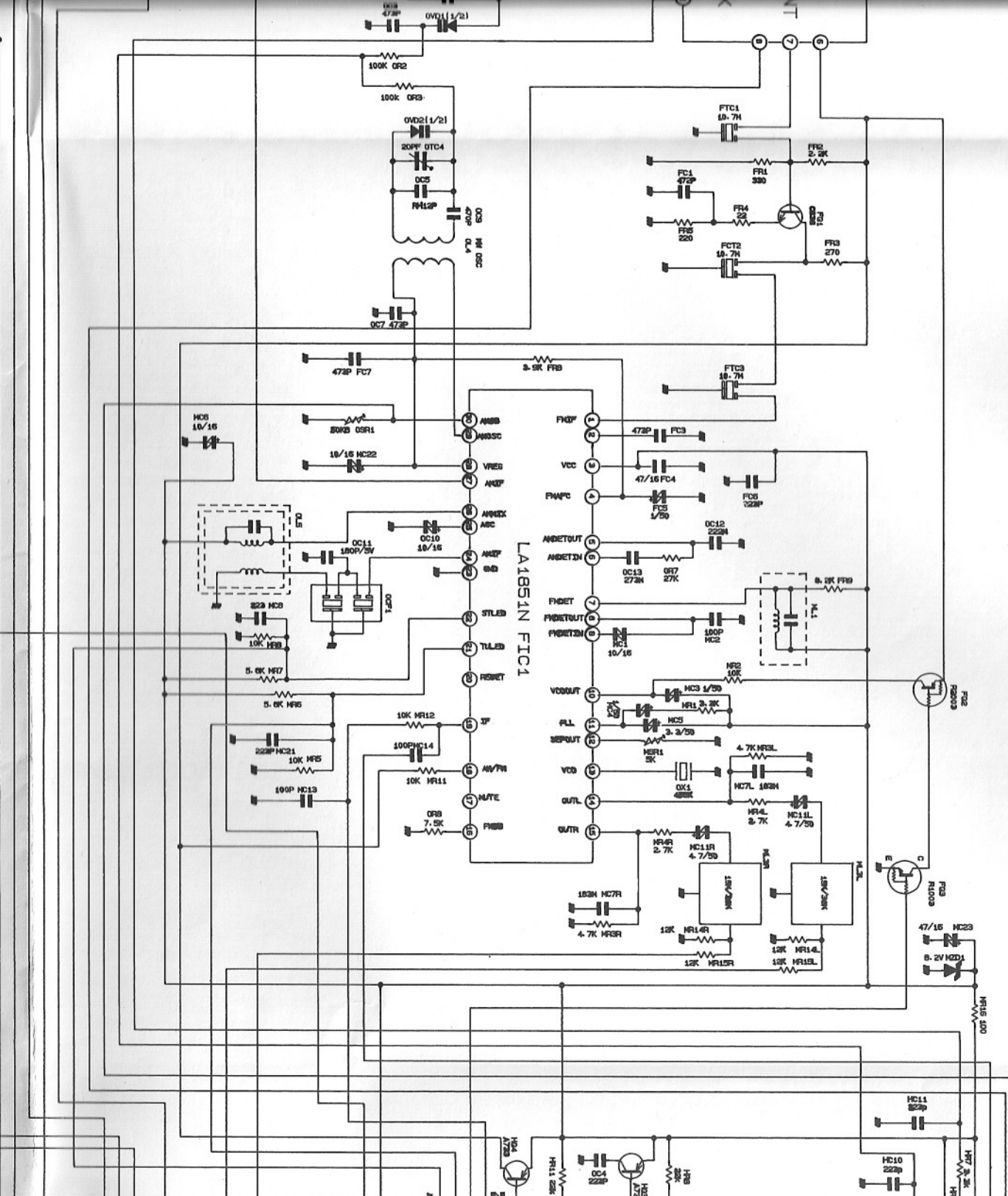
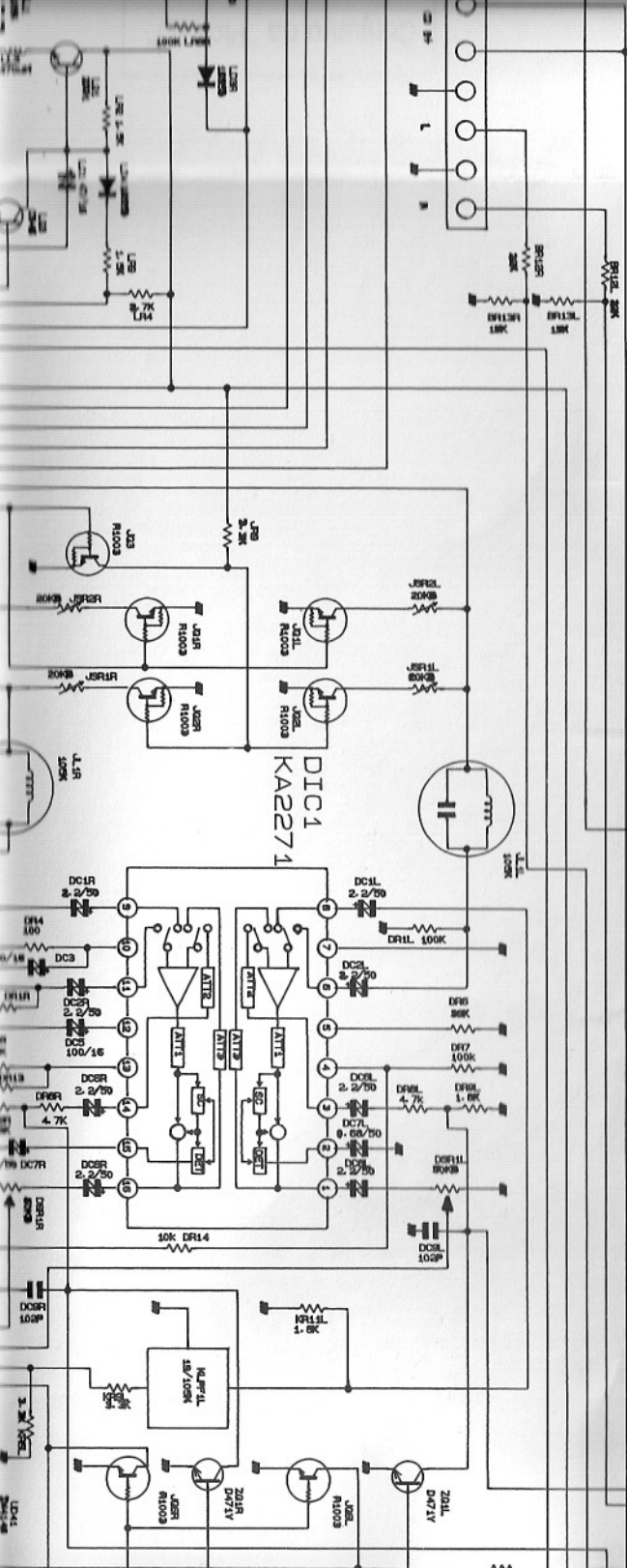
LD1
1S589
LD2
1S589
LD3
1S589
LD4
1S589
LD5
1S589
LD6
1S589
LD7
1S589
LD8
1S589

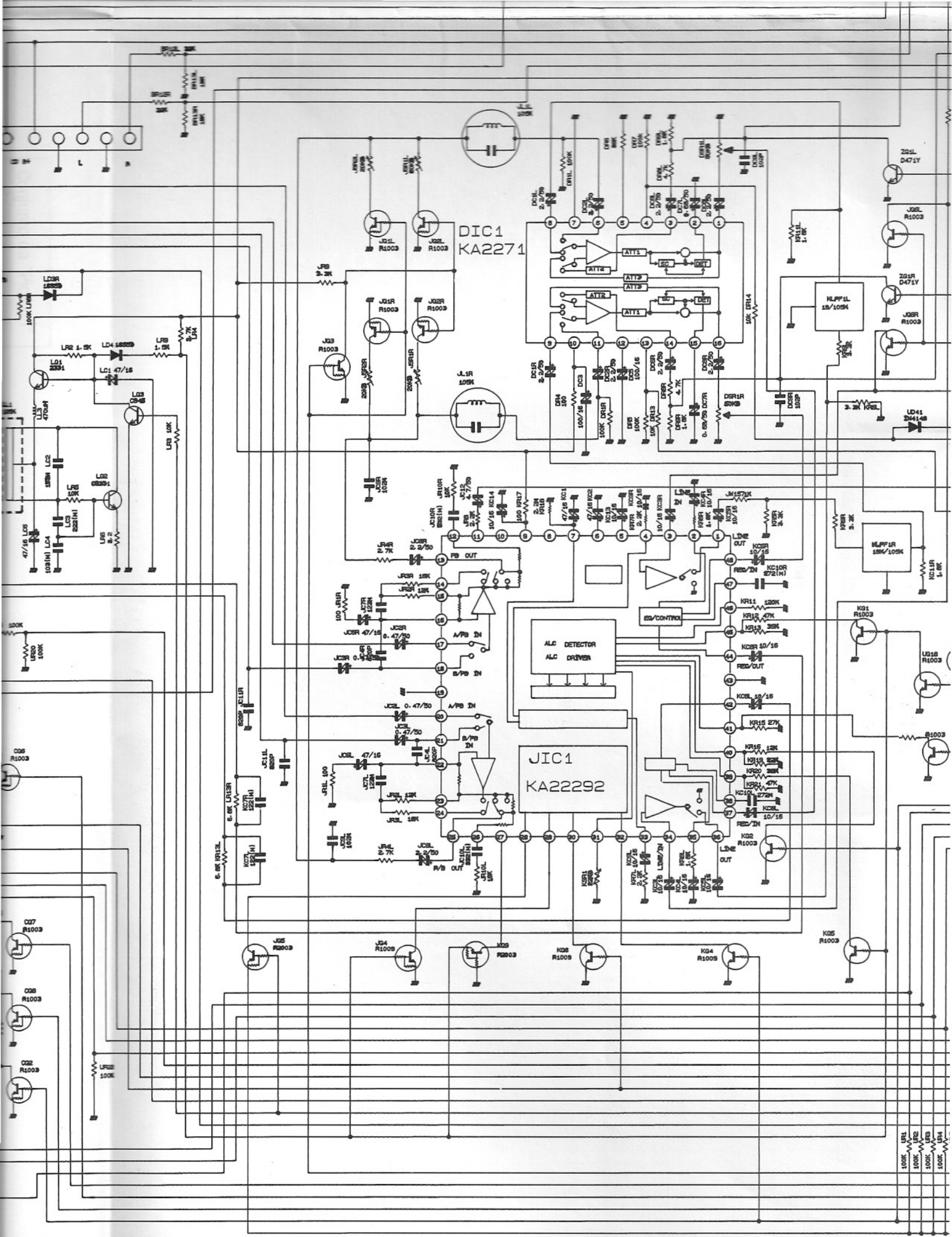
F/REC
CRG
MODE
HALP
DSO
DCK
CRP
HALL
CRD
HALL
CRD
MODE
HALP
APE/DN
CLK
CR
DATA
YD
PB/REC
REC
MOTOR
SOL/A
SOL/B

