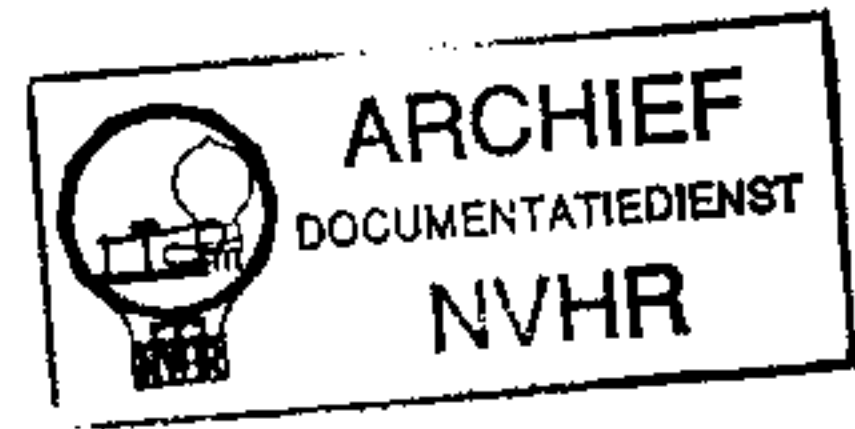
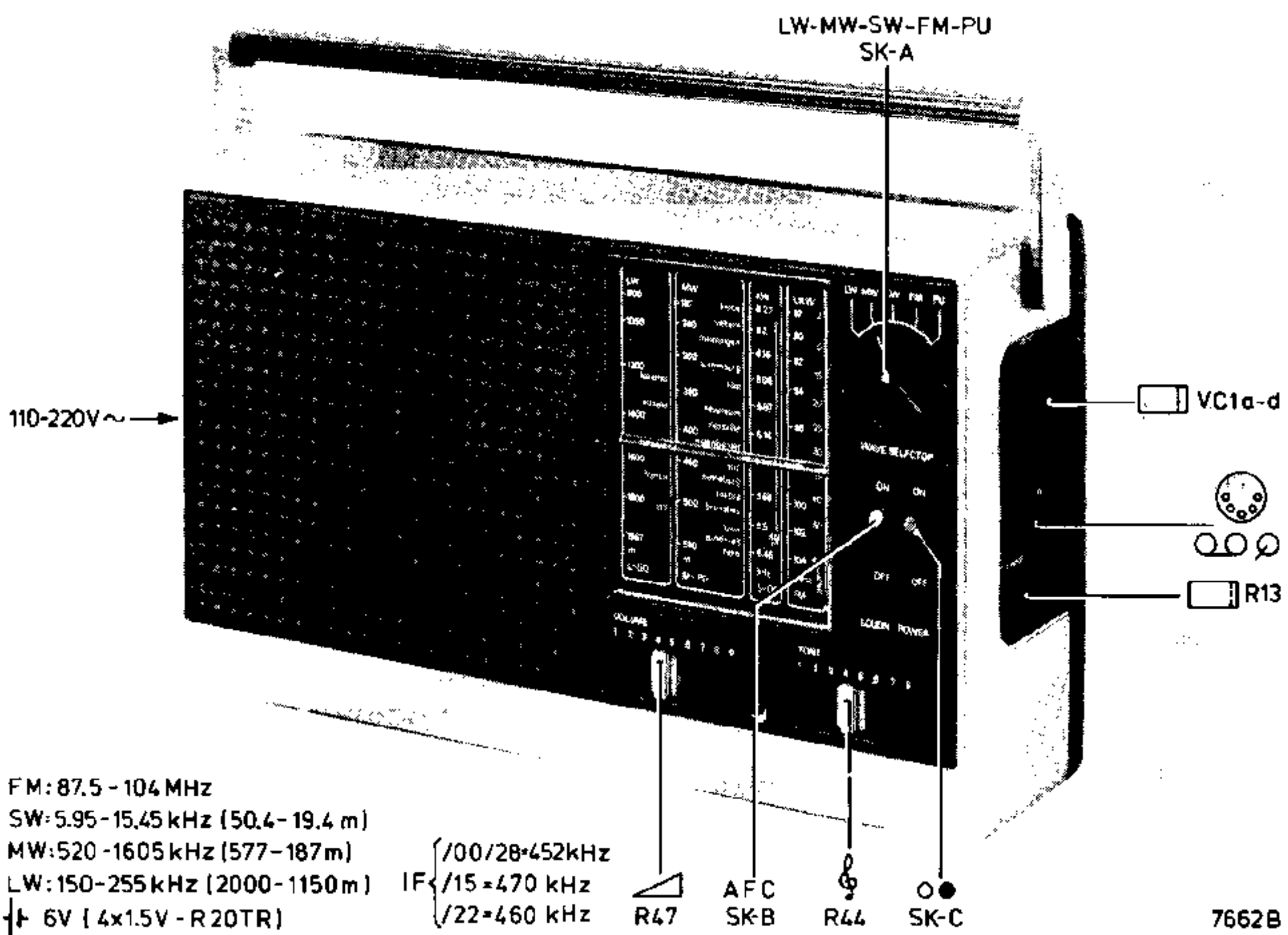


