

V&CO STEREO AMPLIFIER 2x100W

CARACTERISTICI:

- alimentare: 220V/50Hz
- consum maxim de la rețea: 1A
- impedanța de ieșire: 4Ω
- puterea de ieșire nominală (pragul de limitare): $64W \text{ SIN} / 4\Omega$
($16V_{ef} / 4\Omega$ la 1KHz) pe fiecare canal simultan
- posibilitate de funcționare MONO sau STEREO acționată prin comutator
- filtre în calea de semnal:
 - RUMBLE
 - LOUDNESS
 - HISS

acționate prin comutatoare

- indicatoare de nivel (V.U.) pe fiecare canal cu posibilitatea cuplării din comutator pentru măsurarea nivelului la ieșire pe boxe sau nivelului de la ieșirea mixerului.
- MIXERUL este separat pe fiecare canal. Are trei intrări al căror nivel se poate regla prin potențiometre. Fiecare intrare are posibilitatea selectării prin comutator a două surse de program. Deci în total pot fi conectate la amplificator șase surse de semnal:
 - PICK-UP cu doză electromagnetică. Corecție RIAA $Z_i = 47K\Omega$
 - MICROFON (intrare de semnal mic)
 - LINIE $\rightarrow \text{MAG}$
 - LINIA A
 - LINIA B
 - LINIA C

intrări de semnal mare care pot fi \leftarrow TUNER
MAGNETOFON
CASETOFON etc.

$Z_i = 100K\Omega$
- CORECȚIA DE TON de tip BAXENDALL cu două reglaje
 - BASS
 - TREBLE

plaja de corecție: cca $\pm 20dB$ la 20Hz și la 20KHz

IEȘIRI

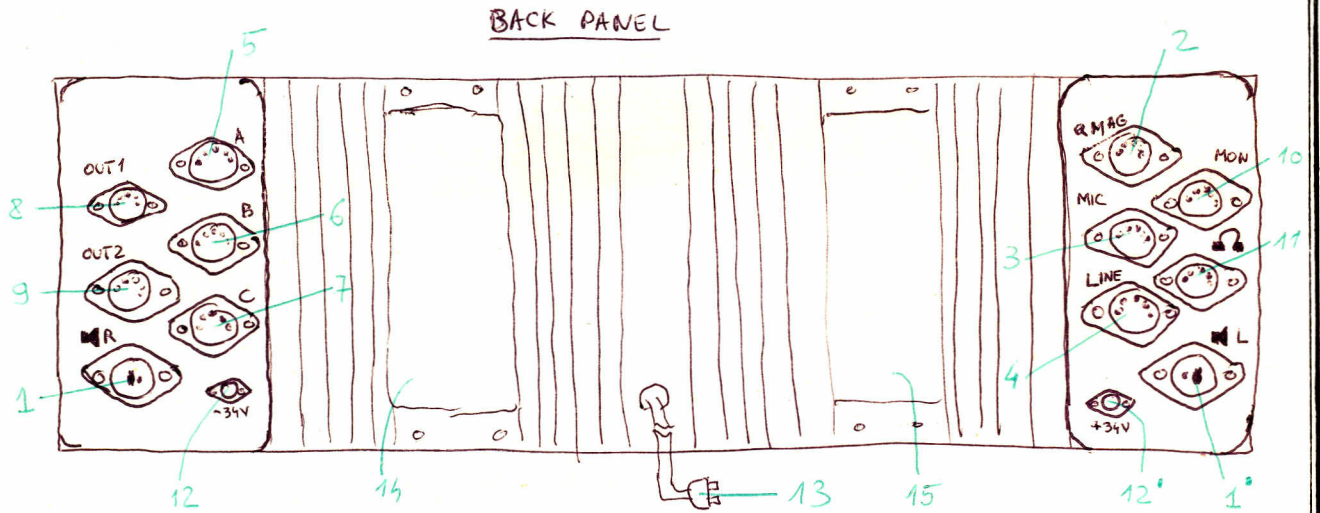
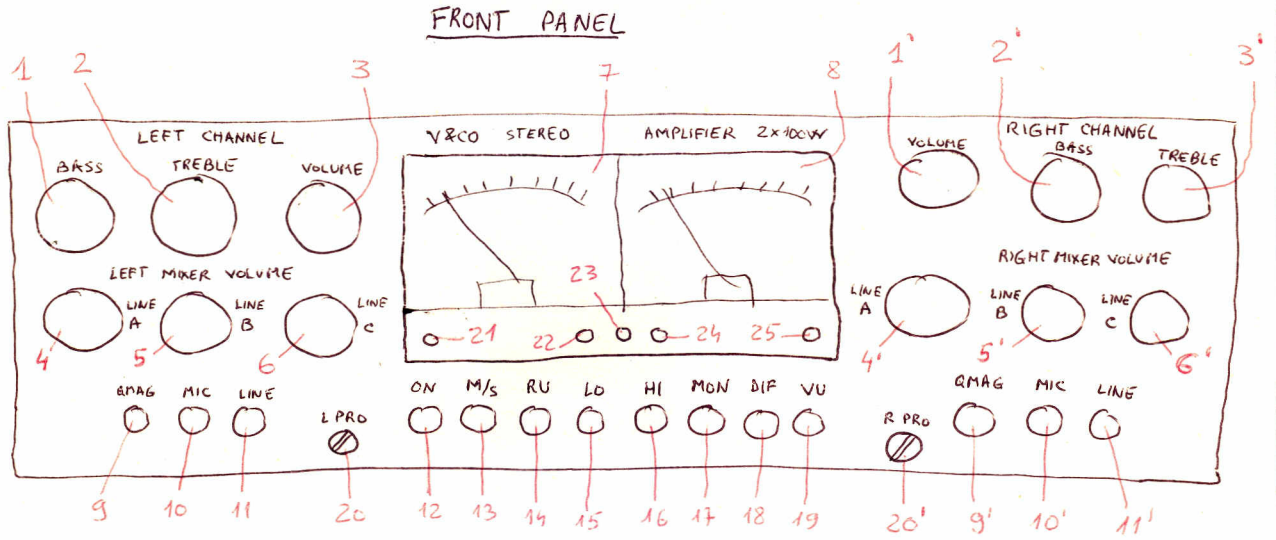
- 2 ieșiri de difuzor (L și R) $\rightarrow Z = 4\Omega$
- 2 ieșiri de linie
- ieșire pentru căști ($Z = 8\Omega$)
- ieșire de MONITOR
- posibilitatea decuplării difuzoarelor prin comutator pentru ascultarea în căști
- posibilitatea cuplării la un alt aparat intercalat în calea de semnal cum ar fi: EQUALIZER, DNL etc.

- PROTECTIA DIFUZOARELOR

Pe lângă protecția obișnuită la:

- apariția tensiunilor continue pe difuzoare
- conectarea cu întârziere a boxelor pentru protecție la regimul tranzitoriu al amplificatorului
- deconectarea boxelor la dispariția tensiunilor de alimentare a finalilor $\pm 34V$ și a tensiunii rețelei 220V,

suplimentar există o protecție de nivel a boxelor. Nivelul de ieșire maxim suportat de boxe (punctul de deconectare a lor de către protecție) se reglează cu ajutorul trimmerilor existenți pe panoul frontal separat pe fiecare canal.



- 3, 1' - potențiometru reglaj VOLUM
 - 1, 2' - potențiometru reglaj JOASE
 - 2, 3' - potențiometru reglaj ÎNALTE
- } PE FIECARE CANAL SEPARAT

4, 5, 6 respectiv 4', 5', 6' potențiometre reglaj nivel de intrare pe cele trei linii de intrare în MIXER pentru canal STÎNG respectiv canal DREPT.

