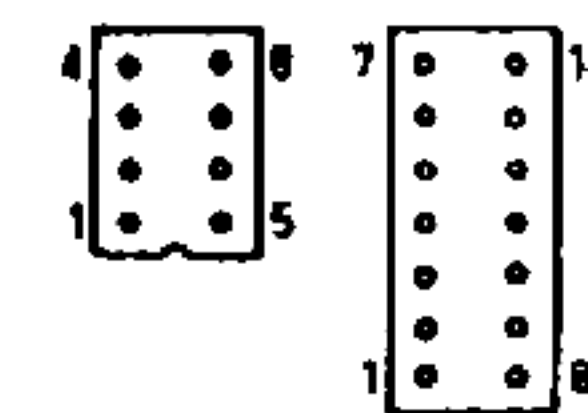
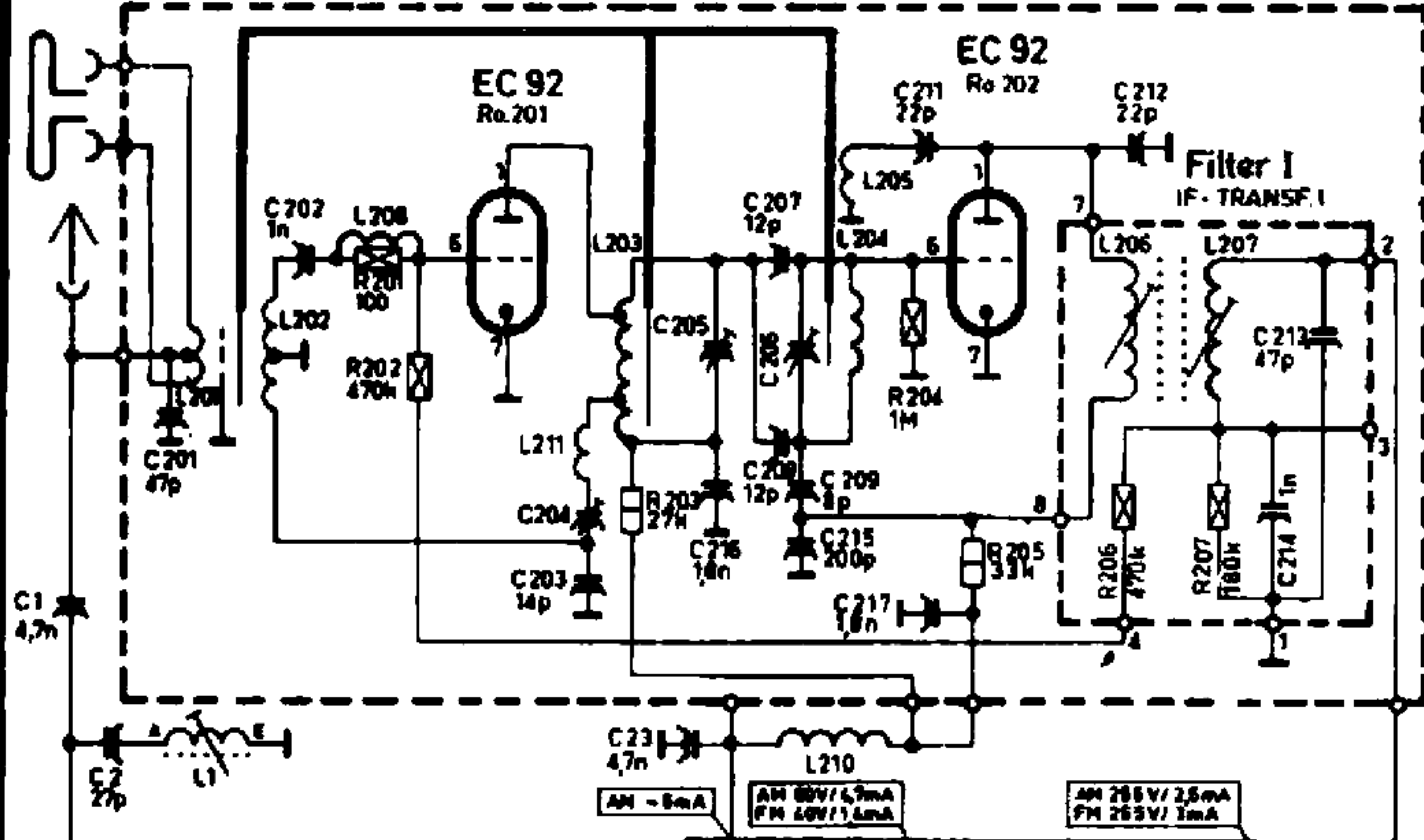
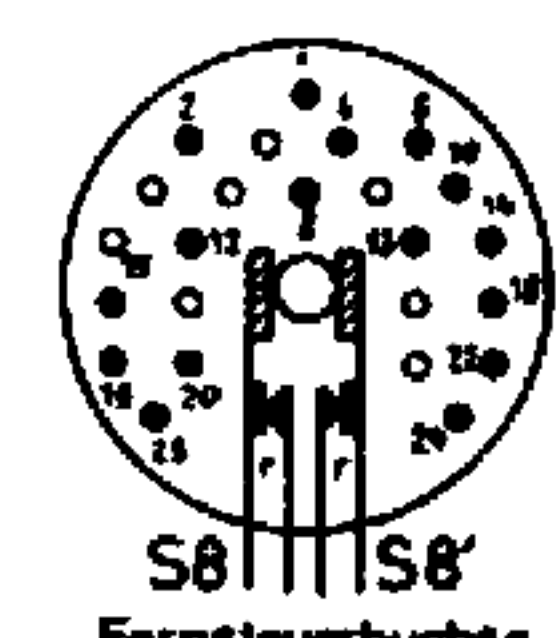