OPTION

DE/R
HE/DUB
X1
X2
F/B
P/B
L/MUTE
R/MUTE
A/PB
PB/REC
REC
MOTOR
SOL/A
SOL/B

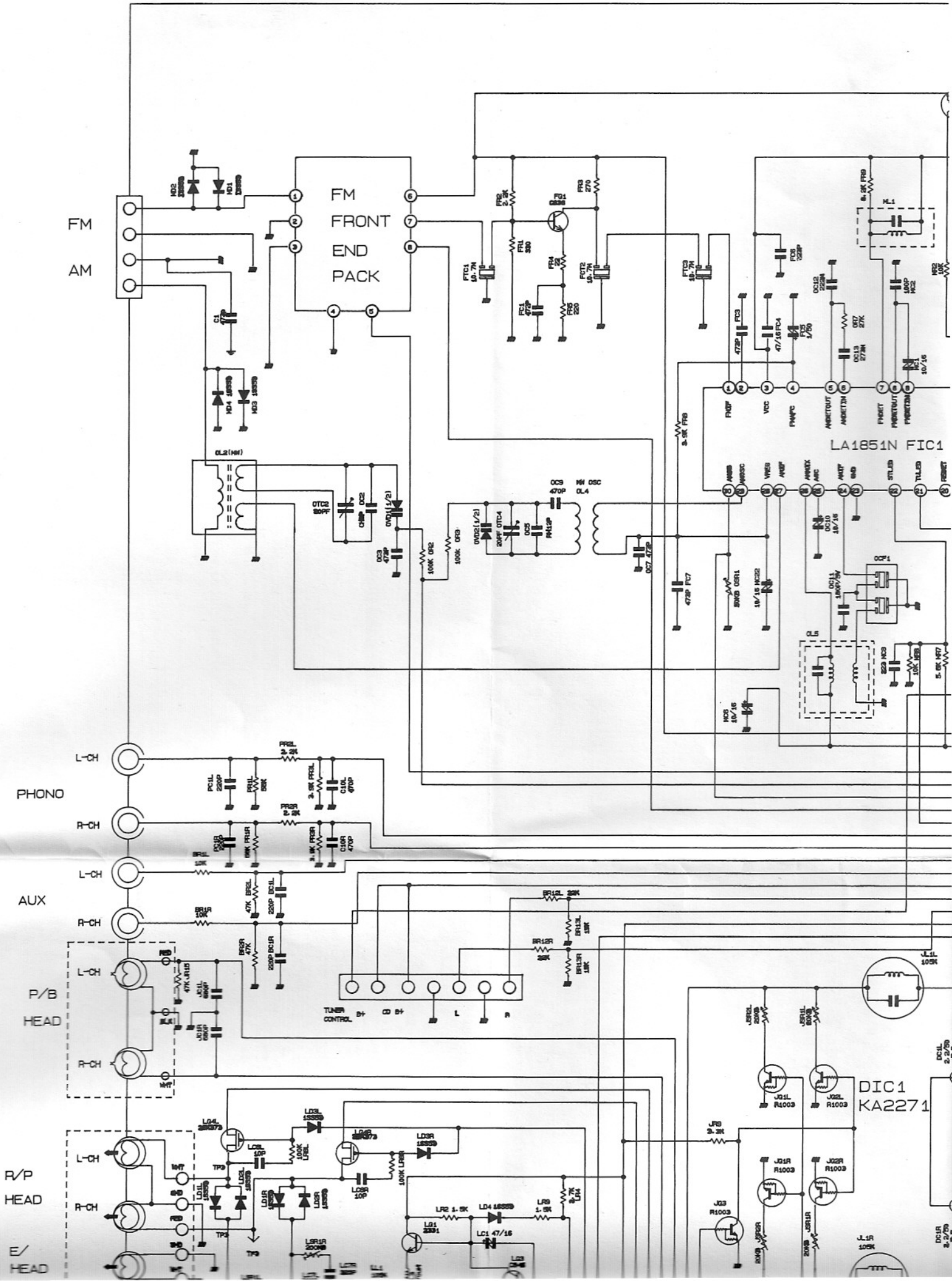
R1 100K
R2 100K
R3 100K
R4 100K
R5 100K
R6 100K
R7 100K
R8 100K
R9 100K
R10 100K
R11 100K
R12 100K
R13 100K
R14 100K
R15 100K
R16 100K
R17 100K
R18 100K
R19 100K
R20 100K
R21 100K
R22 100K
R23 100K
R24 100K
R25 100K
R26 100K
R27 100K
R28 100K
R29 100K
R30 100K
R31 100K
R32 100K
R33 100K
R34 100K
R35 100K
R36 100K
R37 100K
R38 100K
R39 100K
R40 100K
R41 100K
R42 100K
R43 100K
R44 100K
R45 100K
R46 100K
R47 100K
R48 100K
R49 100K
R50 100K
R51 100K
R52 100K
R53 100K
R54 100K
R55 100K
R56 100K
R57 100K
R58 100K
R59 100K
R60 100K
R61 100K
R62 100K
R63 100K
R64 100K
R65 100K
R66 100K
R67 100K
R68 100K
R69 100K
R70 100K
R71 100K
R72 100K
R73 100K
R74 100K
R75 100K
R76 100K
R77 100K
R78 100K
R79 100K
R80 100K
R81 100K
R82 100K
R83 100K
R84 100K
R85 100K
R86 100K
R87 100K
R88 100K
R89 100K
R90 100K
R91 100K
R92 100K
R93 100K
R94 100K
R95 100K
R96 100K
R97 100K
R98 100K
R99 100K
R100 100K