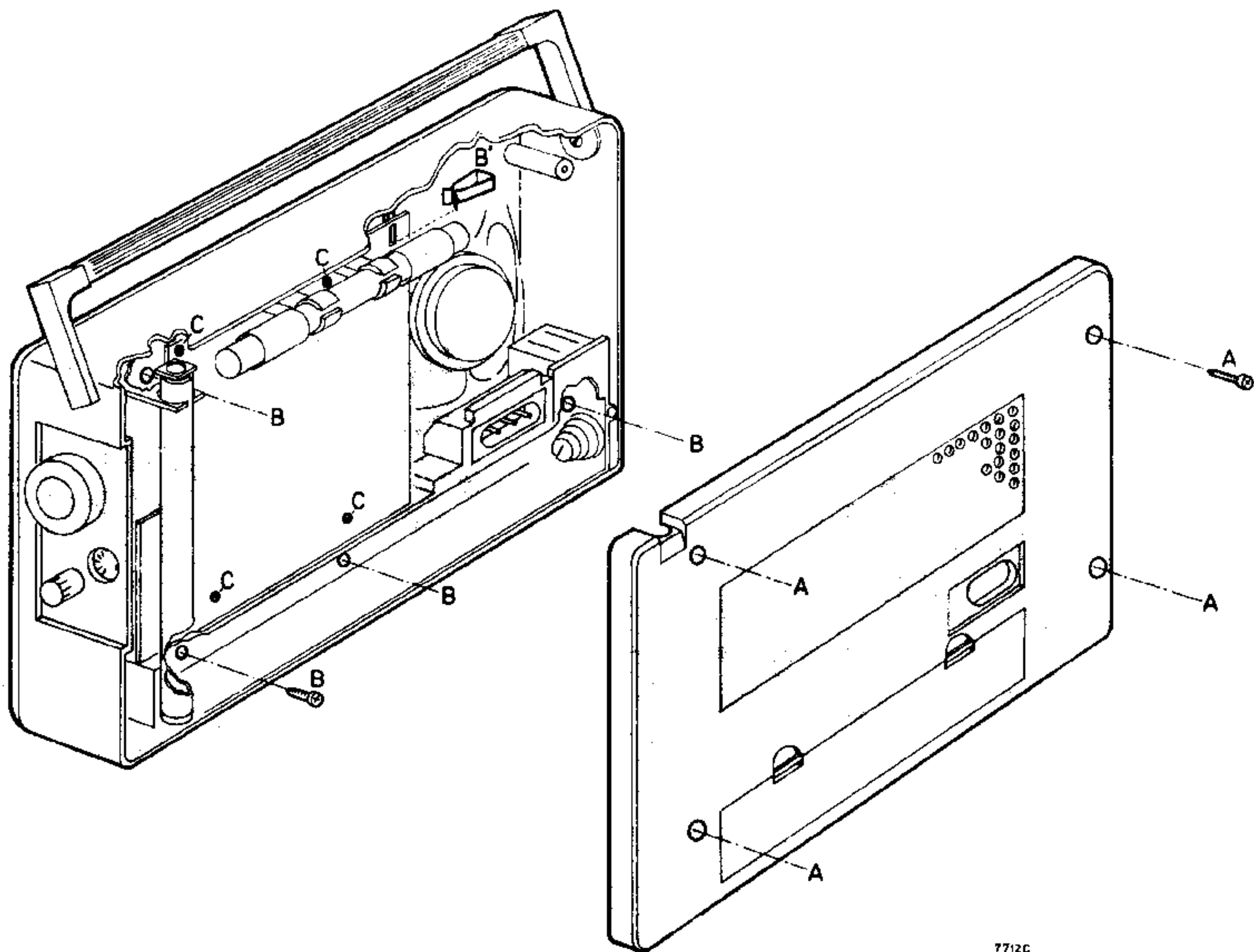
Service
Service
Service

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio

Met dank aan www.radiomuseum-hengelo.nl