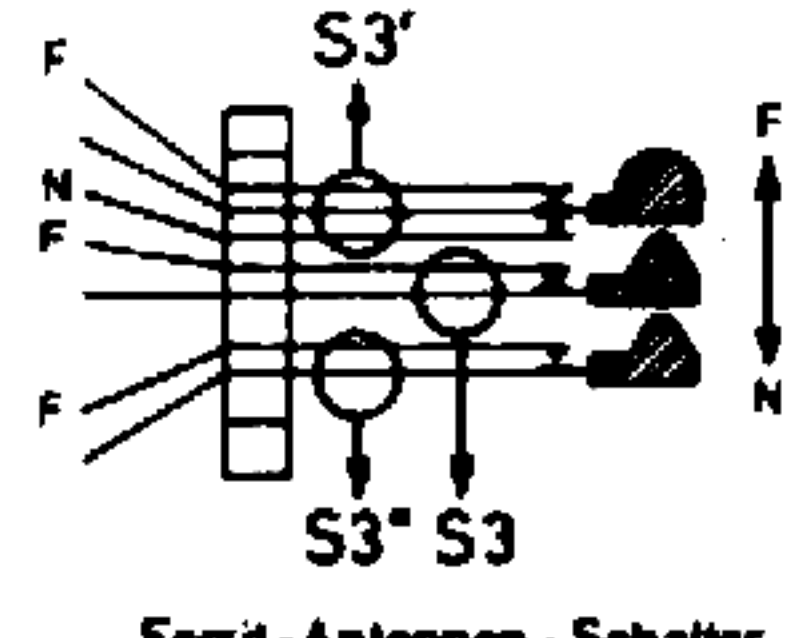
FM-Tuner



Filter-Anschlüsse
(von unten)
IF-TRANSF. CONNECTIONS
(from below)



S8 S8'
Ferrissteuerbuchse
(v.d. Lötserie)
REMOTE CONTROL JACK
(seen from the soldering side)



