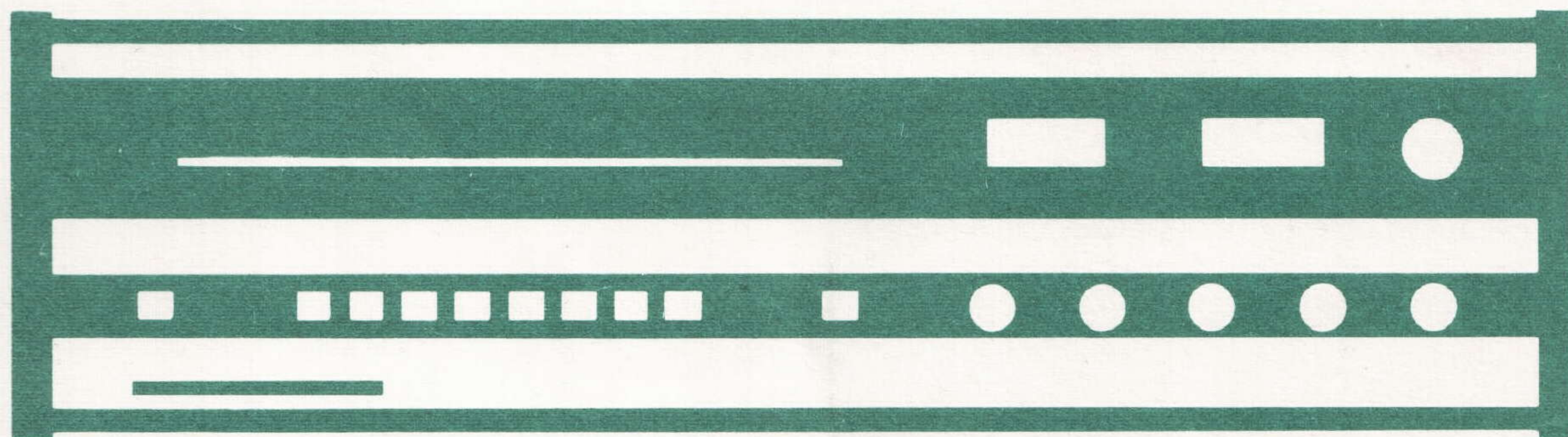


TANDBERG

TR-1040 A, TR-1055

Servicehåndbok



INNHold

	Side
Mekanisk service.....	2
Utsifting, event. rensing av vendere.....	3
AM-trimmesprosedyre.....	4
AM-skjema.....	5
Trimmesprosedyre for stereo-dekoder.....	6
FM-trimmesprosedyre.....	6
FM-skjema — Stereo-dekoder-skjema.....	9
Inngang/forforsterker-skjema.....	11
Venderplate-skjema.....	11
Tonekontroll-skjema.....	11
LF-skjema.....TR-1040A.....	13
Likeretter, trafo-skjema,.TR-1040A.....	13
LF-skjema.....TR-1055, til serienr. 1426400.....	14
Likeretter, trafo-skjema,.TR-1055, til serienr. 1426400.....	14
LF-skjema.....TR-1055, fra serienr. 1426400.....	17
Likeretter, trafo-skjema,.TR-1055, fra serienr. 1426400.....	17

Demontering av kabinettet

Skrue fjernes i sideveggene (2 skruer ved kortsiden og 1 skrue i bakkant) som deretter kan trekkes av. Topp-platen trekkes ut sideveis.

Likeretter plate

TR-1040 har 1 likeretterplate, mens TR-1055 har 2 plater. For adkomst til de fremre skruene bør man først løsne FM-MF platen og vippe den litt opp i skrå stilling.

LF-platen

Ved utskifting av LF-plate må man først fjerne høyttaler-kontaktbroen som er festet med 2 skruer i underkant. LF-platen er festet med 4 skruer i bakkant som skrues ut. Trekk av alle ledninger på platen før den trekkes ut bakover.

Ved elektrisk feilsøking på foliesiden må en benytte et forlengelseskort som kan kjøpes ved vårt service-delelager.

Ved utskifting av slutt-transistorer: Se tegning.

FM - MF platen

4 skruer i forkant på platen skrues ut. Platen kan da vippes opp for feilsøking på foliesiden og for lettere adkomst til tonekontroll- og venderplate.

Demontering av frontpanel

Knappene for volum, balanse, tonekontroller og høyttaler-velger trekkes av.

(TR-1055, sitter høyttalerverlger festet med en unbrakoskrue).

Stasjonssøkerknappen er festet til svinghjulsaksen innenfor frontpanelet med en unbrakoskrue.

Når knappen er fjernet, kan skala-dekkglasset forskyves, og en skrue på hver side bak dette fjernes samt en skrue på hver side bak vippedekslet. Løs festefjærene for LF-indikatorernes lyskasse.

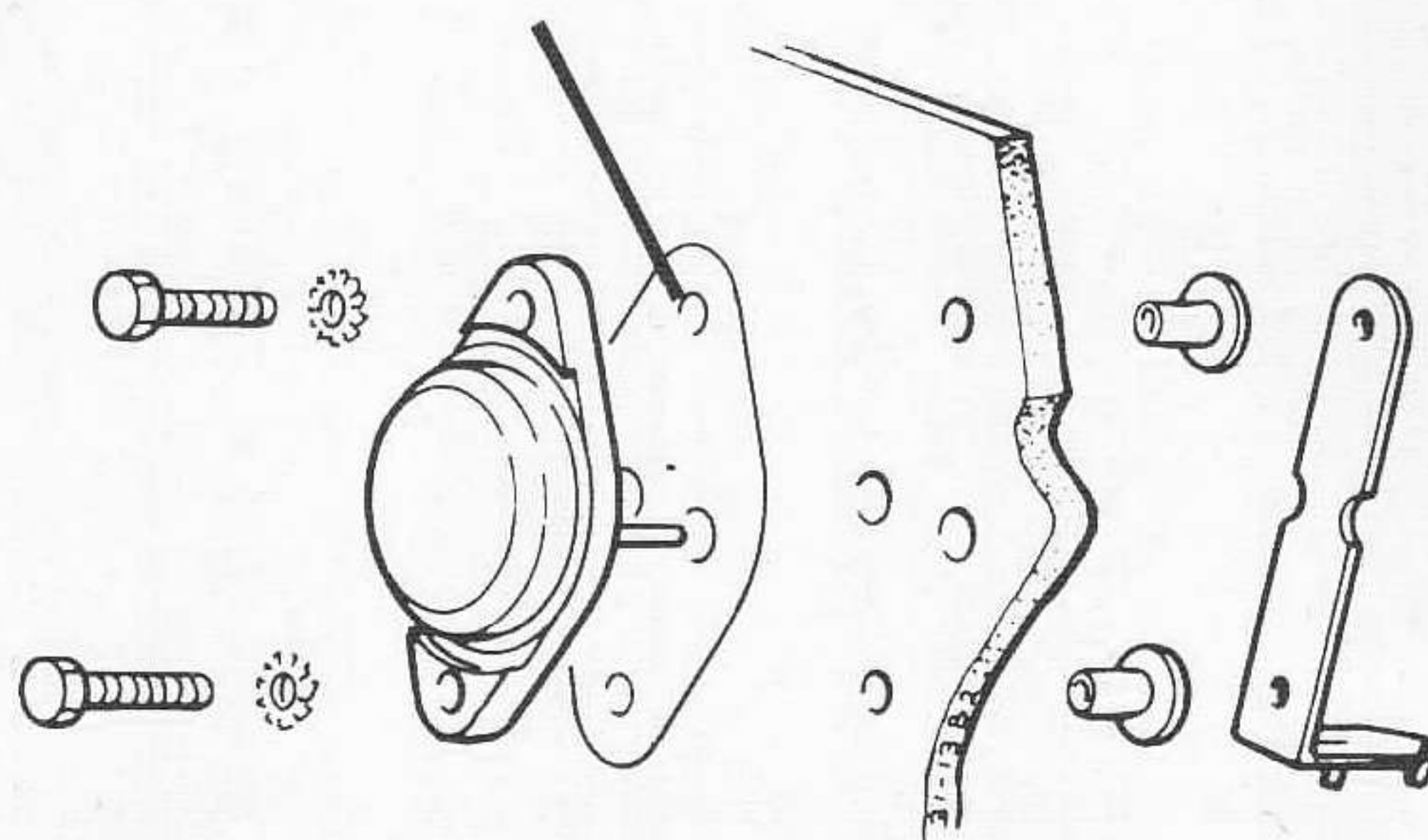
Det finnes 2 forskjellige festeanordninger for instrumentene. På den første typen vil instrumentene henge løse ved fjerning av frontpanelet.

Ved sammenmontering settes apparatet opp på bakkant. Legg instrumentlinsene oppe på instrumentene. Frontpanelet legges på plass.

På den andre typen vil instrumentene være skrudd fast til frontpanelet.

NB! Vær oppmerksom på viseren og papp-platen over venderseksjonen ved montering.

GLIMMERSKIVE

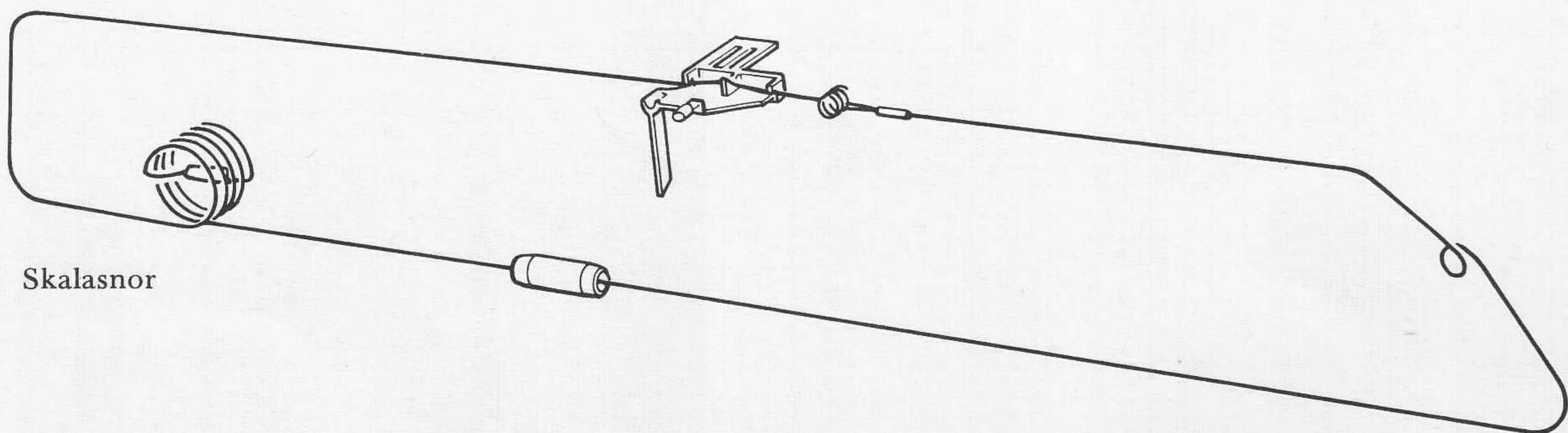
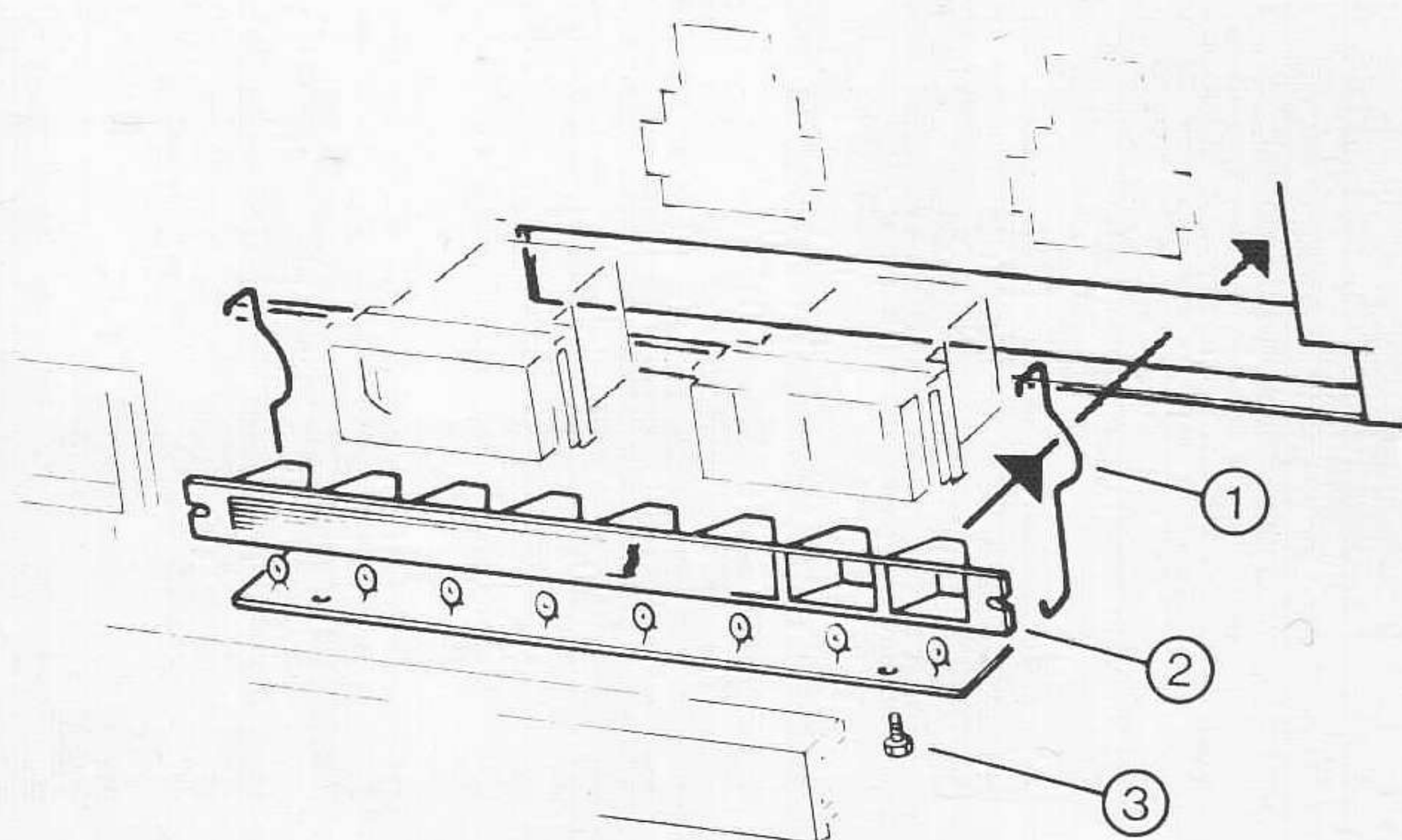


Ved montering av slutt-transistor, husk silikonfett på begge sider av glimmerskiven.

Utskifting av lamper for Hi-Filter, etc.

Vipp først opp FM-MF platen for å lette adkomsten til lyskassen.

1. Vipp av 2 stk. fjærer som holder lyskassen på plass.
2. Lyskassen kan nå trekkes ut igjennom åpningen i snortrekkplaten.
3. Platen med lampene er festet til lyskassen med 2 stk. skruer i underkant.
Lampene 5 V, 115 mA er loddet fast.



Frittstående Petrick - trykktastvender med uavhengig utløser

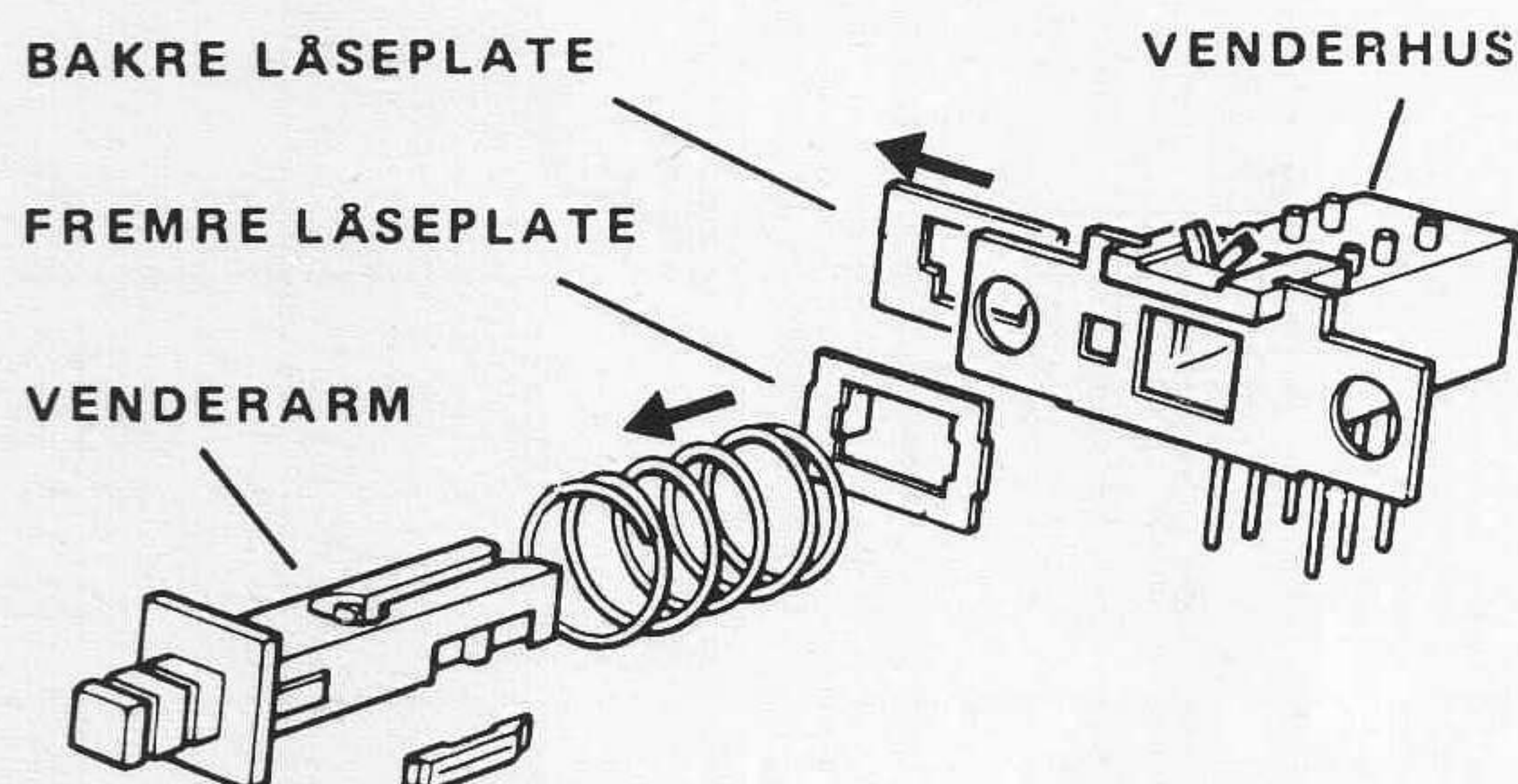
VENDERARM

Trekk fremre låseplate fremover i den ene enden, (venstre side sett fra fronten), slik at den blir liggende på kanten av bæreskinnen.

Skyv bakre låseplate i pilens retning og pass samtidig på at venderarmen ikke spretter ut.

VENDERHUS

Demonteres som beskrevet tidligere under avsnittene "Venderhus", for uavhengig og felles-utløser.



Schadow, uavhengig

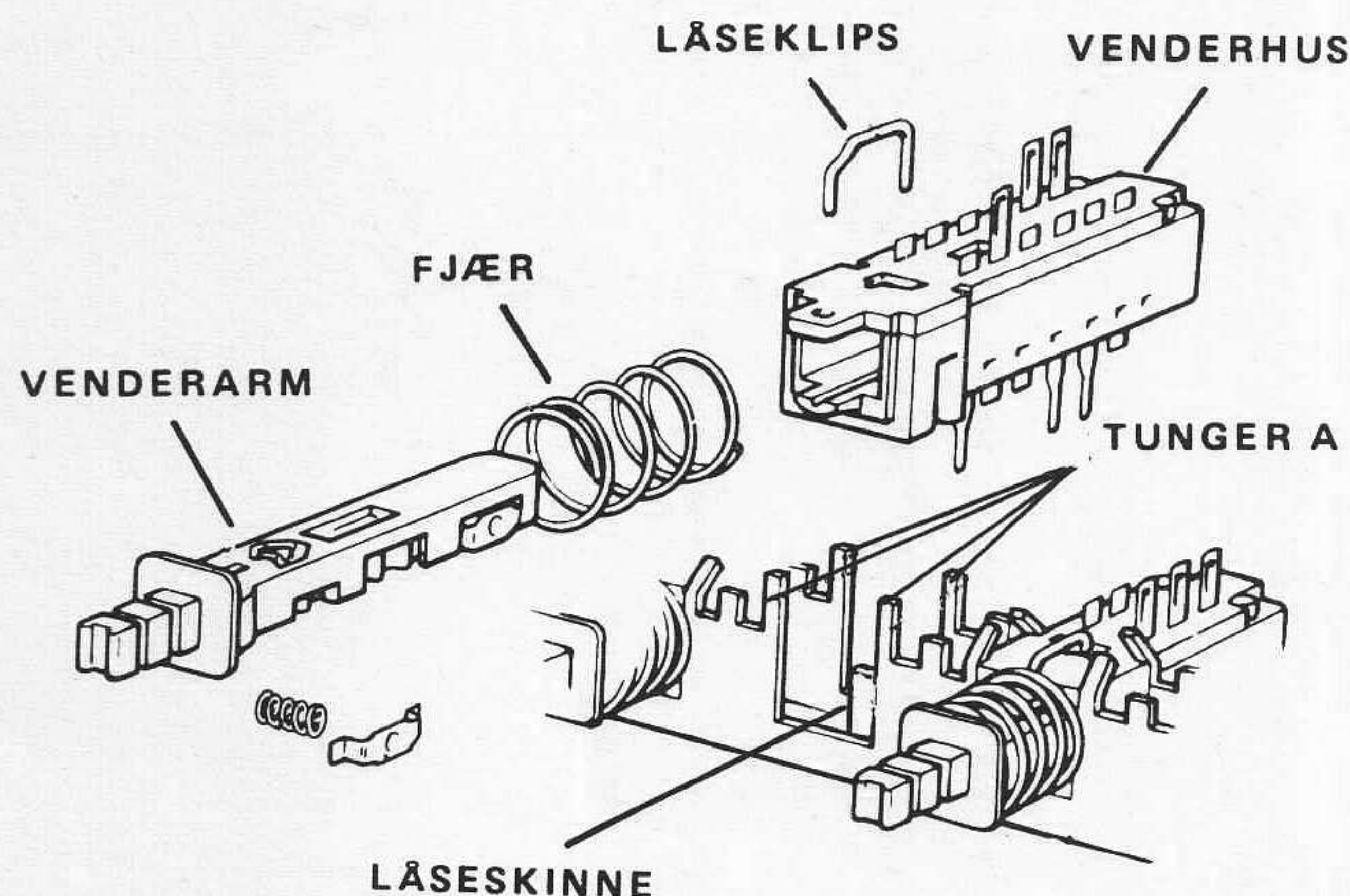
VENDERARM

Trekk fjæren forover og trekk opp låseklipset. For å frigjøre venderarmen må en av de andre uavhengige trykkes inn.

Ved montering av venderarmen må en av de andre uavhengige trykkes litt inn, slik at låseskinnen skyves vekk fra låsestilling. Venderarmen skyves på plass. Låseklipset påmonteres først i bakkant.

VENDERHUS

Venderhuset loddes fra på foliesiden samt eventuelle ledninger på vendersiden. Klem tungene A sammen. Venderhuset kan frigjøres.



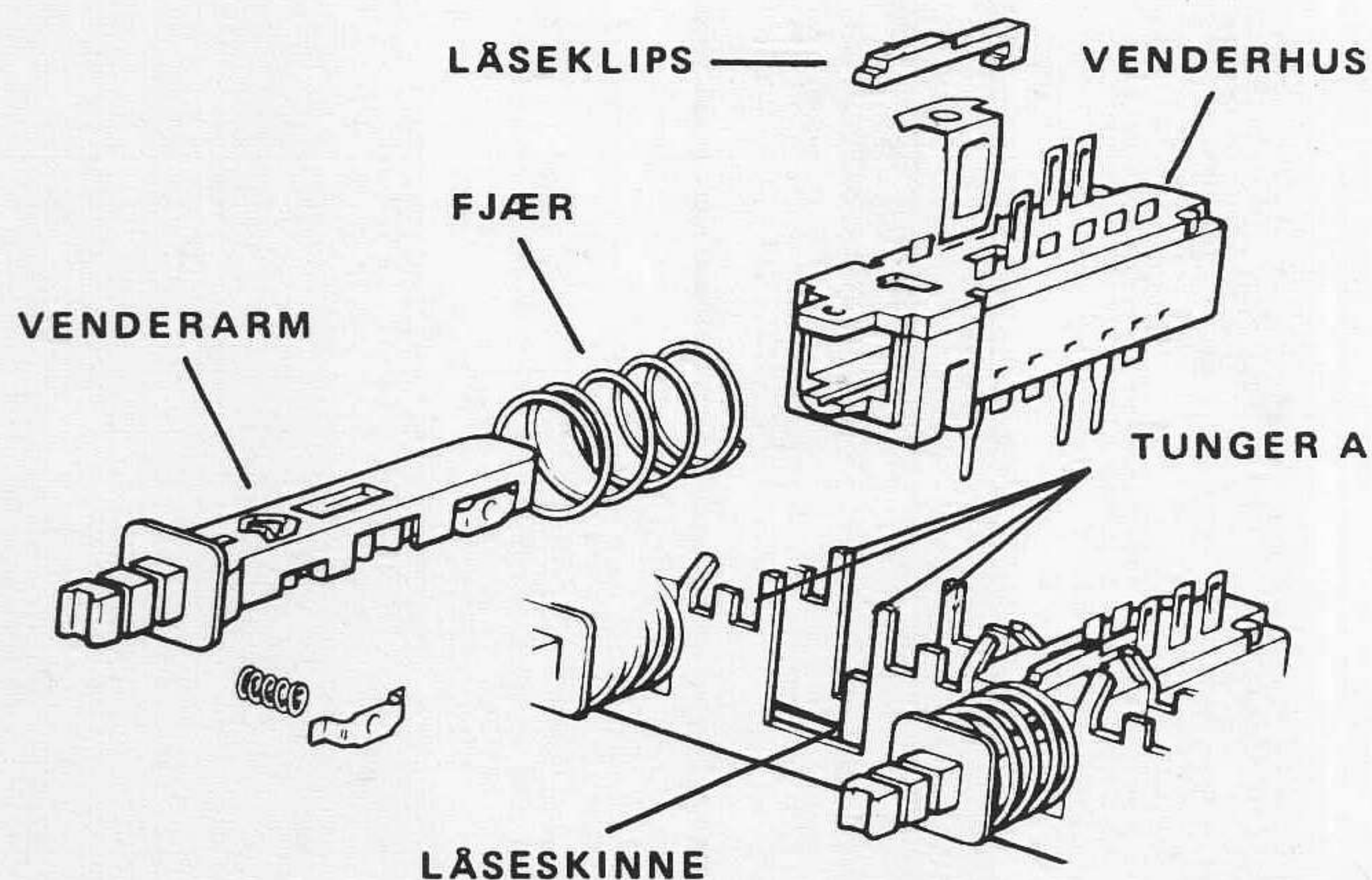
Schadow, fellesutløser

VENDERARM

Trekk fjæren forover og trekk opp låseklipset. Venderarmen kan frigjøres.