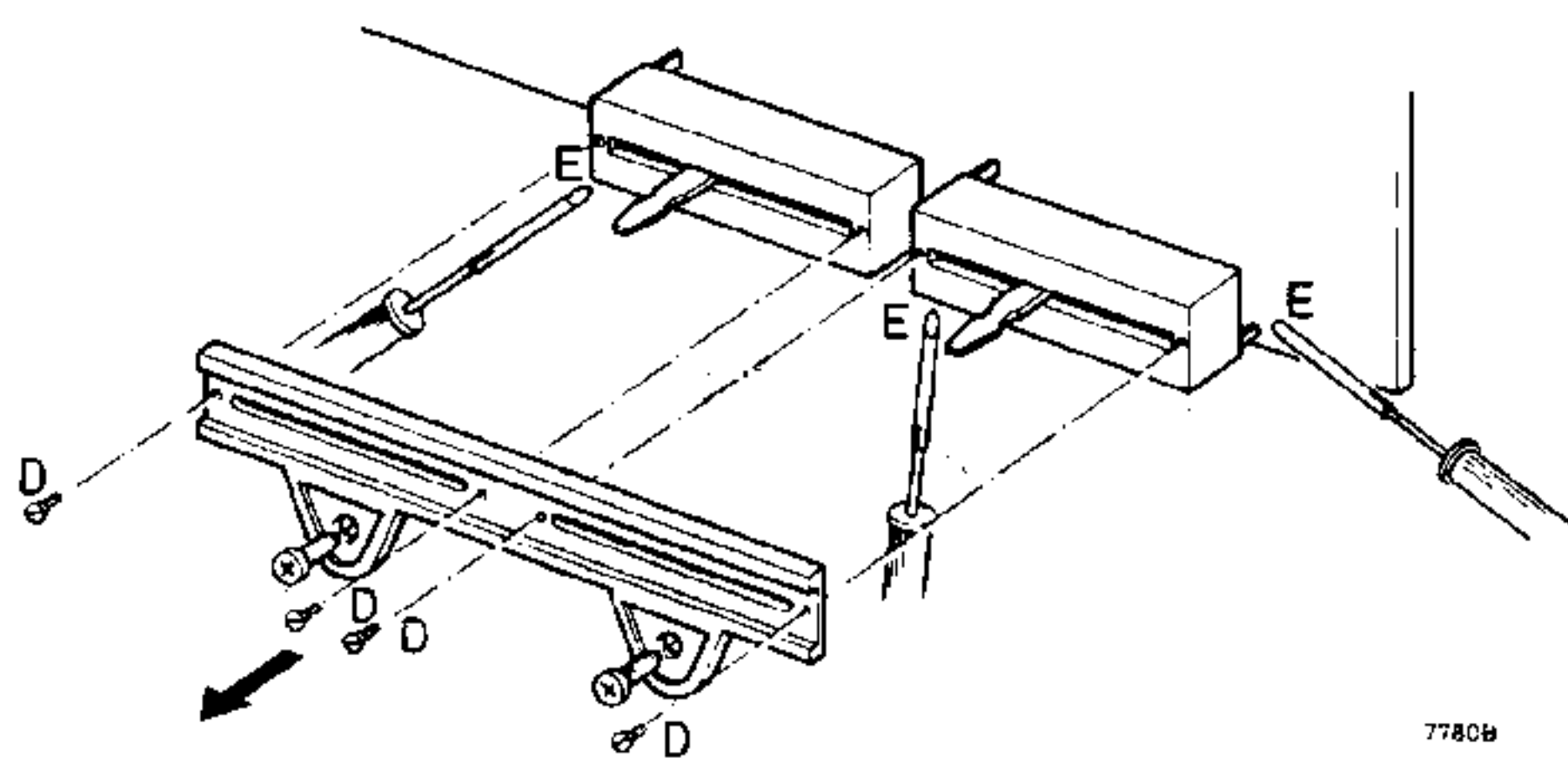
Service Manual



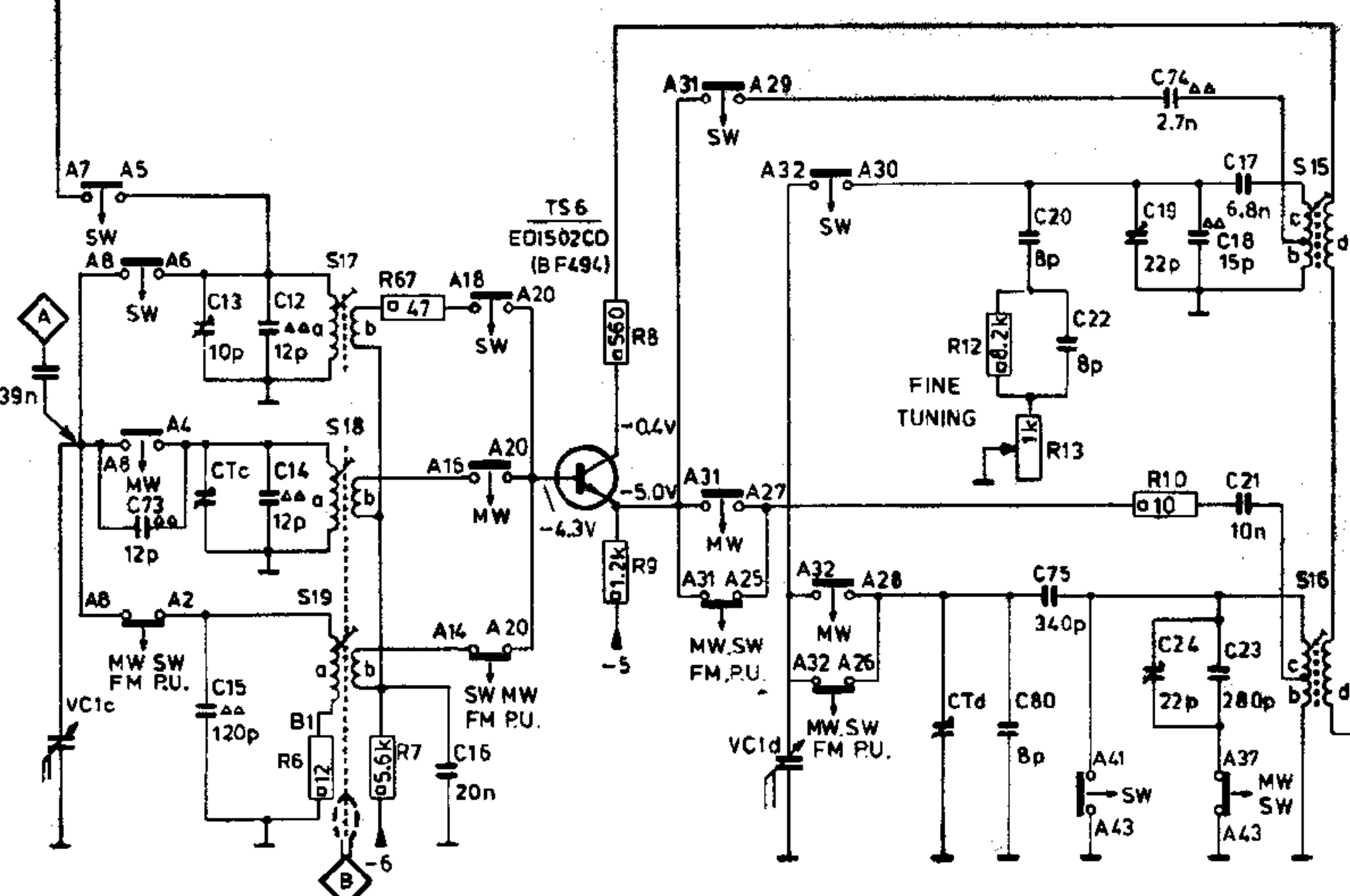
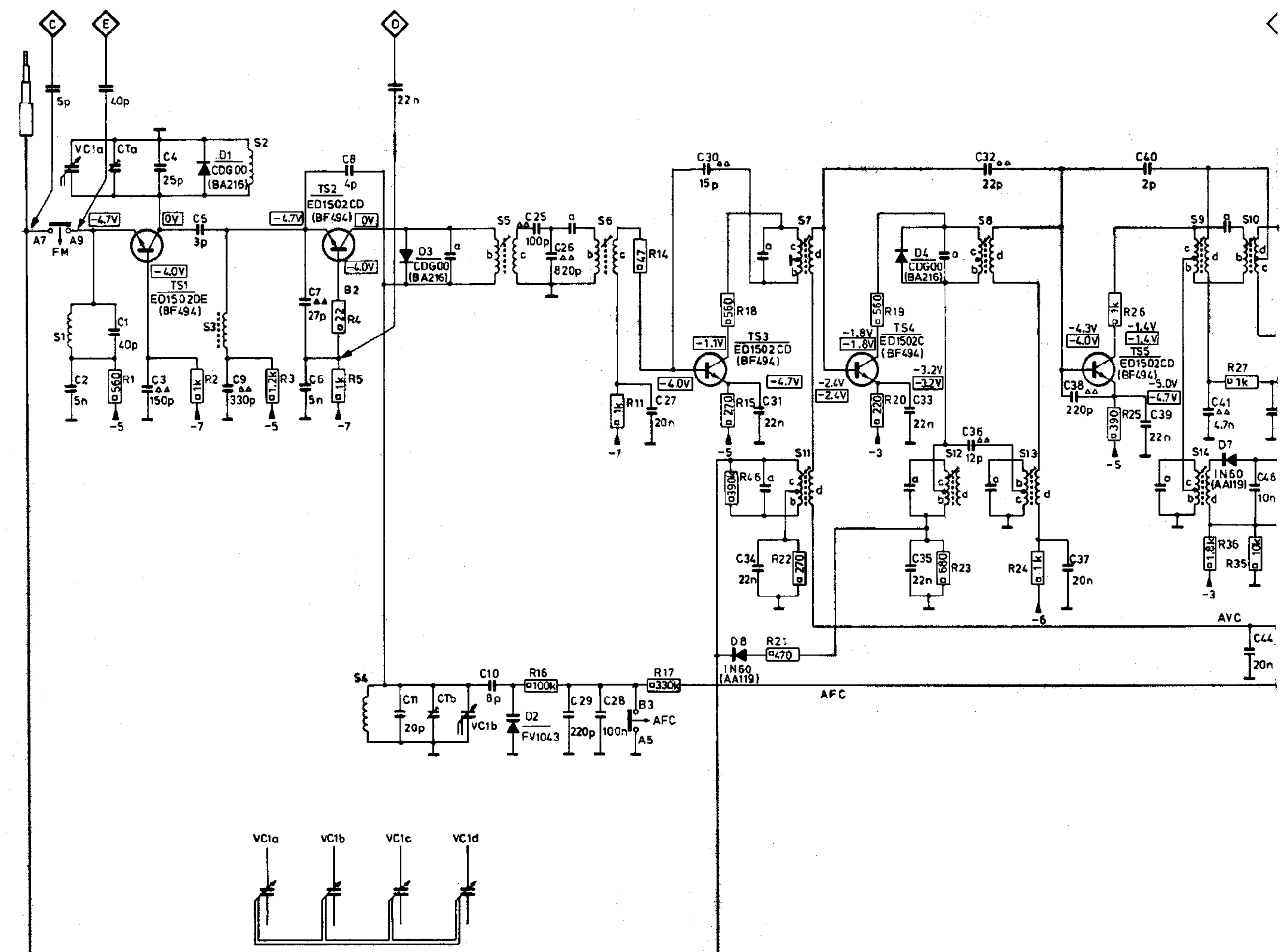