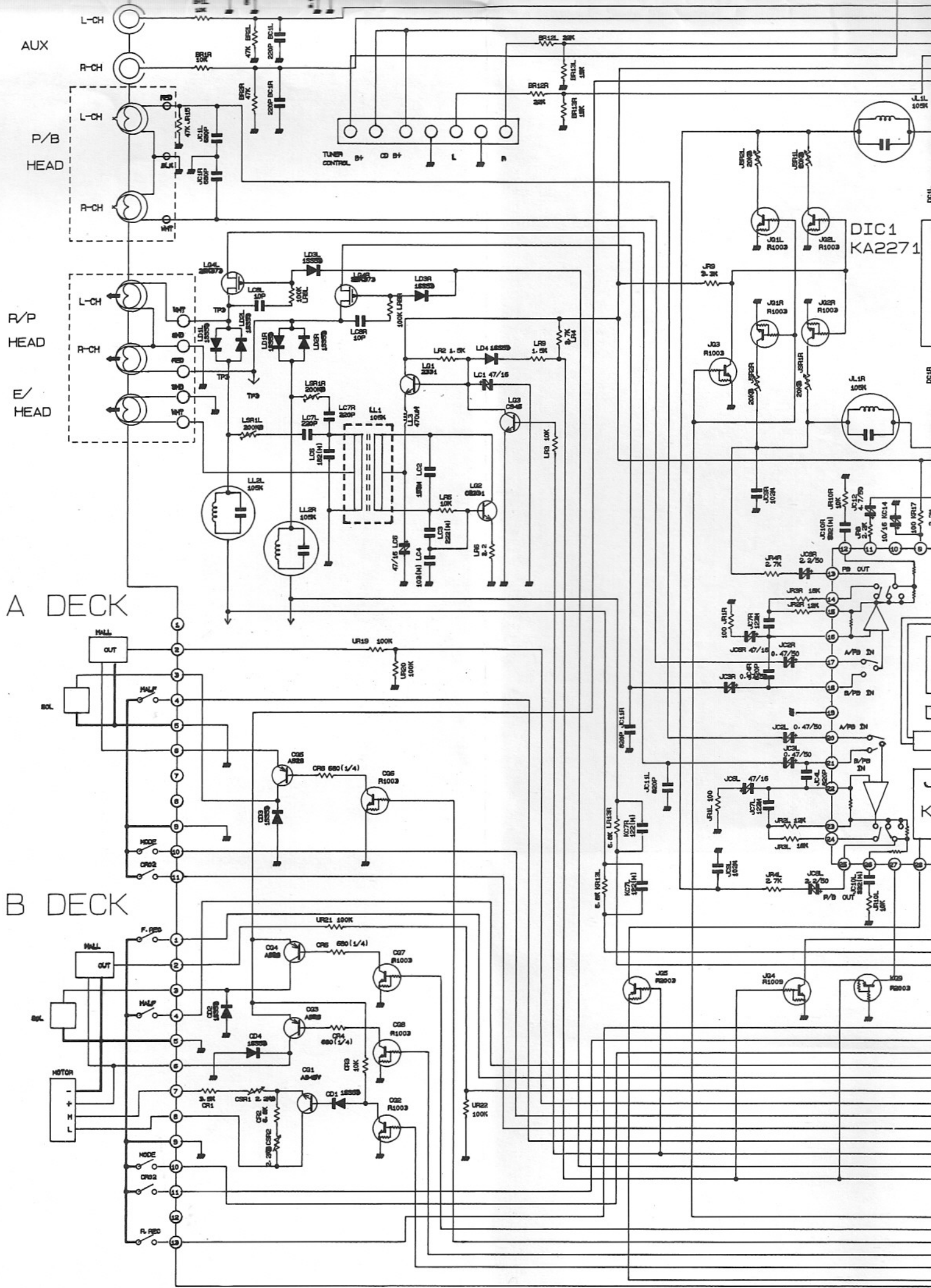




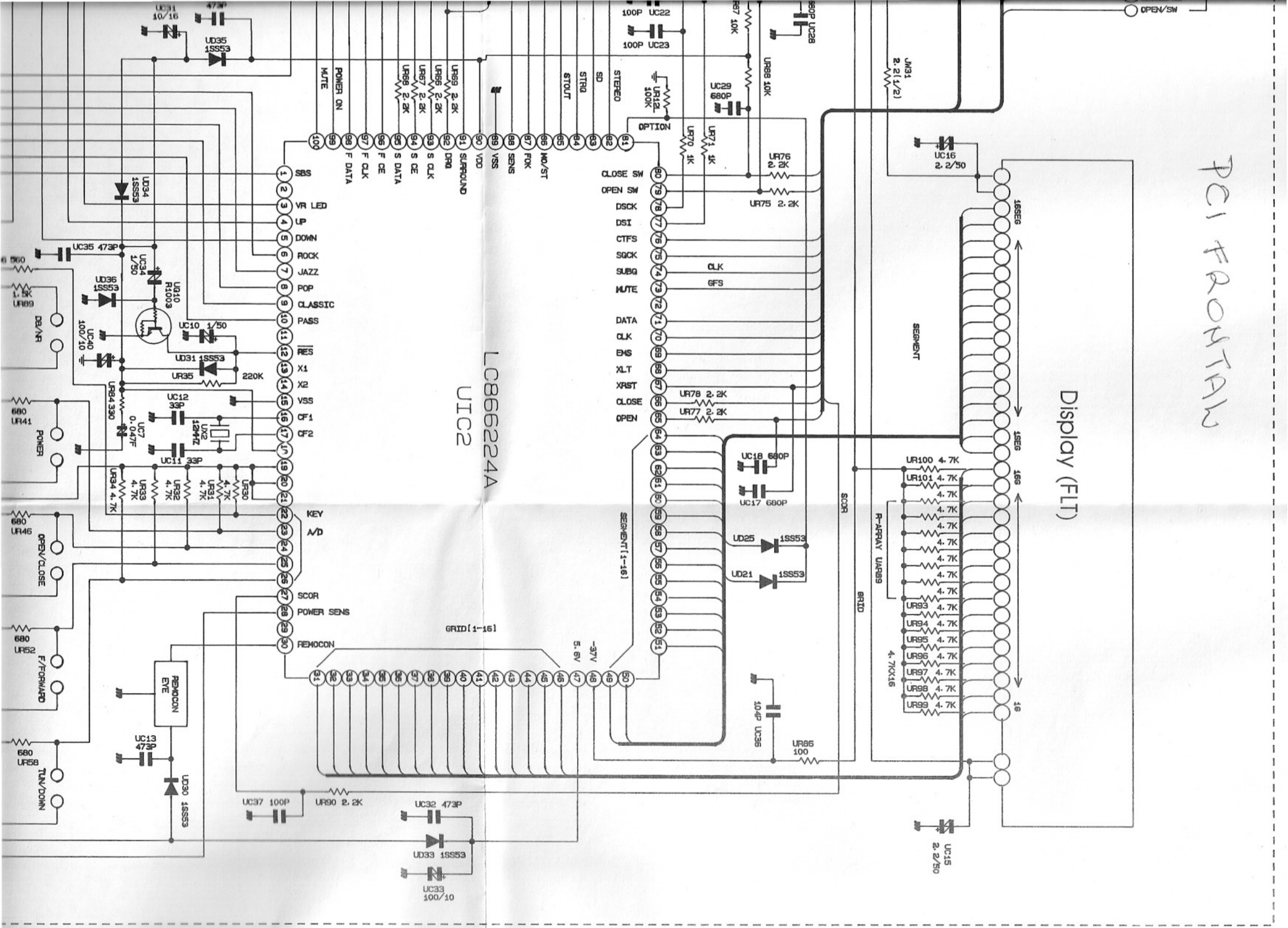
Esquemas Elétricos

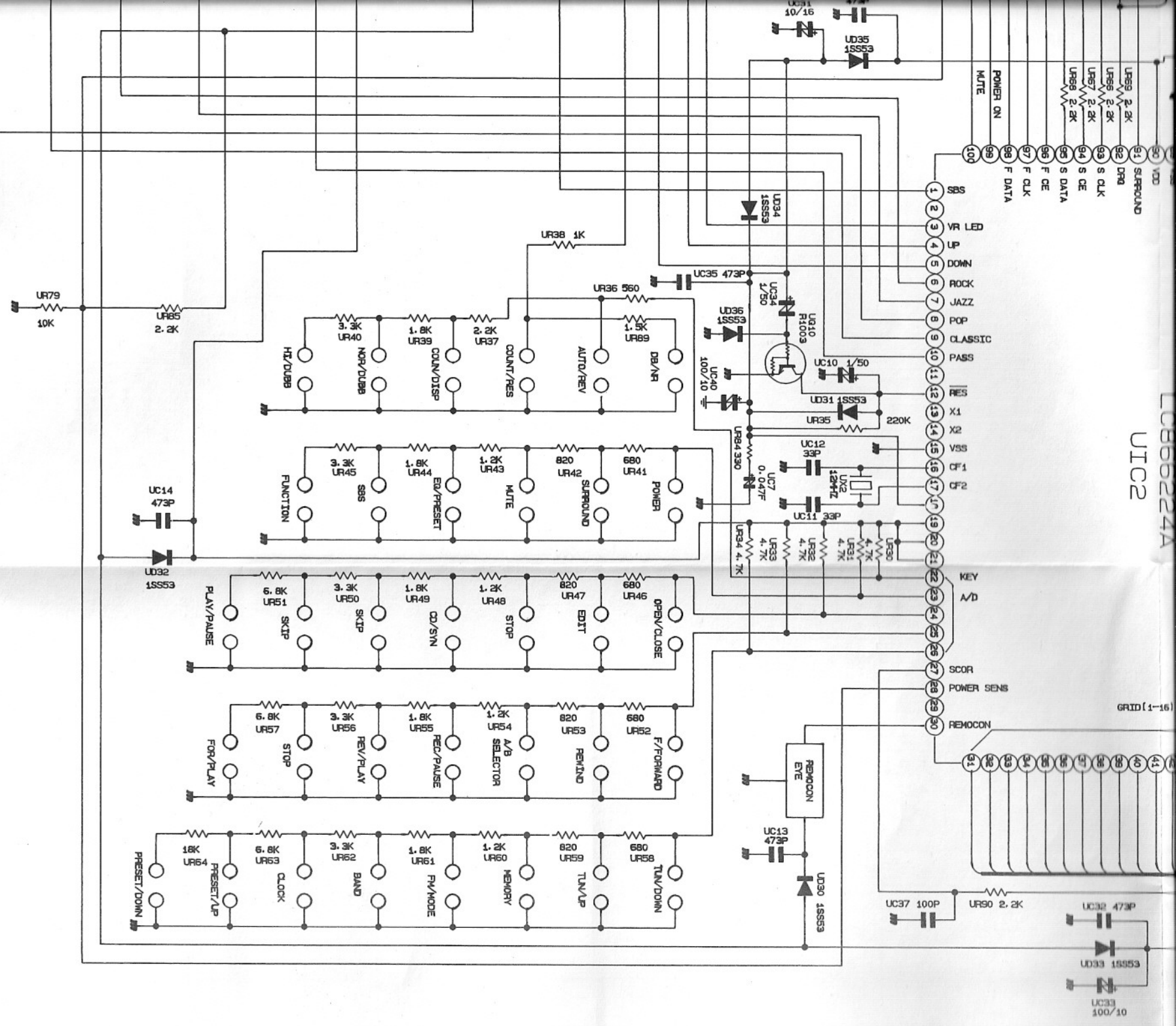
1. Seção principal





PCI FRONTAM



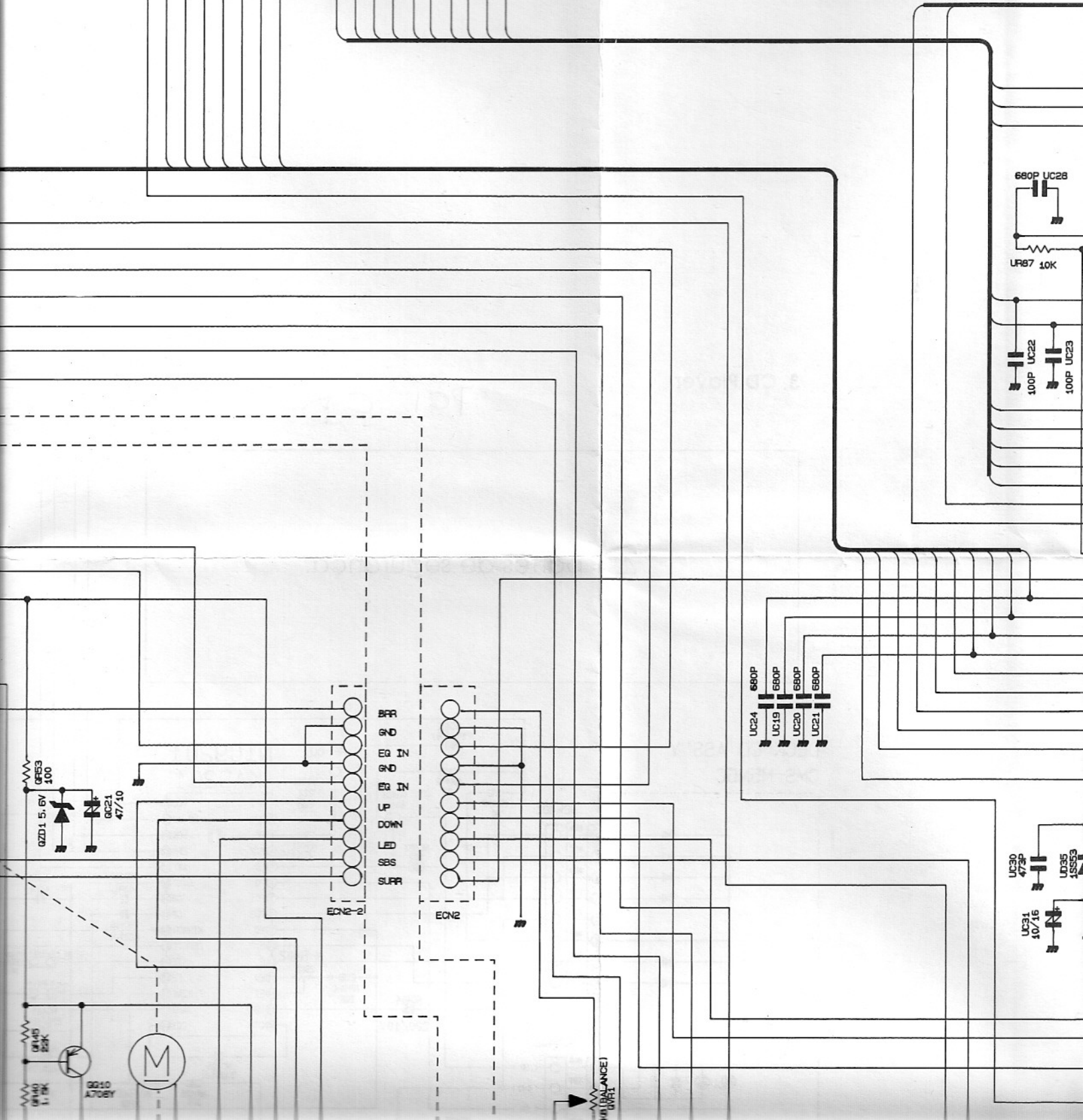
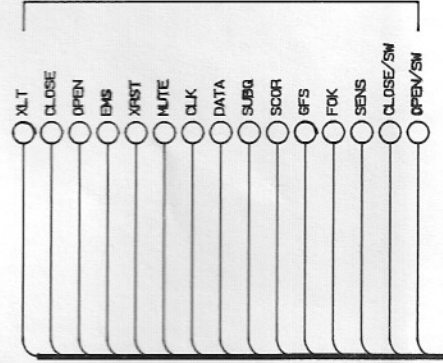
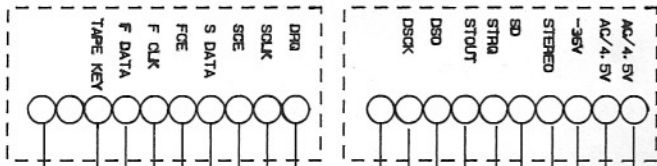