VENDERHUS

Demontering gjøres på samme måte som beskrevet ovenfor, under avsnittet "Venderhus".



AM-trimmesprosedyre

Trinn	Trimme- rekkefølge	Mottaker	Generator			Oscilloskop	Voltmeter
		Frekvens	Frekvens	Modulasjon	Tilført M	Tilkoplet M	Tilkoplet
1	Arbeidspunkt, Q452						M13
2A	AM-MF m/wobbler		455 kHz + wobblerfrekv.	umodulert	M15 via 0,1 μ F (fig. 15)	M18	
2B	AM-MF u/wobbler		455 kHz	30%	M15 via 0,1 μ F v/50 μ V		M18
3A	455 kHz, sperre m/wobbler	600 kHz	455 kHz + wobblerfrekv.	umodulert	M14*		
3B	455 kHz, sperre u /wobbler		455 kHz	30%			
4	Oscillator	600 kHz 1400 kHz	600 kHz 1400 kHz	30%	M14*		
5	Forkrets, ferrittantenne	600 kHz 1400 kHz	600 kHz 1400 kHz	30%	M14* v/100 μ V		M18
6	Meter feltstyrke	1400 kHz	1400 kHz	30%	M14* 50 mV/75 ohm		

M14* – AM-antenneinngang, via kunstantenne

Fig. 13 AM-MF

Signal: $U_{in} = 100 \mu V$ via wobbler (Fig. 15) tilført M15.

Oscilloskop: Vert.: 200 mV/dev.
Hor.: 2 kHz/dev., tilkoplet M18.

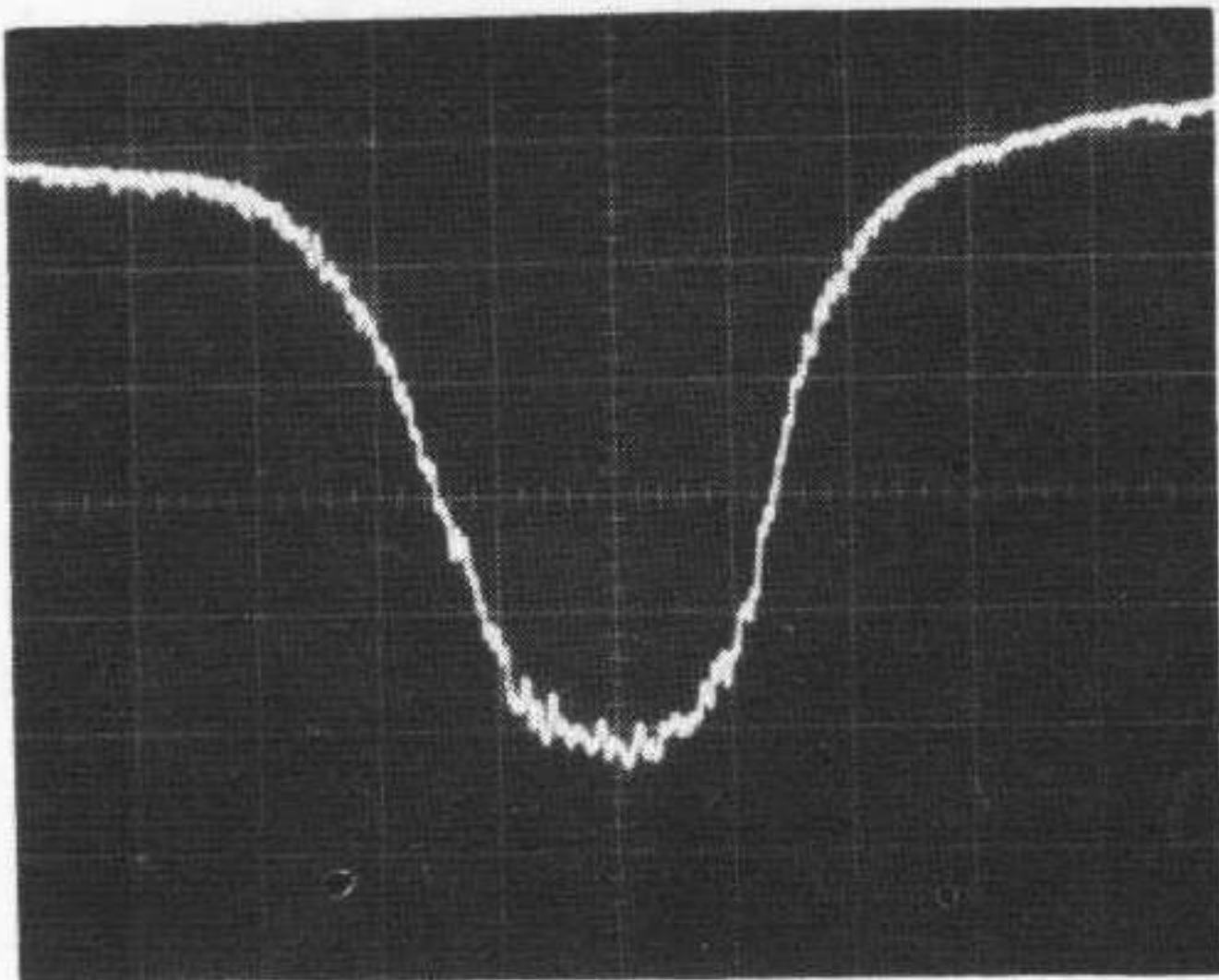


Fig. 15

Signalgenerator og wobbler for AM-trimming med oscilloskop.

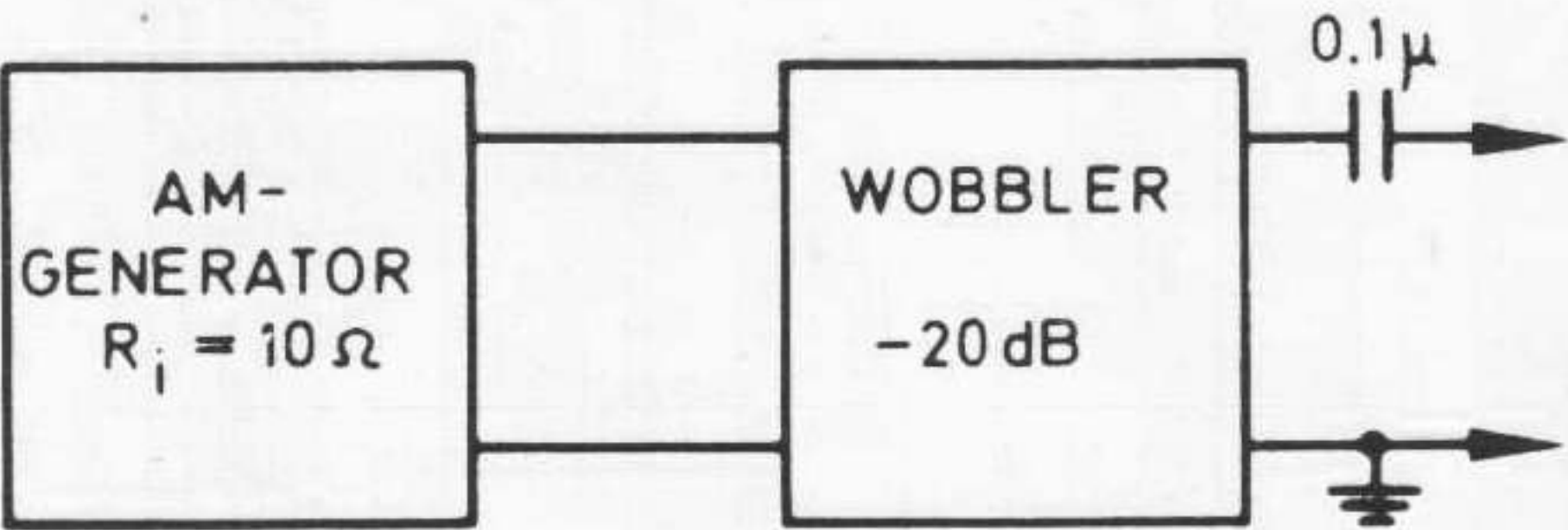
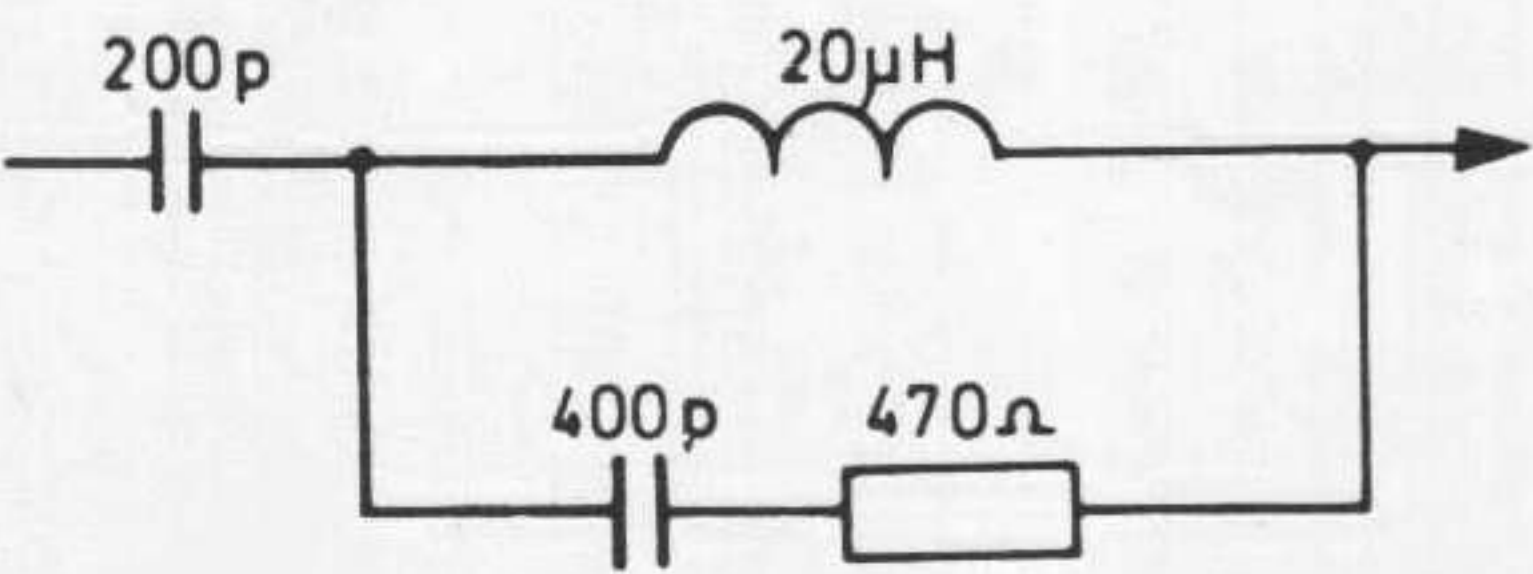


Fig. 16

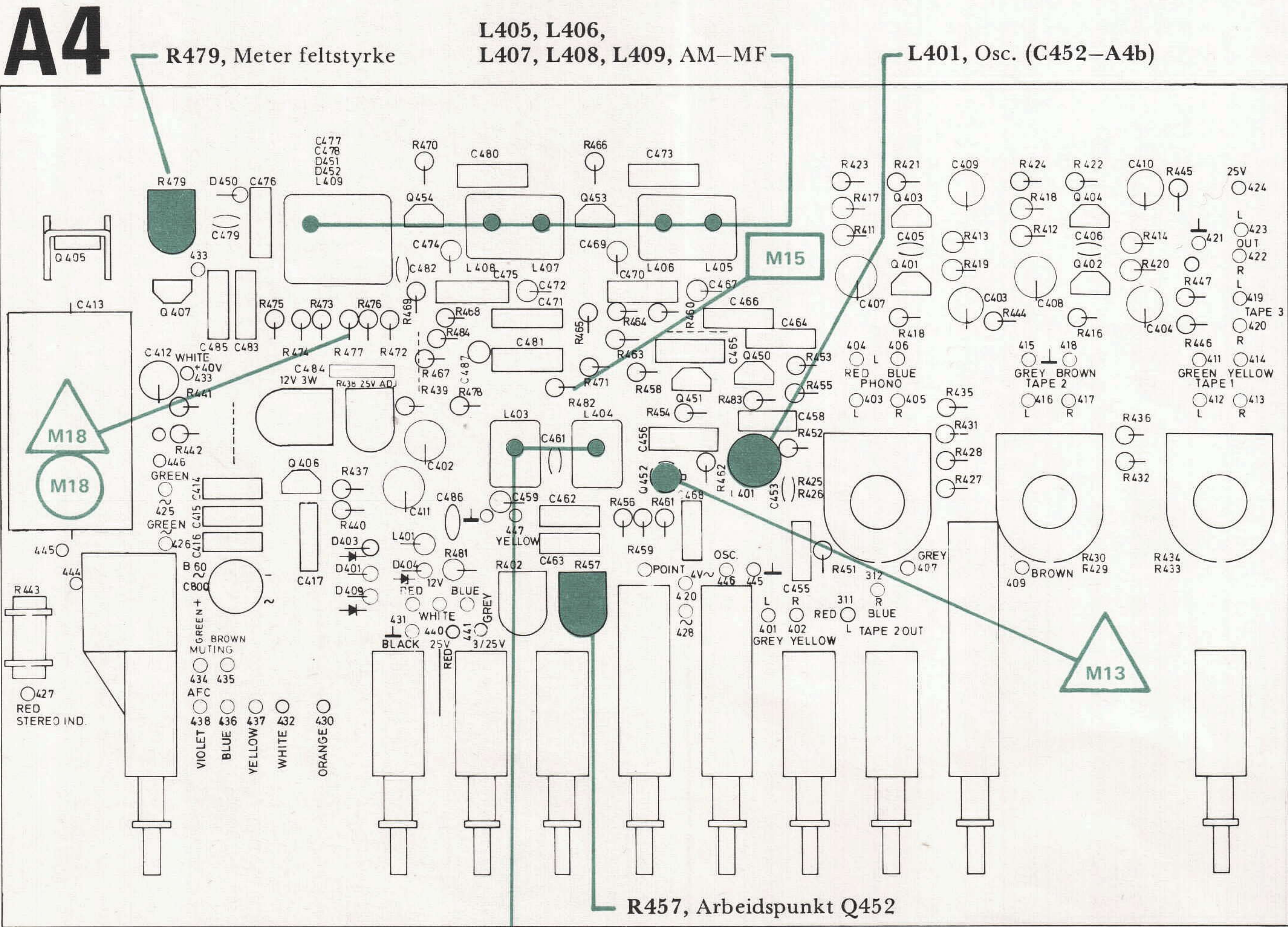
Standard kunstantenne.



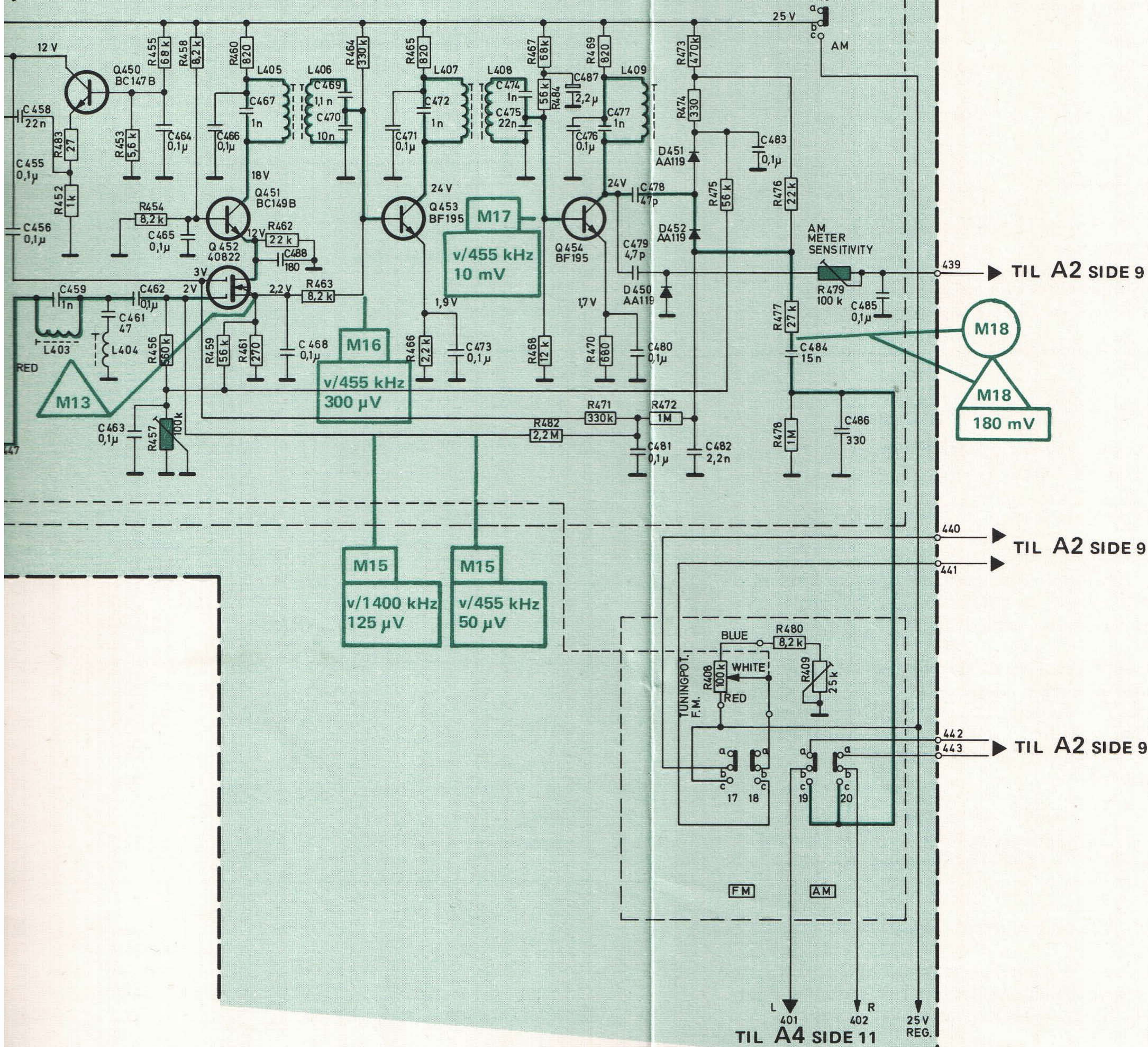
TR-1040A, TR-1055

Kretser		Plate nr.	Avlesning	Anmerkning
M	Juster			
	R457	A4	2,2 V	Skru løs A2-platen som vippes opp. Benytt et nøyaktig volt-meter. Mål direkte på transistorknappen med målepinnen. Kappen er sammenkoplet med Source (2,2 V - skjemaet). MERK! Påse at app. ikke står på en stasjon under justeringen.
	L405, L406 L407, L408, L409	A4	(fig. 13) uavhengig av volum 180 mV	Kontroller med 455 kHz beat-generator at den ligger midt på kurven (fig. 13). Kontroller med 455 kHz beat-generator (på lyden).
	L403, L404	A4	Min. kurve Min. utgang på lyden	Kontroller med 455 kHz beat-generator at den ligger midt på kurven (fig. 13). Kontroller med 455 kHz beat-generator.
	L401 C452	A4 A4B		Kontroller med 455 kHz beat-generator. Kalibrert generator. C452 trimmes fra foliesiden.
	L402 b C457	A4C A4B	Maks. utg. 110 mV Maks. utg. 175 mV	Kontroller med 455 kHz beat-generator. C457 trimmes fra foliesiden.
	R479	A4	90% utslag på meteret	

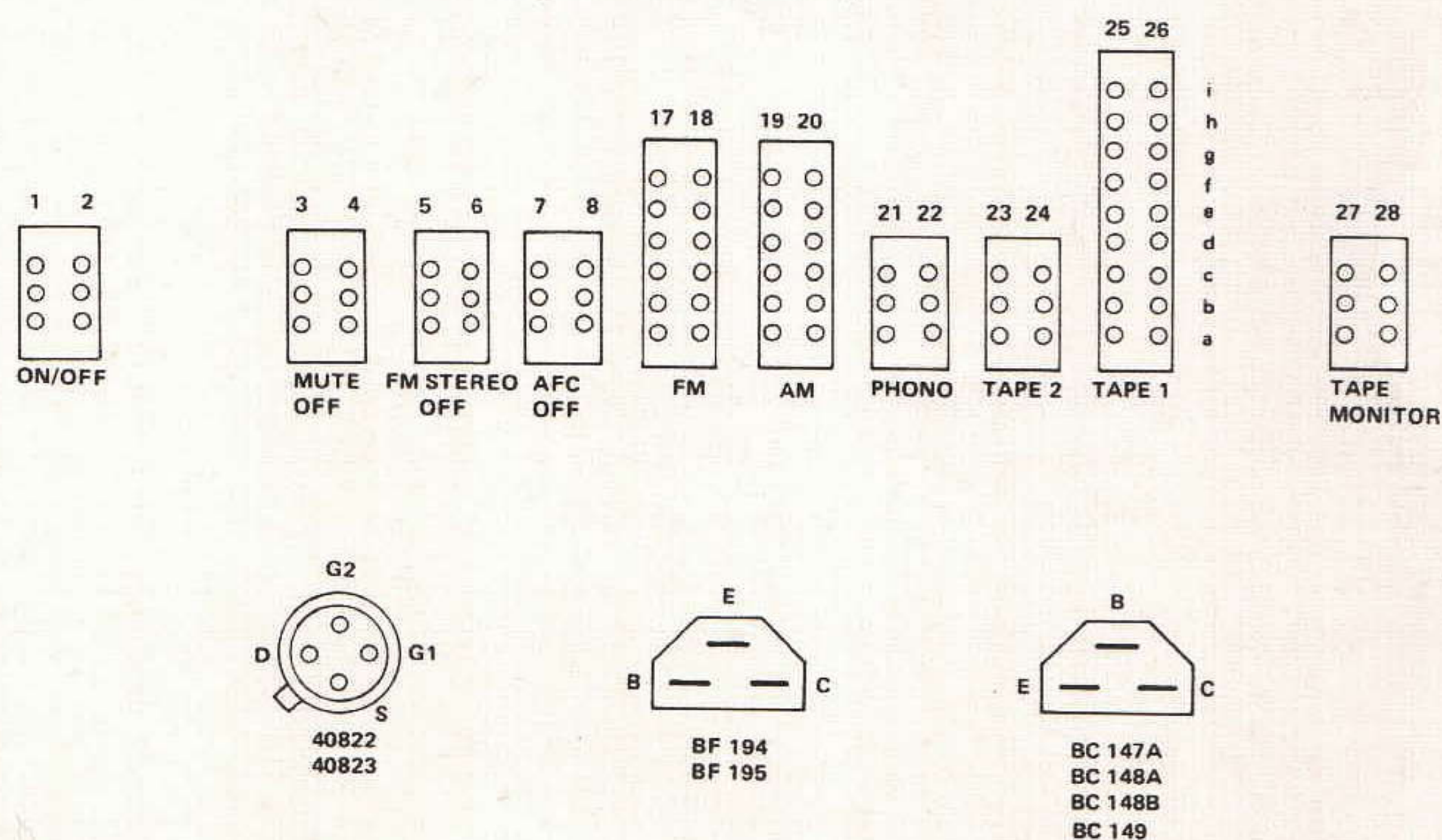
fig. 16).