CHASSIS: A → B

R44, R47: A → B → D → E



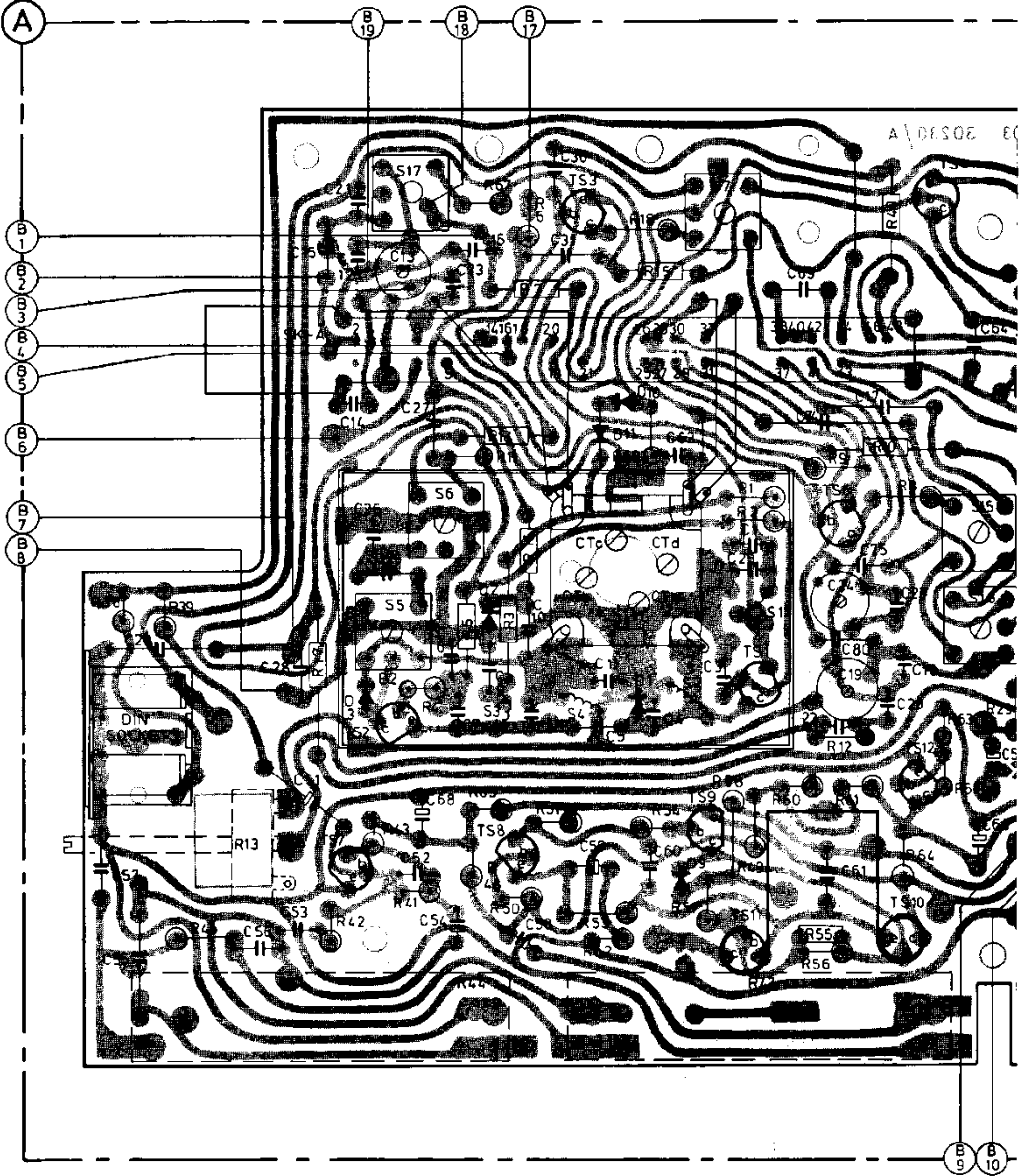
MISC	S1	TS1	S3 D1	S2	TS2 S4	D3	S5 D2	S6	D8 TS3	S7 S11	TS4 D4 S12	S8 S13	TS5	S9,14 D7 S10	
MISC	S17...19				TS6	S15 S16									
C	2 VC1a	CTa	1 3 4 5	9	6 7 8	25 26				27 30	31	33 36 32	38	40 39 41	
C	11 CTb				VC1b	10	29 28				34	35 37 44 46			
C	VC1c	7 3	13 CTc	15 12 14	16	VC1d				CTd	80 20 75	22 76 24 17...19	21 23		
R	1				2	3	4 5				11 14 15 18 19 20 26 25 27				
R							16				17	46 21 22 23 24 36 35			
R	6				67 7	8 9				12 13 10					