Selectarea celor trei intrări pentru mixer se face din butoanele următoare:

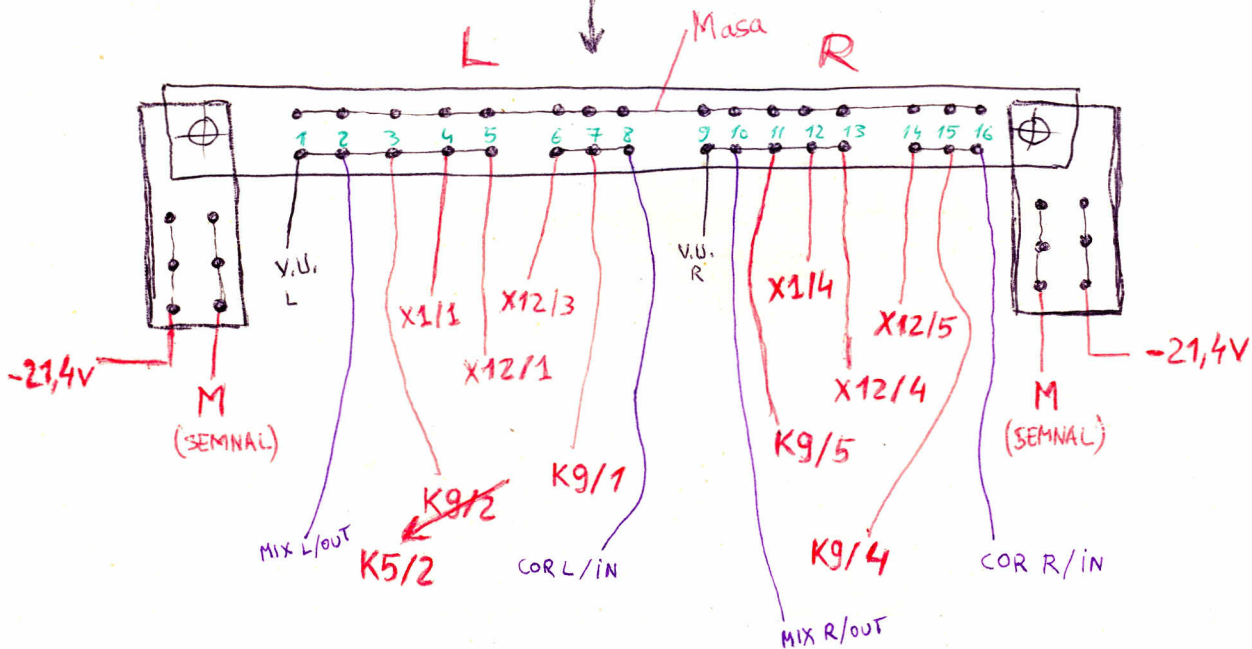
- 9, 9' - comutator de selectare a surselor de program:
 APĂSAT: intrare pentru PICK-UP cu doză electromagnetică } Prima intrare în MIXER
 mufa de intrare este 2
 NEAPĂSAT: intrare de Linie (semnal mare)
 mufa de intrare este 5
- 10, 10' - APĂSAT: intrare de MICROFON (semnal mic). Mufa este 3 } A doua intrare în MIXER
 - NEAPĂSAT: intrare de Linie; Mufa de intrare este 6
- 11, 11' - APĂSAT: intrare de Linie cu mufa 4 } A treia intrare în MIXER
 - NEAPĂSAT: intrare de Linie cu mufa 7 } OBS: Mufa 4 este mufa de MAGNETOFON (CASSETOFON)
- 12 - Buton PORNIT / OPRIT. (pe poz. "povnit" VU-metrele sînt luminate)
- 13 - Buton MONO (apăsare) / STEREO (neapăsare)
 Pe poziția MONO, LED-ul verde 21 luminează intermitent
 Pe poziția STEREO același LED luminează continuu.
- 14 - pe poziția APĂSAT introduce filtrul RUMBLE iar LED-ul 22 (verde) luminează intermitent. Pe poz. NEAPĂSAT LED-ul este stins.
- 15 - APĂSAT introduce LOUDNESS iar LED-ul 23 luminează intermitent
 NEAPĂSAT → LED-ul este stins
 ↳ (galben)
- 16 - APĂSAT introduce HISS iar LED-ul 24 (roșu) luminează intermitent
 NEAPĂSAT → LED-ul este stins
- 17 - APĂSAT deplasează traserul de semnal pentru introducerea pe acest traser a unui alt aparat prin mufa 10. LED-ul 25 roșu semnalizează intermitent
 NEAPĂSAT → LED-ul este stins
- 18 - APĂSAT deconectează difuzoarele de pe ambele canale. Mufele de ieșire pentru difuzoare sînt 1, 1'. LED-urile 22, 23, 24 luminează continuu
- 19 - NEAPĂSAT → V.U-metrele 7, 8 indică puterea de ieșire pe difuzoare
 - APĂSAT → V.U-metrele sînt conectate la ieșirea MIXER-ului pentru reglarea nivelului de "0dB" cu ajutorul potențioanelor 4, 5, 6 pentru canalul STING, respectiv 4', 5', 6' pentru canalul drept.
- 20, 20' - potențioametri semireglabili pentru fixarea protecției difuzoarelor la un anumit nivel de ieșire corespunzător boxelor folosite.
- 8, 9 - două mufe de ieșire a semnalului de la ieșirea MIXER-ului.
- 11 - mufa de ieșire pentru câști ($Z = 8\Omega$). Prin apăsarea butonului 18 semnalul se poate asculta numai în câști.
- 12, 12' - ieșiri de alimentare -34V respectiv +34V cc pentru eventuale alimentare a altor aparate (tensiuni nestabilizate).
- 13 - cordon cu fișă fără C.P. pentru alimentare de la rețeaua 220V/50Hz.
- 14, 15 - radiatorii pentru tranzistoarele finale