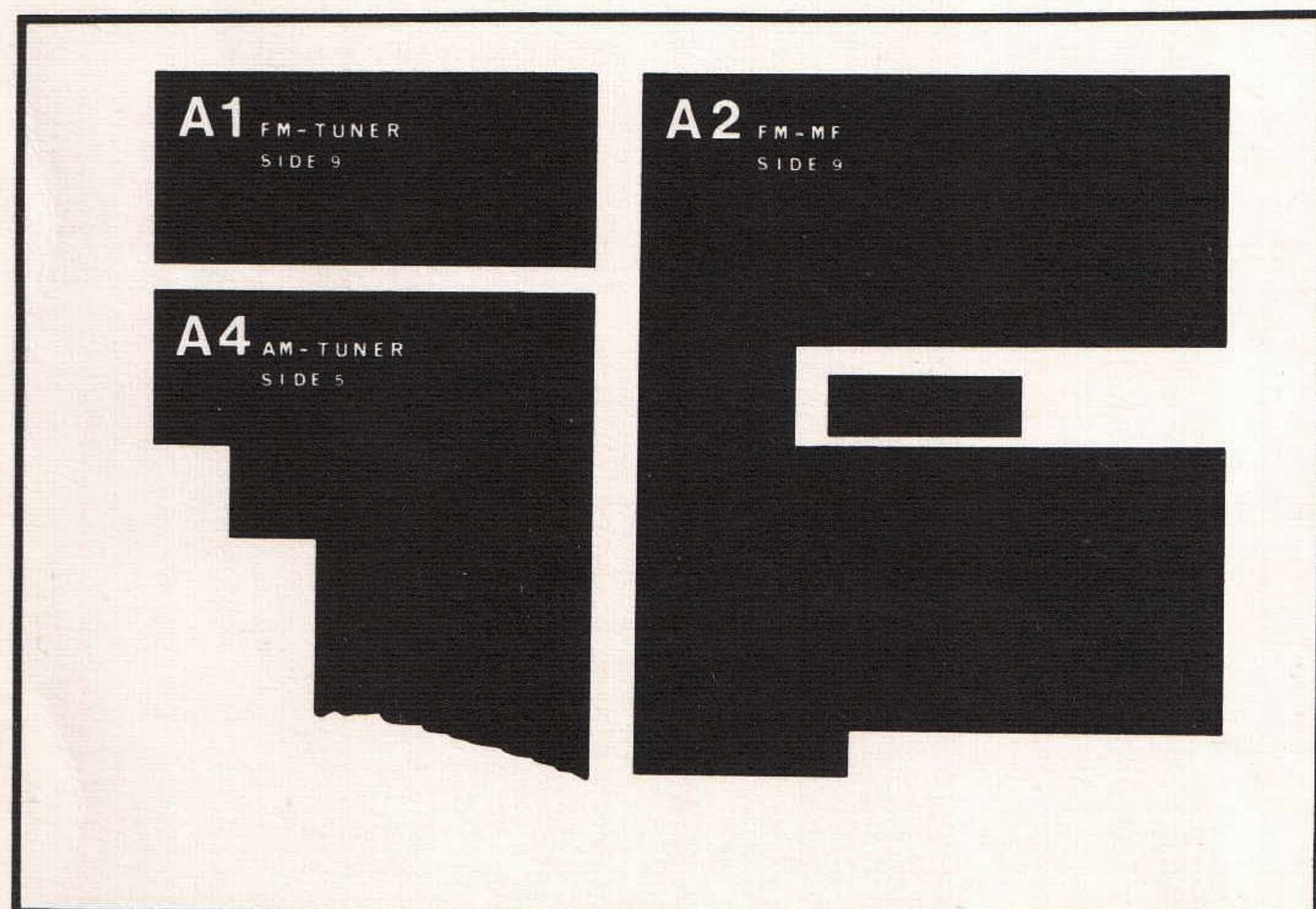
R, IF & DETECTOR BOARD NO.40781



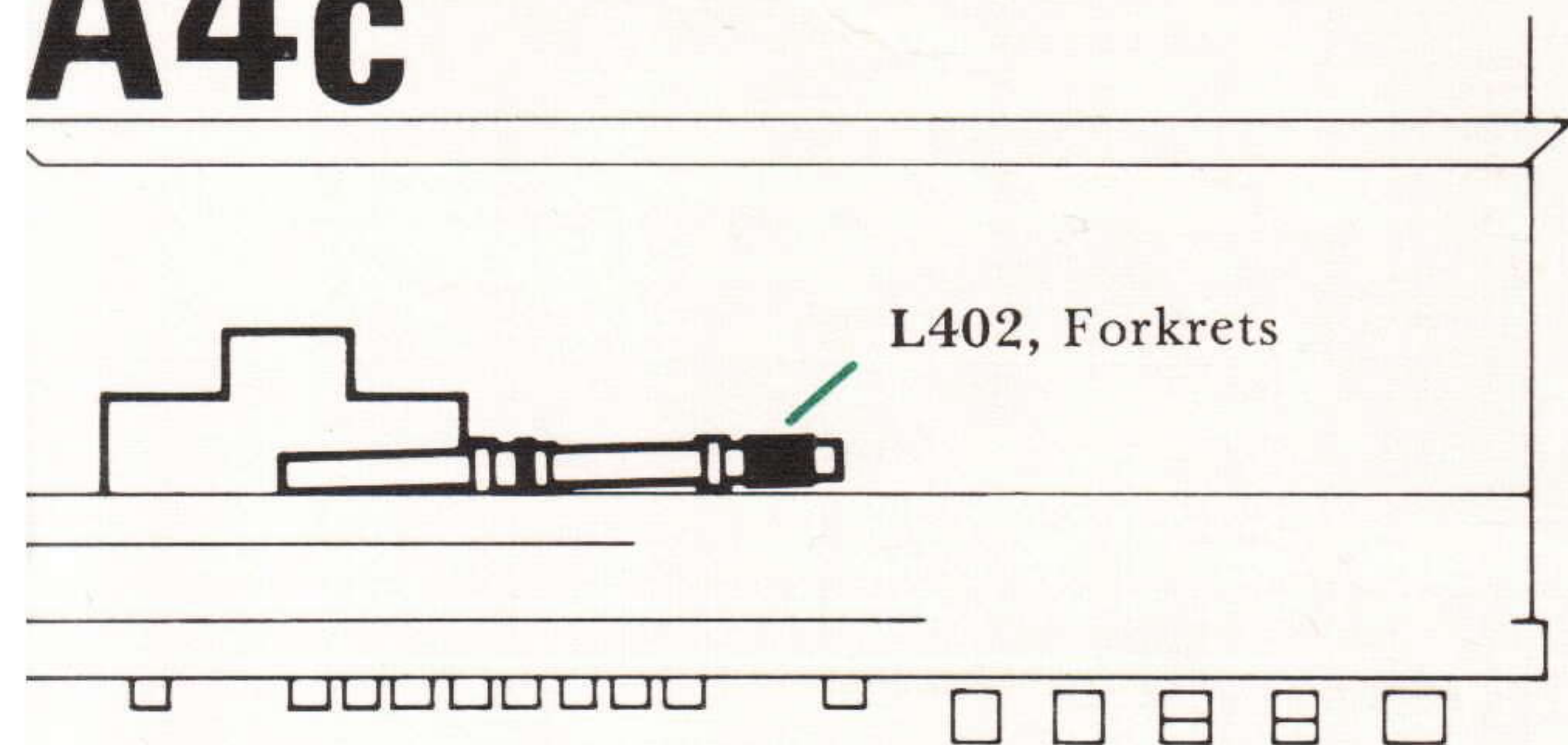
Alle vendere er tegnet
i uoperert stilling.



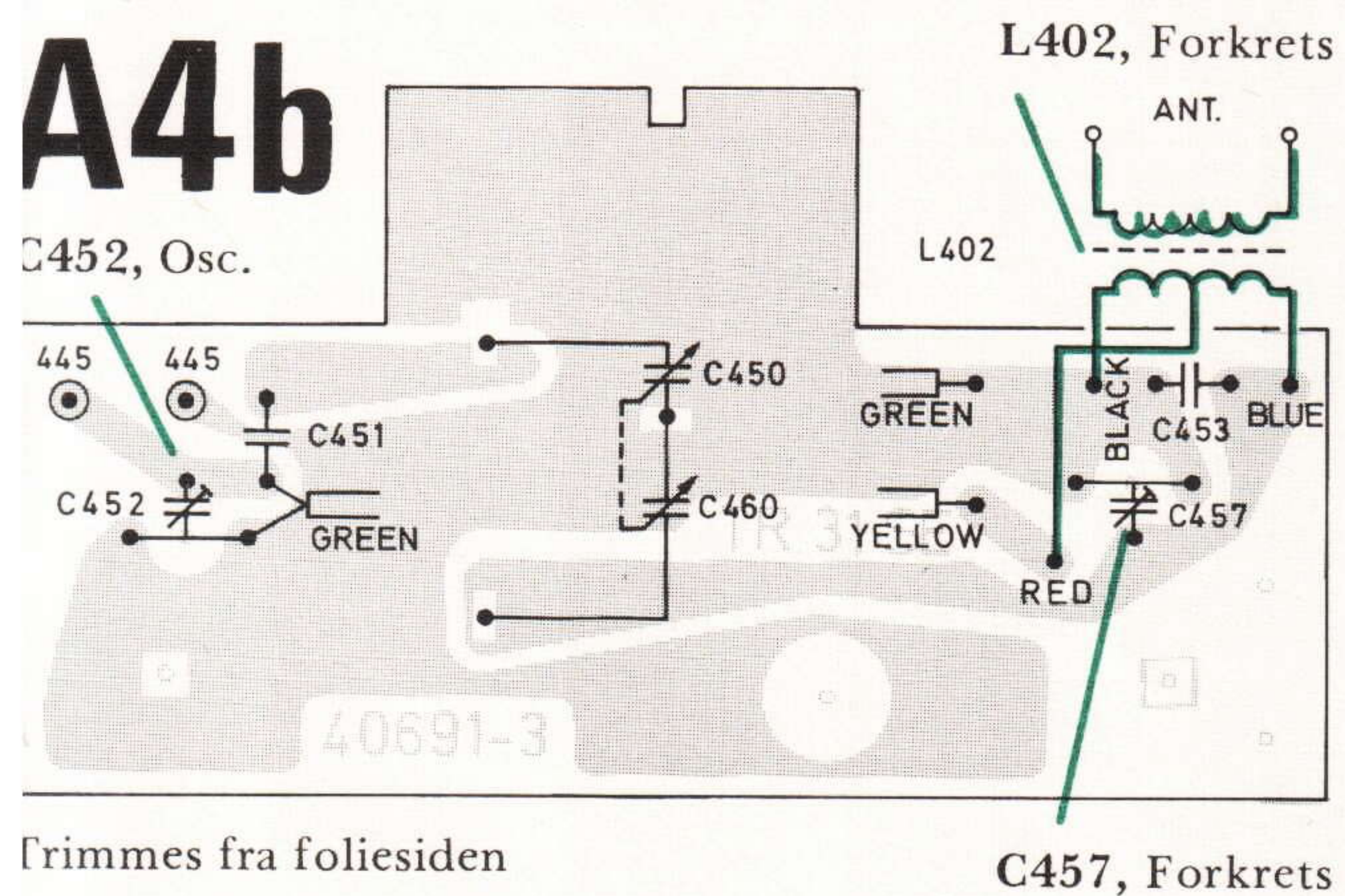
Transistorene er sett fra undersiden



A4c

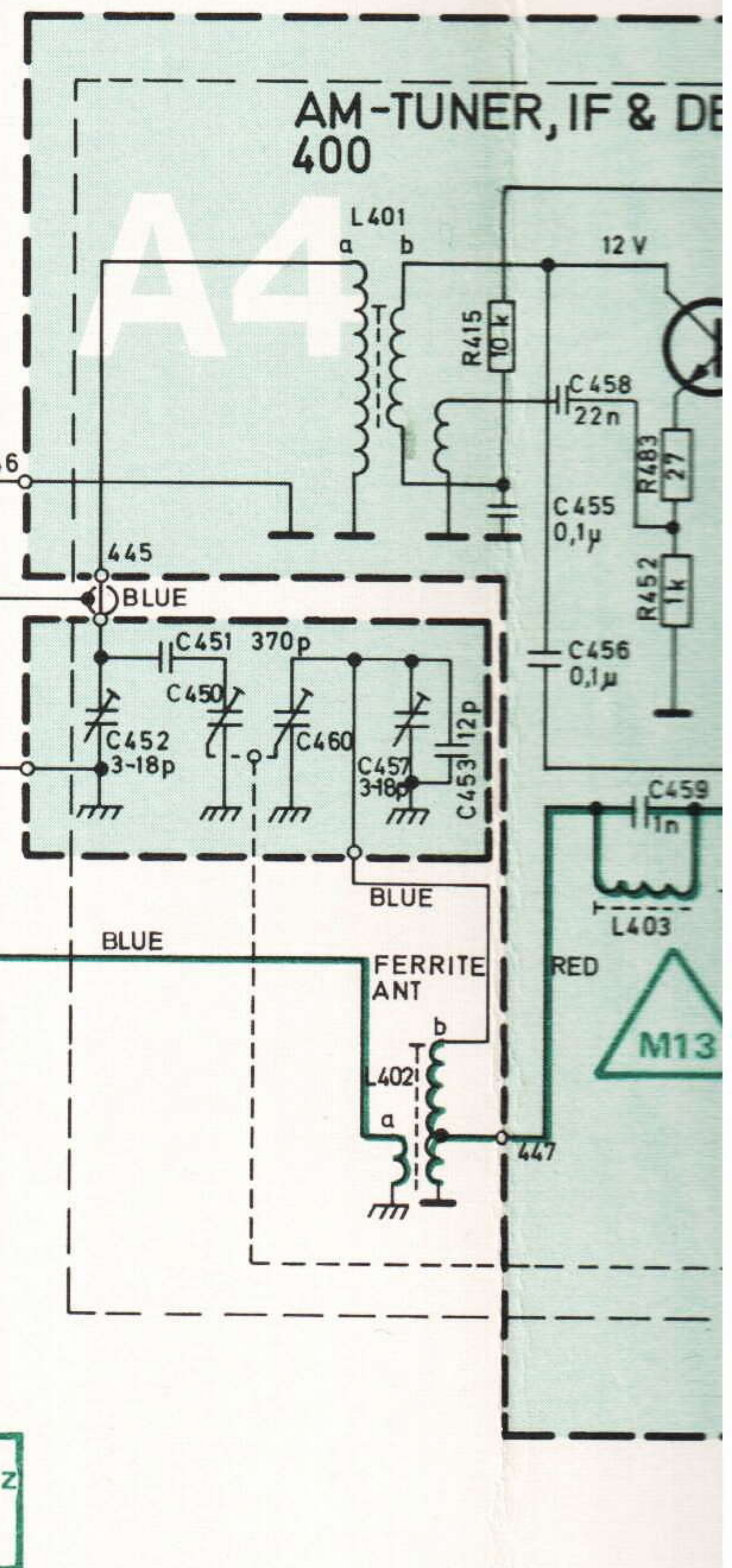


A4b

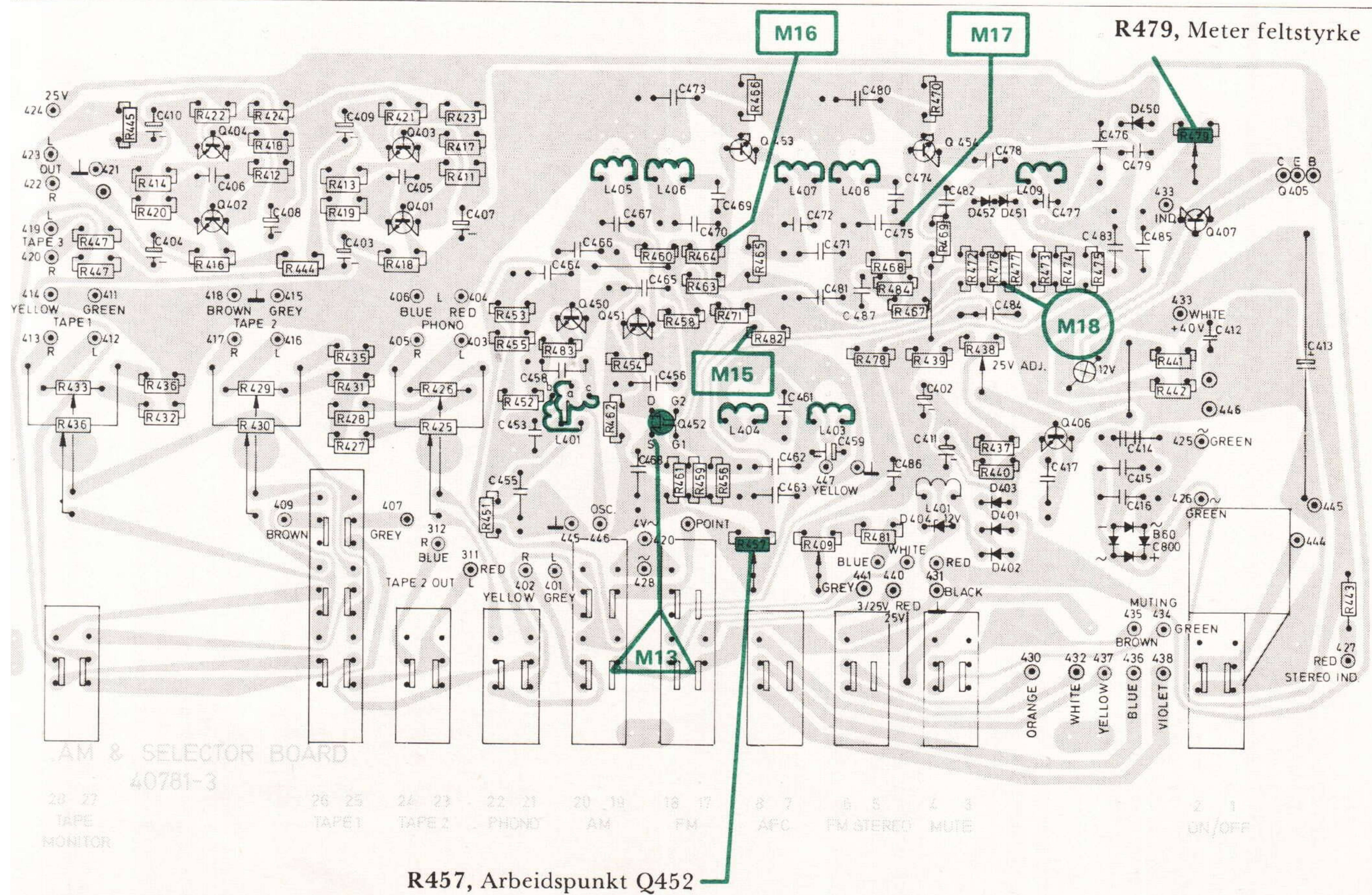


Frimmes fra foliesiden

C457, Forkrets

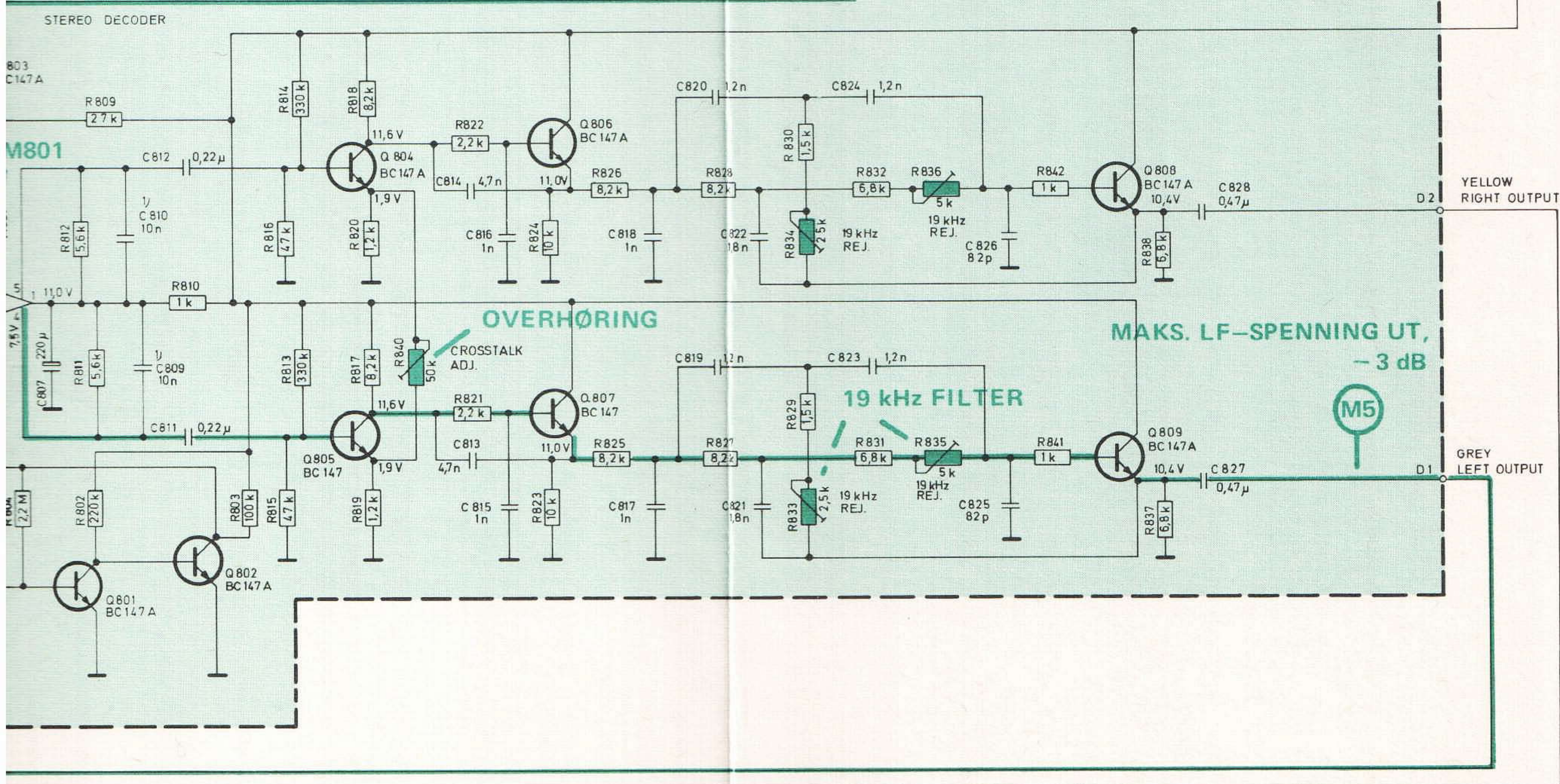
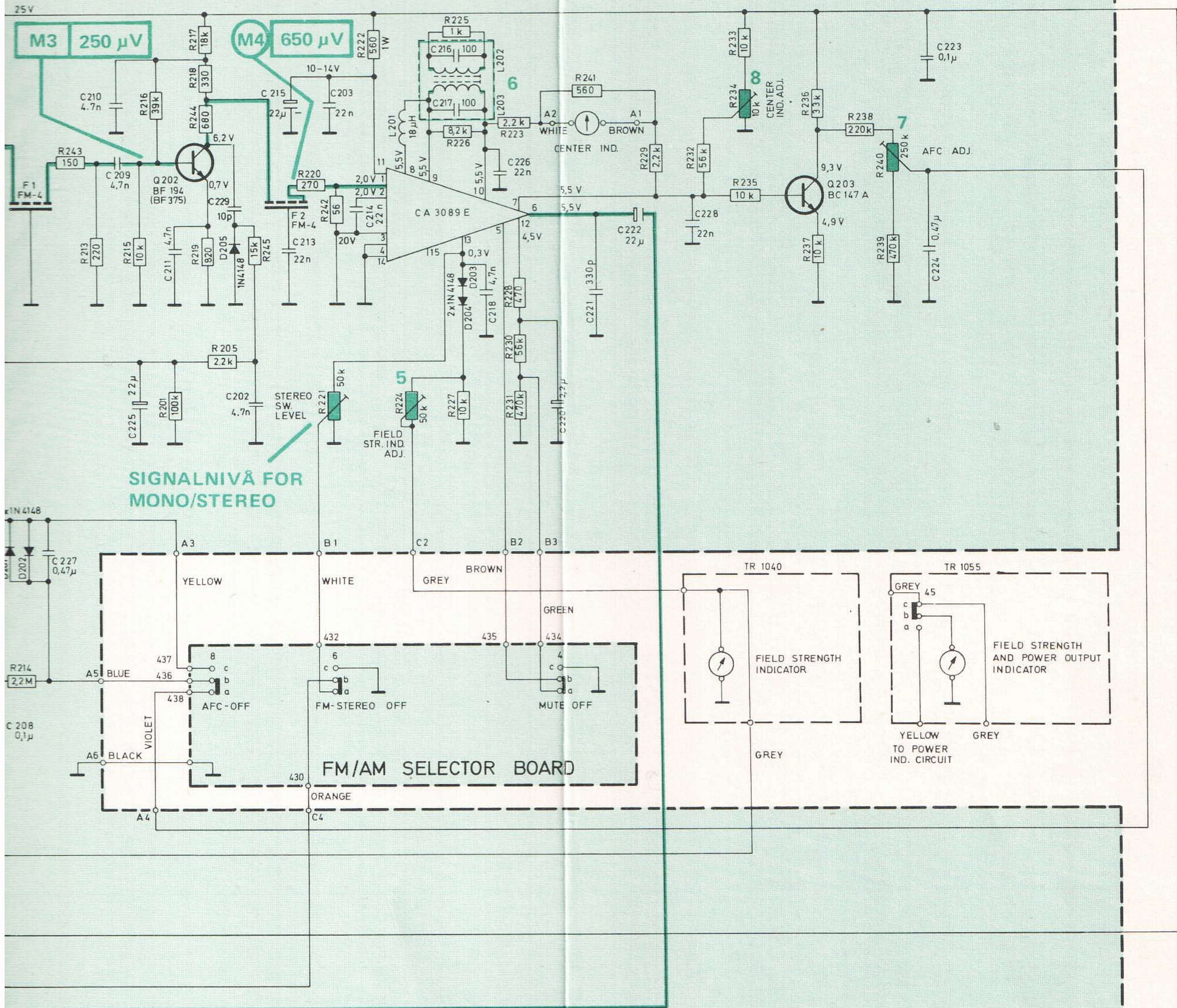


A4

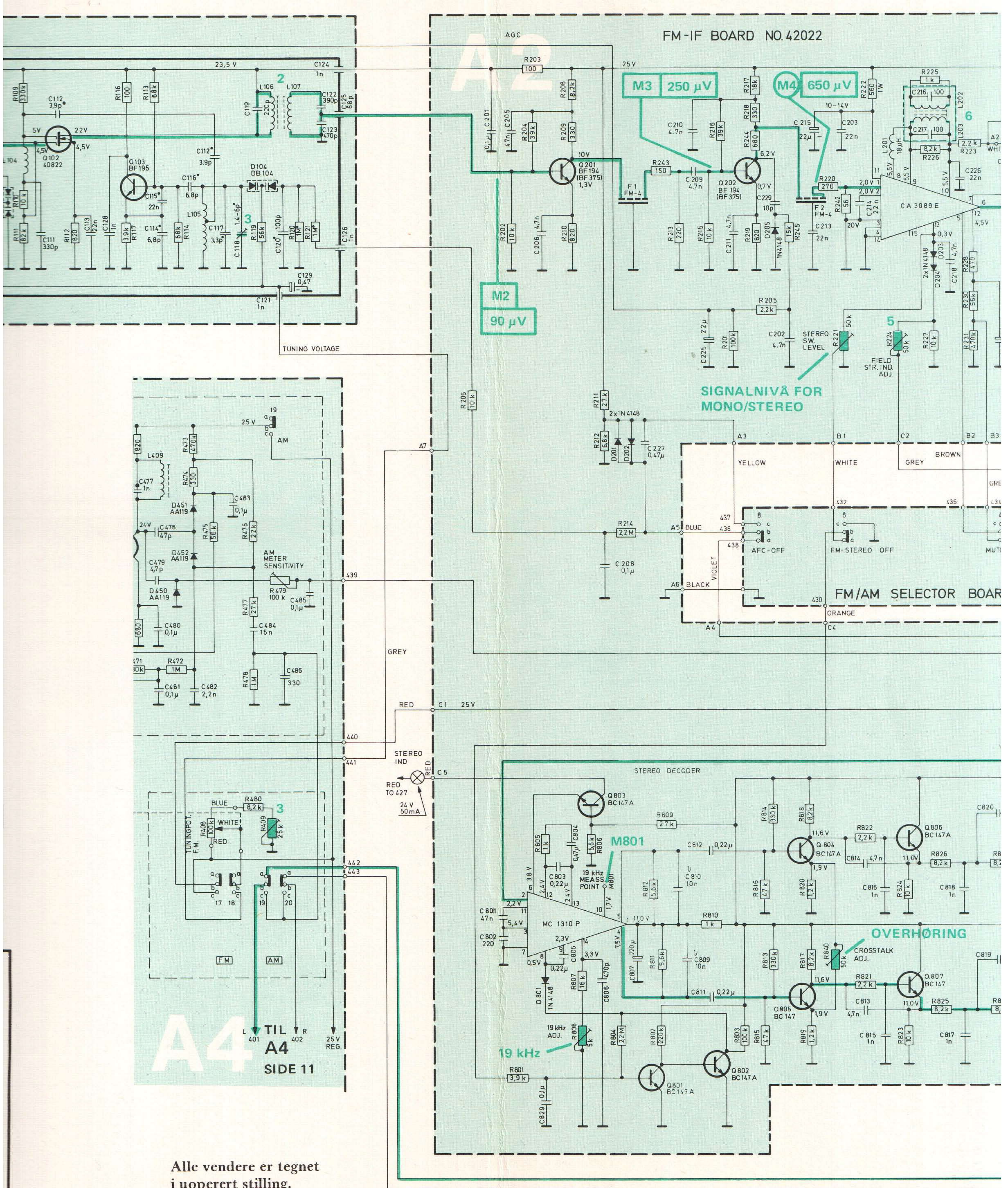


ett fra foliesiden

FM-IF BOARD NO.42022



1) C809 and C810 are 15n in US models.