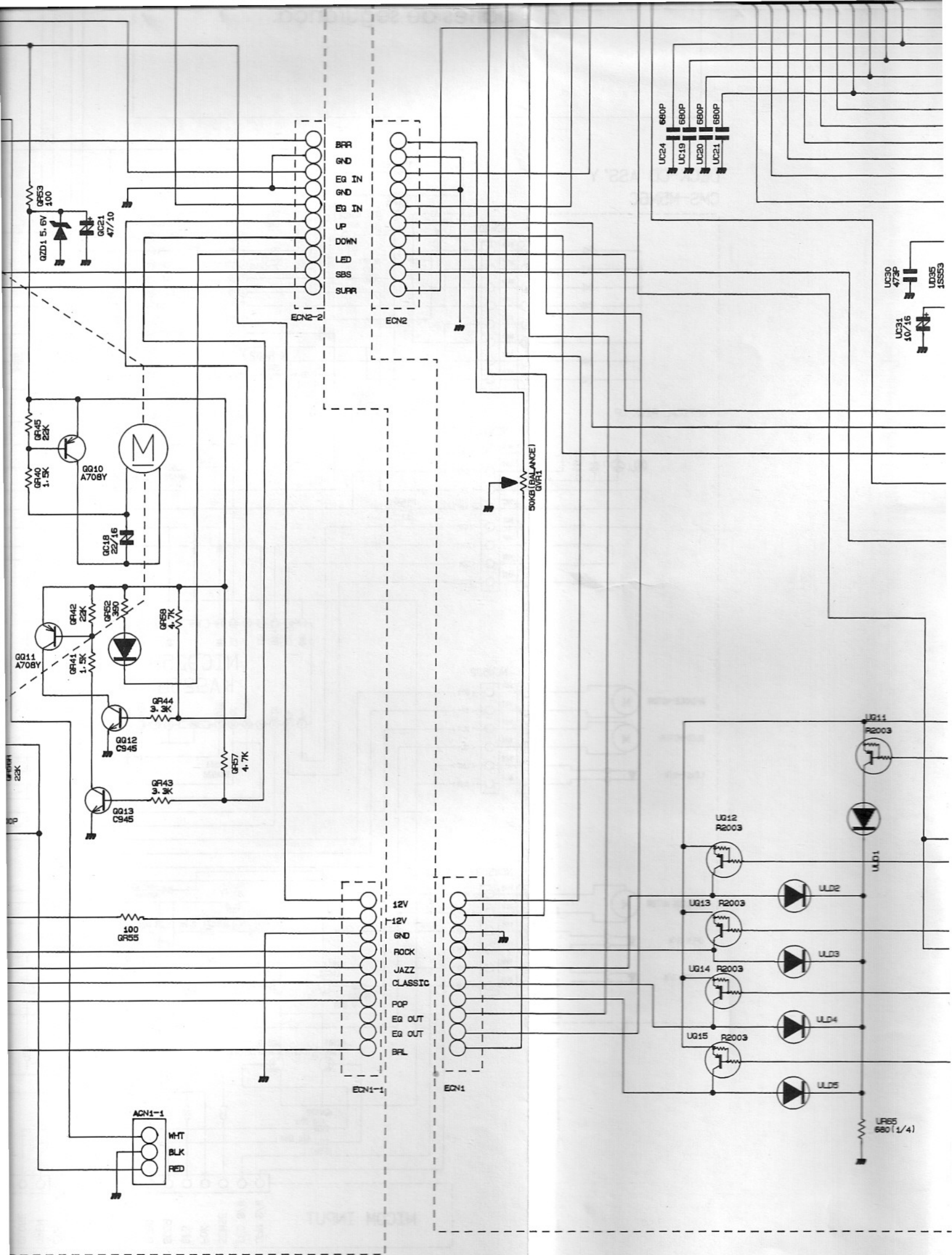
P.C.I. Frontal

FCN2-1

FCN1-1

CCN-1
CD CONTROL

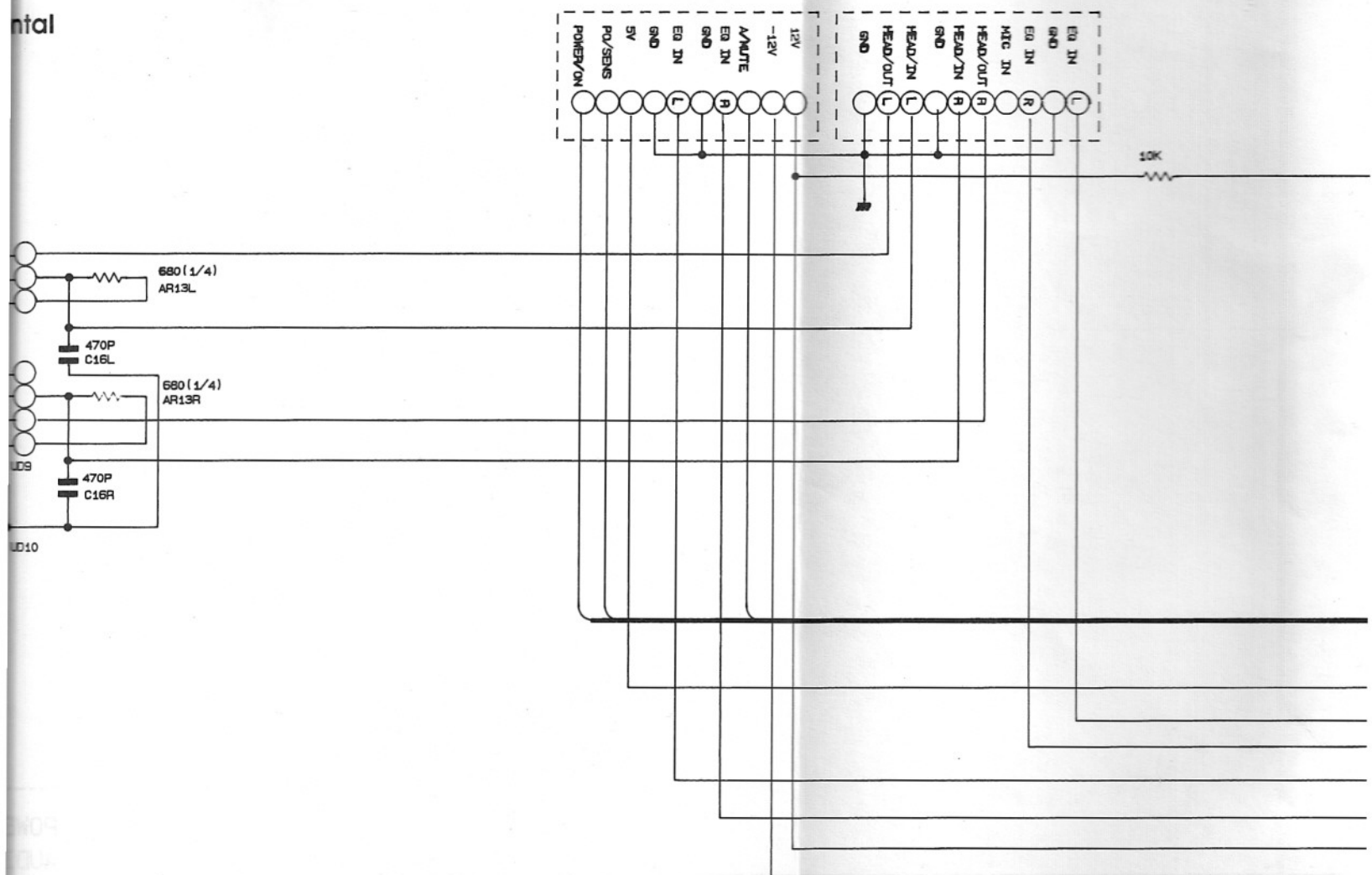




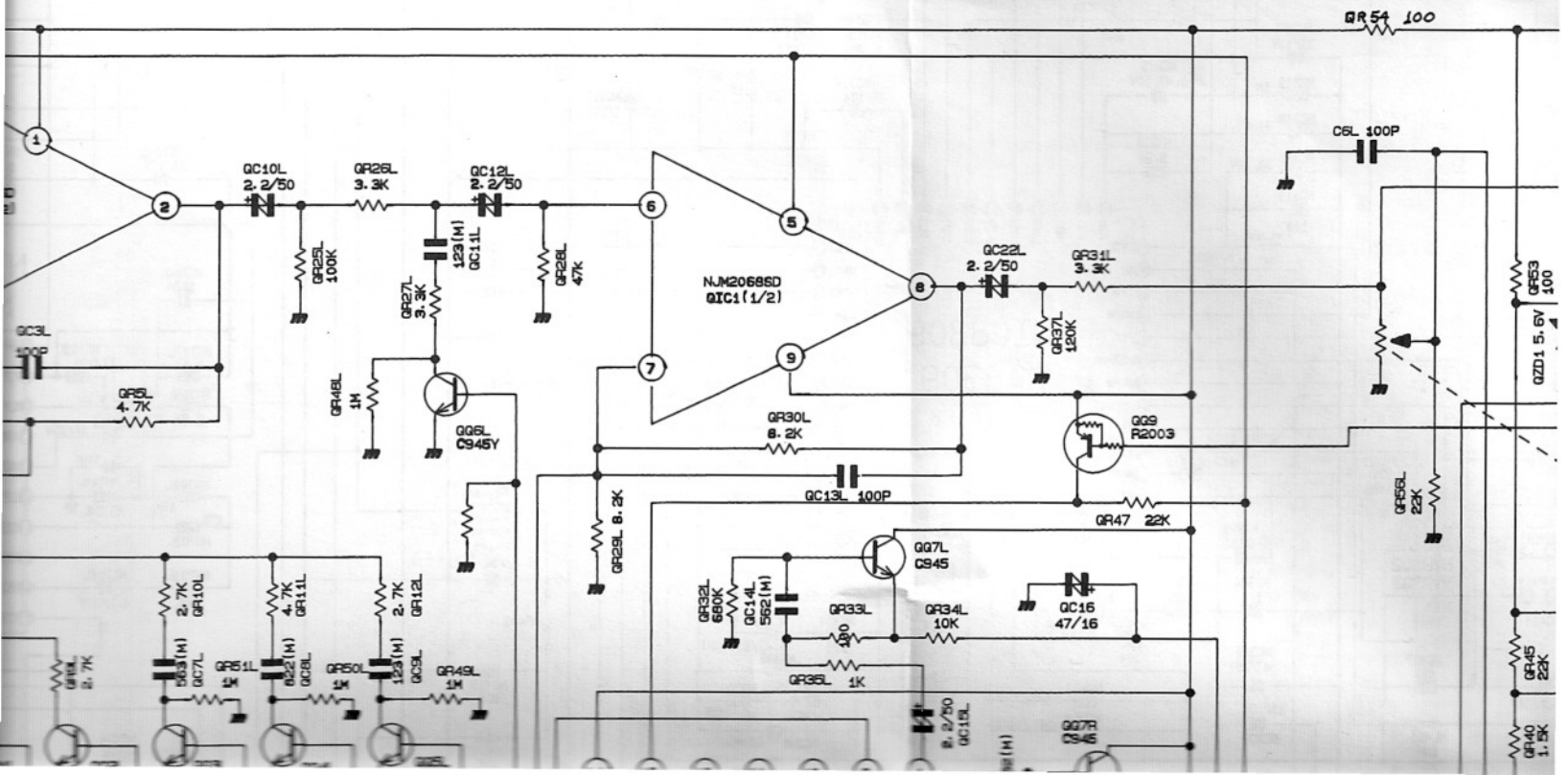