CABLARE

1) LEGĂTURI ÎNTRE COMUTATOARE

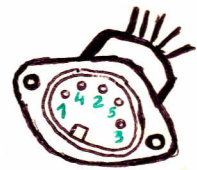
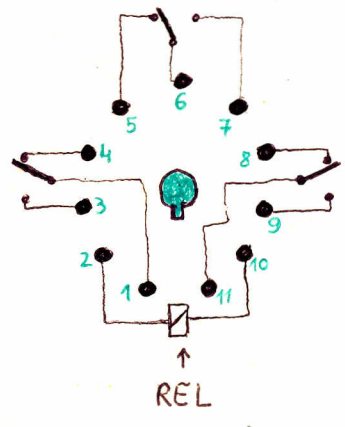
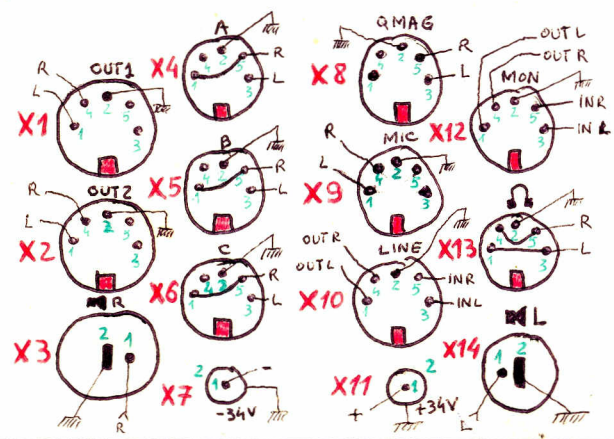
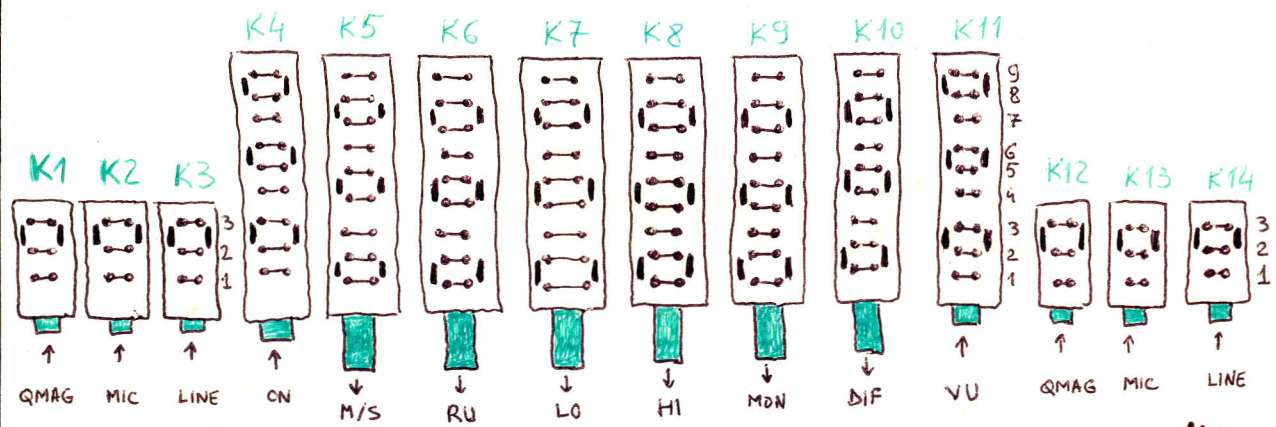
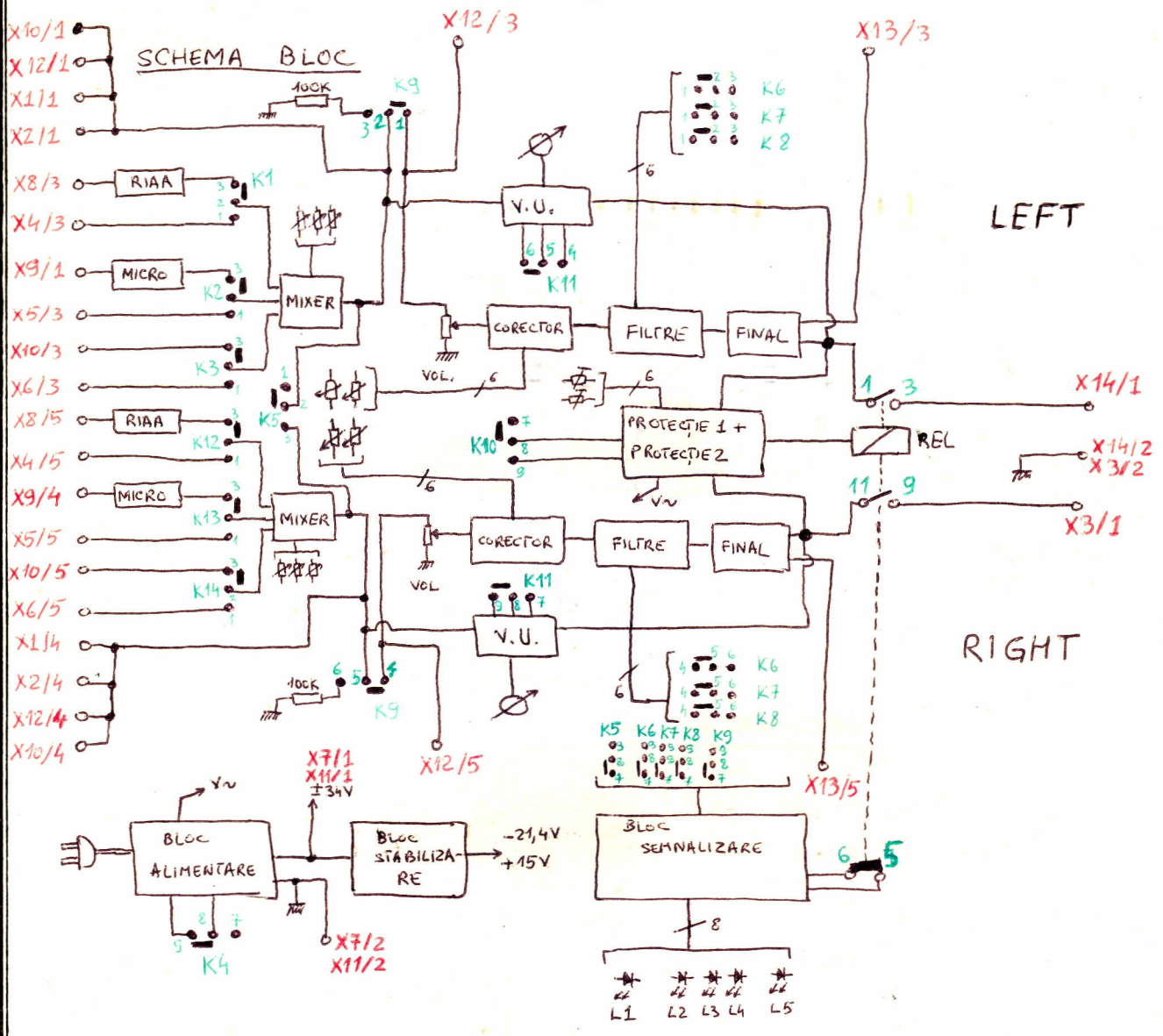
K5/2 — K9/2 ✗ ~~K10/8 → M~~
 K5/3 — K9/5 ✗
 K6/1 — K8/2 ✗
 K6/4 — K8/5 ✗
 K6/2 — K7/2 ✗
 K6/5 — K7/5 ✗
 K5/4 — M *de la K9*
~~K5/7 — M~~
 K5/9 — K6/9 — K7/9 — K8/9 — K9/9 ✗
 K9/3 $\xrightarrow{\text{cu } 100K}$ M ✗
 K9/6 $\xrightarrow{\text{cu } 100K}$ M ✗

2) REGLETA 2 (Rg2)



3) LEGĂTURI ÎNTRE MUPE

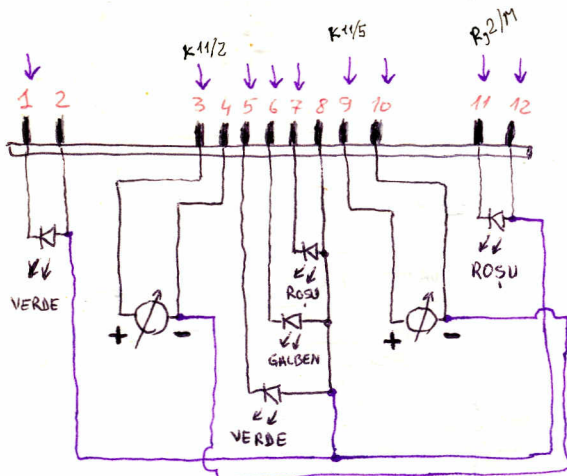
X10/1 — X12/1
 X10/4 — X12/4
 X1/1 — X2/1
 X1/4 — X2/4



X

REGLETA 3 Rg3 (de la V.U.)

vedere de sus



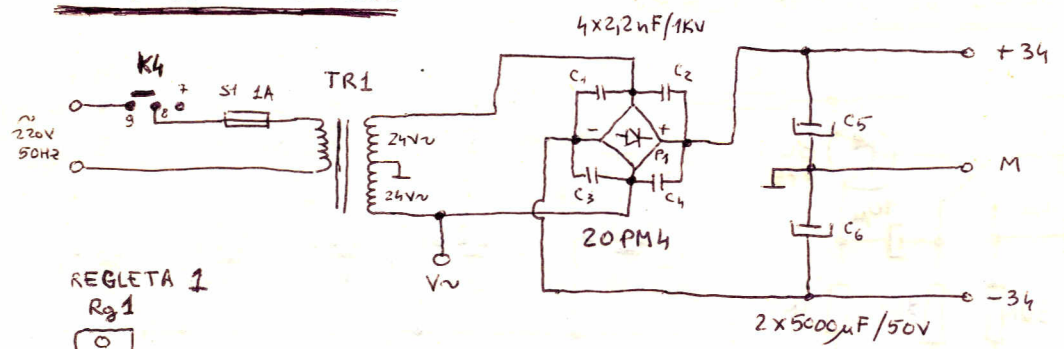
INSTRUMENTELE (de la "ROSTOV")
MAGNETOELECTRICE

$$\begin{cases} U_m = 0,15V \\ I_m = 250\mu A \\ R_i = 600\Omega \end{cases}$$

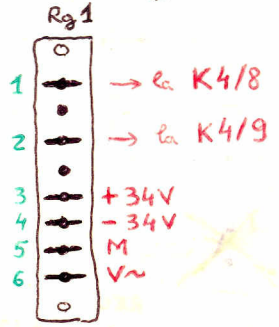
CODIFICAREA PLĂCILOR

- 1) FINAL LEFT
- 2) RIAA
- 3) MICRO
- 4) FILTRE
- 5) COR LEFT
- 6) MIX LEFT
- 7) FIN RIGHT
- 8) SP1
- 9) SVP2
- 10) COR RIGHT
- 11) MIX RIGHT