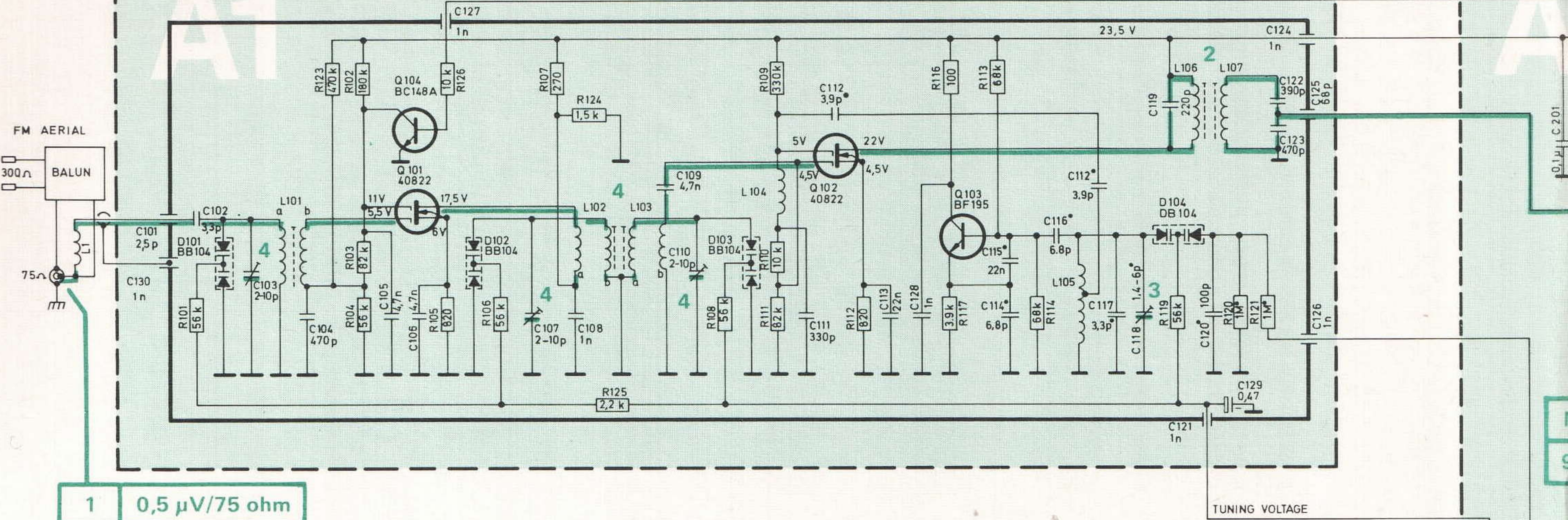


Alle vendere er tegnet
i uoperert stilling.

1) C809 and C810 are 15n in US models.

FM-TUNER BOARD NO.41009

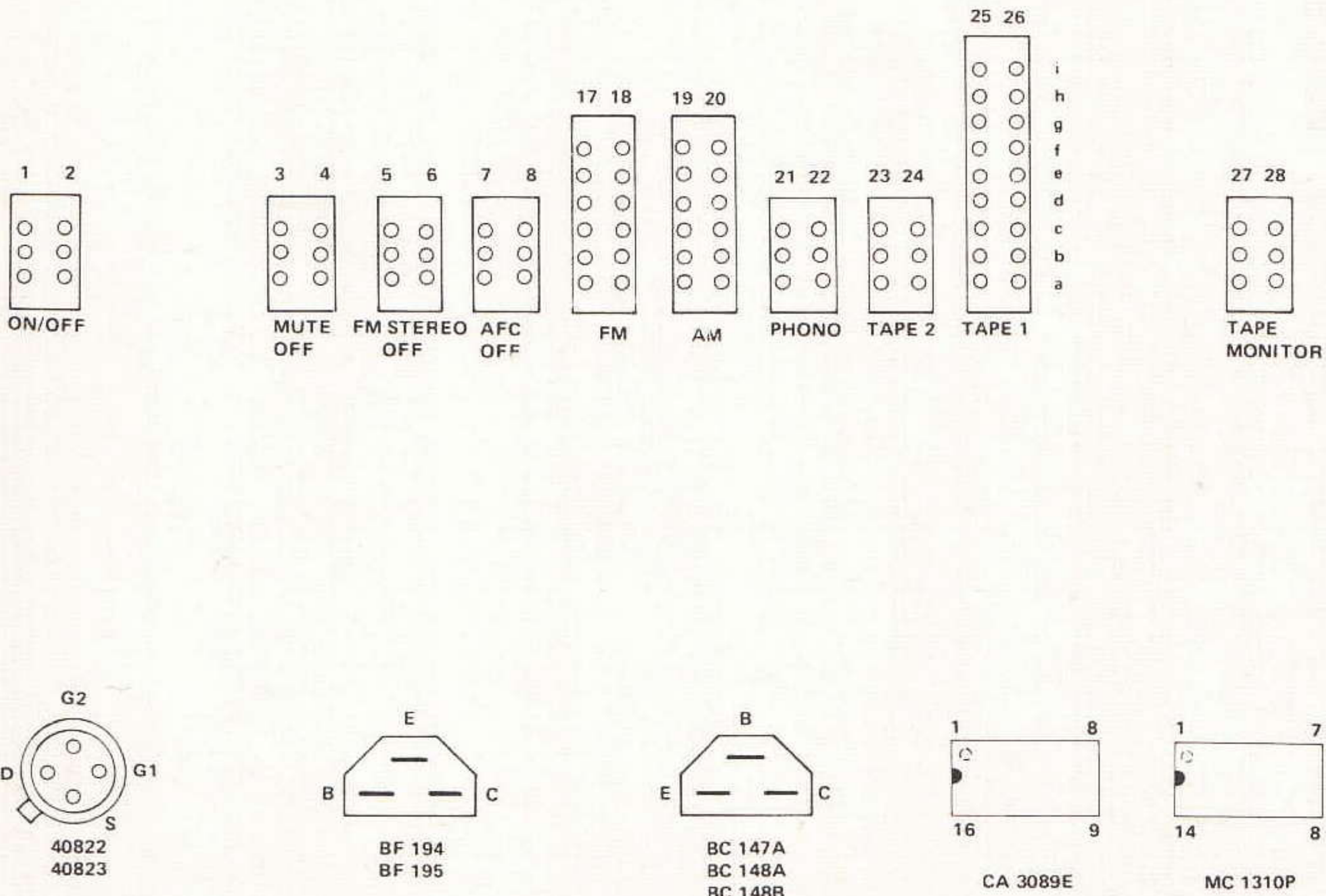
100



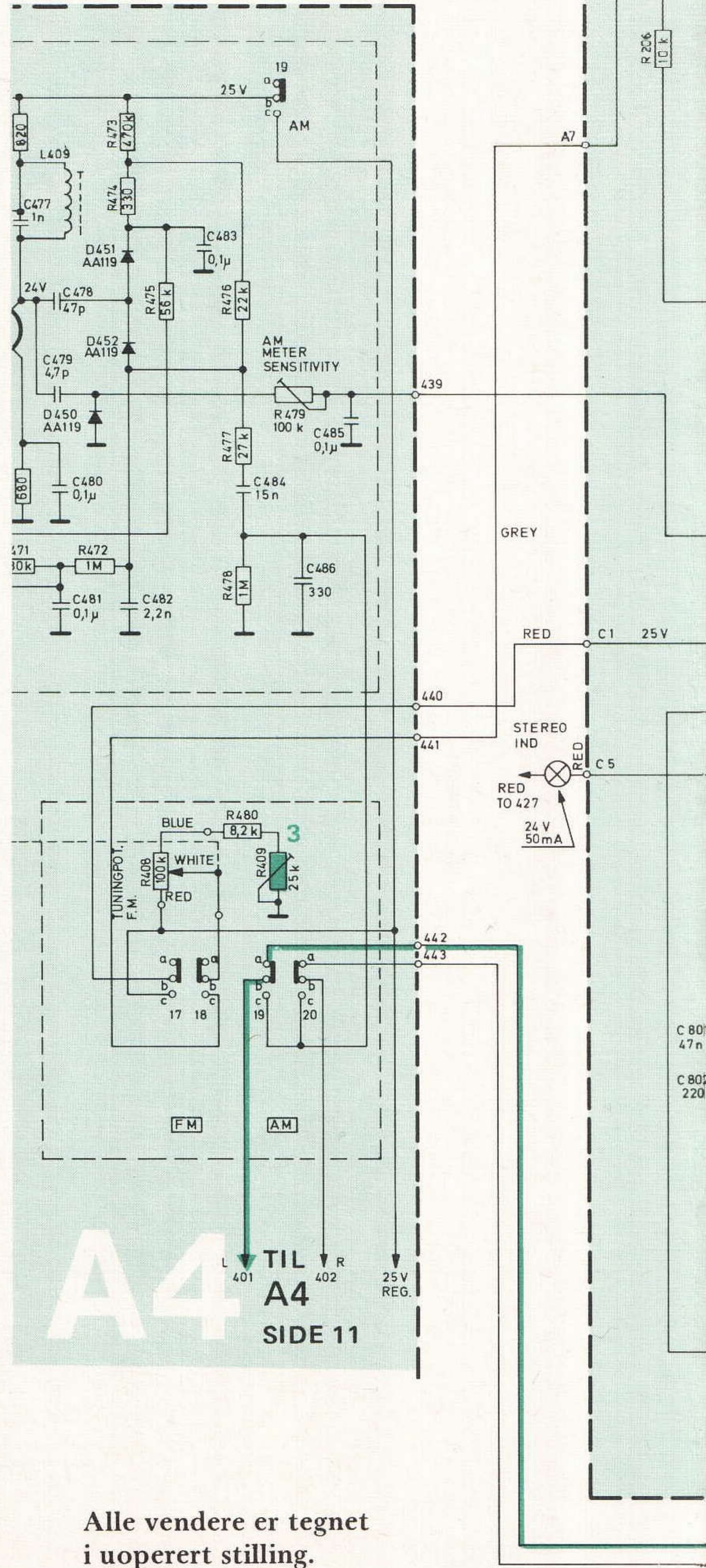
RESISTANCE VALUES ARE OHMS k=1000, M=1000000 RESISTORS ARE 0.5WATT OR LESS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. ALL SWITCHES ARE DRAWN IN UNOPERATED POSITION ALL RESISTORS MARKED WITH A DOT ARE LOW NOISE TYPES CAPACITORS MARKED WITH A DOT HAVE A SPECIFIED TEMPERATURE COEFFICIENT:

C112	3.9p	N750
C114	6.8p	N750
C115	22p	NP0
C116	6.8p	N750
C117	3.3p	NP0
C118	1.4-6p	N1000
C120	100p	N1500

SUBJECT TO CHANGES WITHOUT FURTHER NOTICE.



Transistorer og IC'er er sett fra undersiden



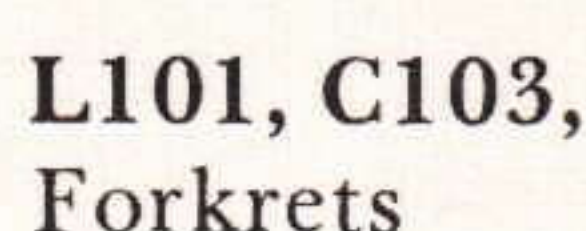
A1 FM-TUNER
SIDE 9

A2 FM-MF
SIDE 9

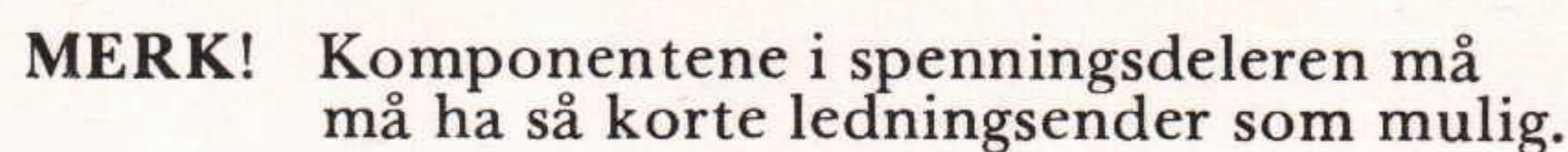
A4 AM-TUNER
SIDE 5

TIL A4
SIDE 11

Alle vendere er tegnet i uoperert stilling.



MERK! De følsomhetsmålinger som er beskrevet i skjemaet, er blitt foretatt med en spenningsdeler i serie med generator ved **M2, M3 og M4**. Se figuren.



- * M5: Ut maks. LF-spenning, redusert med 3 dB.
M1: Inn 0,5 μV fra generator.

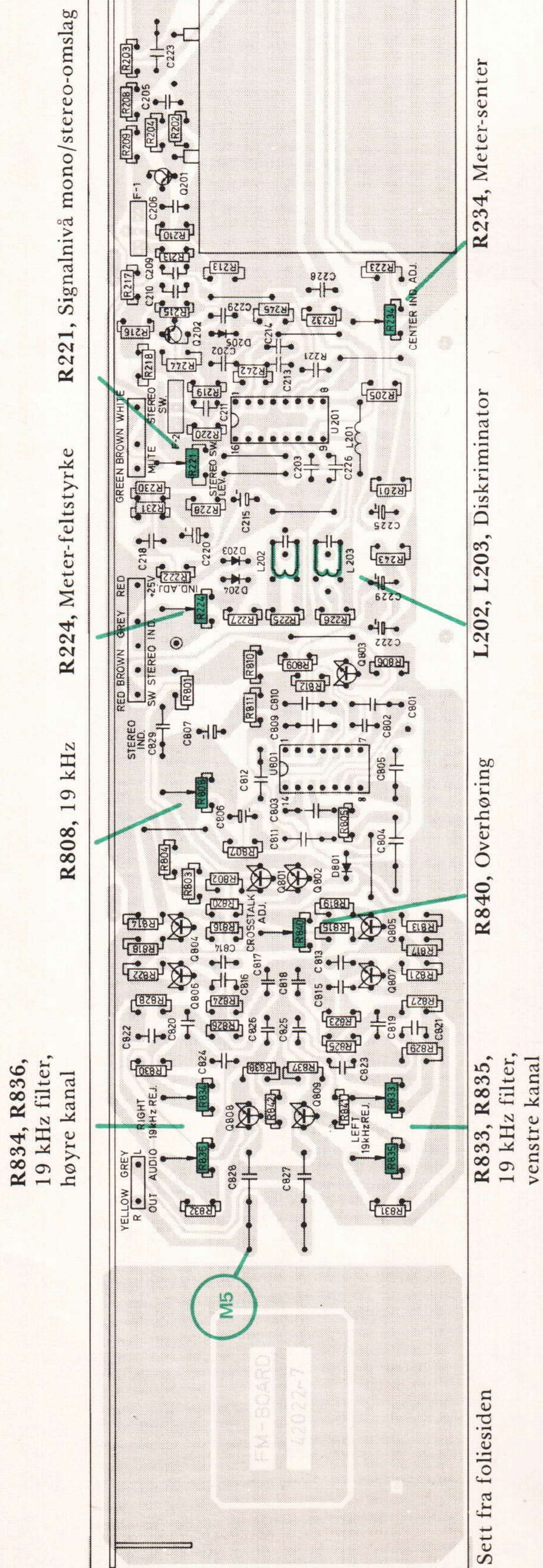
- M5:** Ut maks. LF-spenning, redusert med 3 dB.
M2: Inn 90 μV fra generator.

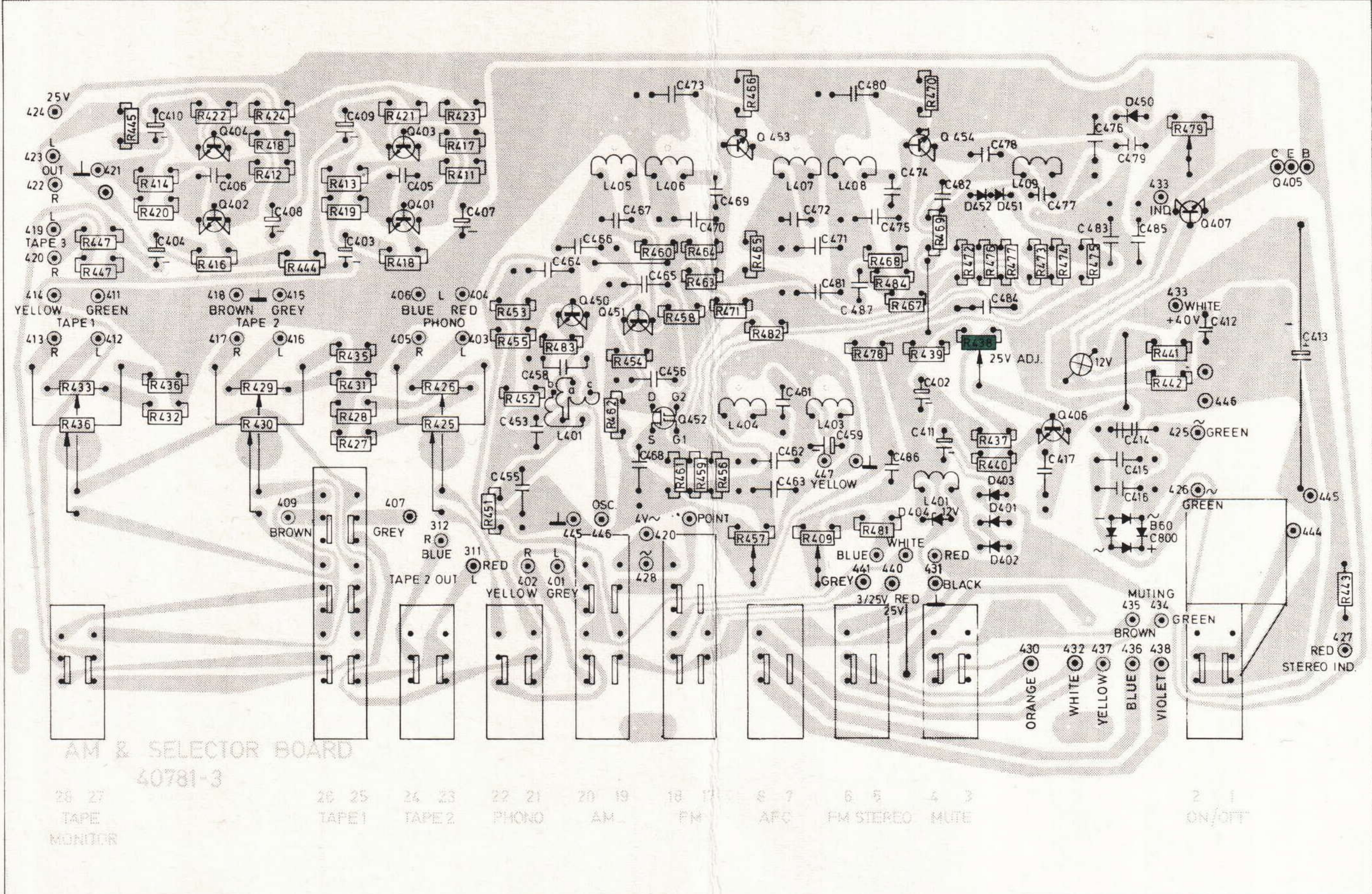
- M5:** Ut maks. LF-spenning, redusert med 3 dB.
M3: Inn 250 μ V fra generator.

- M5:** Ut maks. LF-spenning, redusert med 3 dB.
M4: Inn 650 μV fra generator.

MERK! Det kan forekomme litt spredning på følsomhetstallene mellom forskjellige apparater.

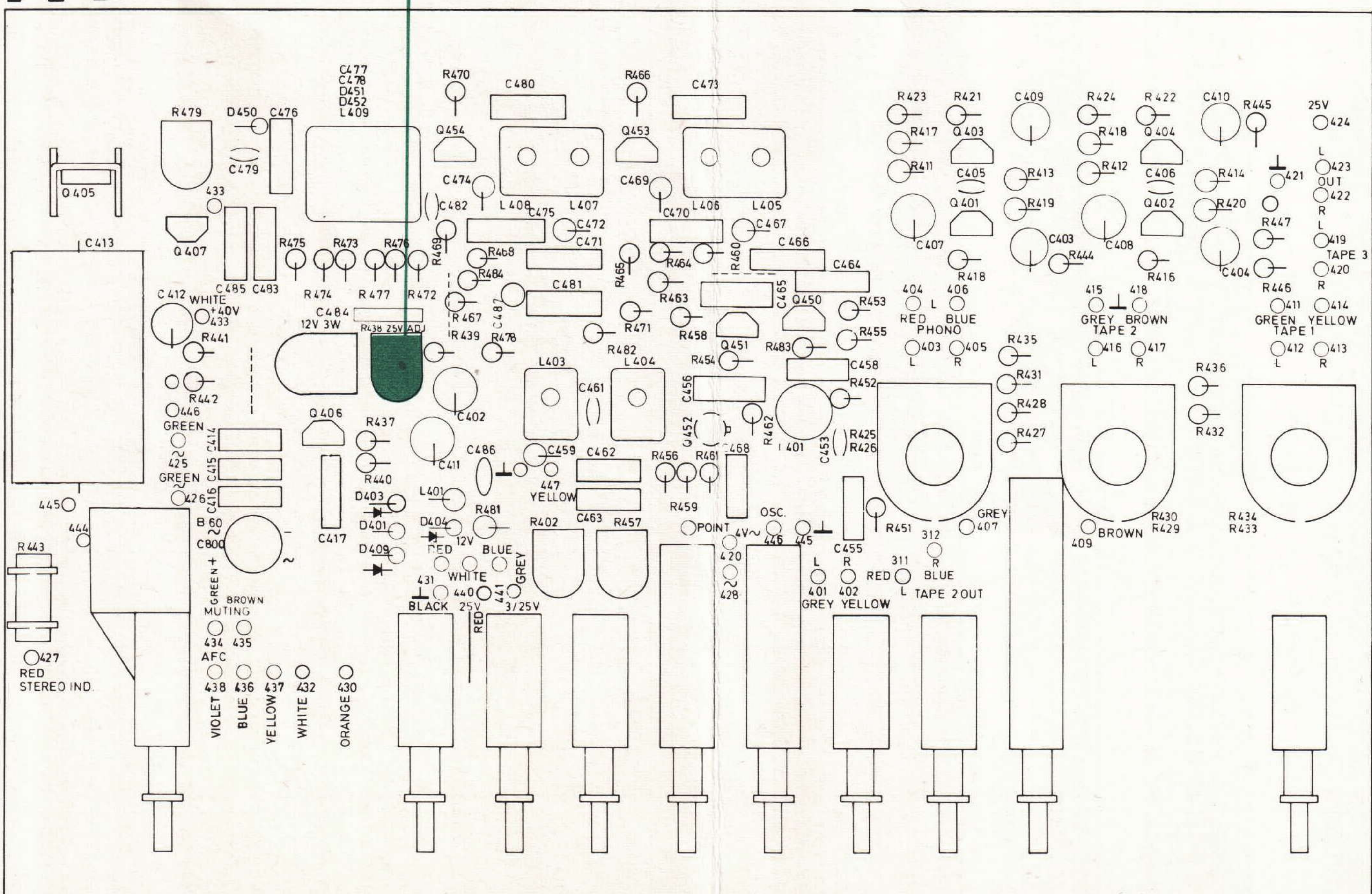
- * MERK!** Ved måling av bare følsomheten mellom **M1** og **M5** kan man ved **M5** benytte **TAPE OUT** (pinn 1 eller 4), slik at man slipper å demontere kabinettet.