S3' S3
Ferrit-Antennen-Schalter
FERRIT-ANTENNA-SWITCH

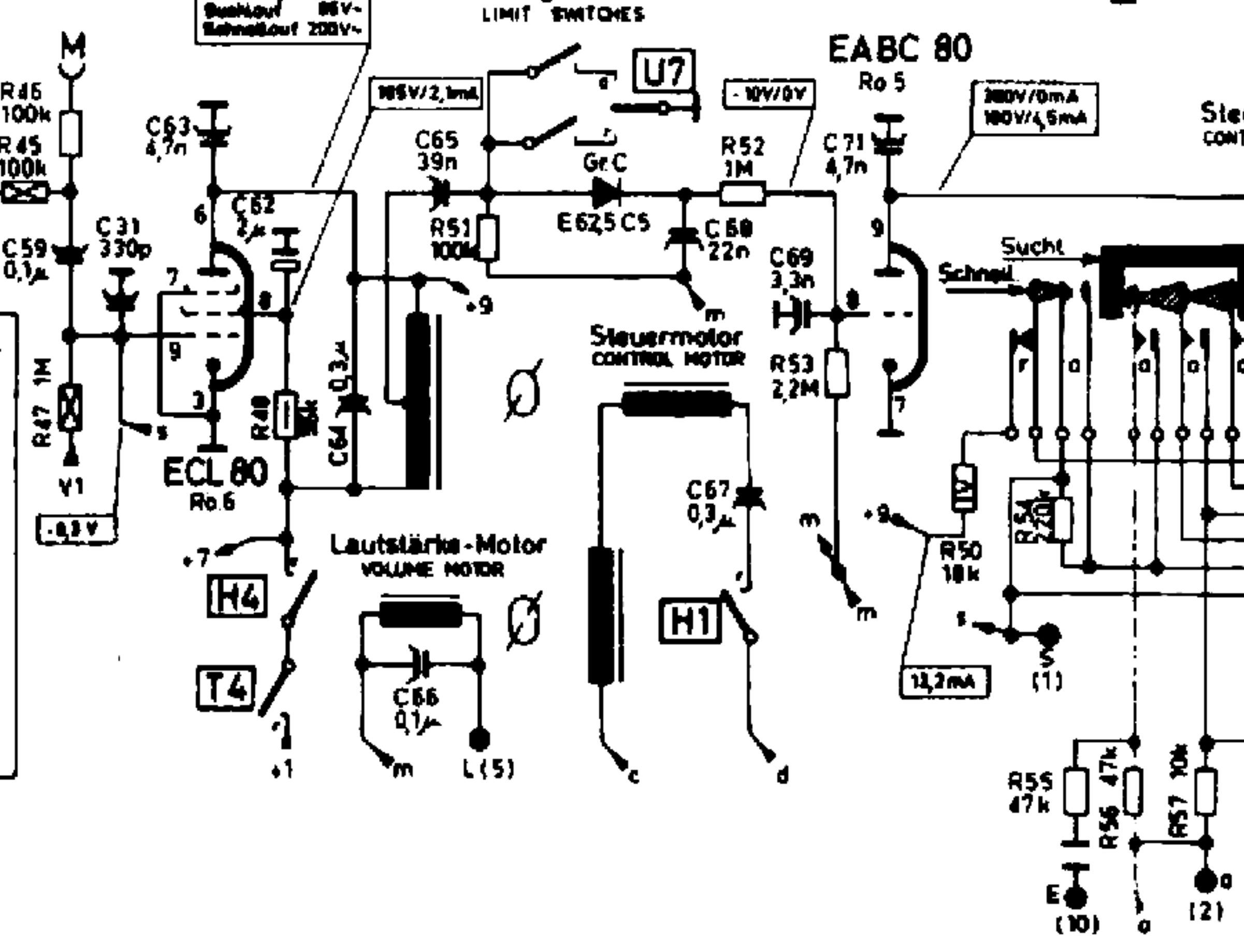
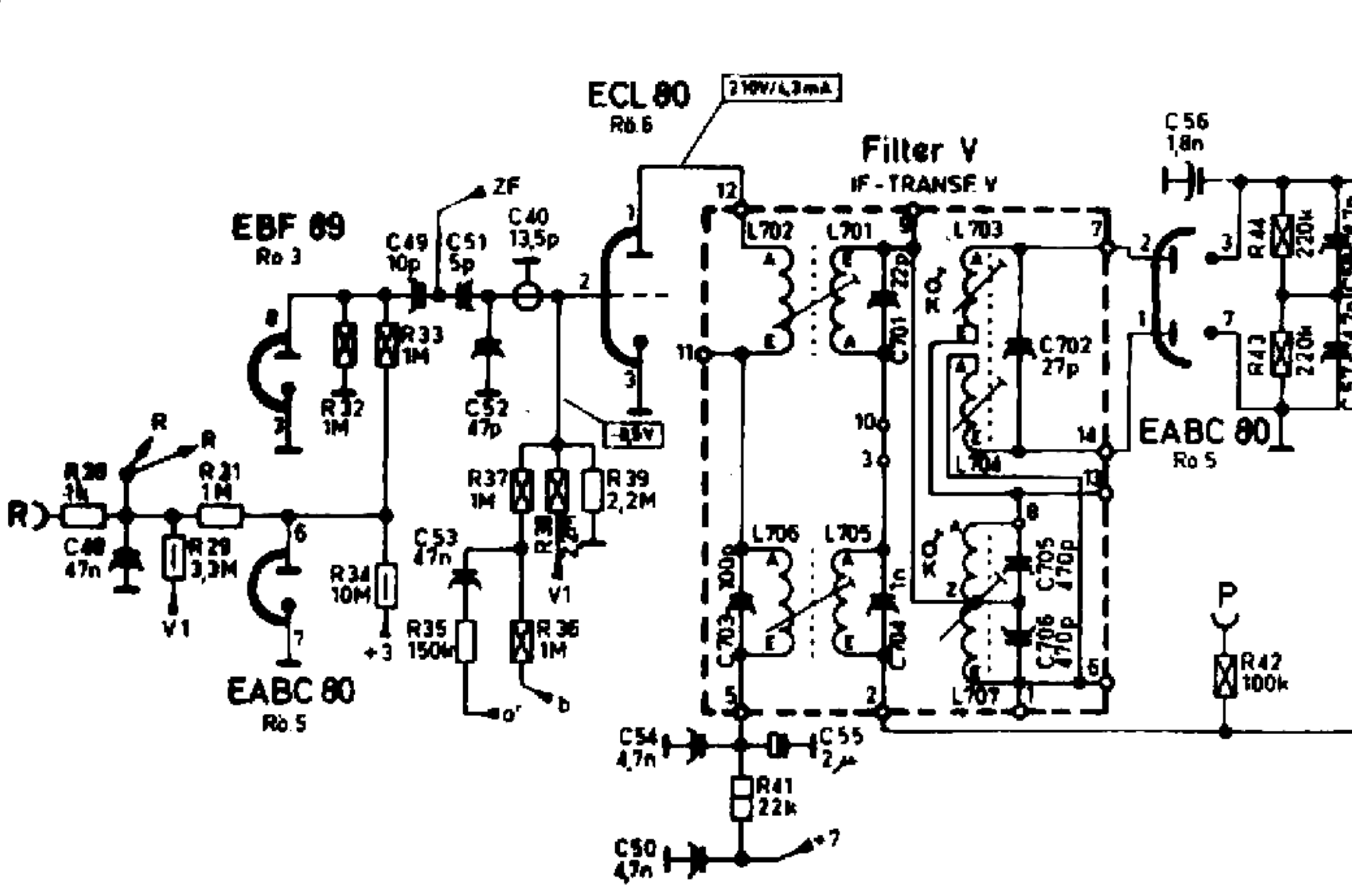