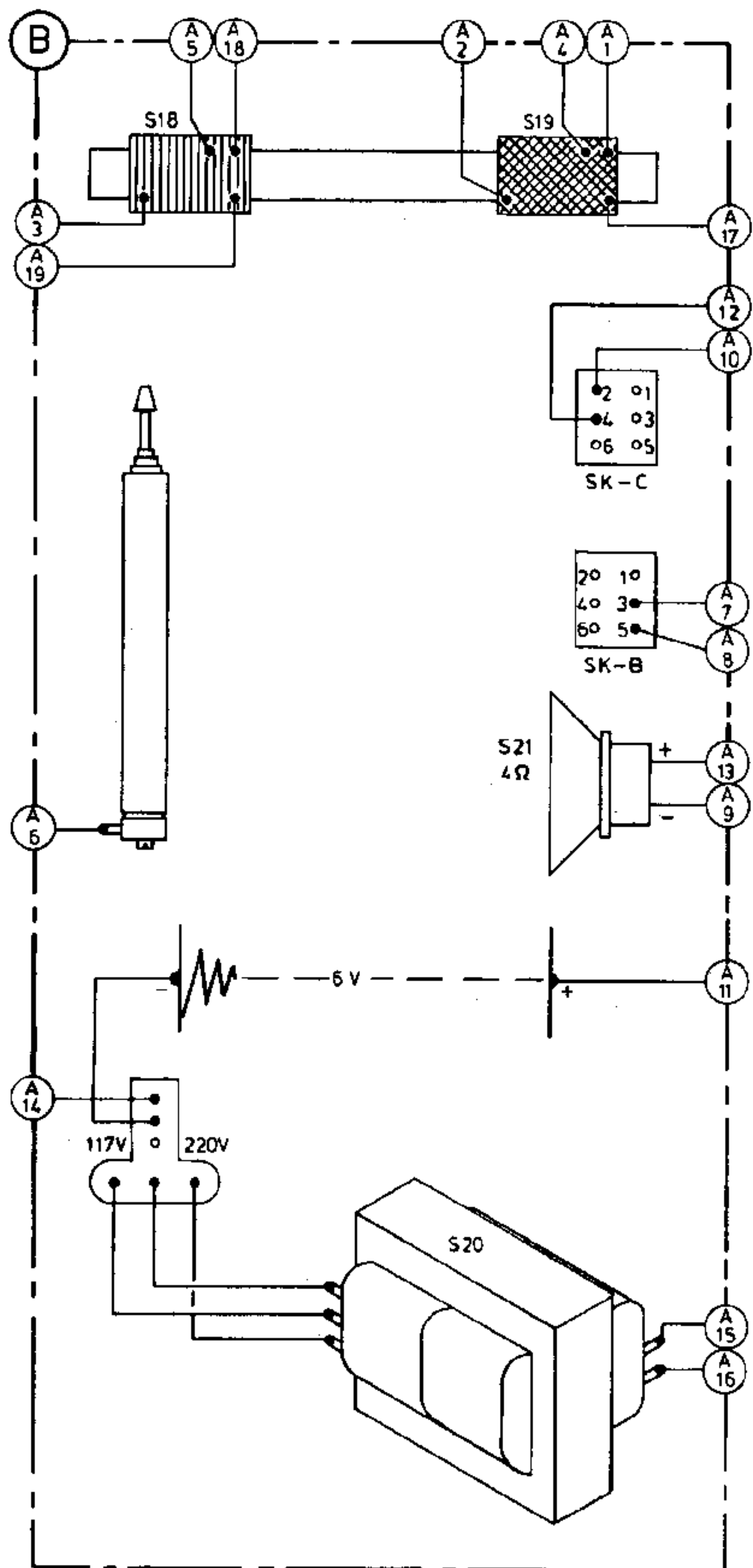
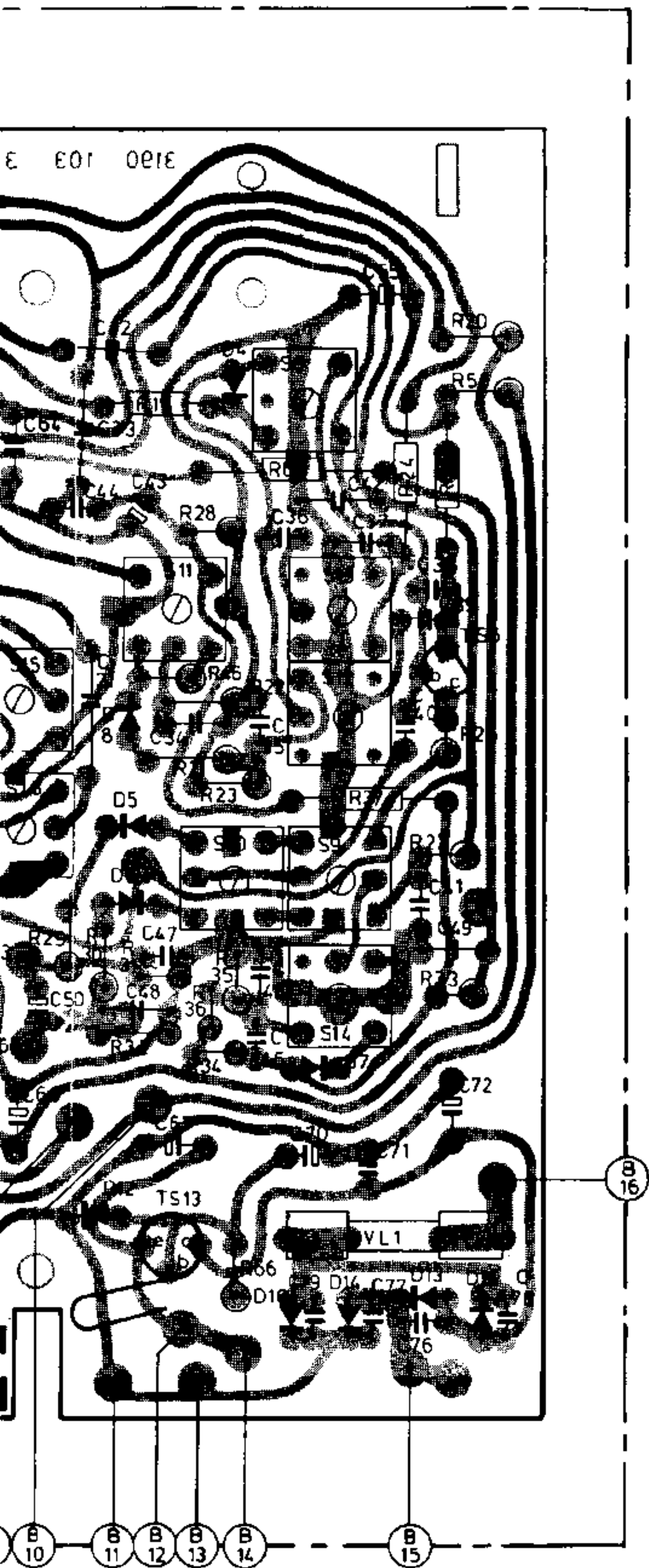
THE CIRCUIT HAS BEEN DRAWN IN POSITION LW