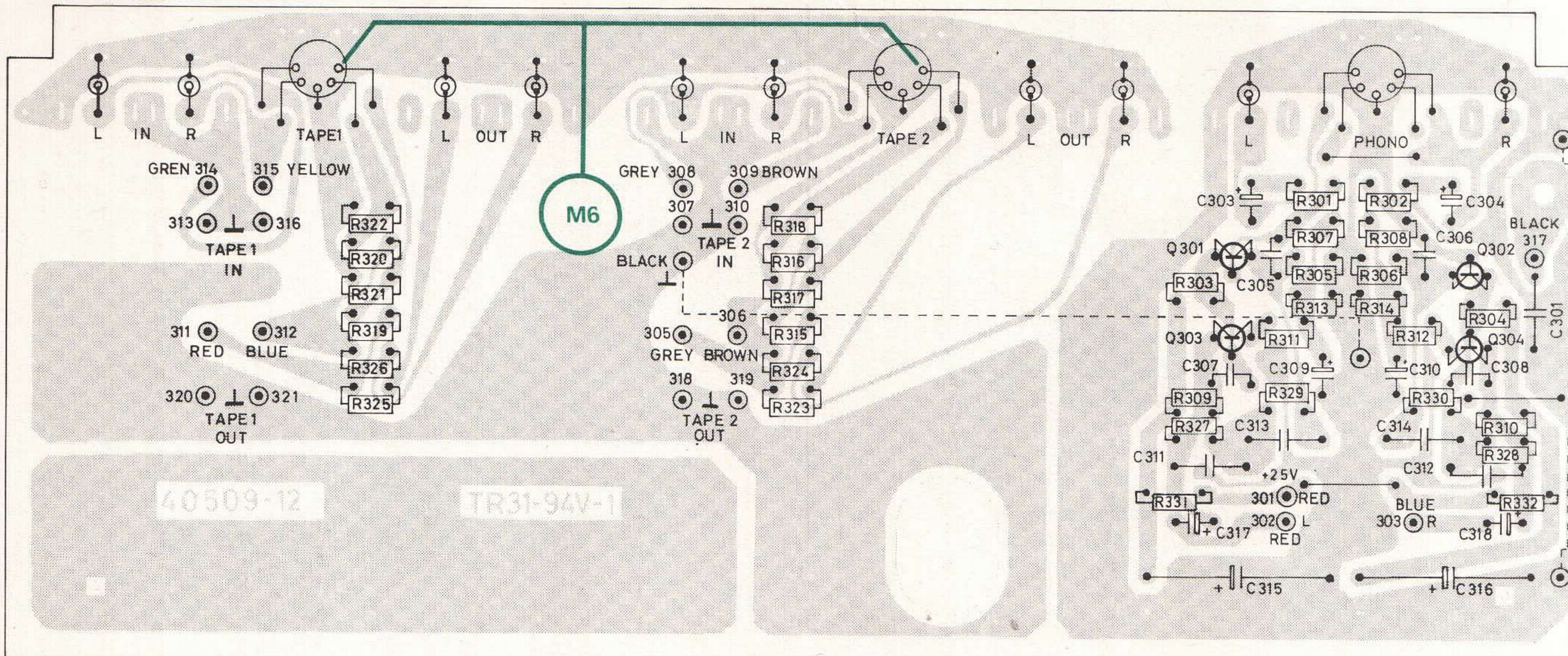
Sett fra foliesiden

R438,
25V for
varikap



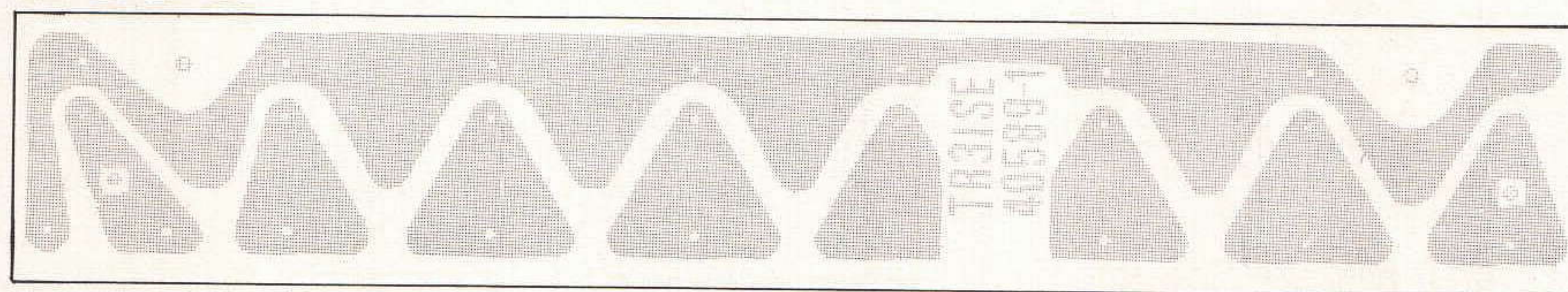
Sett fra komponentsiden

A3 TR-1040A, TR-1055



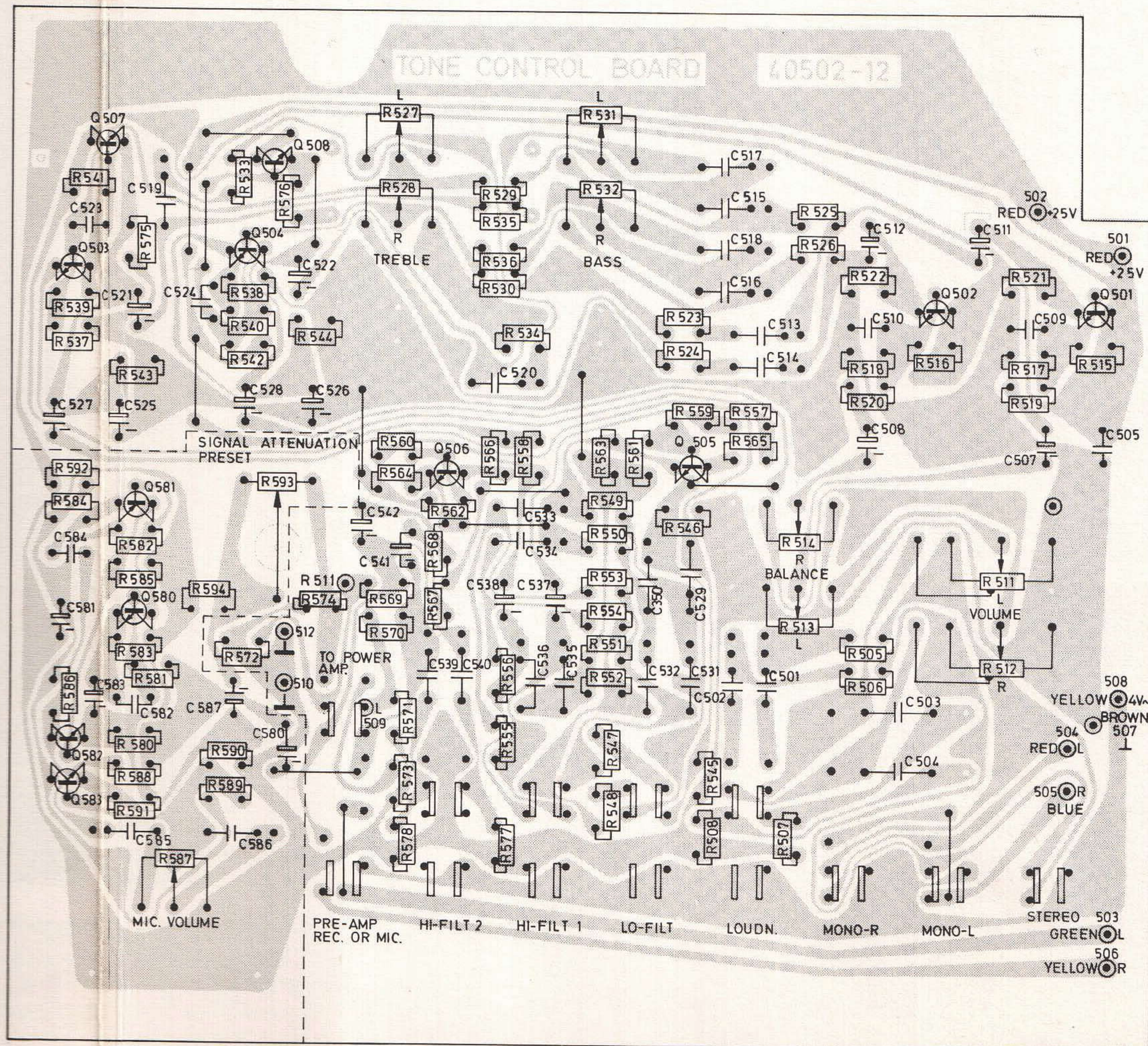
Sett fra foliesiden

A10



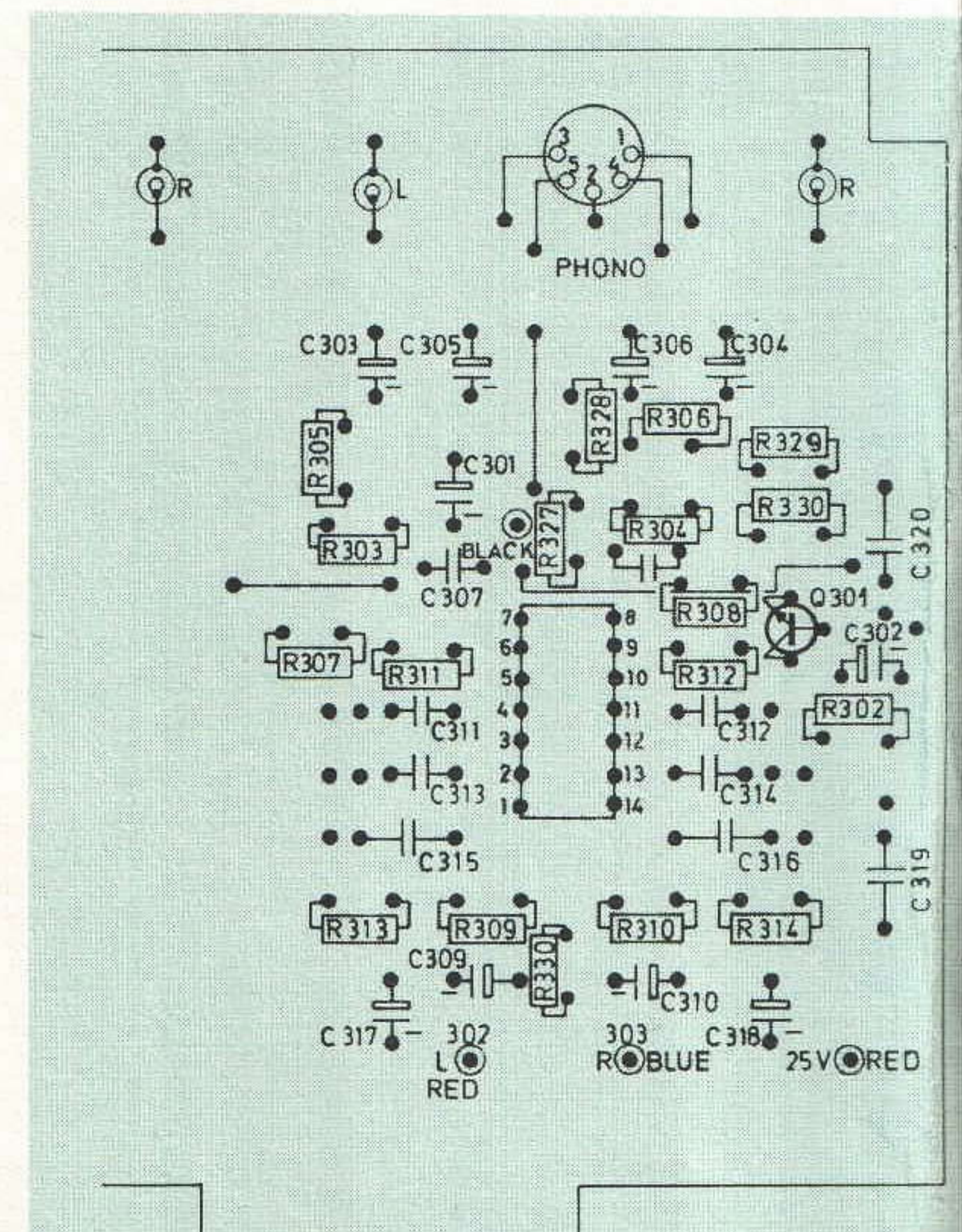
Sett fra foliesiden

A5

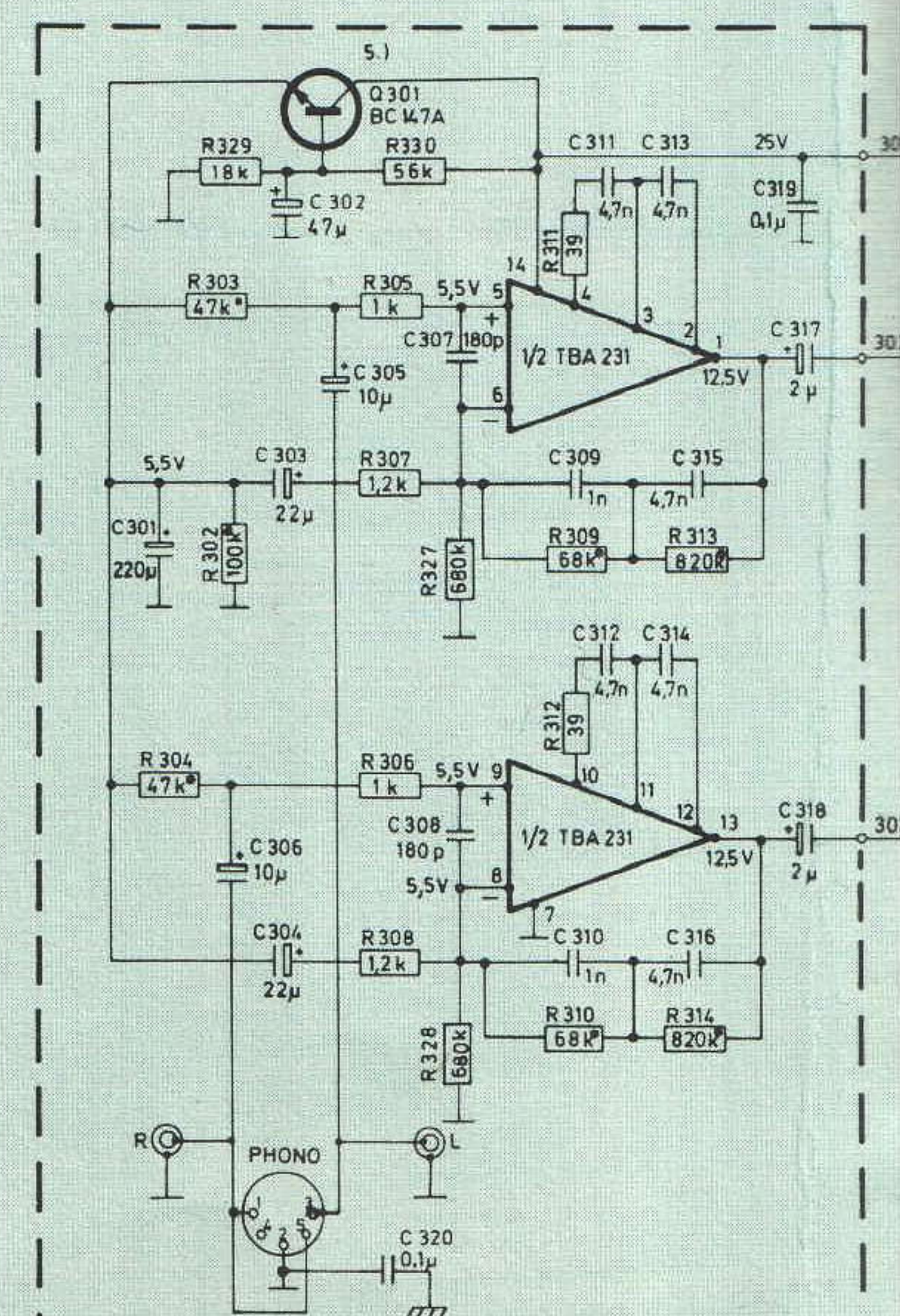


10

Sett fra foliesiden



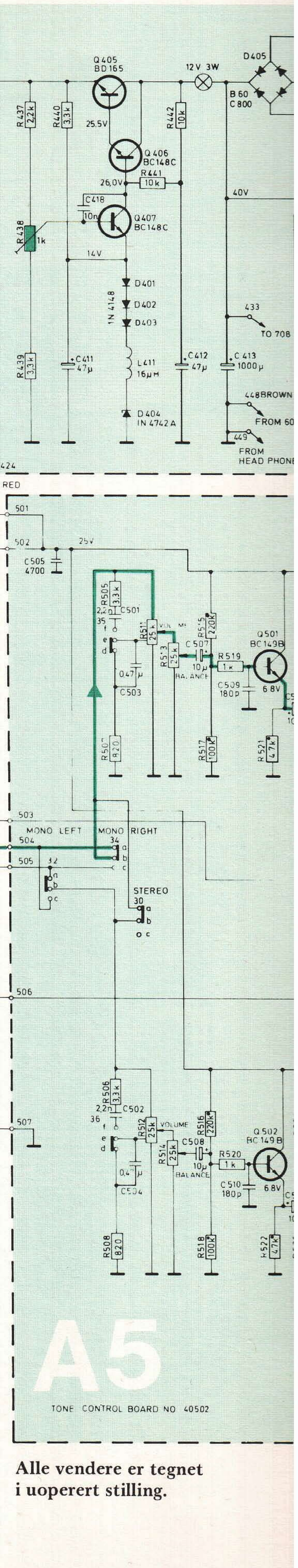
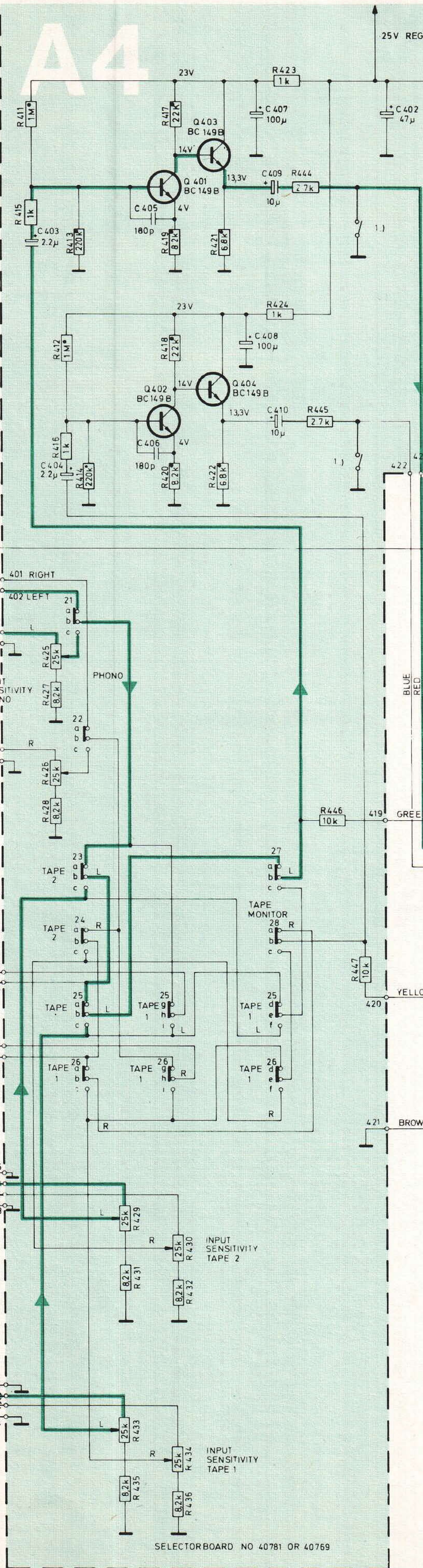
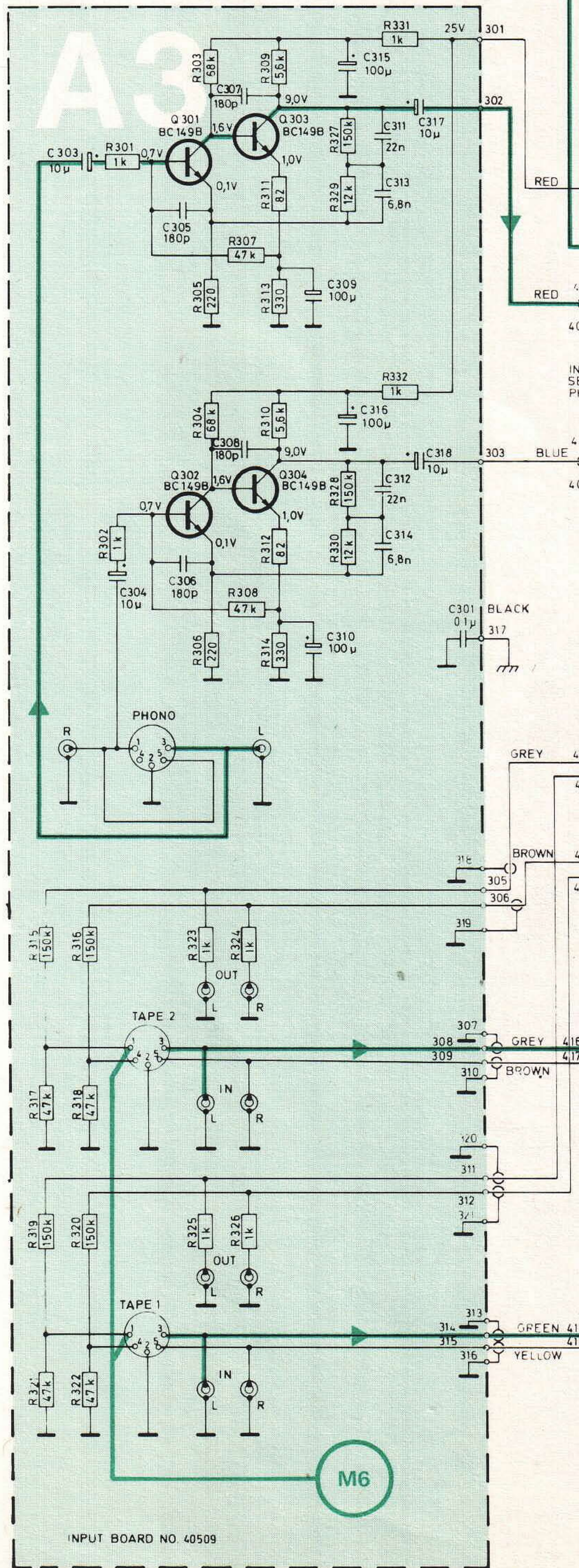
A3 RIAA FORFORSTERKER TIL SERIENR. 1426000