ntal

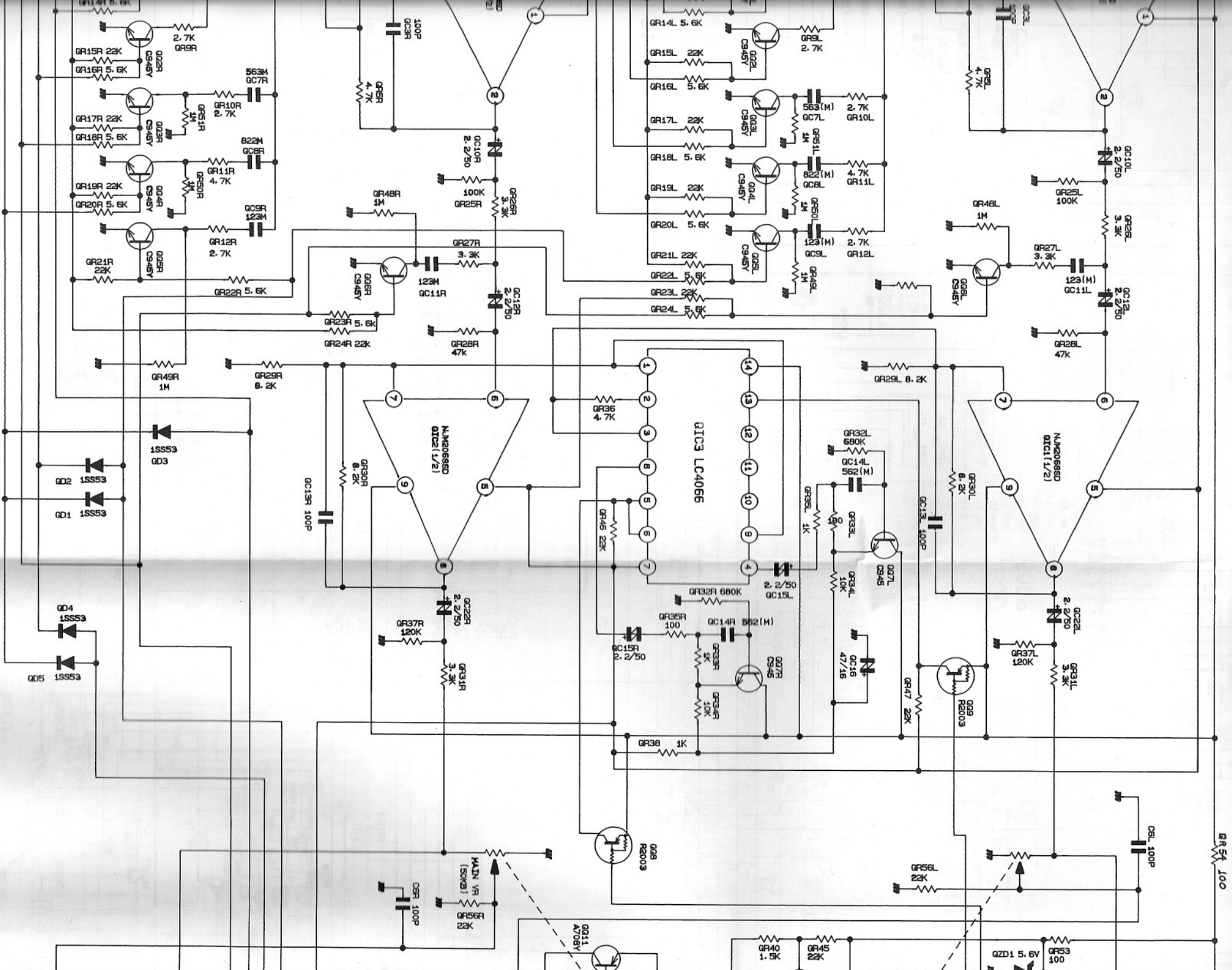
FCN4-1

FCN3-1

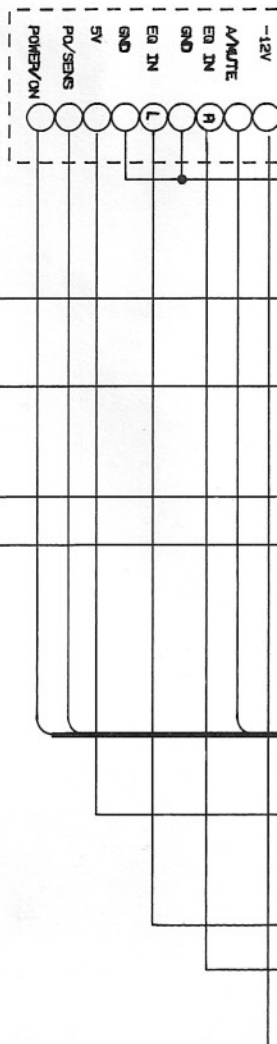
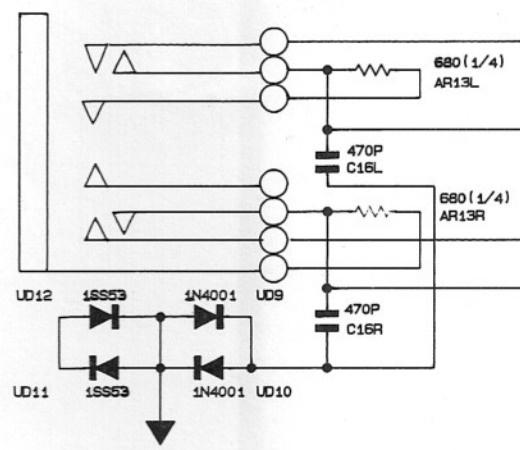