BLOCUL DE ALIMENTARE

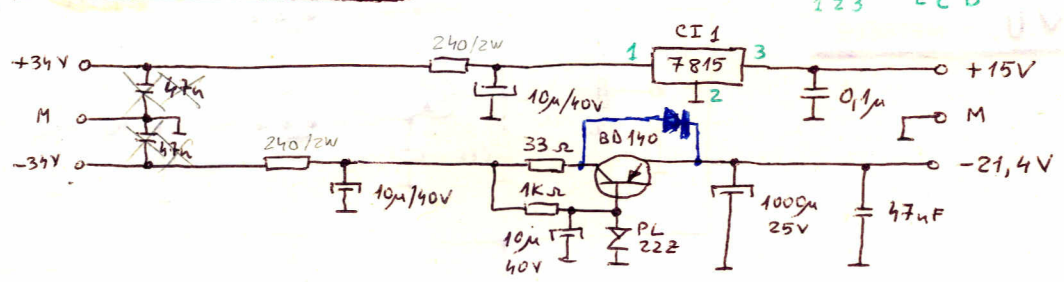


REGLETA 1

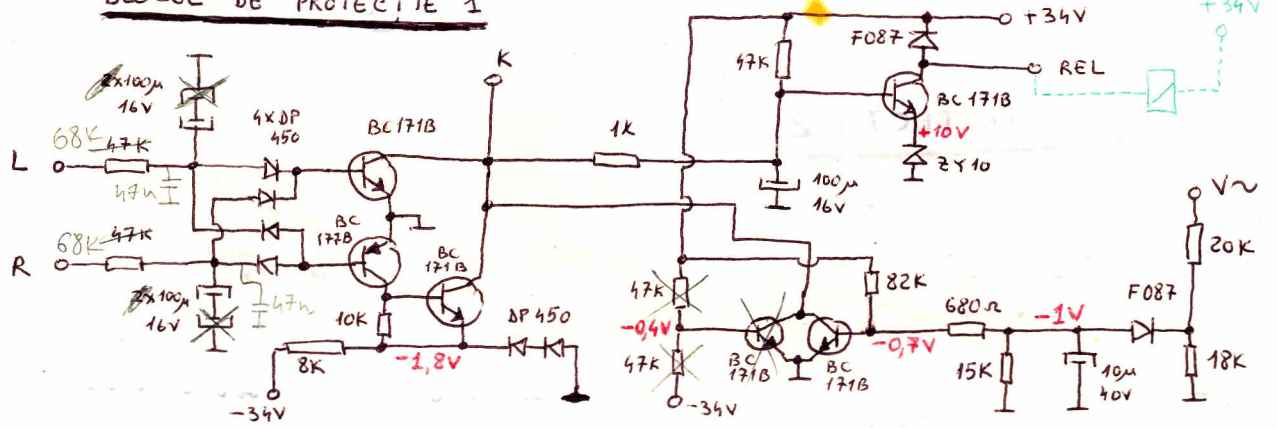


Tr 1 : $S = 21,6 \text{ cm}^2$
 $N_1 = 550 \text{ sp}$ Cu Em $\phi 0,8$
 $N_2 = 2 \times 60 \text{ sp}$ Cu Em $\phi 1,8$