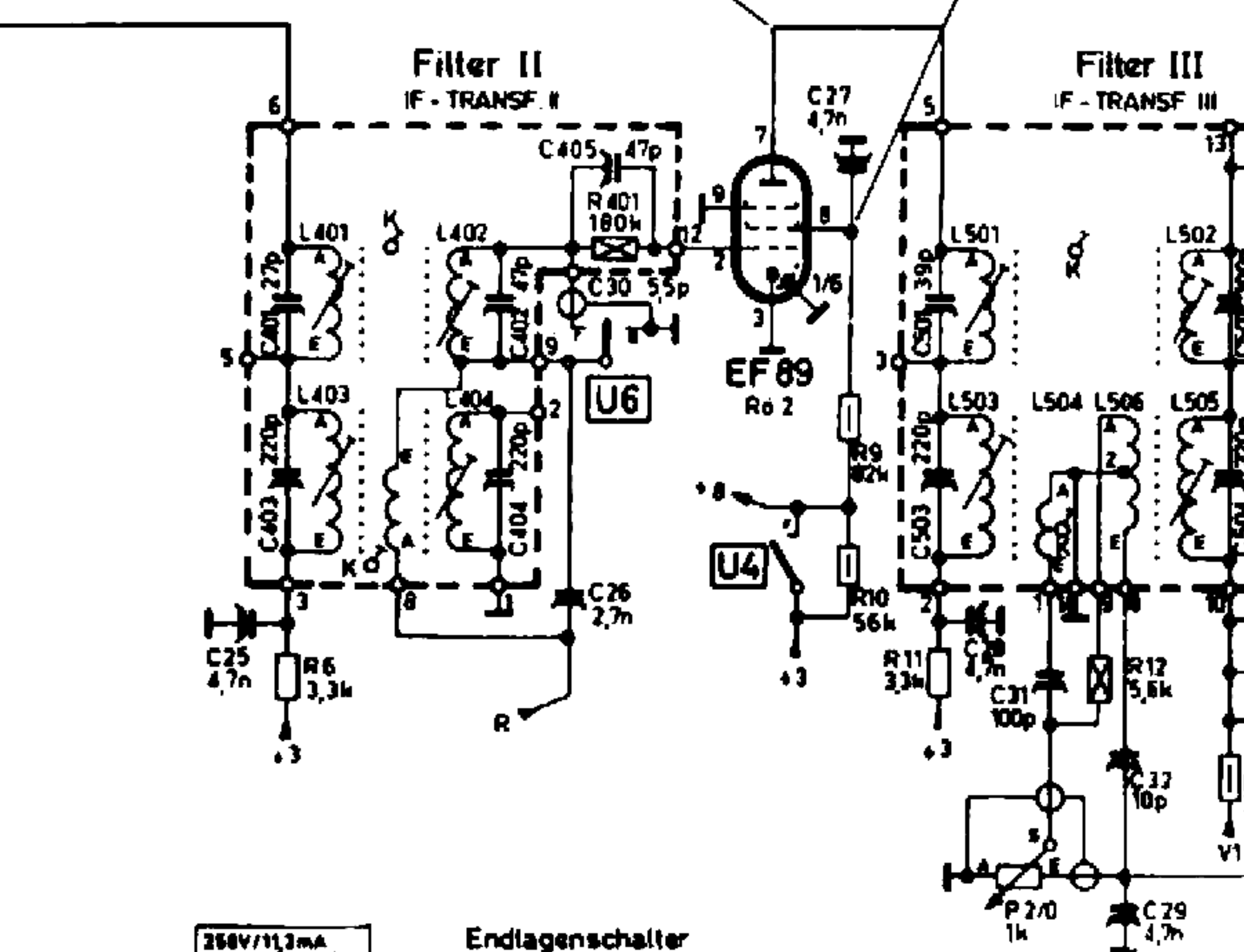
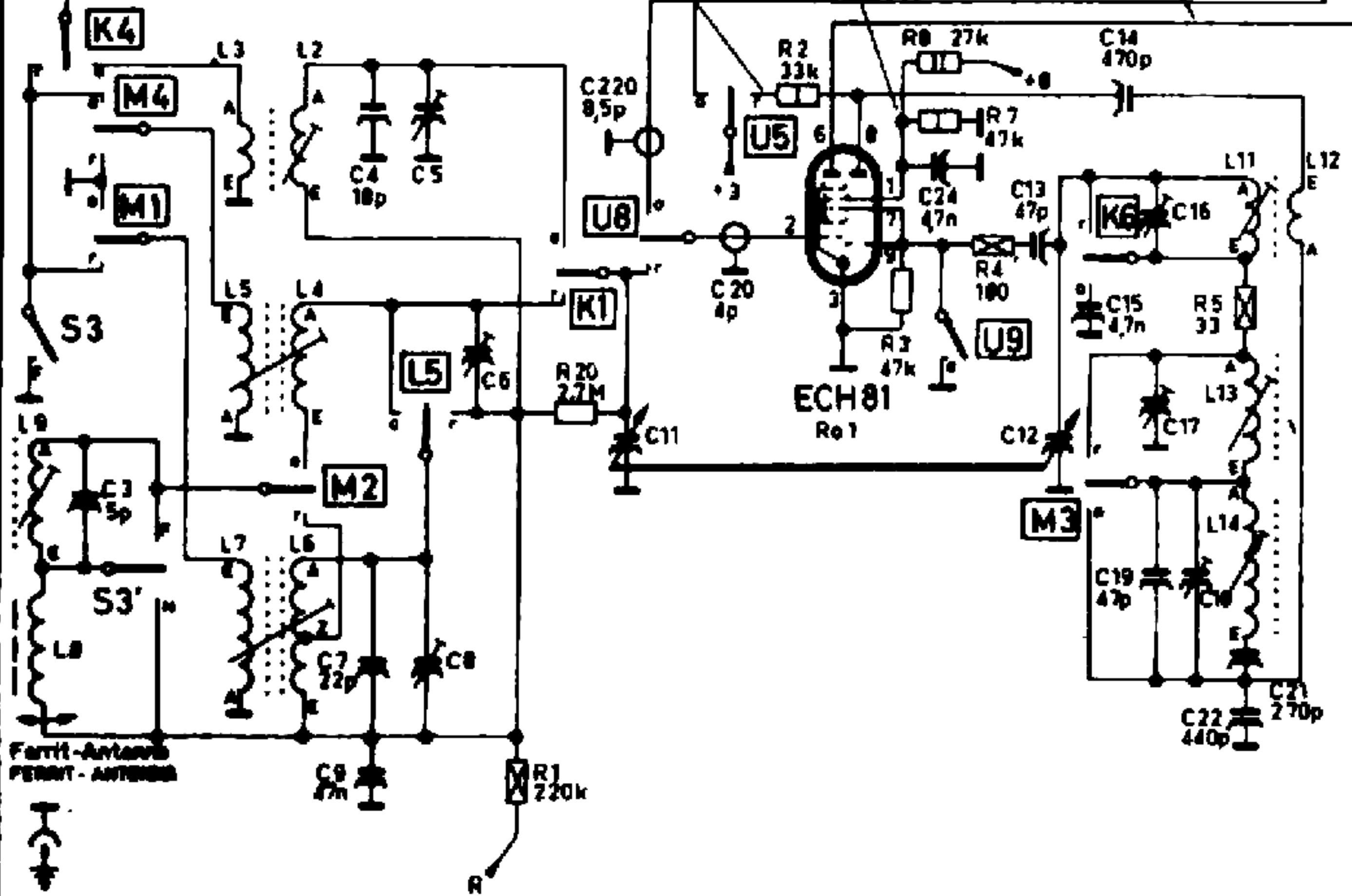
- 1/10W
- 1/4W
- 1/2W
- 1W
- 2W
- 4W
- 5W