- ELECTRONIC VOLTMETER
- ...V AM
- ...V FM
- ...V MAINS
- CARBON RESISTOR E24 SERIES 0.25W 5%
- PLATE CERAMIC CAPACITOR
- FLAT FOIL POLYESTER CAPACITOR
- MINIATURE ELECTROLYTIC CAPACITOR

MISC	SK-A S5 S17.6 02 CTcTS3 CTd D11,10 S7 S1 TS6 TS4 S15																			
MISC	D3TS2 TS7 TS8 S3 CTb S4 D1 CTa D9 S2TS9TS1 TS11 TS10,12 S16																			
C	15 21 12 14 13 27 73 16 31 30 63 69 74 17																			
C	29 28 26 25 6 7 9 10 8 11 5 4 3 2 1 22 24 80 19 75 20 23 18																			
C	57 55 56 53 51 52 54 68 58 59 60 61 66																			
R	67 14 6 7 69 18 15 40																			
R	38 39 17 4 5 3 11 16 1 2 9 12 10 8 2																			
R	45 13 42 43 41 44 65 48 50 51...53 54 57 58 49 47 60 55 55 61 64 63 62																			



S15	D8	S11	D4	S8,13,12	TS5	S18	S21	S19	SK-C	SK-B	MISC
S16	D5,6,12	TS13	S10,9,14	D7,16,14,13	VL1	D15	S20				MISC
64	44	32	33	43	36	42	37	65	38	39	C
23	18	21	48	47	34	35	45	40	41	49	C
66	50	67	46	79	70	71	77	76	72	78	C
	19	28	35	68		24	25	20	59		R
29	31	21	36	37	62	22	37	27	26	33	R
54	63	62	32	34	66						R



7400D

(GB)

- 1 The AM-IF for /00/28 is 452 kHz.
The AM-IF for /22 is 460 kHz.
The AM-IF for /15 is 470 kHz.
- 2 With the telescopic aerial pulled in, set potentiometer R13 for fine-tuning to mid-position.
- 3 Set the AFC switch to position "off".
Open bridge . Connect an oscilloscope to  via a 100 kΩ resistor. Adjust the FM-IF curve for maximum height and symmetry.
- 4 Close bridge . Connect an oscilloscope to  via a 100 kΩ resistor. Adjust the S-curve for maximum symmetry and linearity.

(F)

- 1 L'AM-FI est de 452 kHz pour les versions /00 et /28.
L'AM-FI est de 460 kHz pour la version /22.
L'AM-FI est de 470 kHz pour la version /15.
- 2 L'antenne étant enfoncée, régler le potentiomètre de réglage fin R13 en position médiane.
- 3 Positionner le commutateur de CAF sur "arrêt".
Ouvrir le pontet . Brancher un oscillographe sur  à travers une résistance de 100 kΩ et régler la courbe FM-FI sur hauteur max. et symétrie.
- 4 Fermer le pontet . Brancher l'oscillographe sur  à travers une résistance de 100 kΩ et régler la courbe en S sur symétrie max et linéarité.

(I)

- 1 La parte AM-FI è di 452 kHz nelle versioni /00 e /28. La parte AM-FI è di 460 kHz nella versione /22. La parte AM-FI è di 470 kHz nella versione /15.
- 2 Con l'antenna spinta, regolare il potenziometro di regolazione fine R13 in posizione media.
- 3 Posizionare il commutatore di CAF su "fermo".
Aprire il ponticello . Inserire un oscillografo su di  attraverso una resistenza di 100 kΩ e regolare la curva FM-FI per altezza massima e simmetria.
- 4 Chiudere il ponticello . Inserire l'oscillografo su di  attraverso una resistenza di 100 kΩ e regolare la curva ad S per simmetria massima e linearità.