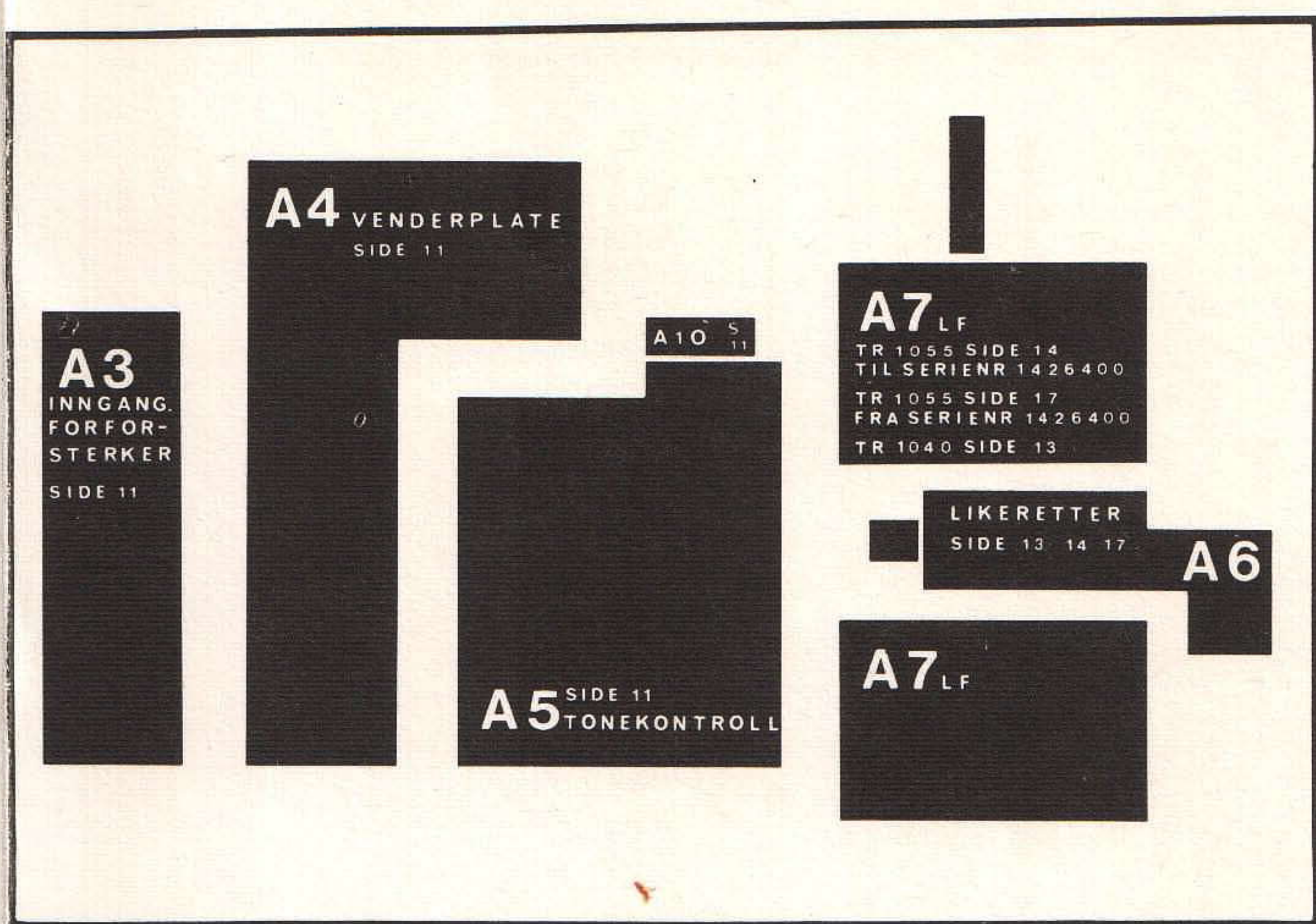
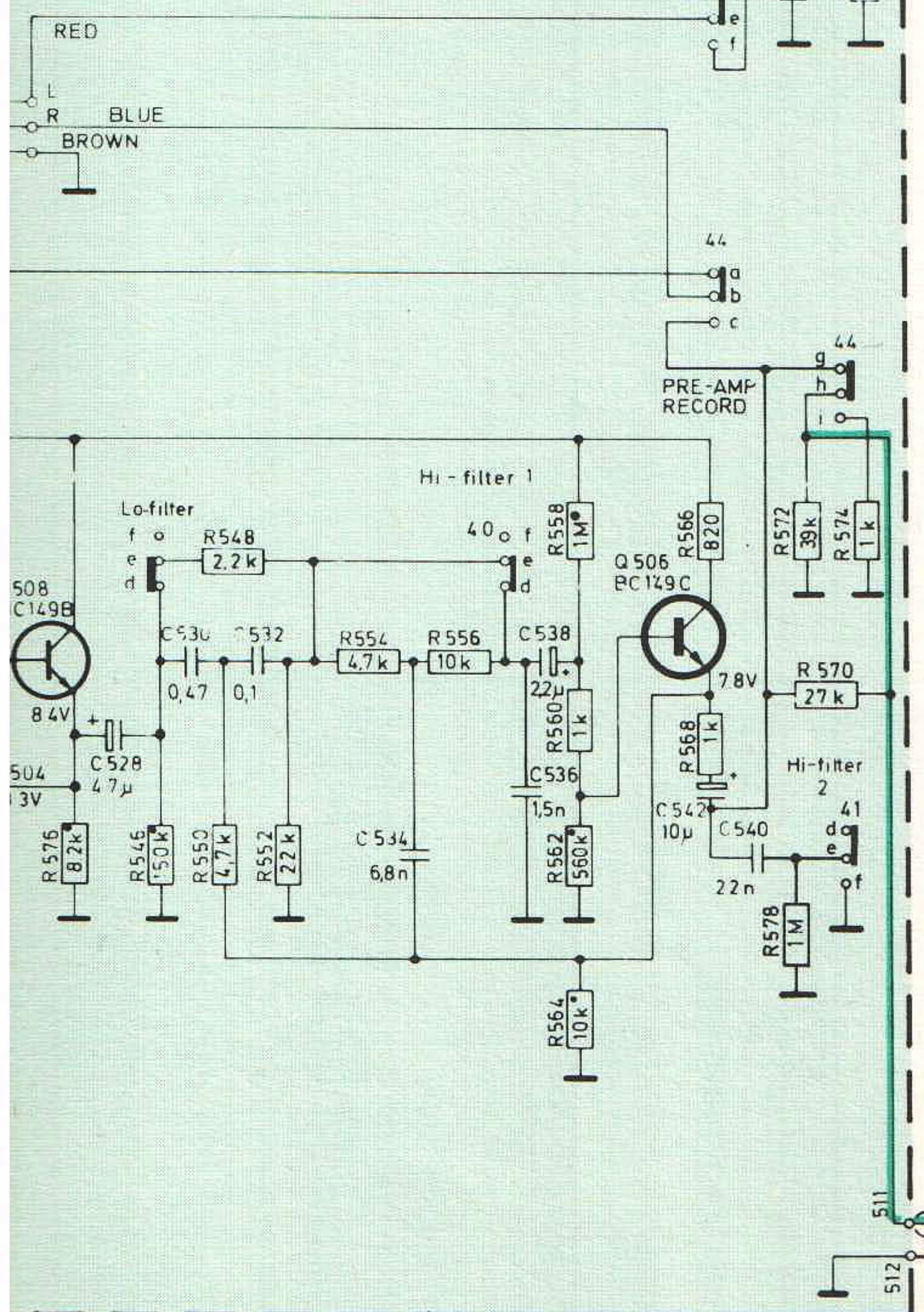
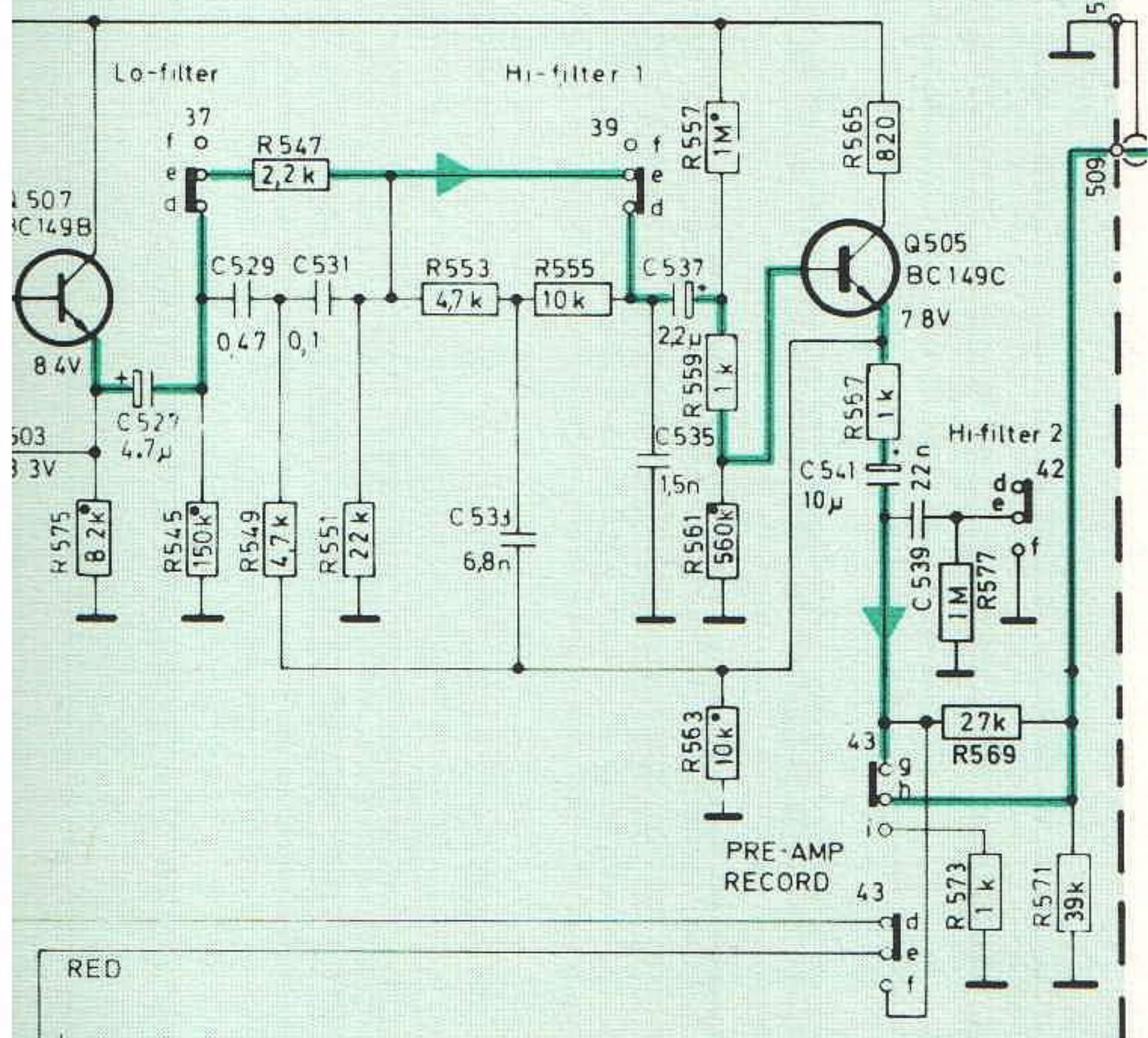
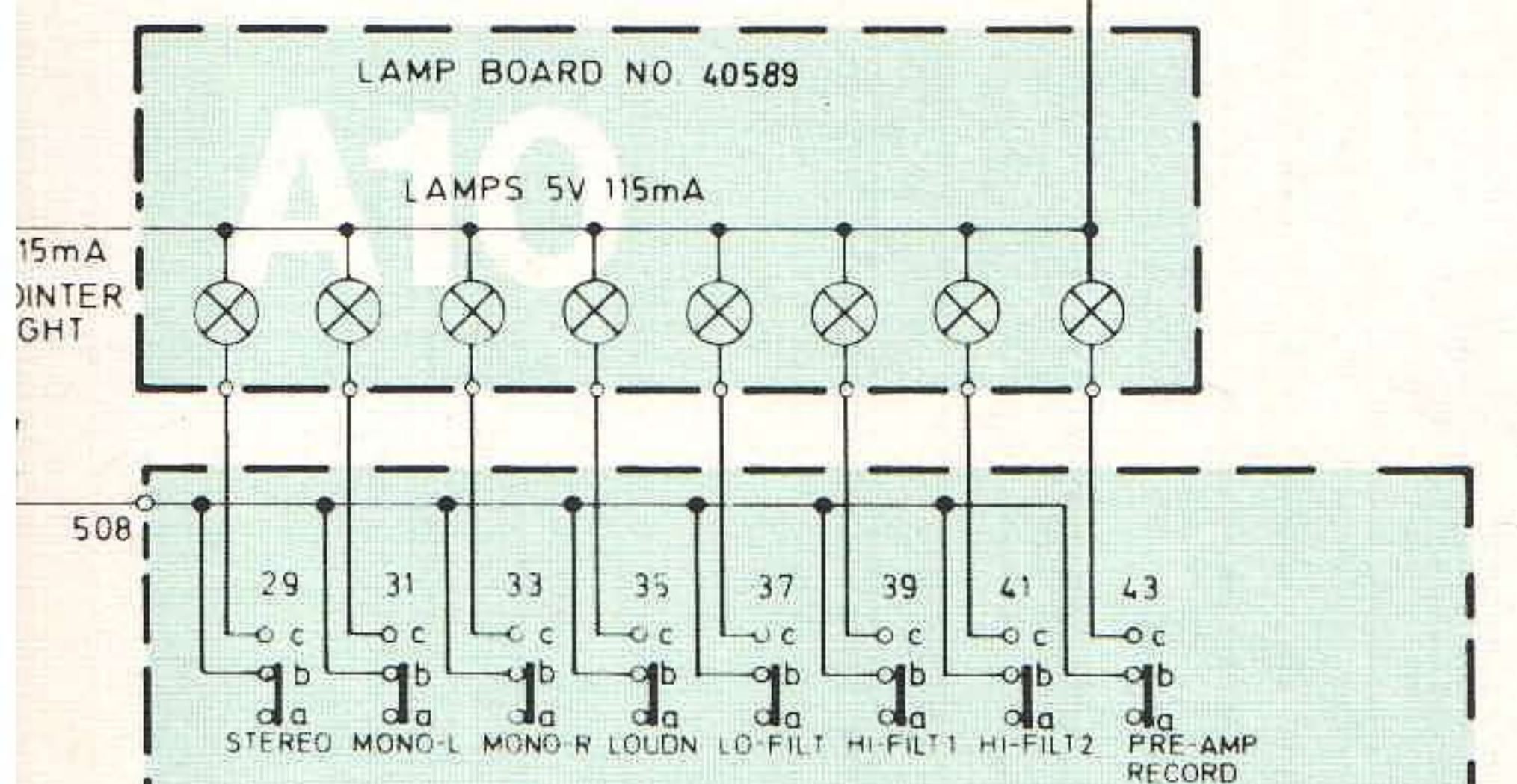
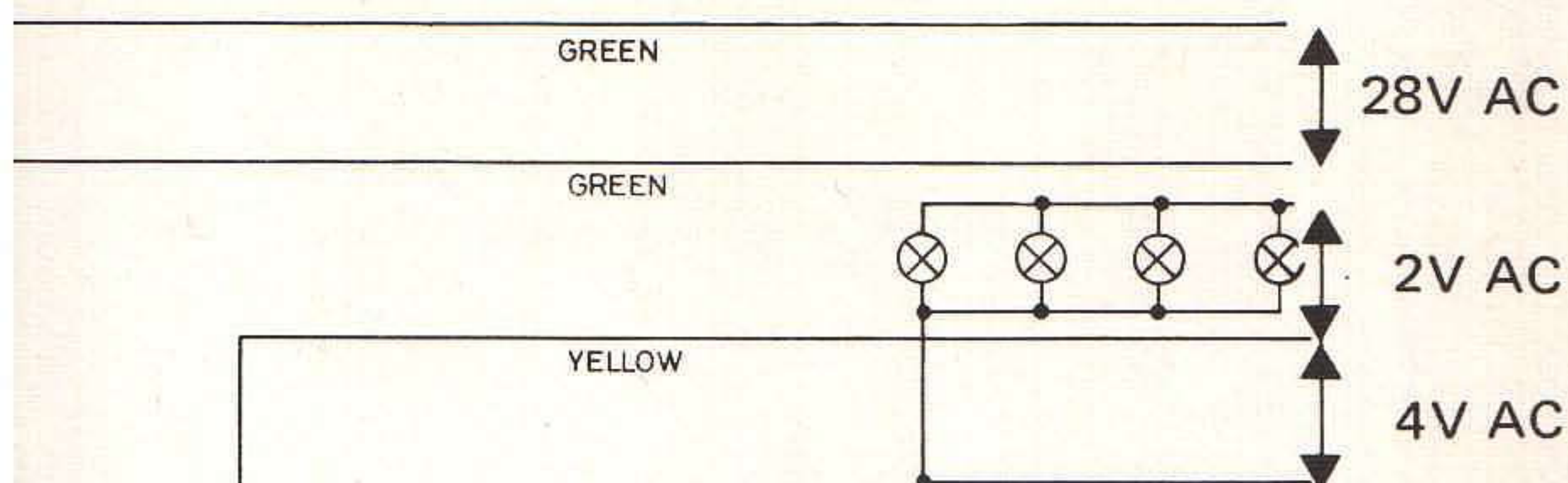
RESISTANCE VALUES ARE OHMS k=1000, M=1000000 RESISTORS ARE 0.5WATT OR LESS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. ALL SWITCHES ARE DRAWN IN UNOPERATED POSITION. ALL RESISTORS MARKED WITH A DOT • ARE LOW NOISE TYPES. 1) SWITCH-NOISE SUPPRESSOR

FRA A4 SIDE 9

FROM STEREO DECODER
YELLOW
GREY

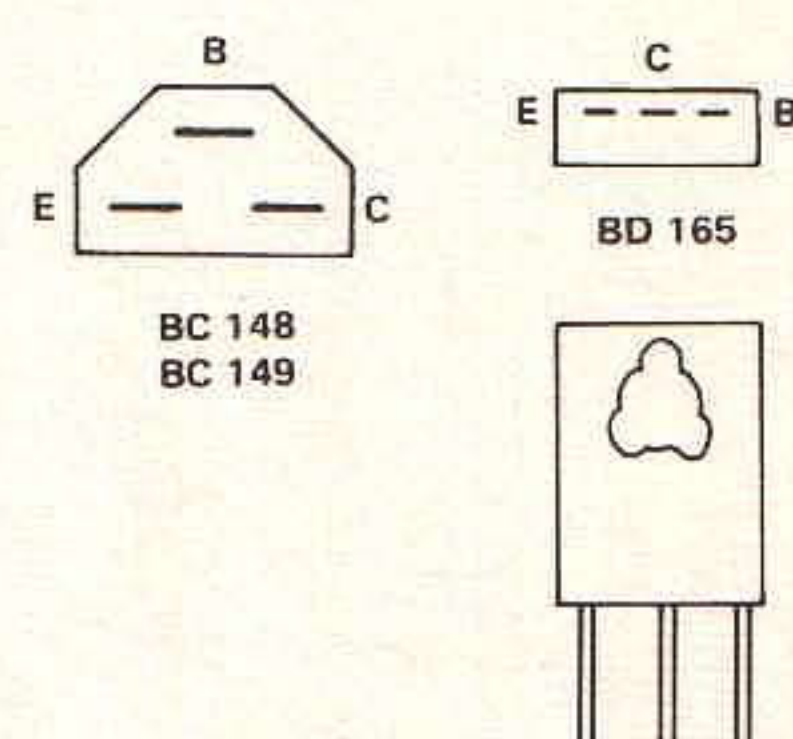
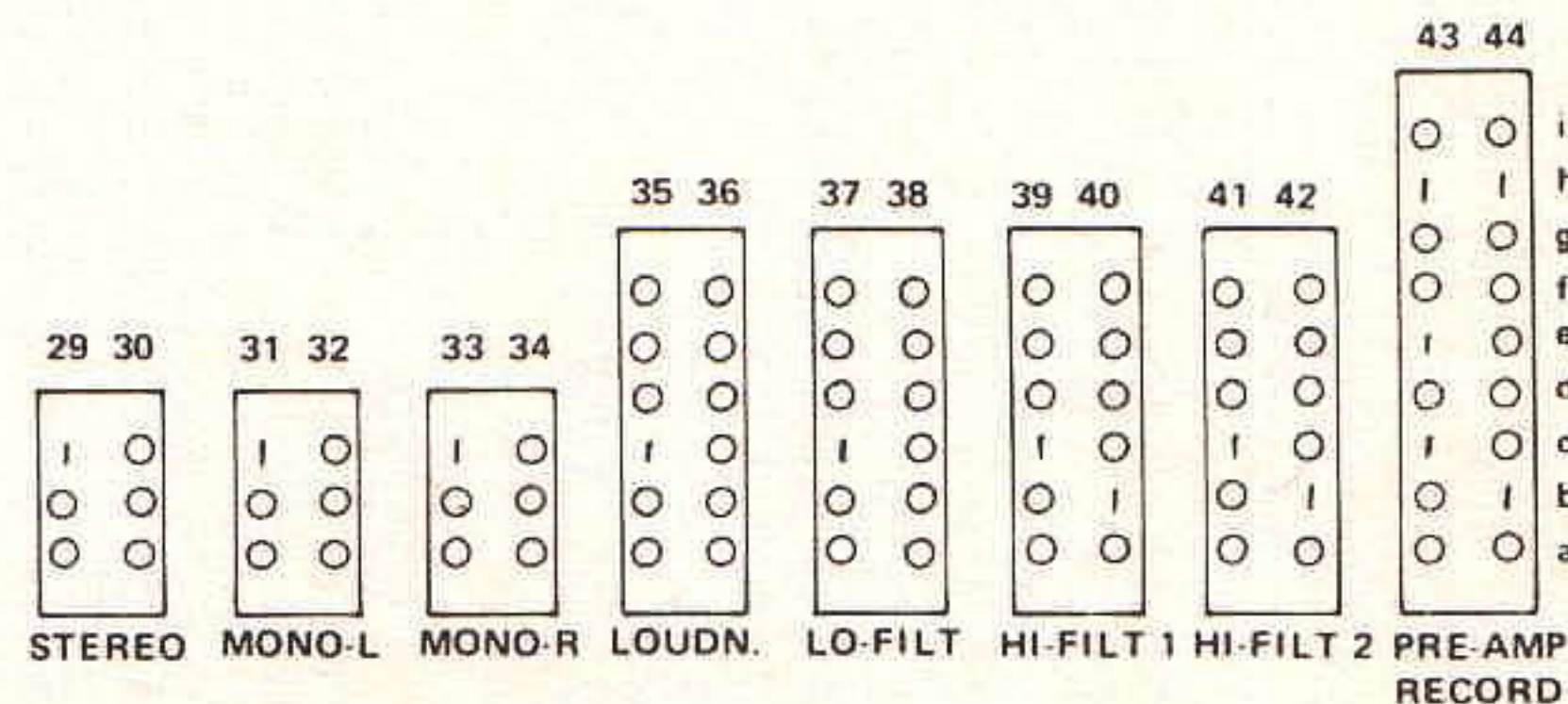
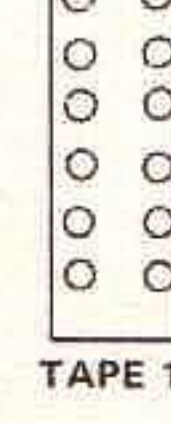
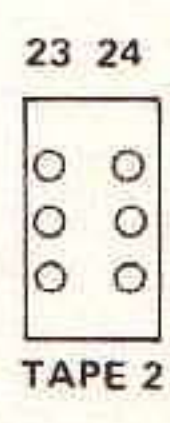
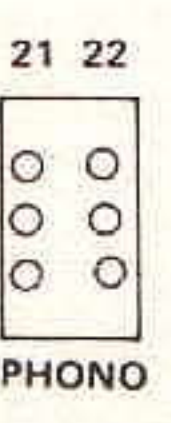
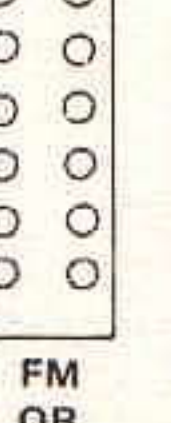
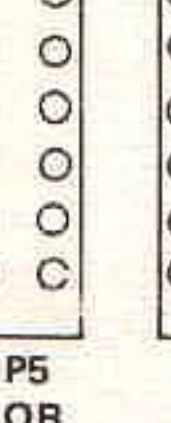
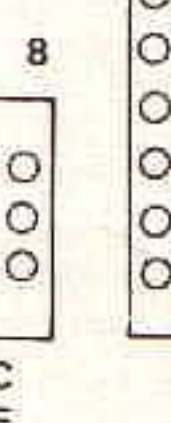
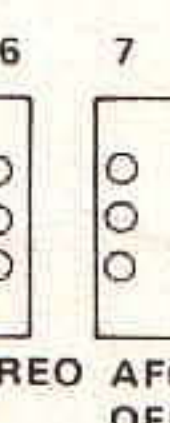
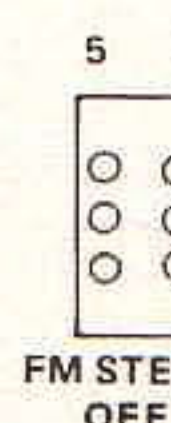
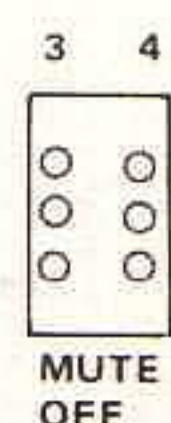
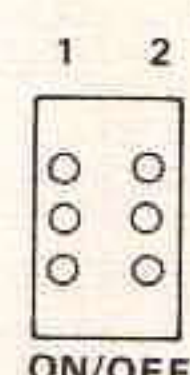


Alle vendere er tegnet i uoperert stilling.