ZF/IF: AM 460kHz FM 10.7MHz

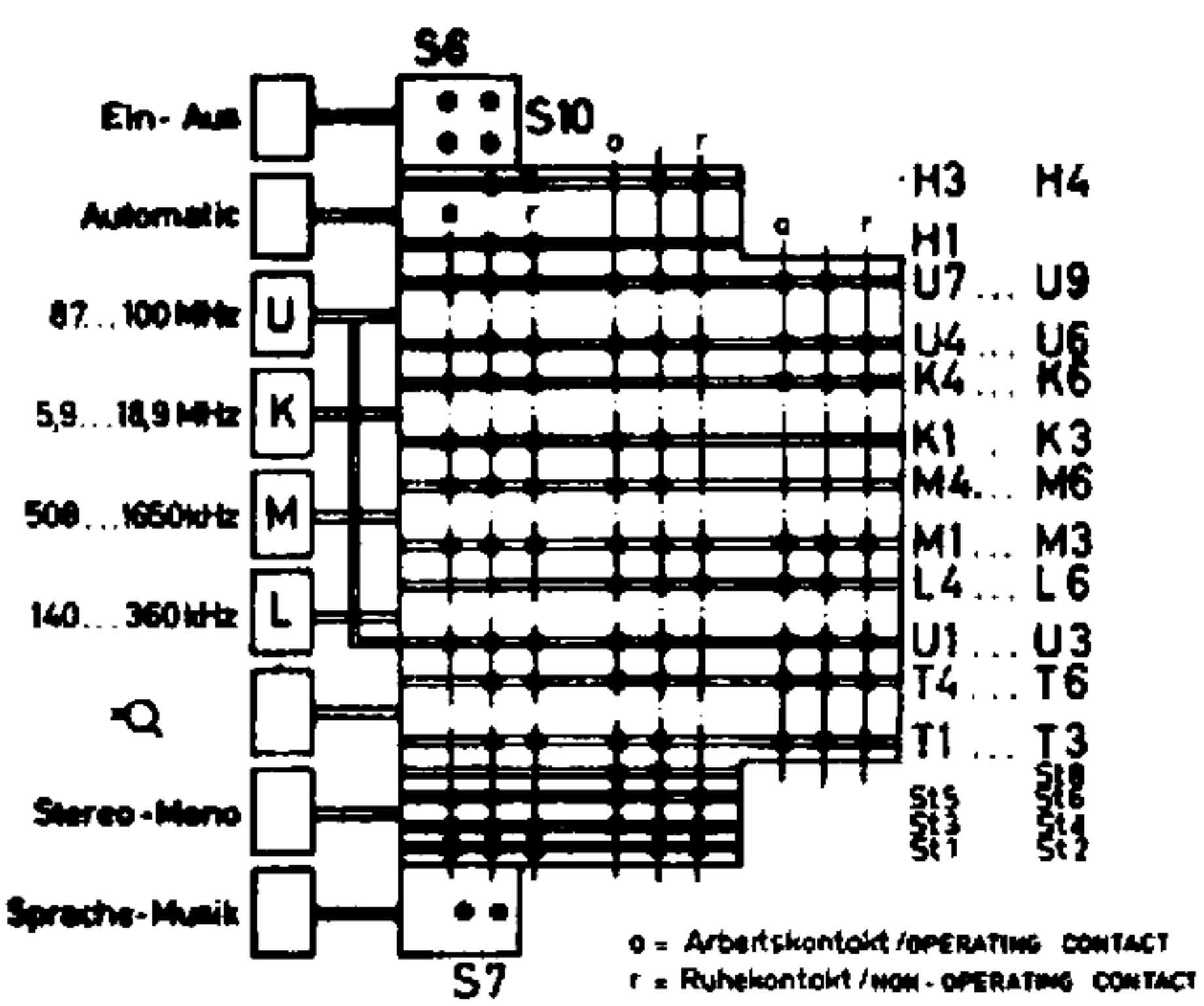
Gleichspannungsmessung mit Voltmeter Ri ≥ 20kΩ/V.
D.C. VOLTAGE TEST WITH VOLTMETER Ri ≥ 20kΩ/V