(DK)

- 1 AM-MF for /00/28 er 452 kHz.
AM-MF for /22 er 460 kHz.
AM-MF for /15 er 470 kHz.
- 2 Skub teleskopantennen ind og sæt potentiometeret R13 for finafstemning i midterstilling.
- 3 Sæt AFC-omskifteren i stilling "off".
Åbn broen  og forbind et oscilloskop til  via en 100 kΩ modstand.
Juster FM-MF-kurven til maximum højde og symmetri.
- 4 Luk broen  og forbind oscilloskopet til  via en 100 kΩ modstand. Juster S-kurven til maximum symmetri og linearitet.

(SF)

- 1 /00/28:n AM välitaajuus on 452 kHz.
/22:n AM välitaajuus on 460 kHz.
/15:n AM välitaajuus on 470 kHz.
- 2 Kun teleskoopiantenni on sisäänpainettuna, hienosäätö potentiometri R13 keskiasentoon.

(NL)

- 1 De AM-MF voor /00/28 452 kHz.
De AM-MF voor /22 460 kHz.
De AM-MF voor /15 470 kHz.
- 2 Telescoopantenne ingeschoven, potentiometer R13 voor fijnafstemming in de middenpositie zetten.
- 3 Zet AFC-schakelaar op "uit". Open brug .
Sluit een oscillograaf aan  via een weerstand van 100 kΩ en regel de AM-MF kromme af op max. hoogte en symmetrie.
- 4 Sluit brug . Sluit een oscillograaf aan  via een weerstand van 100 kΩ en regel de S-kromme af op maximale symmetrie en lineariteit.

(D)

- 1 Die AM-ZF für /00/28 ist 452 kHz.
Die AM-ZF für /22 ist 460 kHz.
Die AM-ZF für /15 ist 470 kHz.
- 2 Teleskopantenne soll eingeschoben sein; dann Potentiometer R13 für Feinabstimmung in Mittelstellung setzen.
- 3 AFC-Schalter in Stellung "Off" schalten.
Brücke  öffnen. Oszillographen über einen 100 kΩ-Widerstand an  anschliessen.
FM/ZF-Kurve auf maximale Höhe und Symmetrie abgleichen.
- 4 Brücke  schliessen. Oszillographen über einen Widerstand von 100 kΩ anschliessen an  und die S-Kurve auf maximale Symmetrie und Linearität abgleichen.

(S)

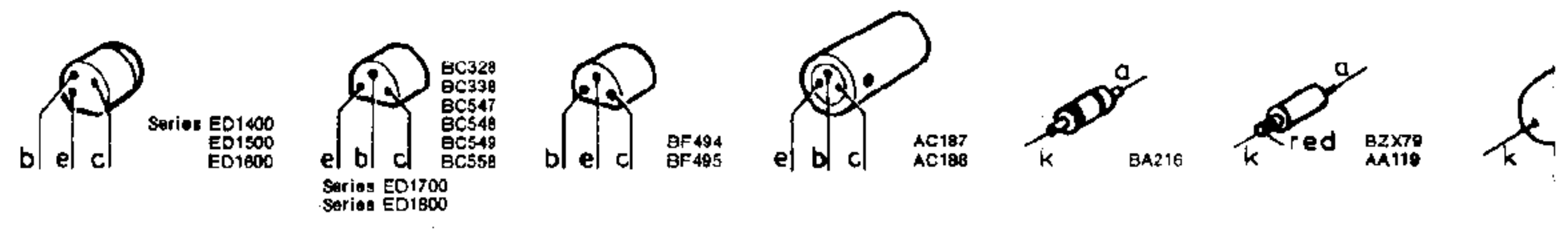
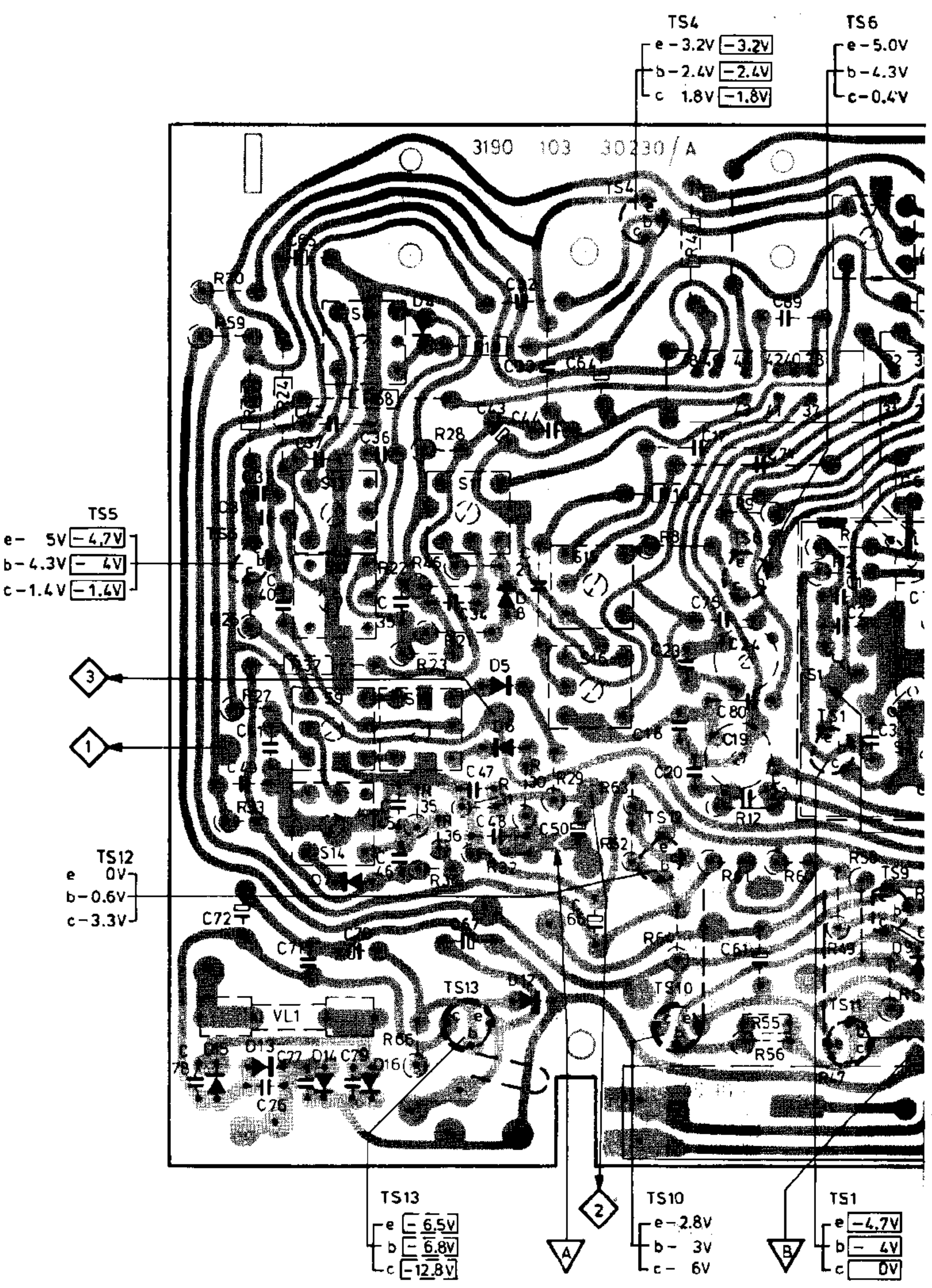
- 1 AM-MF för vers /00/28 är 452 kHz.
AM-MF för vers /22 är 460 kHz.
AM-MF för vers /15 är 470 kHz.
- 2 Med teleskopantennen indragen justera potentiometer R13 för fininställning till mittläge.
- 3 AFC-omkopplaren i läge "off". Öppna brygga .
Via ett 100 kΩ motstånd anslut ett oscilloskop till . Justera FM-MF.
Justera till max höjd och symmetri.
- 4 Tillslut brygga . Via ett 100 kΩ motstånd anslut ett oscilloskop till  justera till max symmetri och linearitet.