P.C.I. de Volume

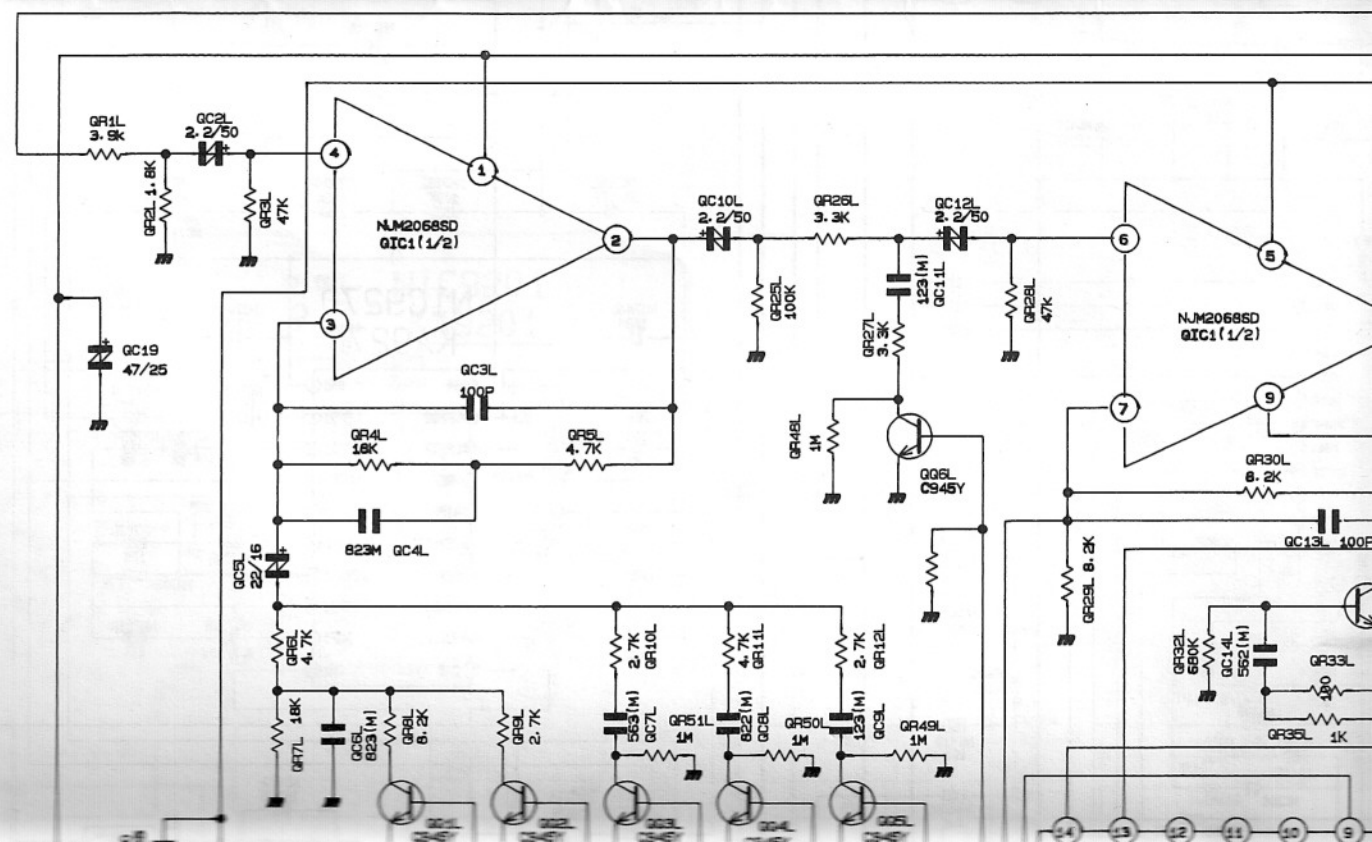


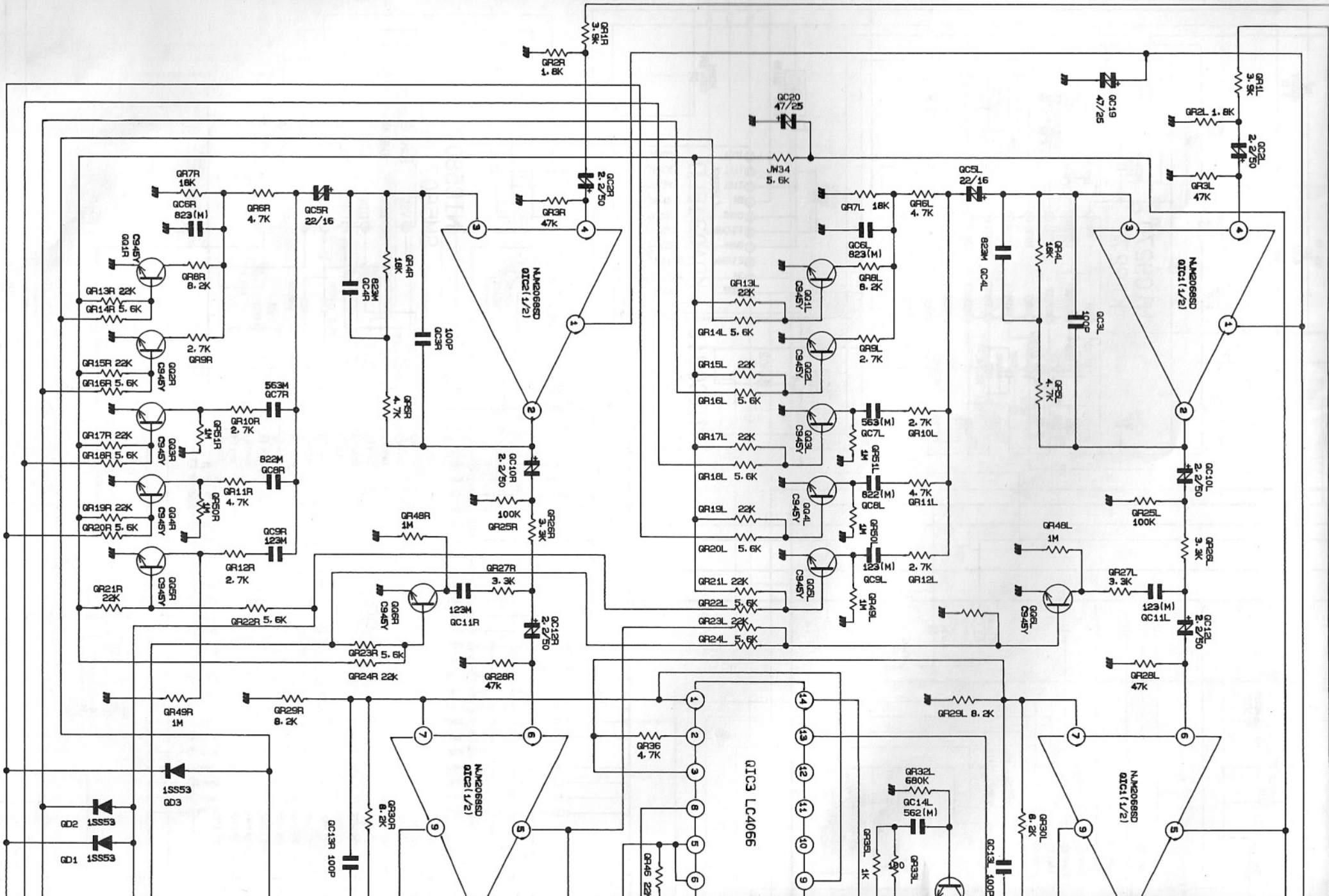


2. Seção frontal

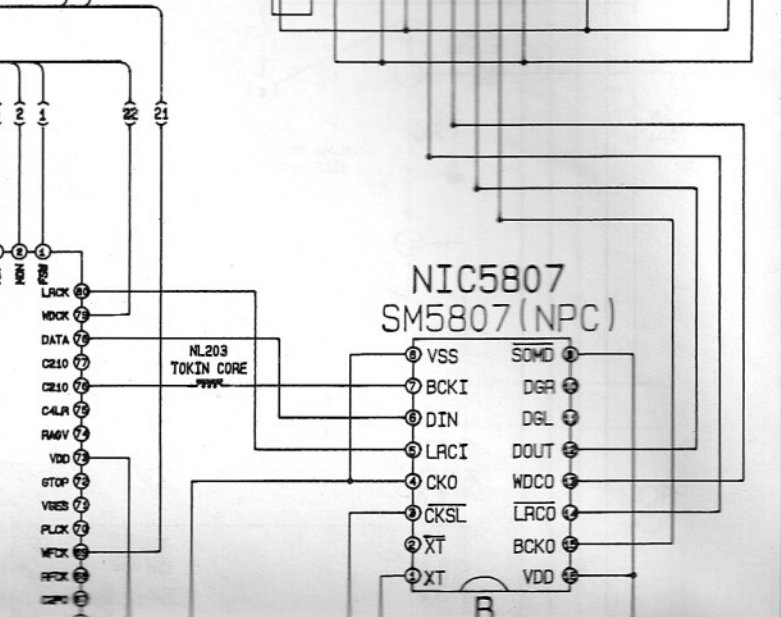