S6 gekoppelt mit S10
COUPLED WITH S10

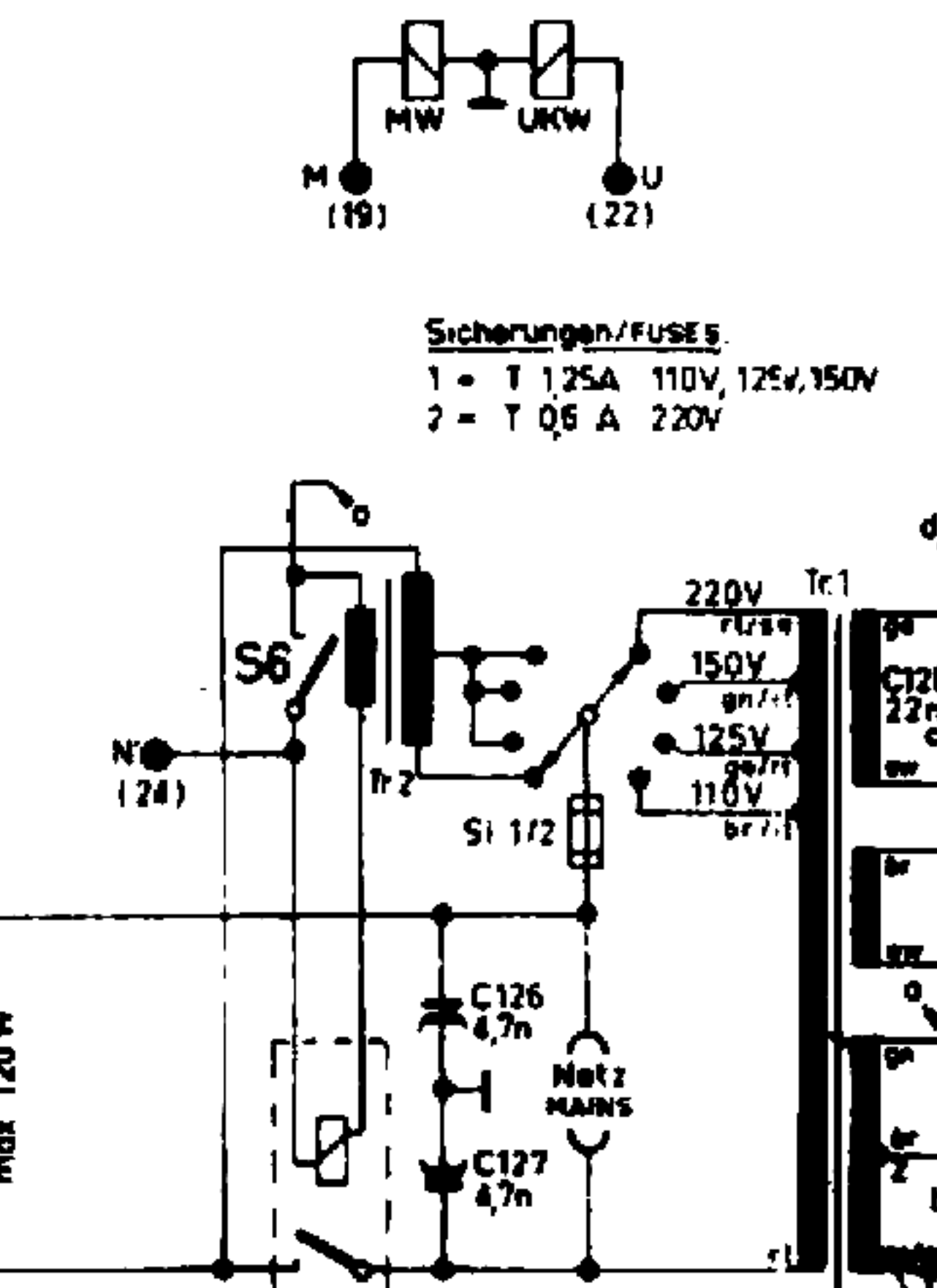
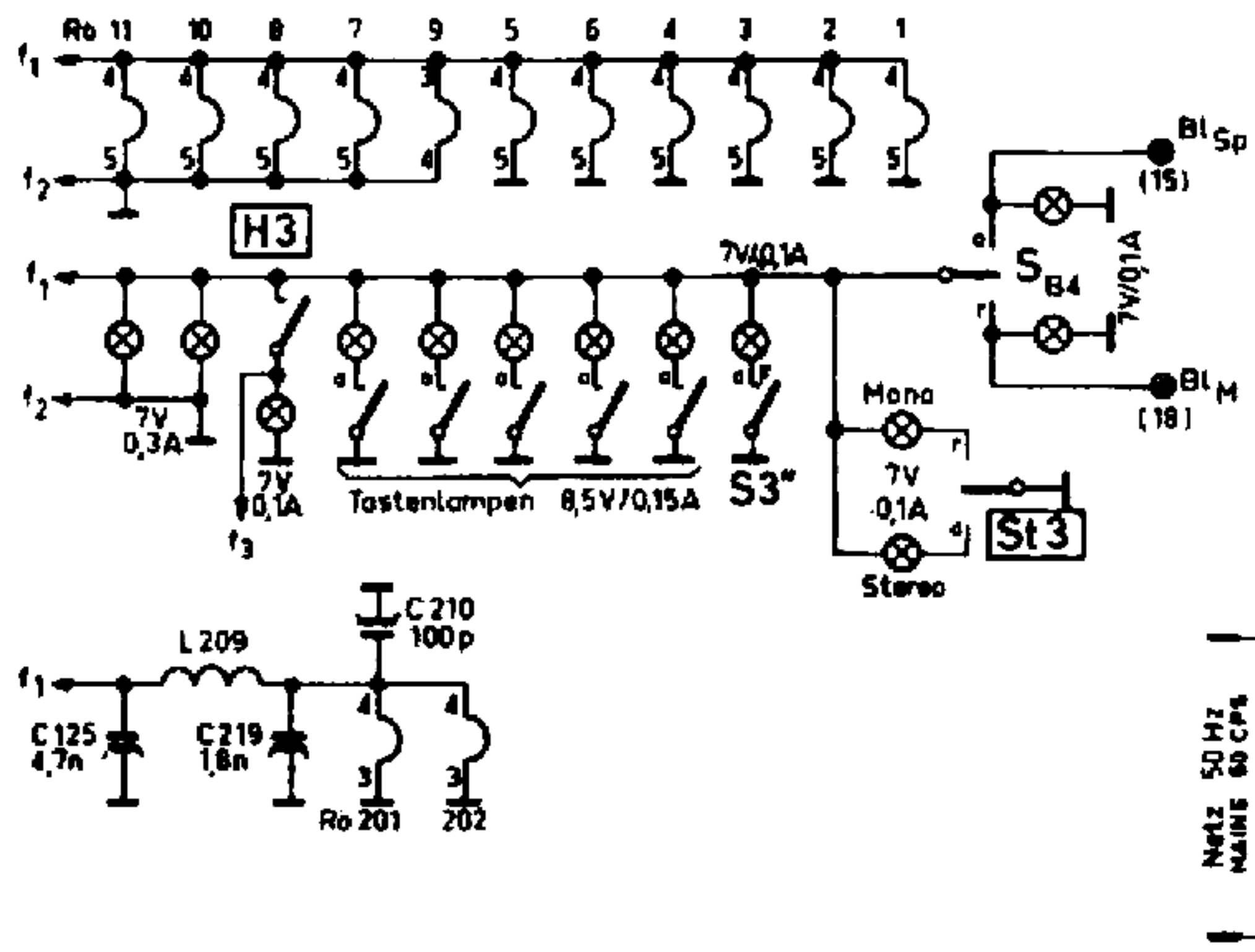
⊙ Anschlüsse zur Fernsteuerung
CONNECTIONS FOR REMOTE CONTROL