BLOCUL DE STABILIZARE

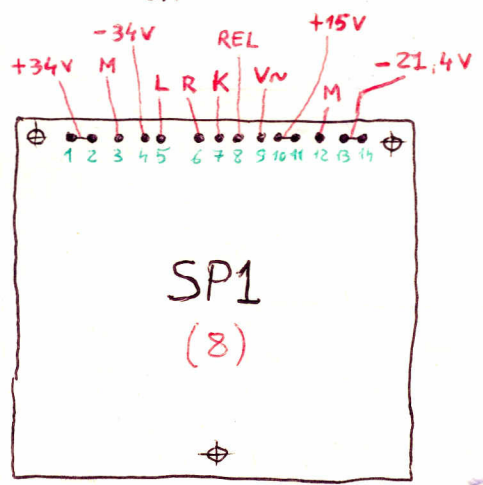


BLOCUL DE PROTECTIE 1

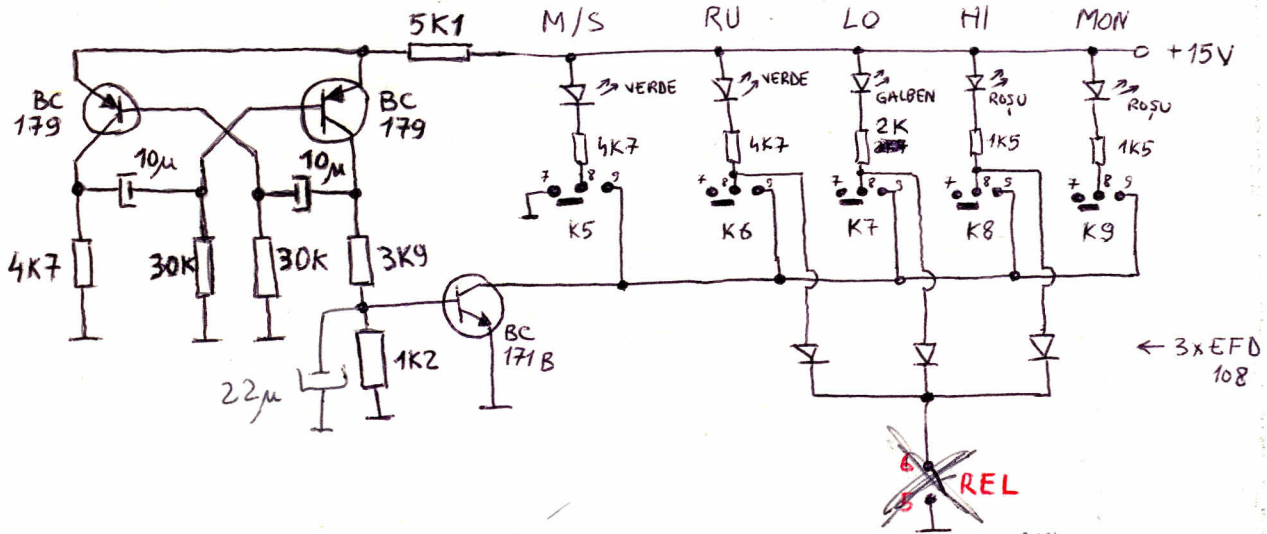


PLACA STABILIZARE + PROTECTIE 1

vedere dinspre partea placuta →

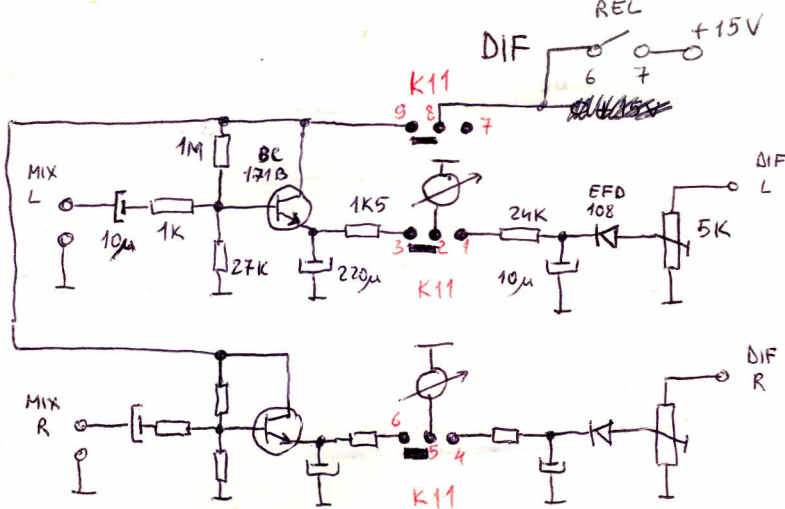


BLOCUL DE SEMNALIZARI

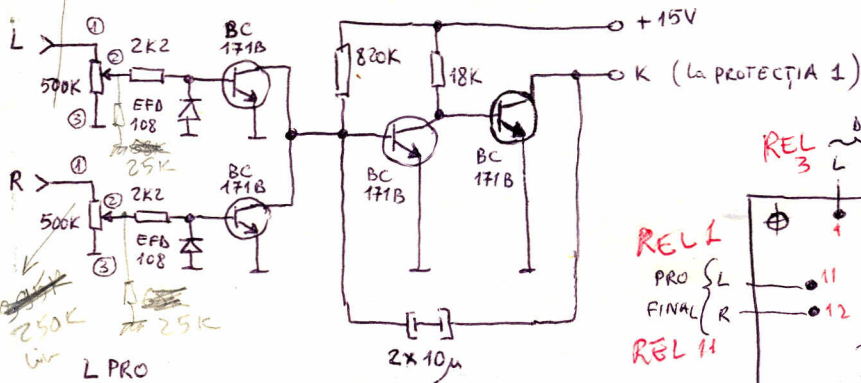


V.U. - METRELE

trebuie modificat



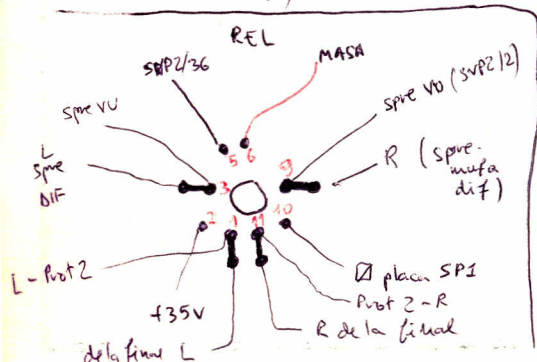
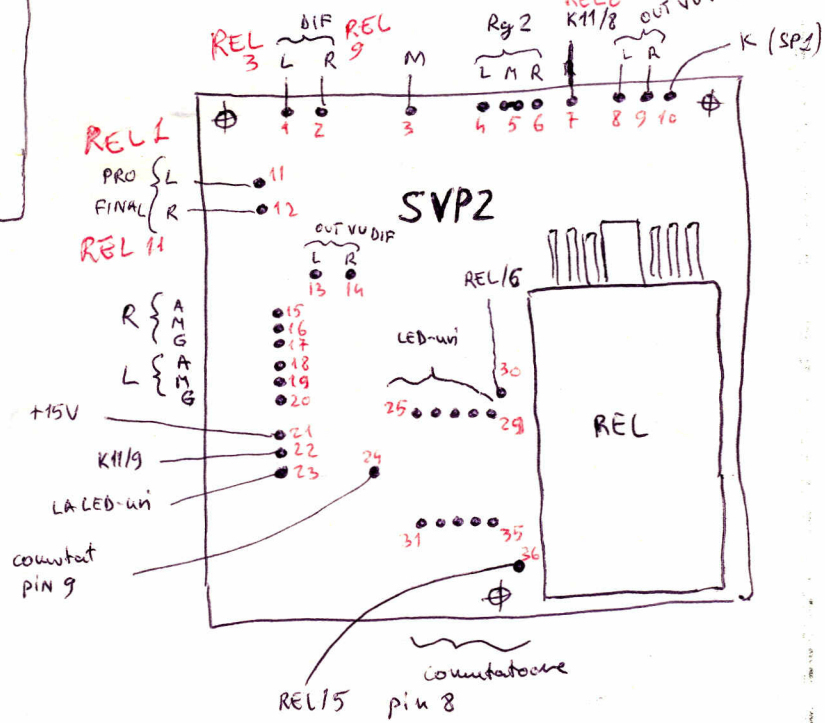
Blocul PROTECTIE 2



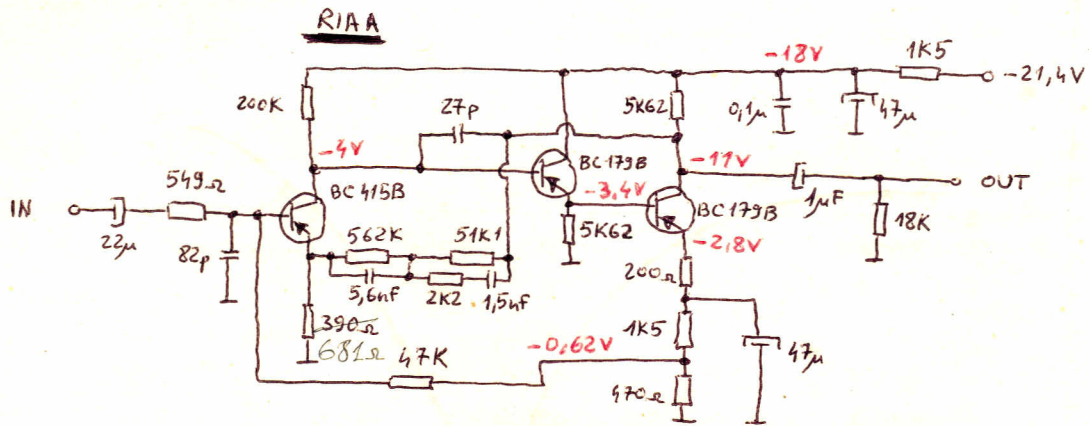
L PRO
R PRO

- ① - MARO (M)
- ② - GALBEN (G)
- ③ - ALBASTRU (A)

Placa Semnalizari, Protectie 2, V.U. -metre
Vedere din spate partea placari
cu REL6 K11/8