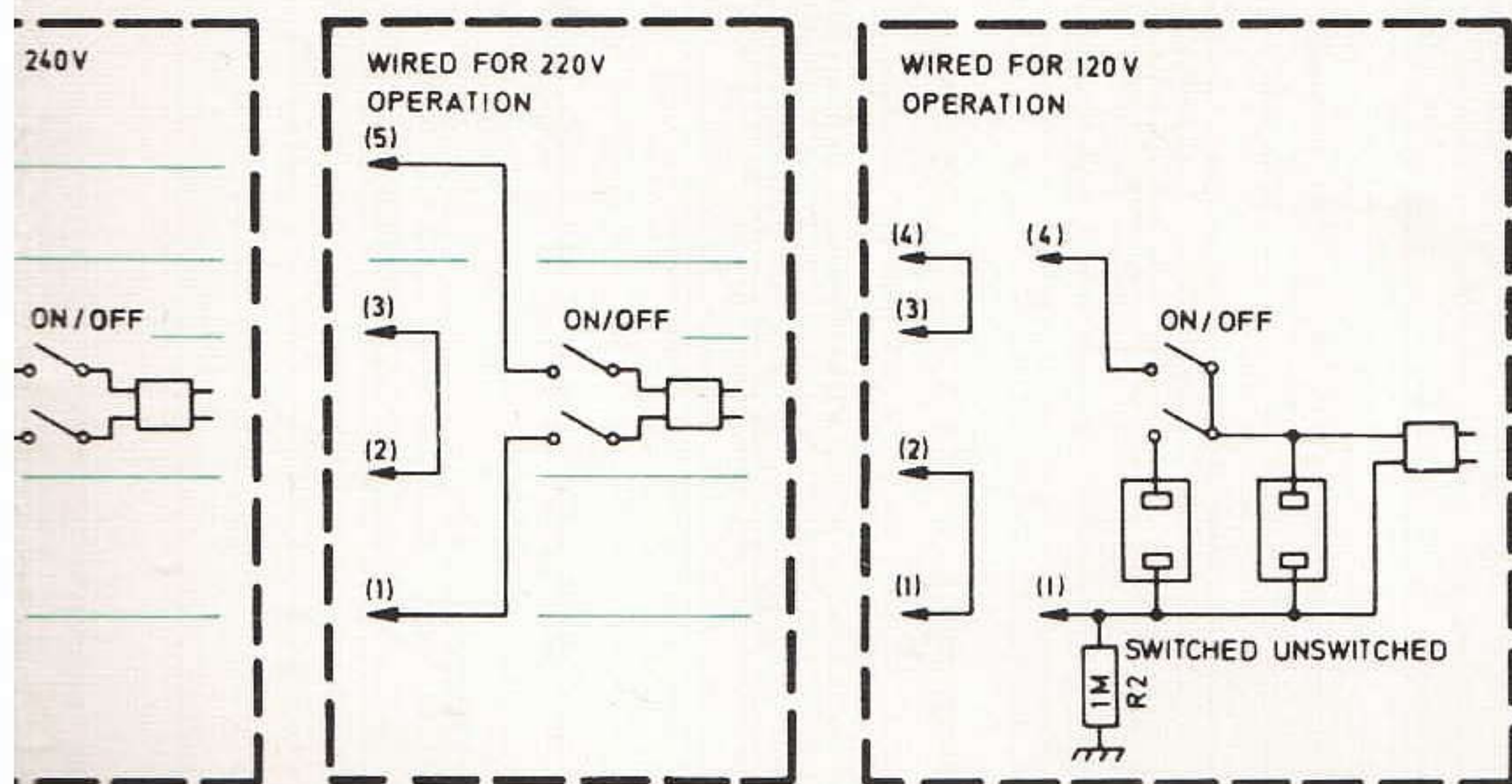
A7 VENSTRE KANAL

TR-1055 SIDE 14
TIL SERIENR. 1426400
TR-1055 SIDE 17
FRA SERIENR. 1426400
TR-1040A SIDE 13

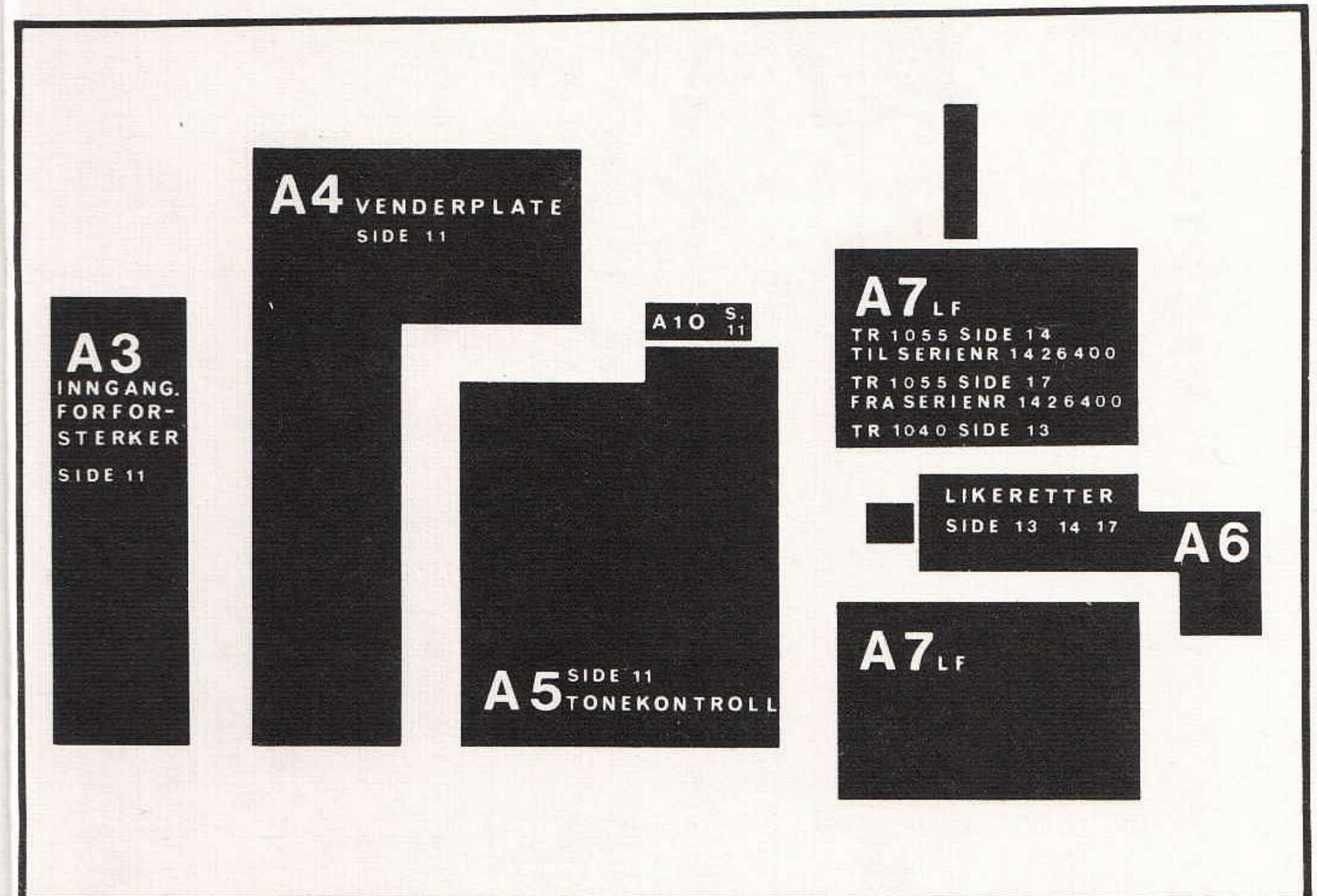
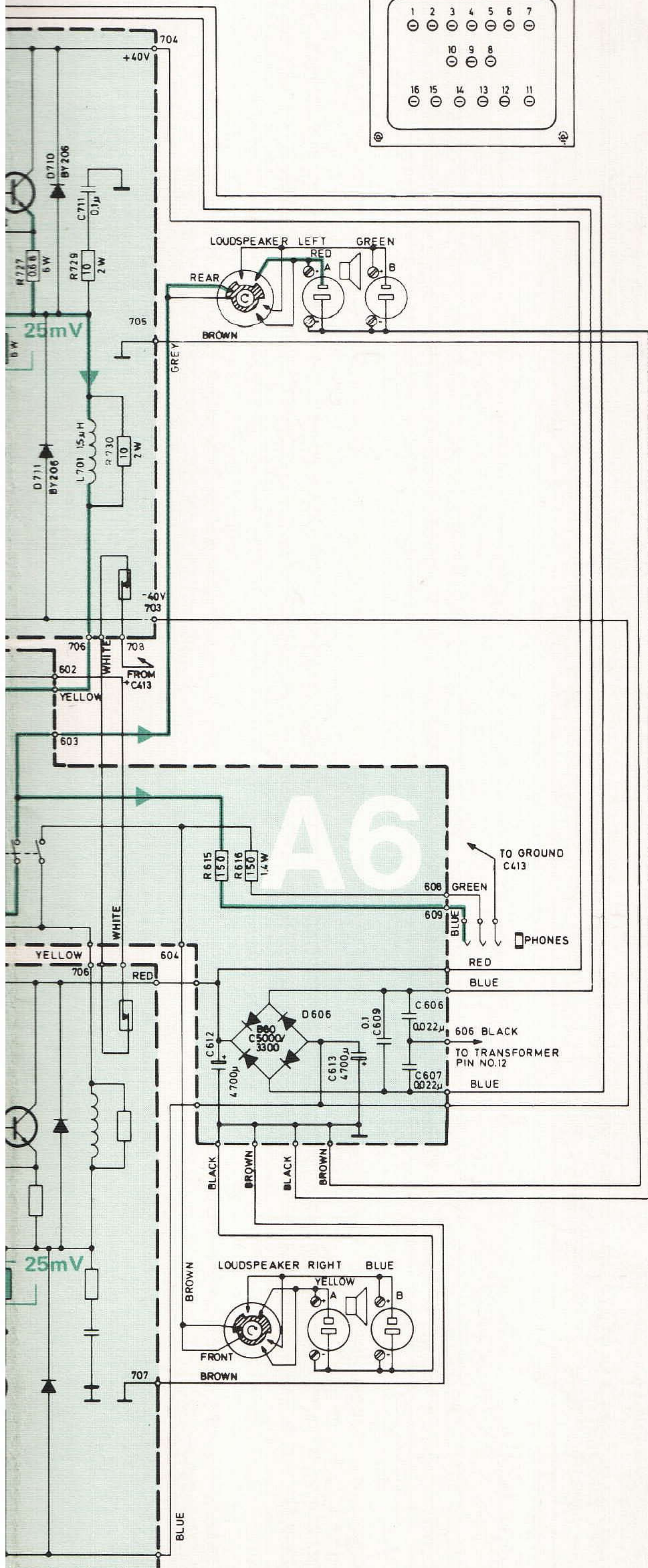
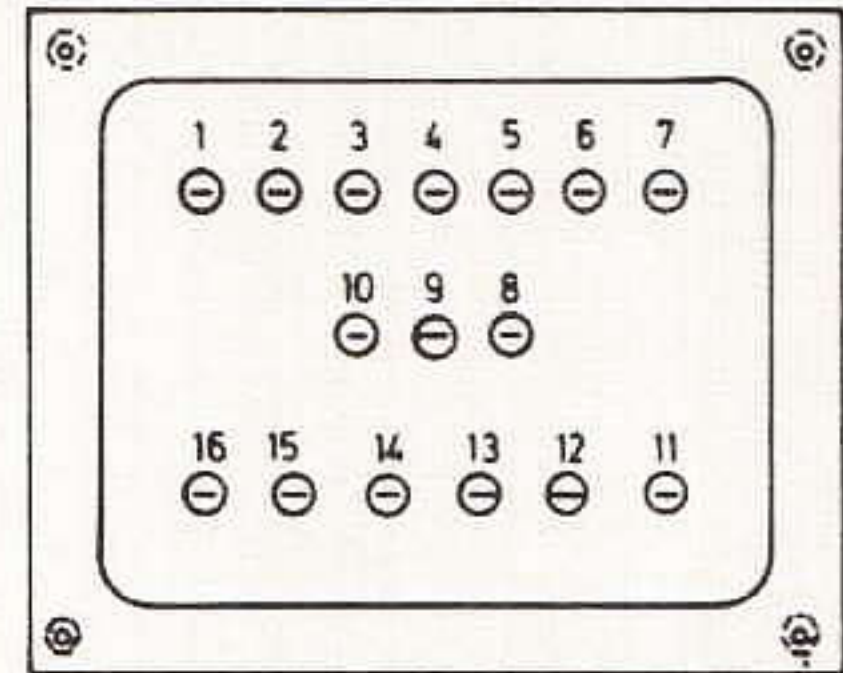


Transistorene er
sett fra undersiden

A7 HØYRE KANAL



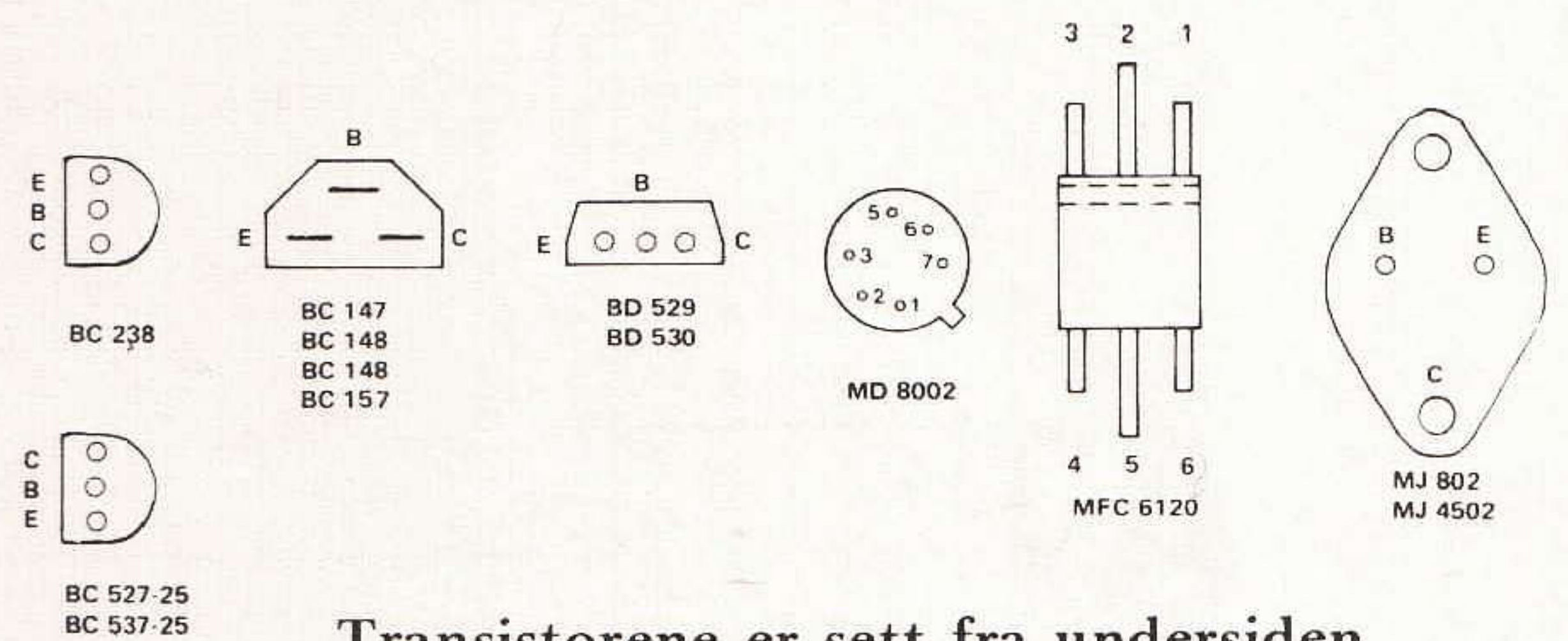
MAINS TRANSFORMER



Hvilestrøm.

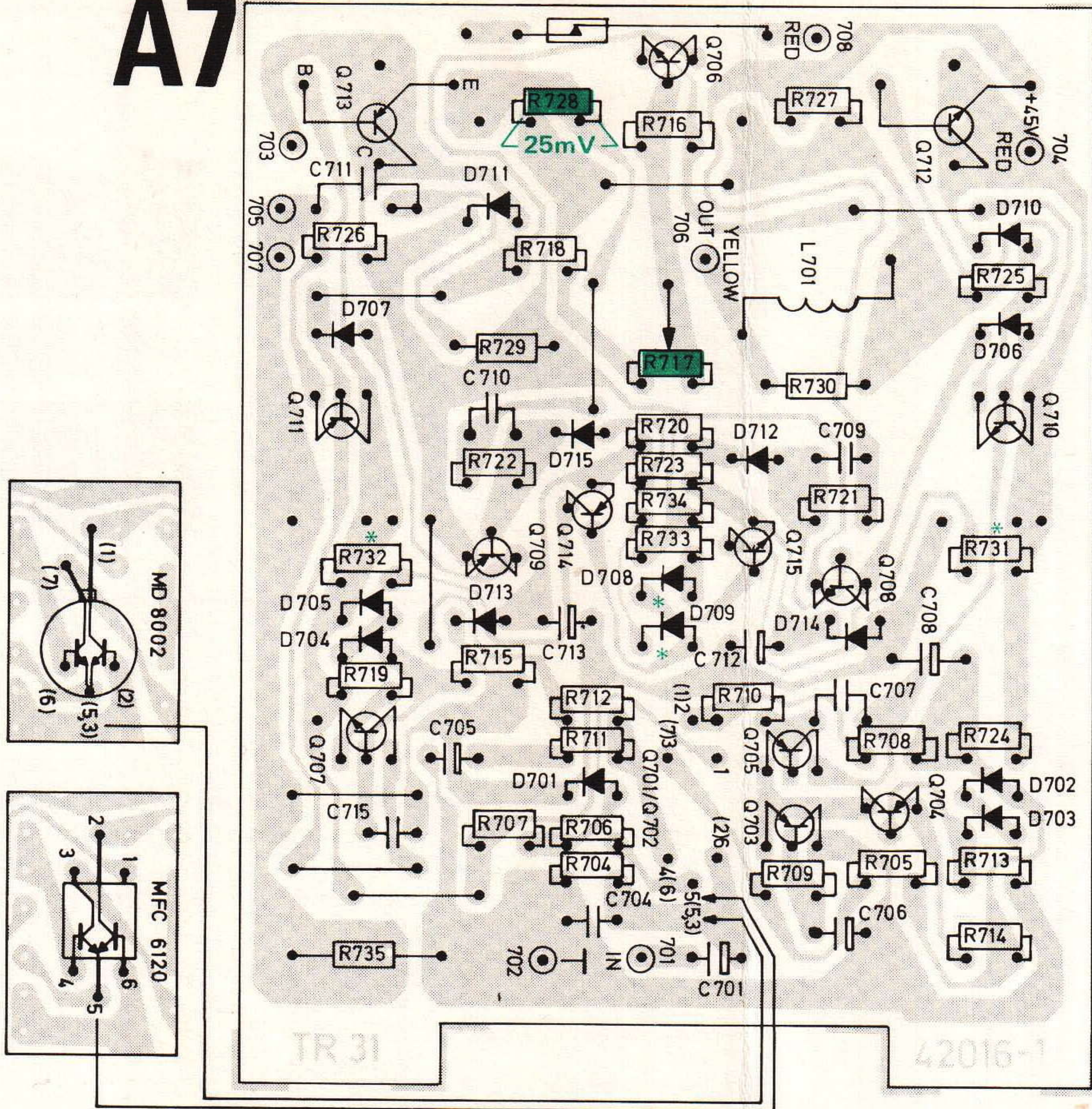
Hvilestrømmen kontrolleres ved å måle spenningen over motstanden R728 (begge kanaler). Med nedskrudd volum og kalde transistorer skal spenningen være 25 mV. Eventuell justering foretas med R 717. Etter ca. 10 min. oppvarming ca. 40 mV.

Tilkopling av voltmeter skjer enklest på toppen av emittermotstandene R 727 og R 728, sett fra komponentsiden.



Transistorene er sett fra undersiden

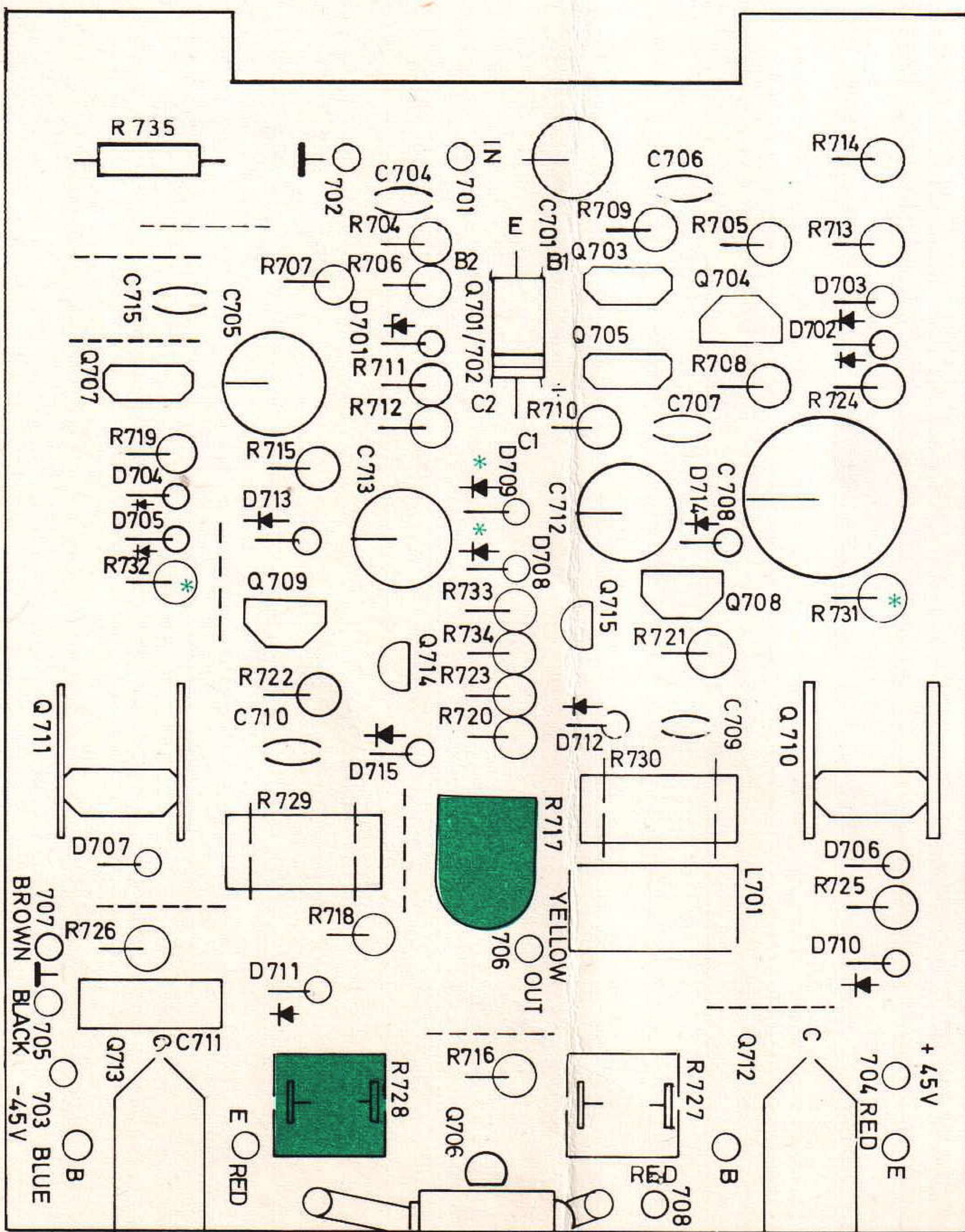
A7



Sett fra foliesiden

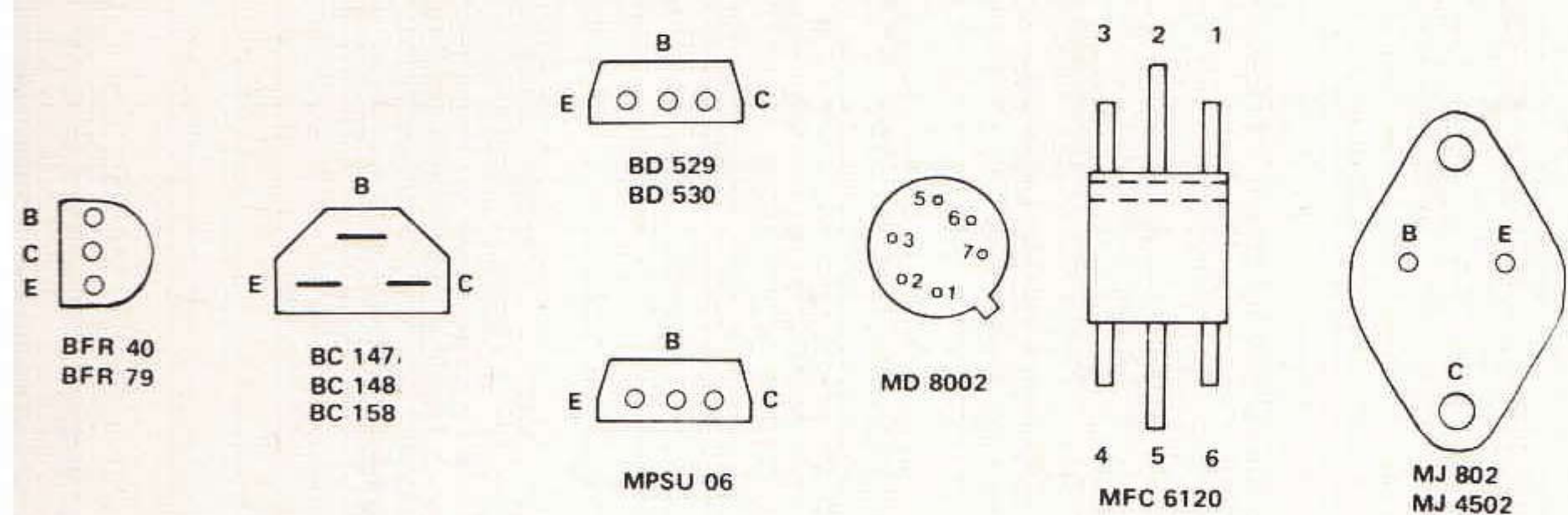
*MERK! Dersom R731 eller R732 er brent, må D708 og D709 skiftes til BA219.