**Druckstastenaggregat
KEY ASSEMBLY**

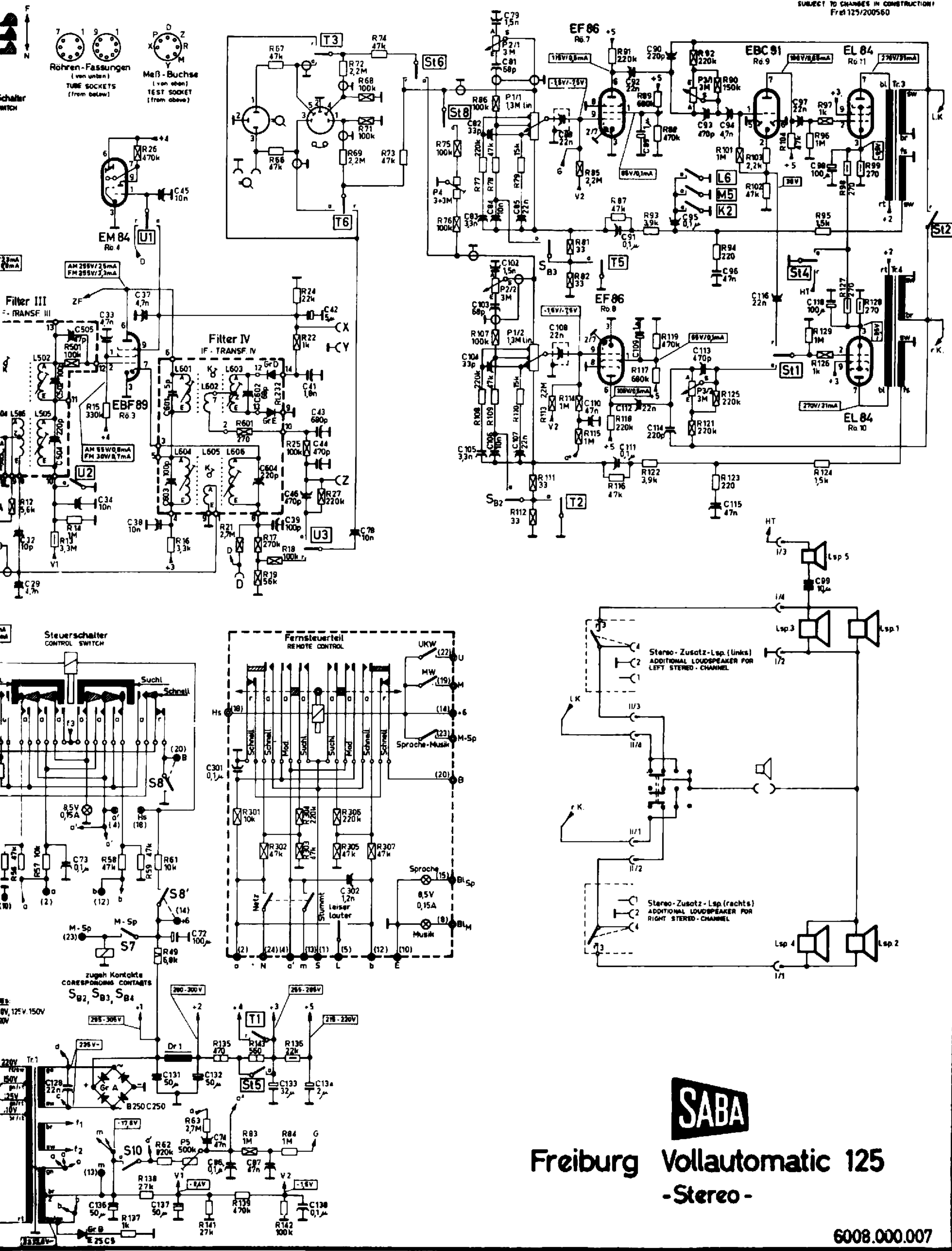


o = Arbeitskontakt / OPERATING CONTACT
r = Ruhkontakt / NON-OPERATING CONTACT



Sicherungen/FUSES
1 = T 1,25A 110V, 125V, 150V
2 = T 0,6 A 220V

Netz 50 Hz
MAINS 50 CFS
max 120 W



Freiburg Vollautomatic 125
-Stereo-

6008.000.007

Abgleichanleitung für SABA Freiburg Vollautomatic 125 Stereo

Abgleich des AM-Teiles

- Automatische Schwundregelung durch Anlegen einer niederohmigen Spannungsquelle (z. B. Taschenlampen-Batterie) von ca. 4,5 Volt an die Meßbuchsen R (-) und y (+) ausschalten.
- Lautsprecher und NF-Voltmeter an die Ausgangsbuchse anschließen.
- Höhenregler auf Linksanschlag stellen.

ZF-Abgleich 460 kHz

- Drucktaste M und „Automatic aus“ drücken.
- Meßsender (460 kHz, 30% ampl. mod.) über 10 nF an das Steuergitter der ECH 81 legen.

Achtung!

Durch Linksdrehen der Kopplungsschraube wird die Kopplung der Filter verkleinert, durch Rechtsdrehen vergrößert.

Filter IV

- Kopplung mit K 604/6 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 604 und L 606 auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 604/6 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).
Danach soweit unterkritisch koppeln, daß die Ausgangsspannung um 20% fällt.

Filter III

- Kopplung mit K 503/5 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 503 und L 505 auf Maximum abgleichen.
- erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 503/5 kritisch einstellen. (max. Ausgangsspannung).
Danach soweit unterkritisch koppeln, daß die Ausgangsspannung um 20% fällt.

Filter II

- Kopplung mit K 403/4 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 403 und L 404 auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 403/4 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).
Danach soweit überkritisch koppeln, daß die Ausgangsspannung um 30% fällt.

Steuerfilter 460 kHz

- Automatic einschalten.
 - Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen M und Y anschließen.
 - Voltmeter ($R_i \geq 500$ k Ohm, 30 V-Bereich) an die Meßbuchsen P und Y anschließen.
 - Abgleich bei ca. 12 V an P-Y vornehmen.
- Die Kopplungsschraube K 705/7 ist vorabgeglichen und festgelegt. **Nicht nachstellen!**
 - Primärkreis mit L 705 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
 - Sekundärkreis mit L 707 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.
 - Erforderlichenfalls 2) und 3) wiederholen.

Achtung! Bei richtigem Abgleich des Steuerfilters muß der Steuermotor jetzt stillstehen. Verstimmt man den Meßsender um einige kHz nach Plus oder Minus, so muß der Skalenzeiger entsprechend nach rechts oder links laufen. Außerdem soll bei gleich großer Verstimmung nach Plus oder Minus der Ausschlag des Mikroampere-Meters etwa gleich groß sein. (Symmetrie des Steuerdiskriminators).

ZF-Sperre 460 kHz

- Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an Antennen-Buchse legen.
- Drucktaste L drücken. Ferrit-Antenne auf Anschlag drehen (ausschalten).
- ZF-Sperre mit L 1 auf Minimum abgleichen.

Oszillator- und Vorkreisabgleich

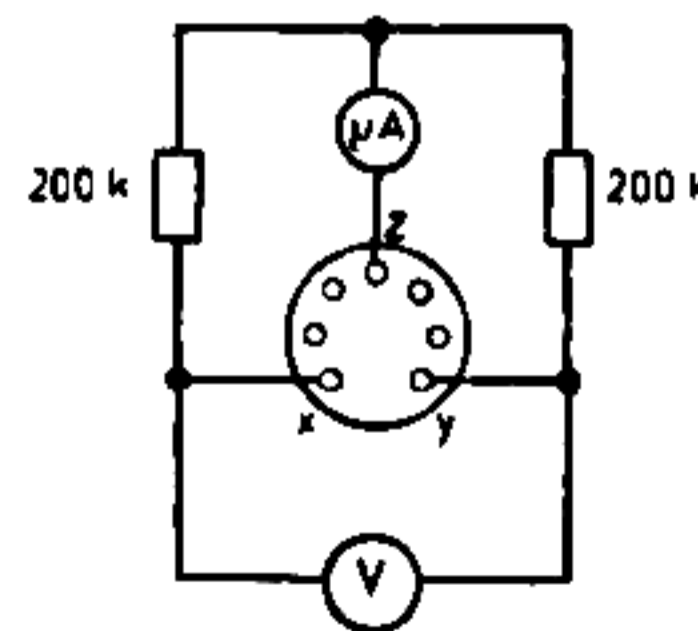
Kontrolle: Zeigerrechtsanschlag muß mit der Skalenendmarke übereinstimmen; dabei muß der Rotor des Drehkos bündig im Stator stehen.

Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen.

- Drucktaste K drücken. Bei 7,2 MHz L 11 (Osz.) und L 2 (Vorkreis) auf Maximum abgleichen.
- Bei 15,2 MHz C 16 (Osz.) und C 5 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1a) und 1b) wiederholen.
- Ferrit-Antenne einschalten und Meßsender mittels eines Ferritstabes oder einer Spule lose auf die Ferrit-Antenne koppeln. Drucktaste M drücken. Bei 570 kHz L 13 (Osz.) und L 4 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Bei 1520 kHz C 17 (Osz.) und C 6 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 2a) und 2b) wiederholen.
- Ferrit-Antenne ausschalten und Meßsender über künstliche Antenne an Antennenbuchse legen. Bei 570 kHz Ferritantennen-Ersatzspule L9 auf Maximum abgleichen.
- Drucktaste L drücken. Bei 190 kHz L 14 (Osz.) und L 6 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Bei 300 kHz C 18 (Osz.) und C 8 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 3a) und 3b) wiederholen.

Abgleich des FM-Teiles

- Drucktaste UK und „Automatic aus“ drücken.
- Voltmeter ($R_i \geq 500$ k Ohm, 10 Volt-Bereich) an die Meßbuchsen X und Y anschließen.
- Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen x, y und z, gemäß Schaltskizze, anschließen.



ZF-Abgleich 10,7 MHz

Meßsender (10,7 MHz, unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen) über 1 nF an das kalte Ende von C 205 und Masse legen. C 205 soweit verstimmen, daß die Rauschspannung am Voltmeter verschwindet. (Empfänger soll dabei auf 92 MHz stehen.)

Filter IV (Ratiofilter)

- 1) Mit k 601/3 Filter entkoppeln.
- 2) Primärkreis mit L 601 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3) Sekundärkreis mit L 603 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.

Filter III

- 1) Kopplung mit K 501/2 unterkritisch einstellen.
- 2) Beide Kreise mit L 501 und L 502 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- 4) Kopplung mit K 501/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter II

- 1) Kopplung mit K 401/2 unterkritisch einstellen.
- 2) Beide Kreise mit L 401 und L 402 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- 4) Kopplung mit K 401/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter I

- 1) Kopplung mit K 206/7 unterkritisch einstellen.
- 2) Beide Kreise mit L 206 und L 207 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- 4) Kopplung mit K 206/7 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter IV (Ratiofilter)

Meßsender jetzt 30% amplitudenmodulieren.

- 1) Kopplung mit K 601/3 soweit ausziehen, bis die NF-Spannung an den Ausgangsbuchsen ein Minimum erreicht. Die Spannung an den Meßbuchsen X-Y soll dabei etwa 10 Volt betragen.
- 2) Primärkreis mit L 601 auf Maximum am Voltmeter nachgleichen.
- 3) Sekundärkreis mit L 603 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter nachgleichen.
- 4) Erforderlichenfalls 1) bis 3) wiederholen.

Steuerfilter 10,7 MHz

- a) Automatic einschalten.
 - b) Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen M und Y anschließen.
 - c) Voltmeter ($R_i \geq 500 \text{ kOhm}$, 30 Volt-Bereich) an die Meßbuchsen P und Y anschließen.
 - d) Abgleich bei ca. 30 Volt an P-Y vornehmen.
- 1) Die Kopplungsschraube K 701/3 ist vorabgeglichen und festgelegt. **Nicht nachstellen!**
 - 2) Primärkreis mit L 701 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
 - 3) Sekundärkreis mit L 703 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.
 - 4) Erforderlichenfalls 2. und 3. wiederholen.

Achtung! Die Prüfung der Automatic erfolgt wie unter **Steuerfilterabgleich AM** beschrieben.

Abgleich des FM-Tuners

UKW-Meßsender an Dipolbuchsen legen.

- 1a) Bei 88 MHz C 206 (Osz.) und C 205 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen.
- 1b) Bei 98 MHz L 204 (Osz.) und L 203 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen (L 204 durch Verstellen des Abstimmhebels, L 203 durch Kernverstellung).
- 2) Bei 92 MHz L 202 auf Maximum abgleichen (durch Kernverstellung).
- 3a) Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (Draht von Lötöse 2 ablösen). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.
- 3b) Neutralisation mit C 204 auf Minimum abgleichen.
- 3c) Anodenspannung der HF-Stufe wieder einschalten. (Draht an Lötöse 2 löten).
- 4) Zum genauen Abgleich 1) und 2) wiederholen.

NF-Teil

Einstellen des Entbrummpotentiometers P 5.

- 1) Lautstärkereger an Linksanschlag drehen.
- 2) P 5 auf minimale Brummspannung an den Ausgangsbuchsen einstellen.

Nachabgleich des Steuerfilters

Bei geringfügiger Verstimmung des Steuerfilters (Skalenzeiger steht links oder rechts neben dem Sender), kann ohne technische Hilfsmittel ein Nachabgleich leicht vorgenommen werden:

1. **Betreffenden Wellenbereich einschalten.**
2. **Mit eingeschalteter Automatic auf starken Sender einstellen.**
3. **Mittels Schraubenzieher L 707 (für Kurz-, Mittel- und Langwelle) oder L 703 (für UKW) vorsichtig drehen, bis die Leuchtbander des Magischen Bandes ihre größte Ausdehnung erreicht haben. Damit wird wieder für alle Sender die richtige Abstimmung erreicht.**