PREAMPLIFICATOR PT. DOZĂ ELECTROMAGNETICĂ



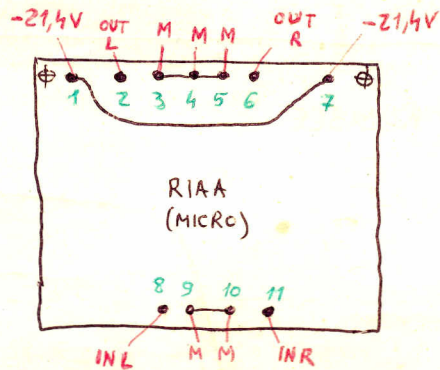
PLACA RIAA

Vedere dinspre partea placată →



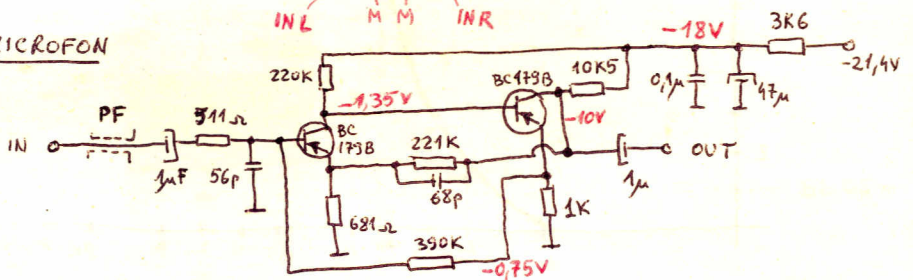
PLACA MICRO

Vedere dinspre partea placată →

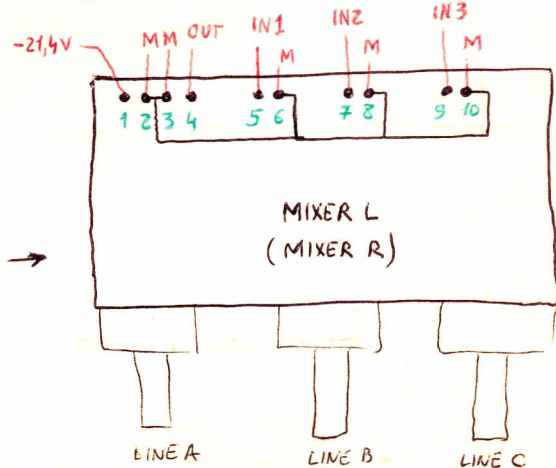
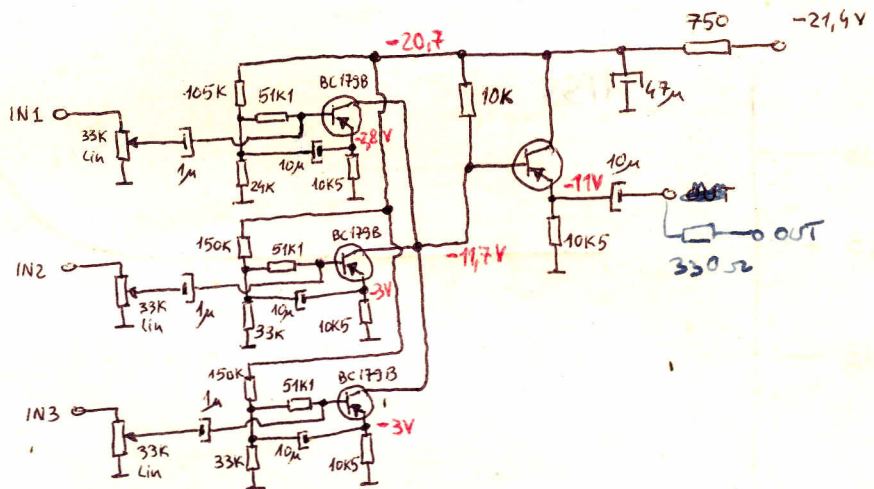


PREAMPLIFICATOR DE MICROFON

MICRO



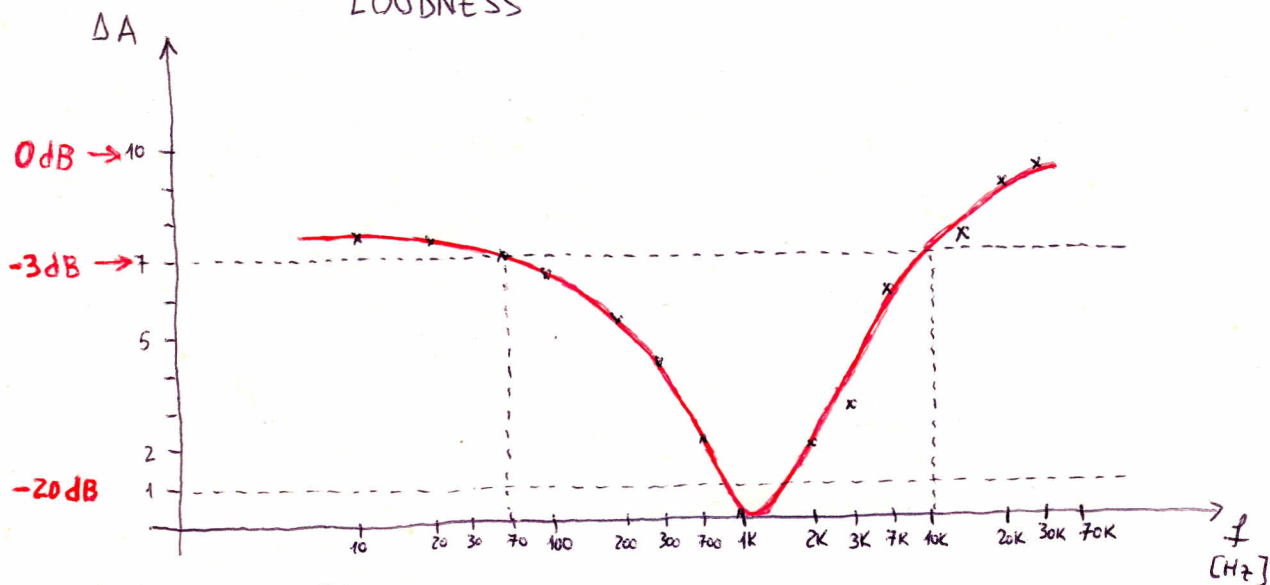
MIXERUL



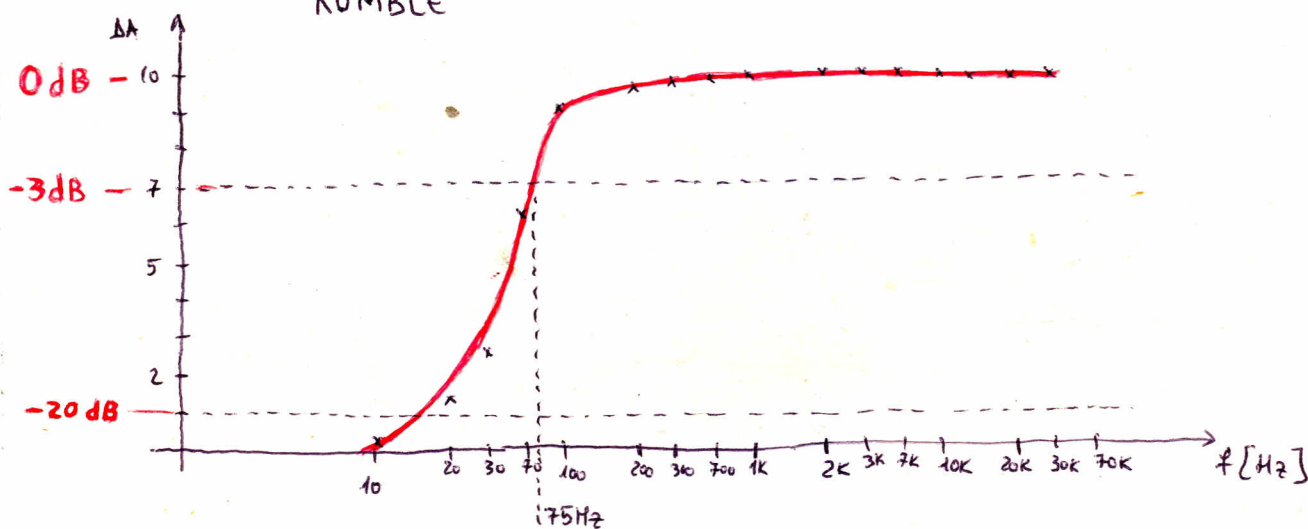
Plăcile
MIXER L și
MIXER R
văzute dinspre
partea cu piese →