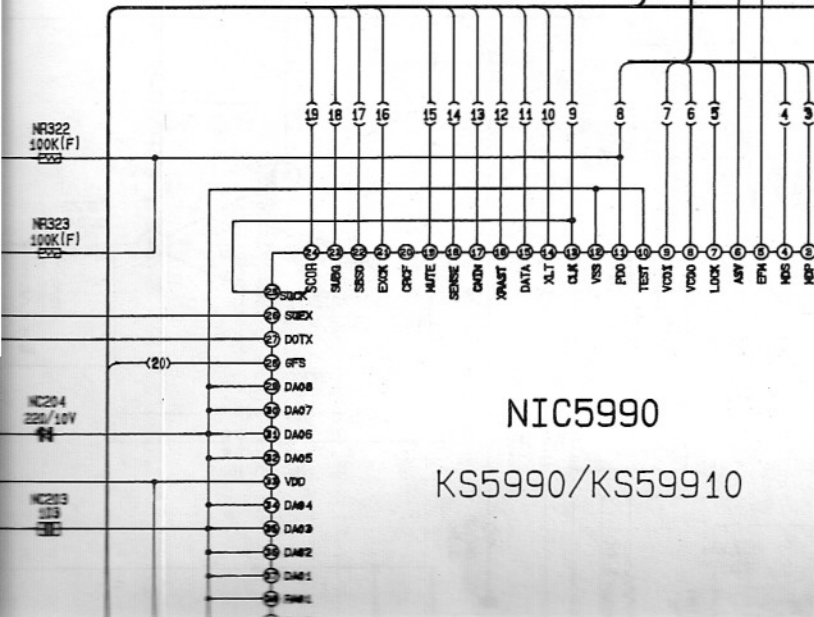
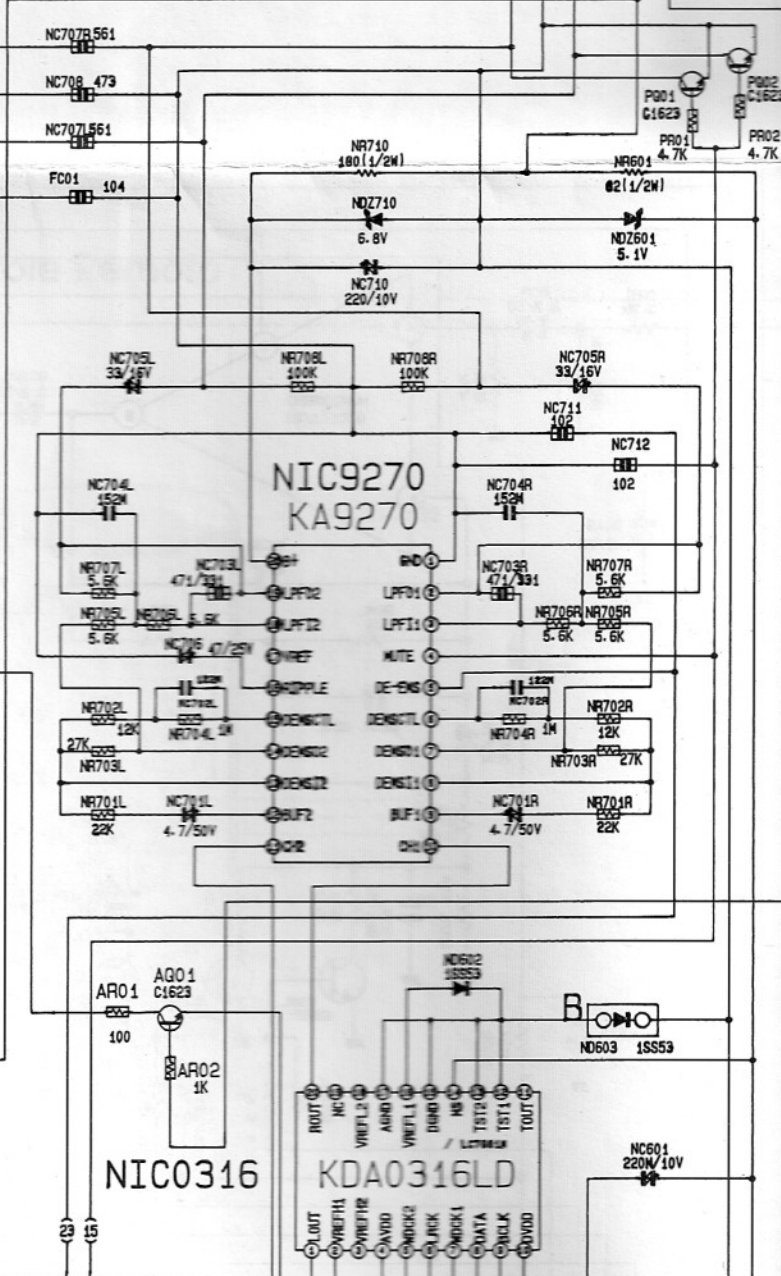
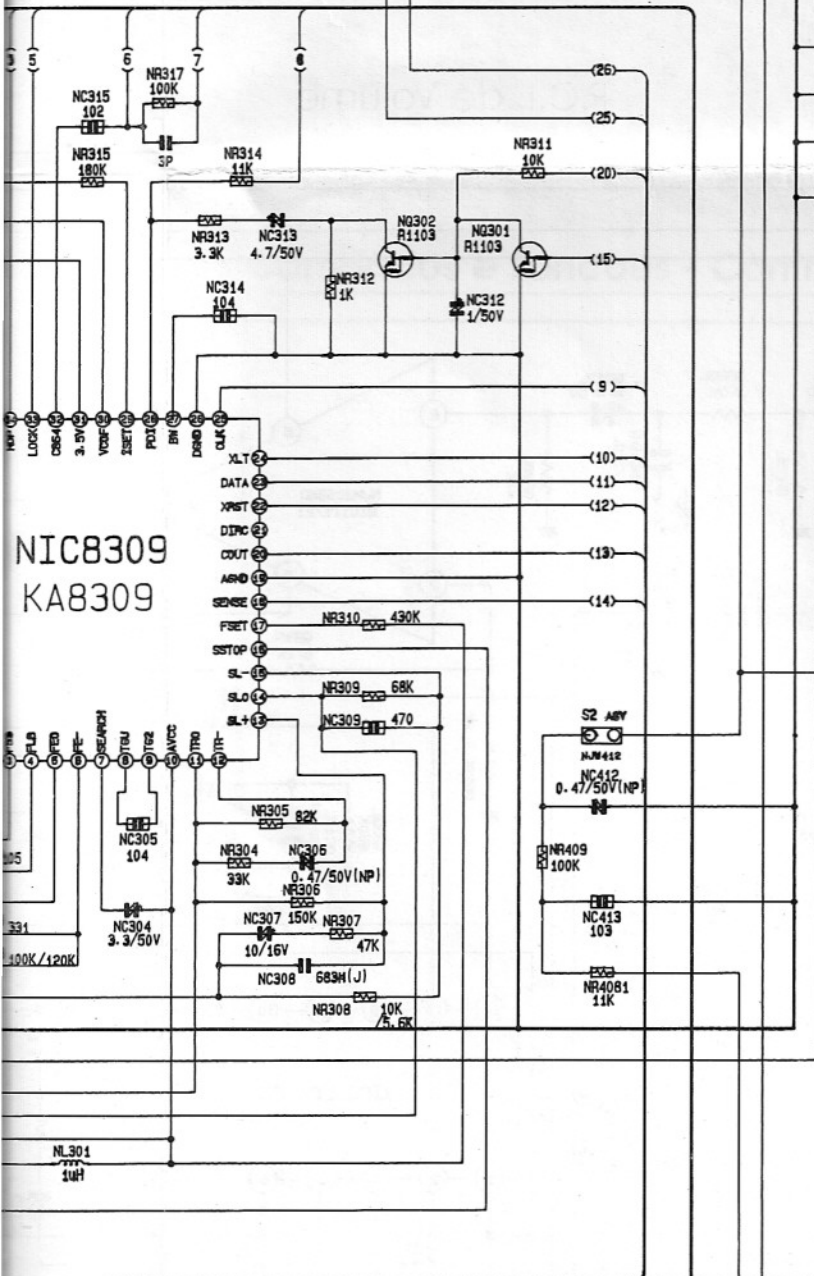
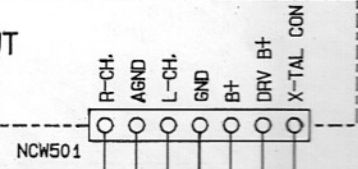