A7



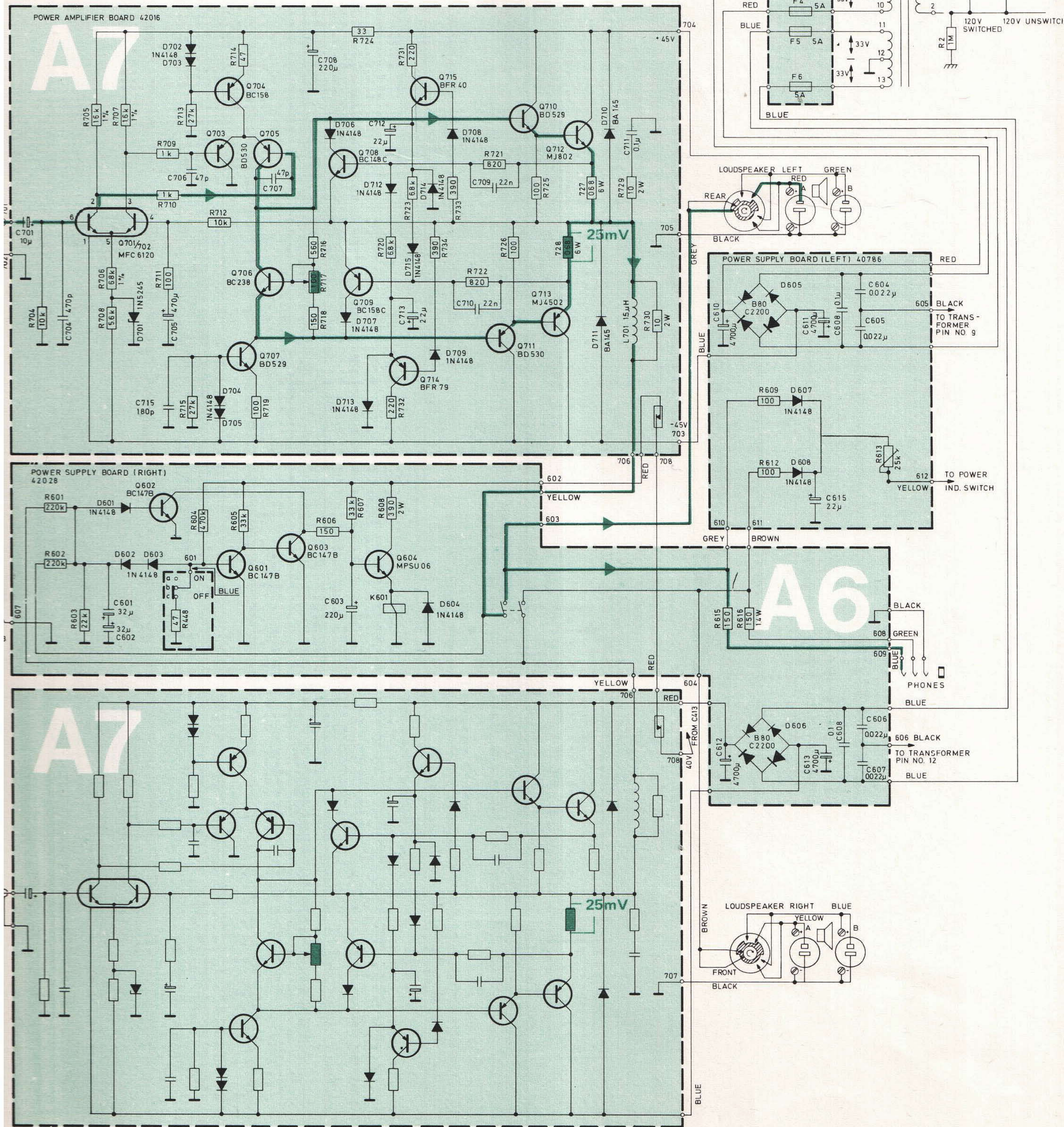
Sett fra komponentsiden

TR-1055 til serienr. 1426400



Transistorene er sett fra undersiden

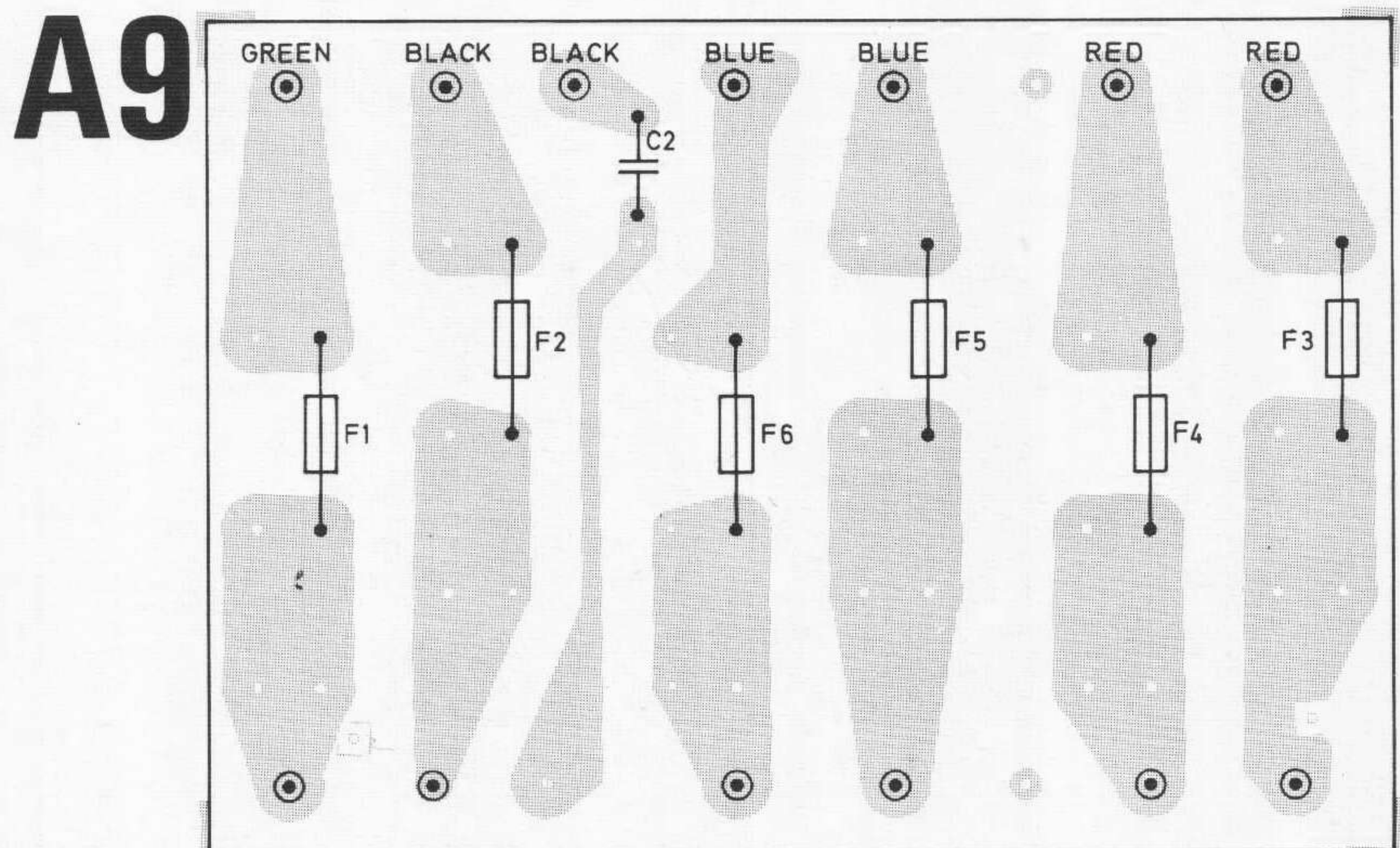
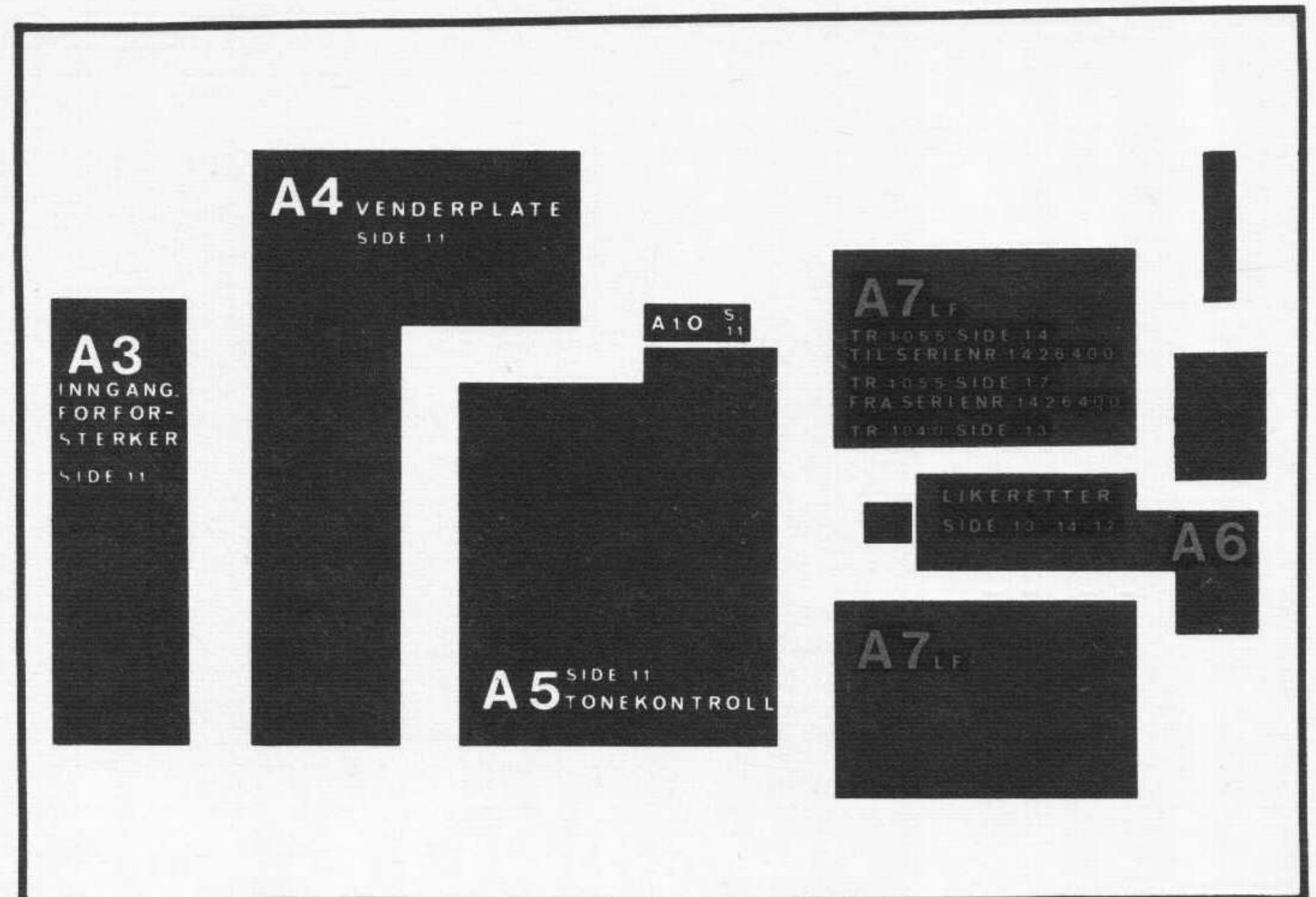
SE SIDE 11



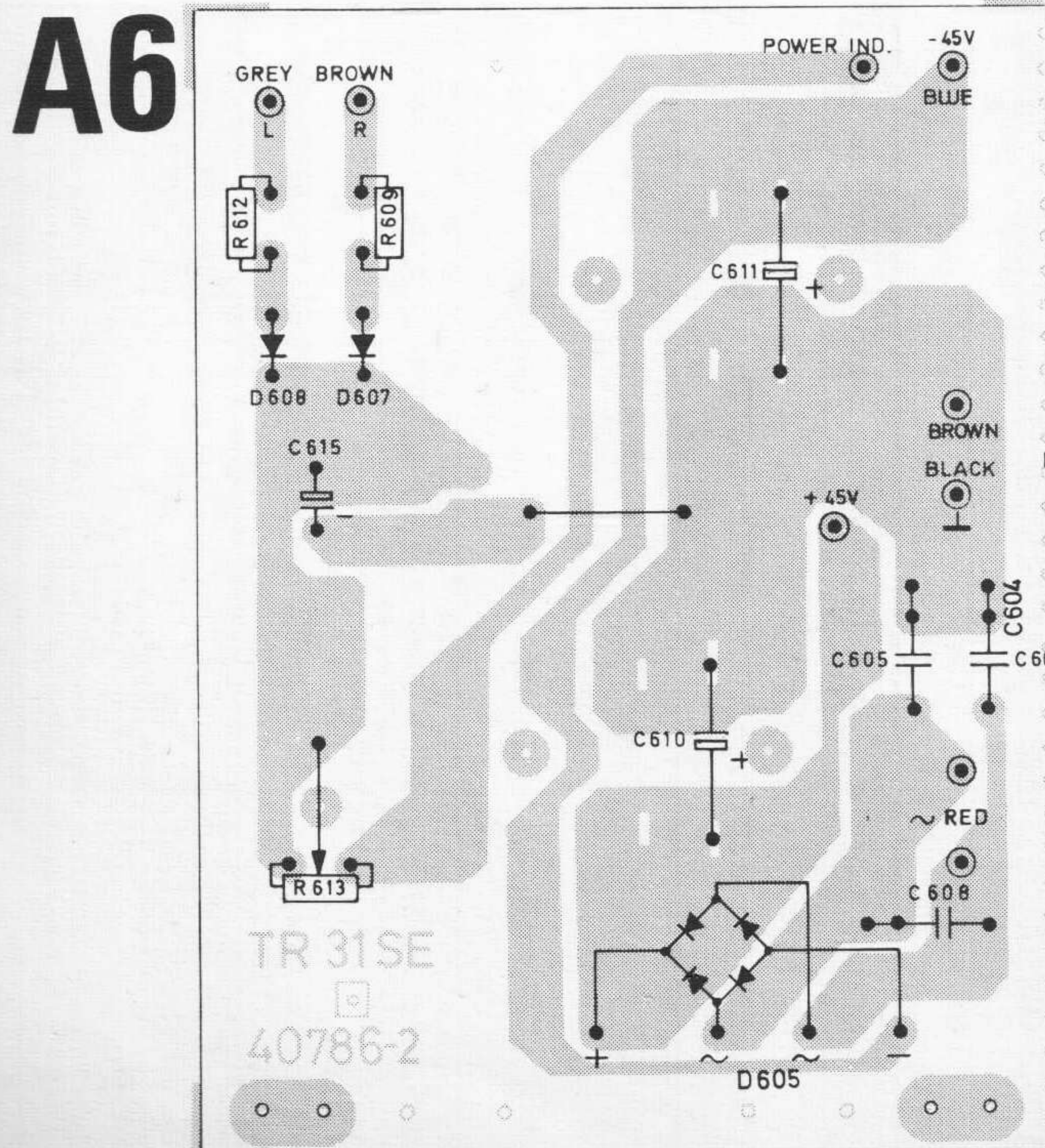
Hvilestrøm.

Hvilestrømmen kontrolleres ved å måle spenningen over motstanden R728 (begge kanaler). Med nedskrudd volum og kalde transistorer skal spenningen være 25 mV. Eventuell justering foretas med R 717. Etter ca. 10 min. oppvarming ca. 40 mV.

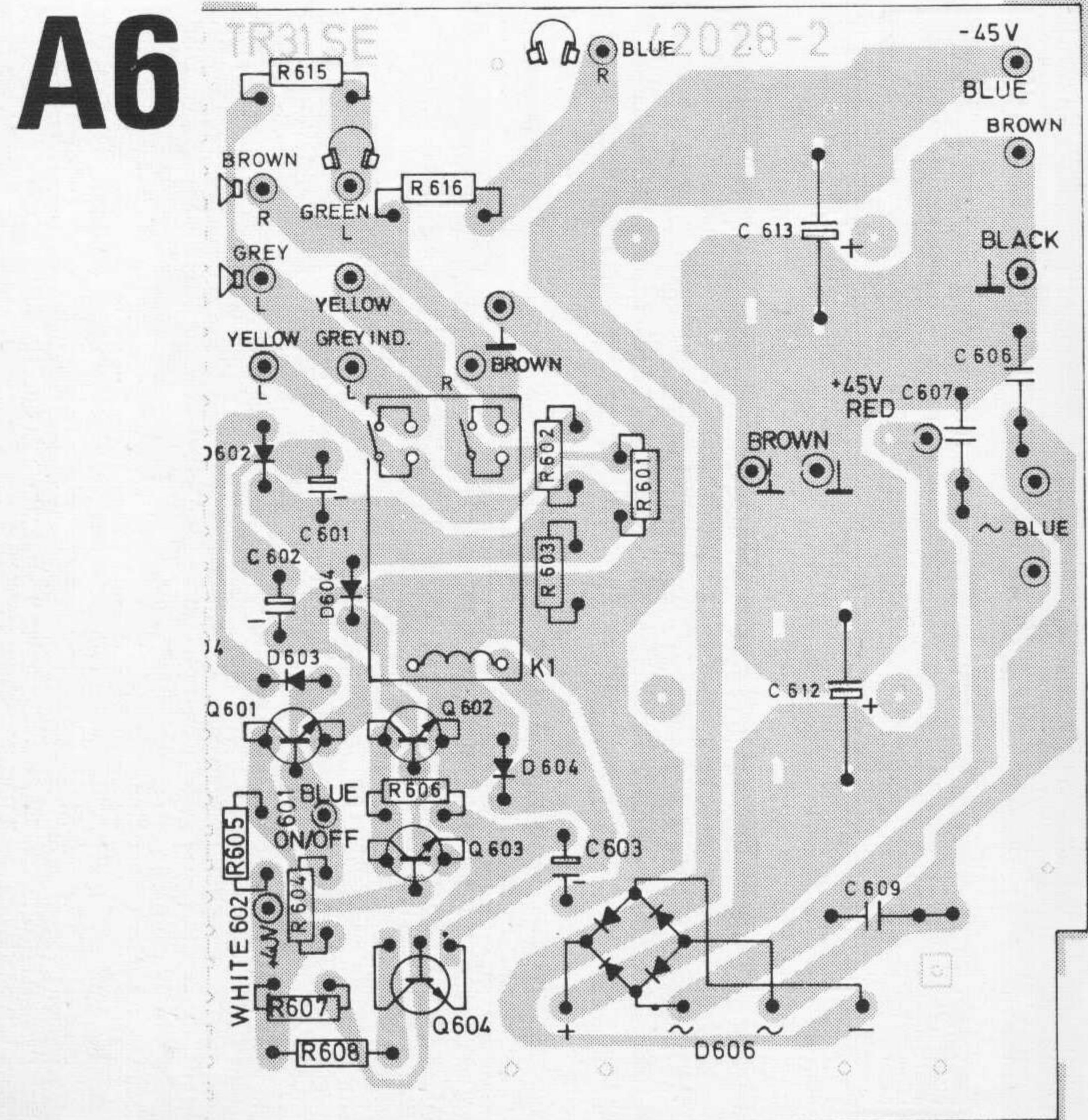
Tilkopling av voltmeter skjer enklest på toppen av emittermotstandene R 727 og R 728, sett fra komponentsiden.



Sett fra foliesiden

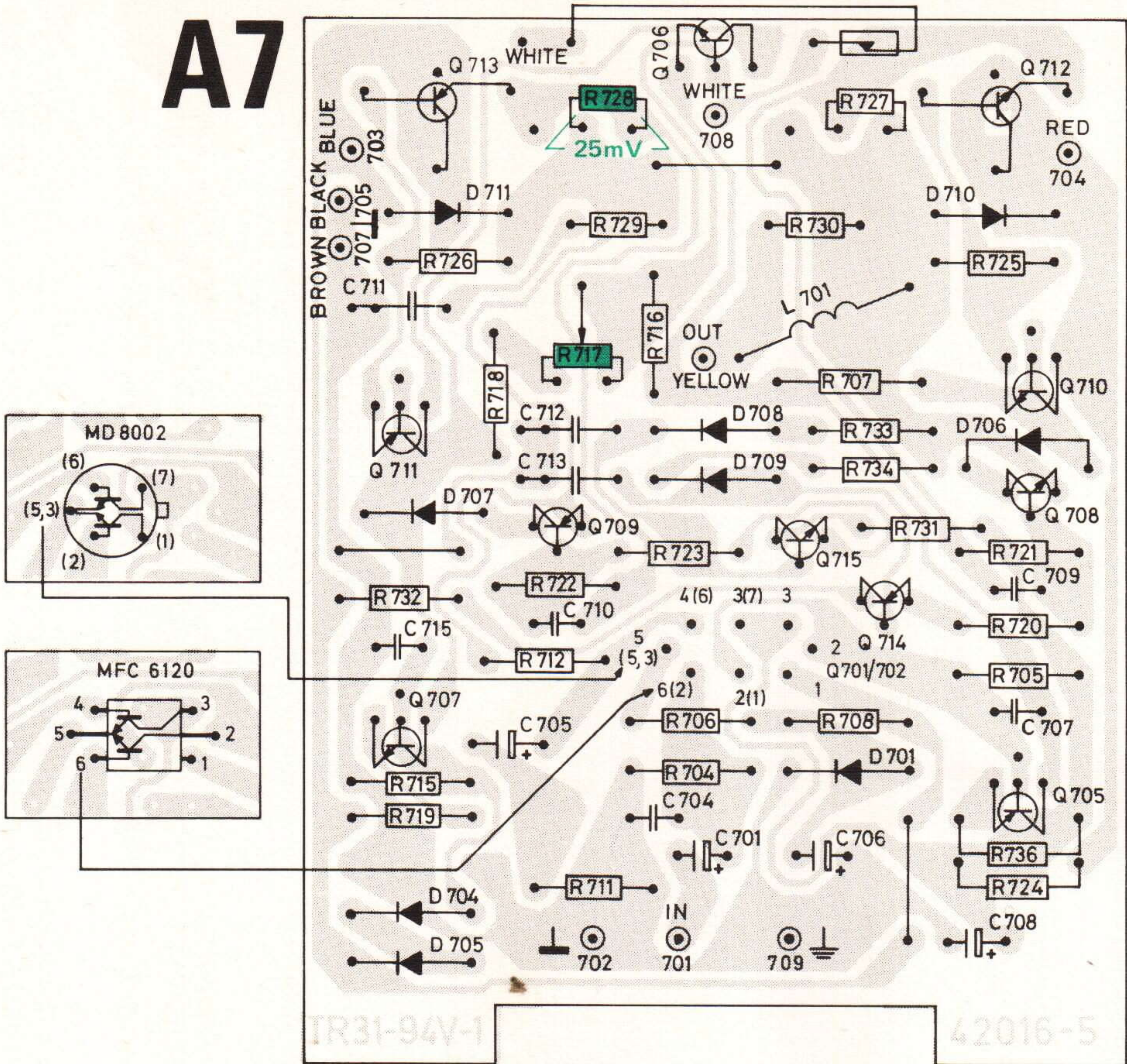


Sett fra foliesiden



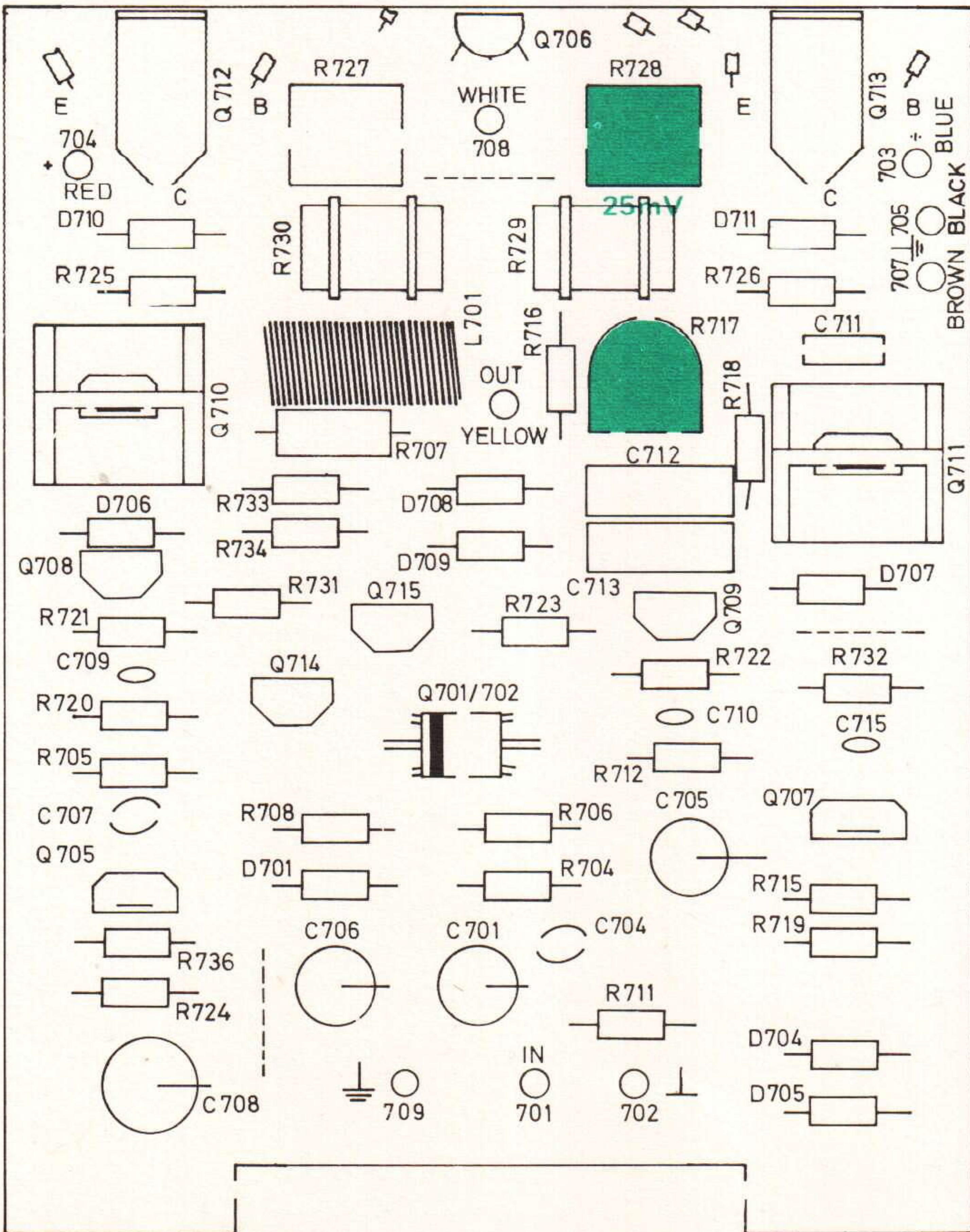
Sett fra foliesiden

A7



Sett fra foliesiden

A7



Sett fra komponentsiden

SE SIDE 11

A9