Handwritten signature

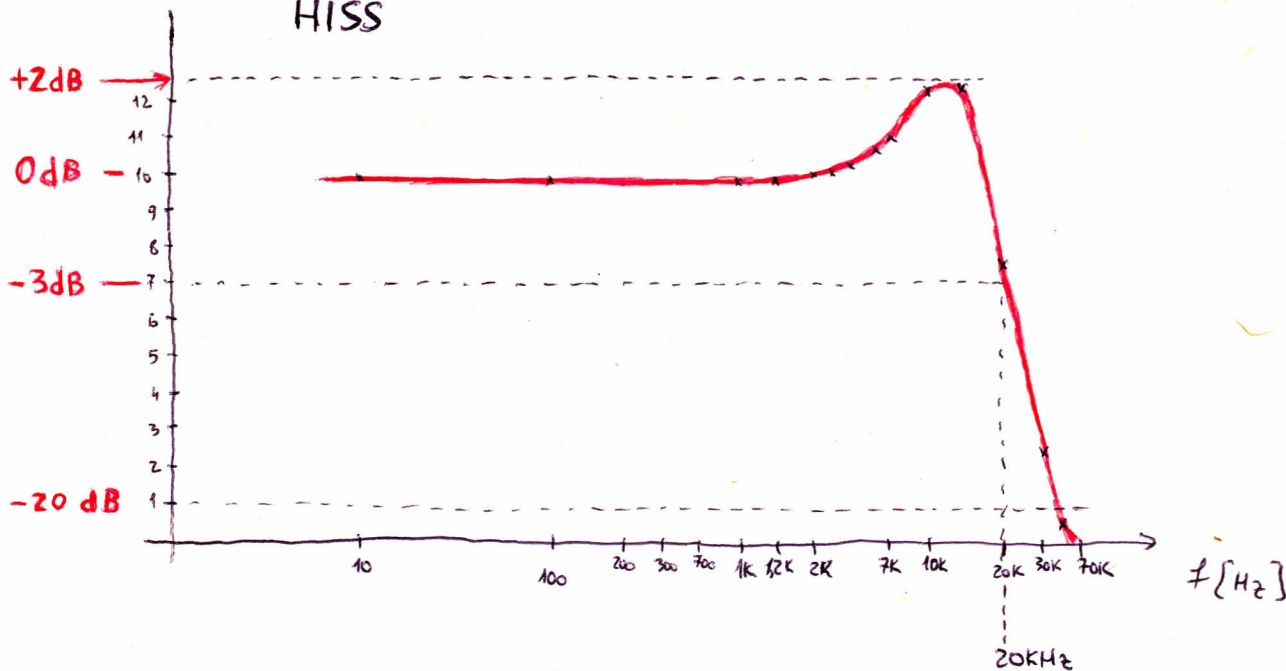
LOUDNESS



RUMBLE

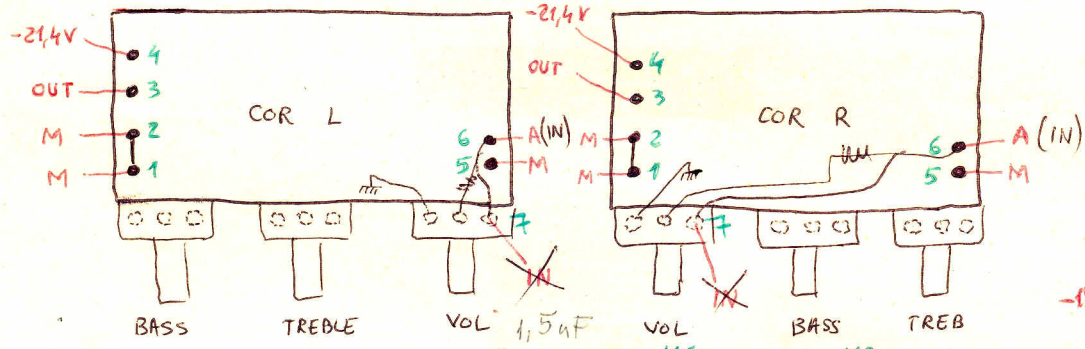
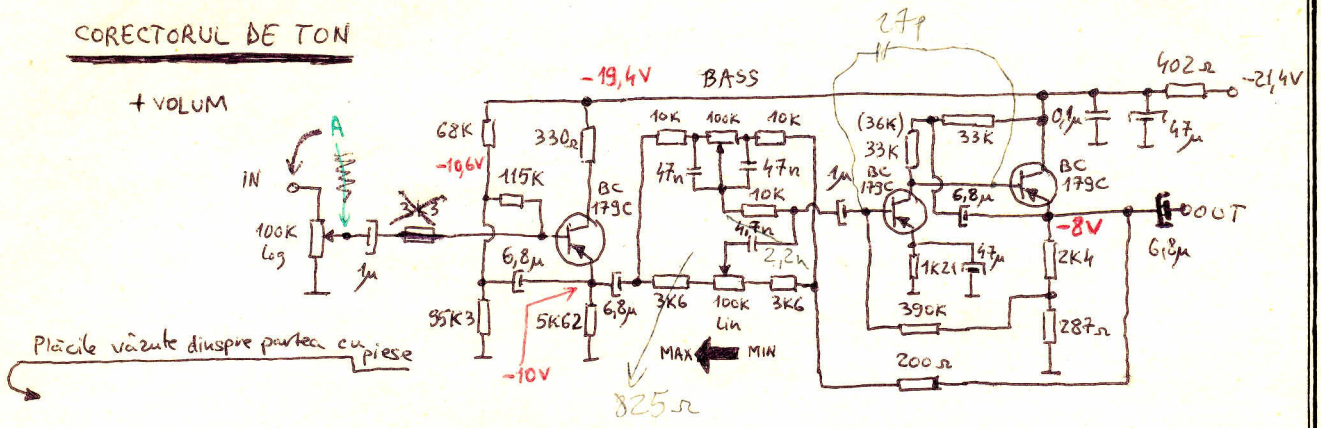


HISS

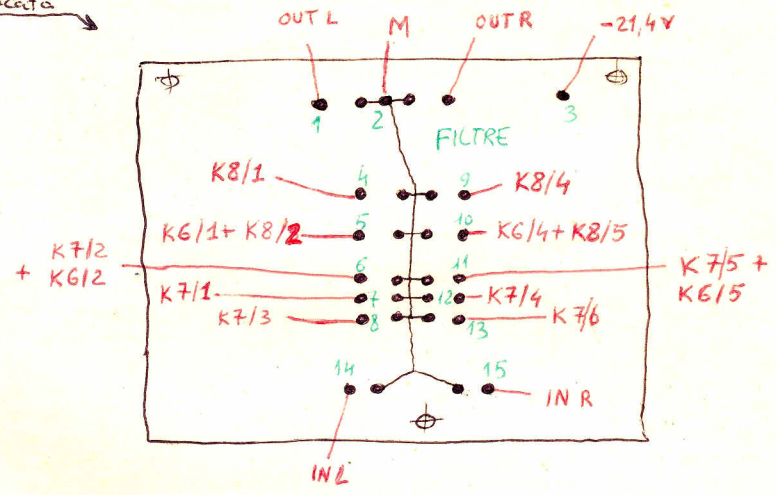
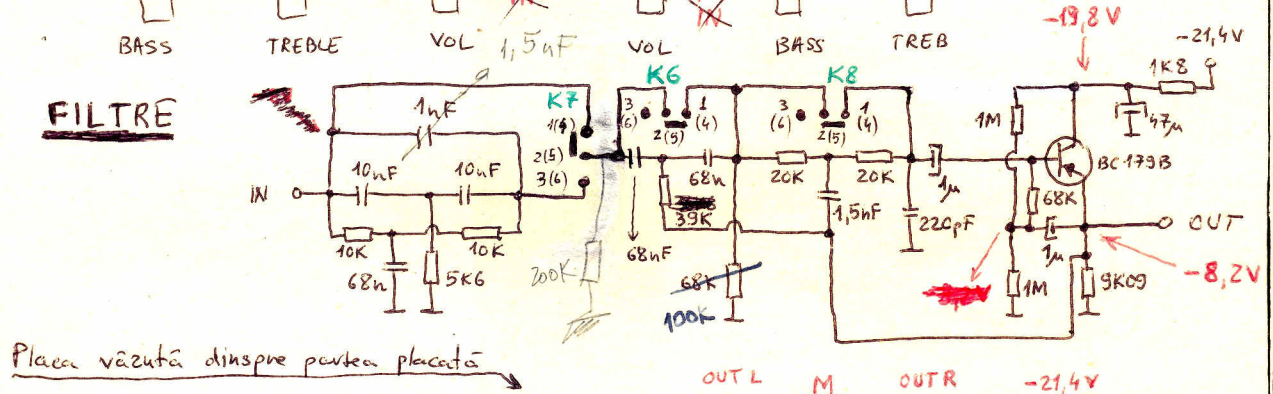