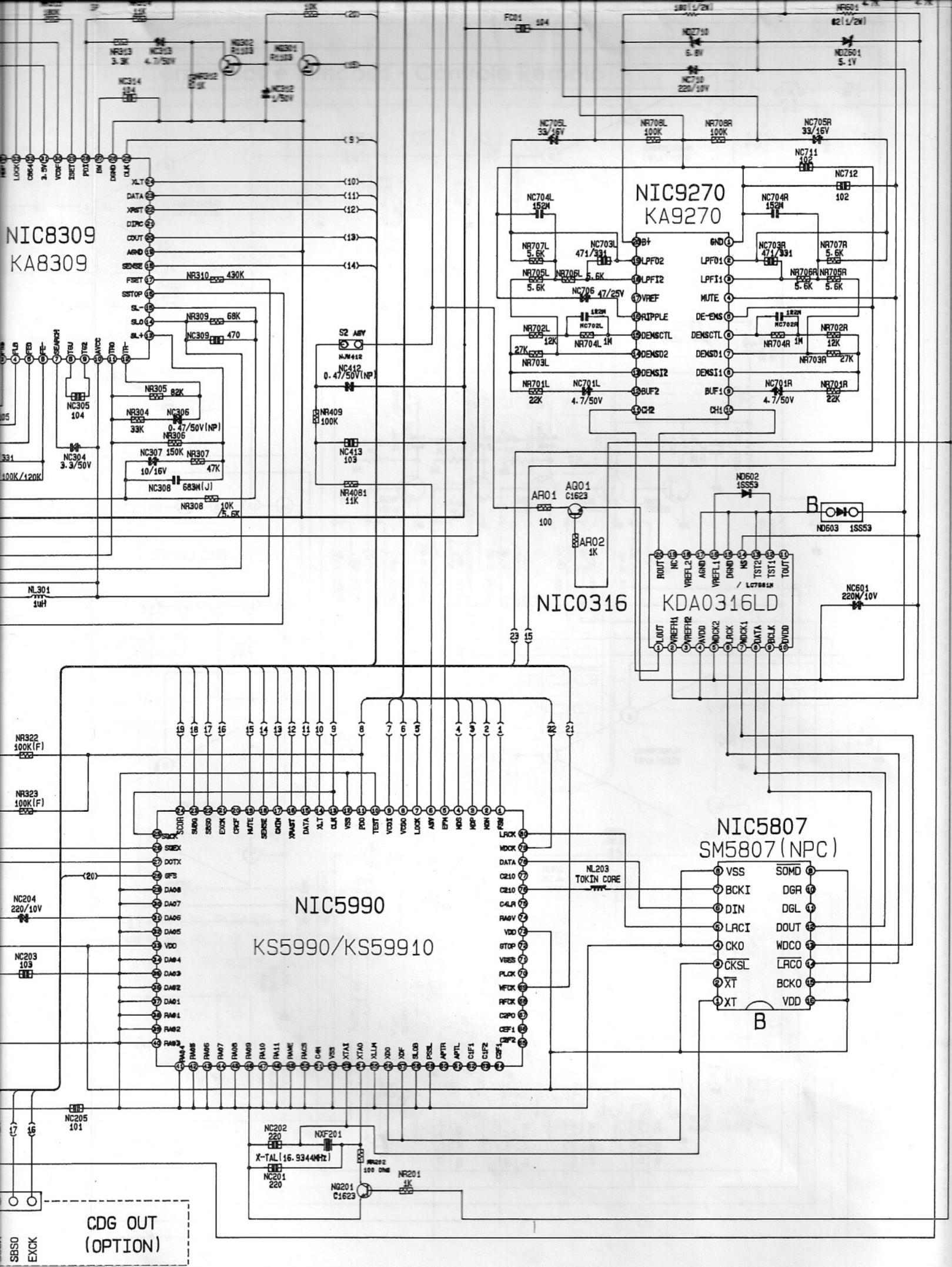
P.C.I. de Volume





POWER INPUT
AUDIO OUT





NIC8309
KA8309

NIC9270
KA9270

NIC0316

KDA0316LD

NIC5990
KS5990/KS59910

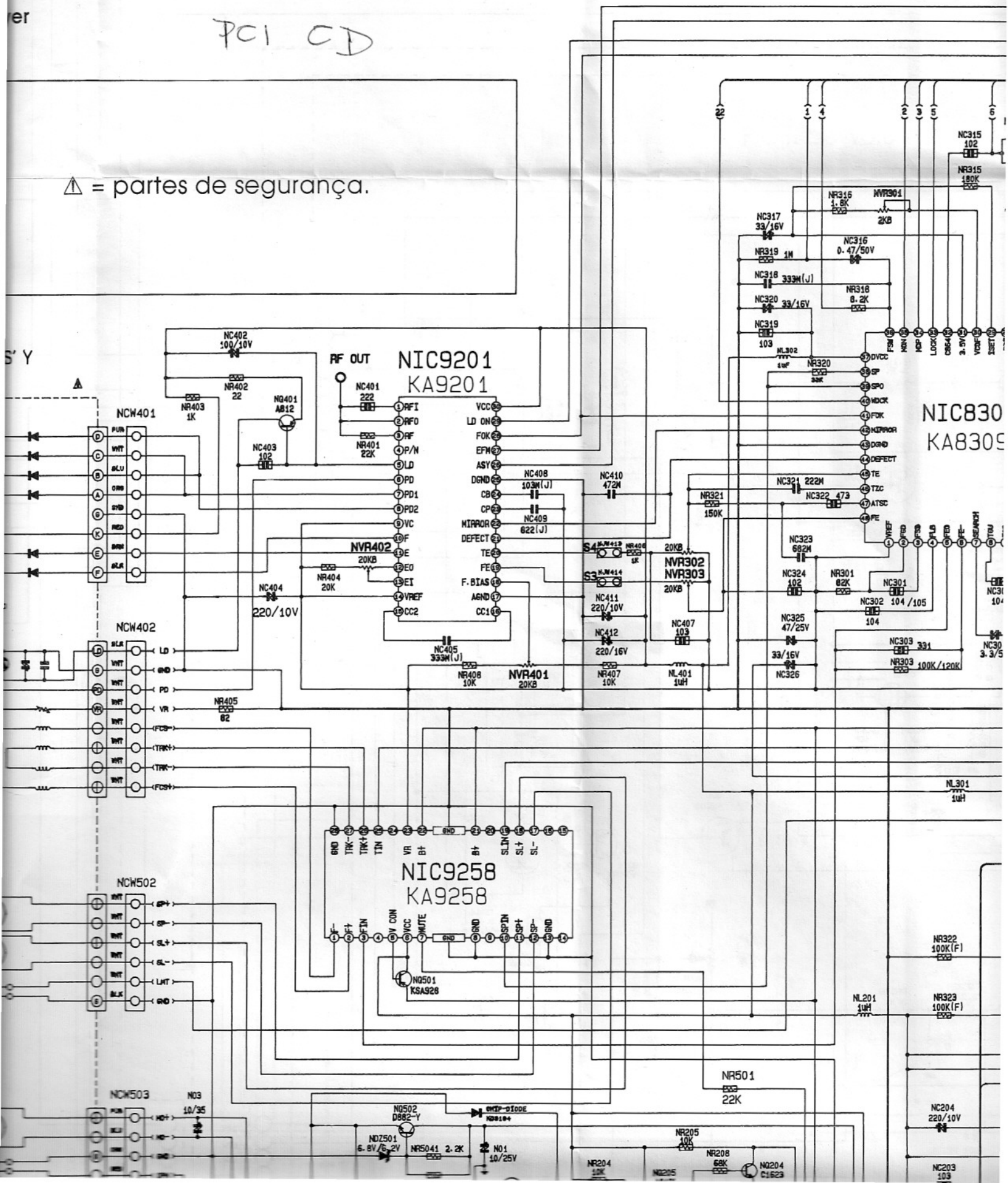
NIC5807
SM5807(NPC)

CDG OUT
(OPTION)

SB50
EXCK

PCI CD

△ = partes de segurança.



△ = partes de segurança.