↑ Pe intrarea RIAA

CORECTORUL DE TON



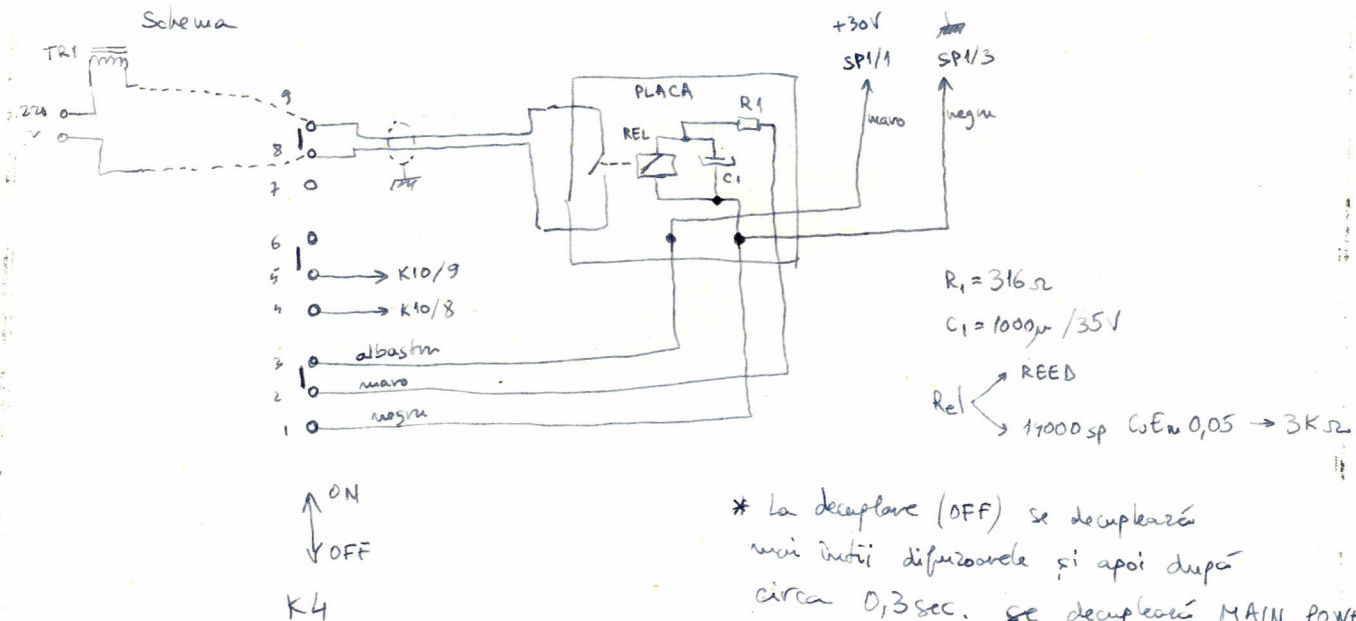
FILTRE



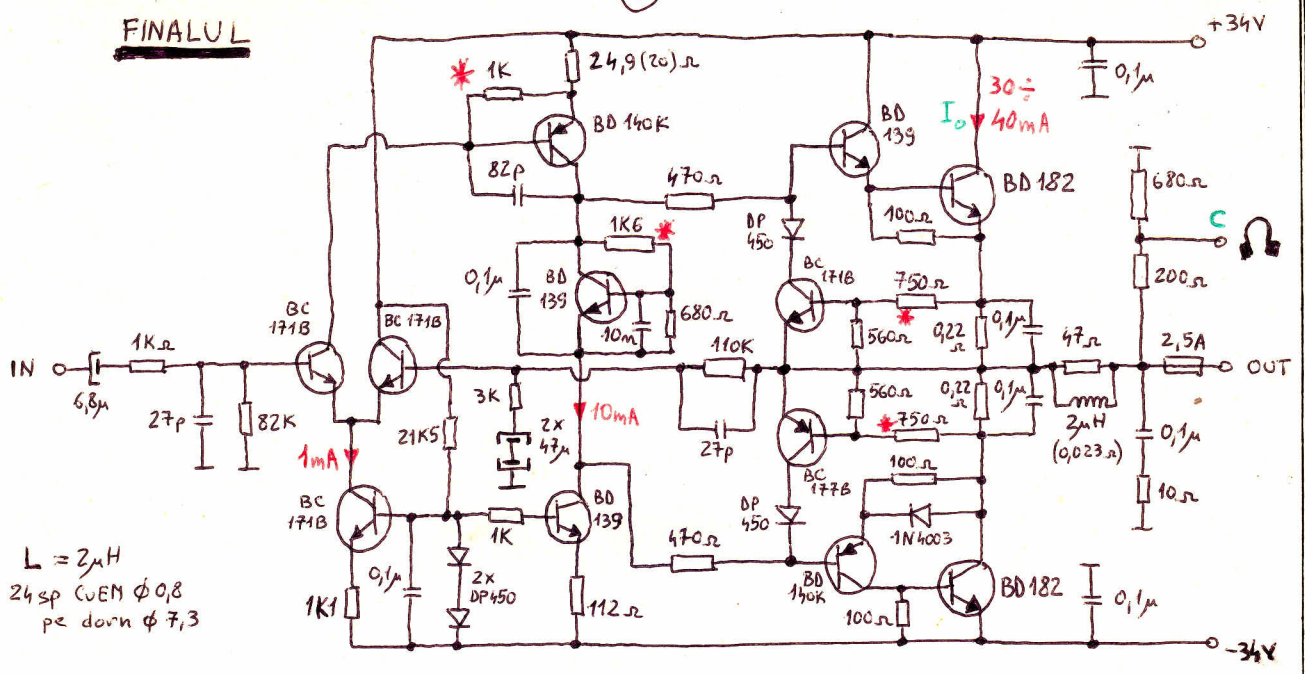
FINAL LEFT: I_0 initial = 30 mA după 15 min $I_0 = 35$ mA

RIGHT: I_0 initial = 33 mA după 15 min $I_0 = 37$ mA

Protecție la deconectarea de sub tensiune *

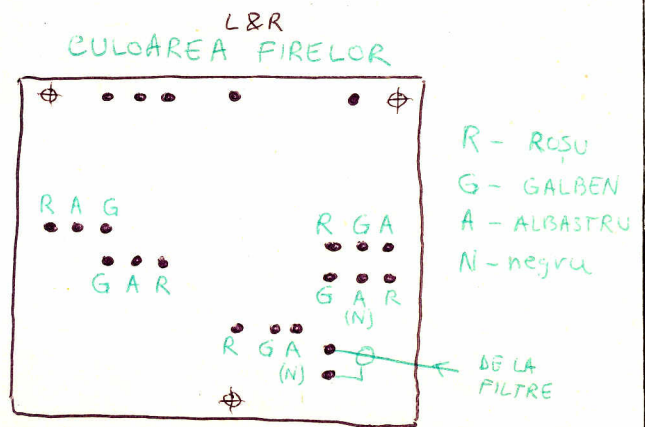
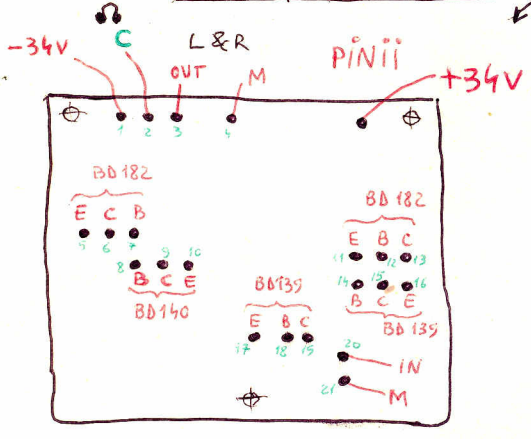


FINALUL



$L = 2\mu H$
 24 sp CUEM $\phi 0,8$
 pe down $\phi 7,3$

Vedere din spre partea cu piese



Vedere din spate

E - ROȘU
 B - GALBEN
 C - ALBASTRU SAU NEGRU.