(N)

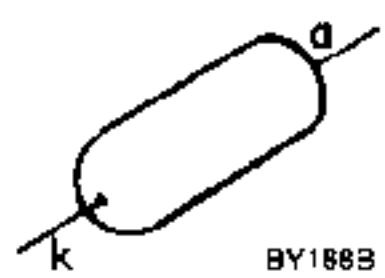
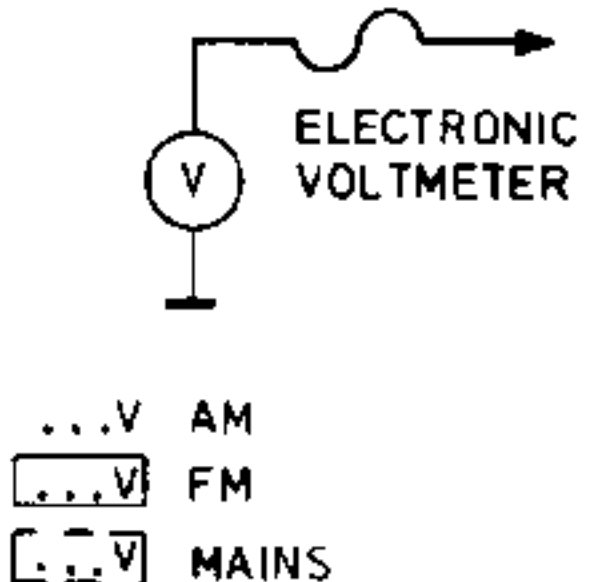
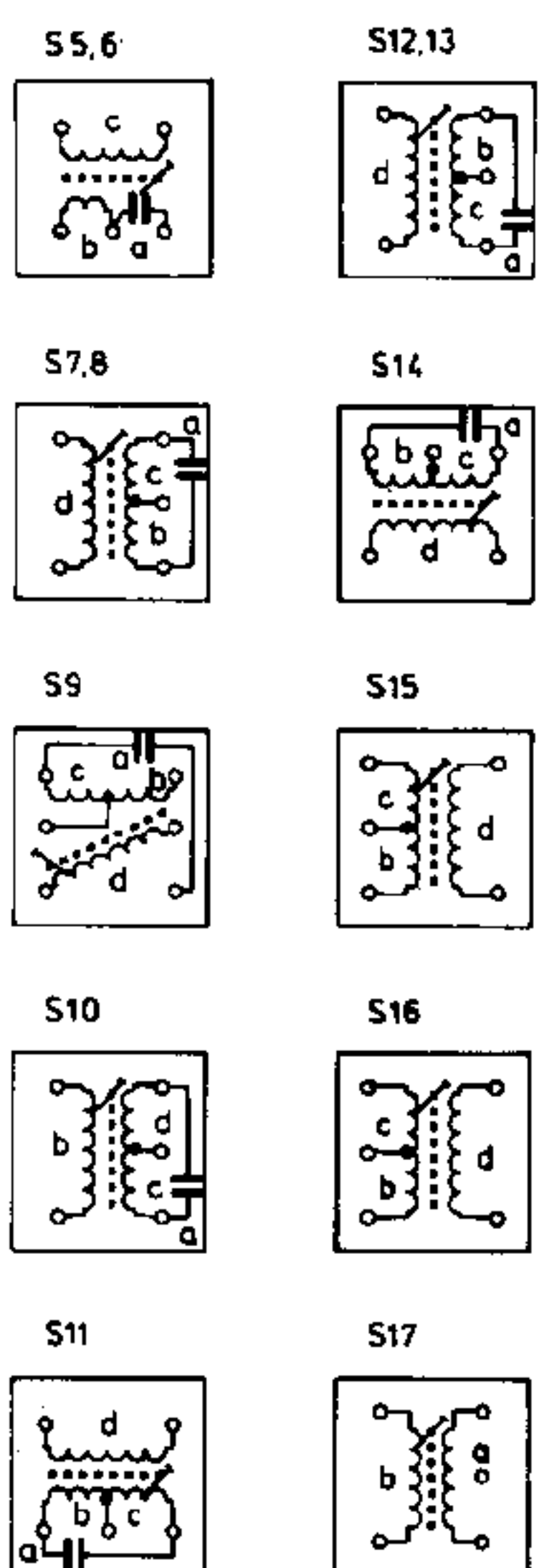
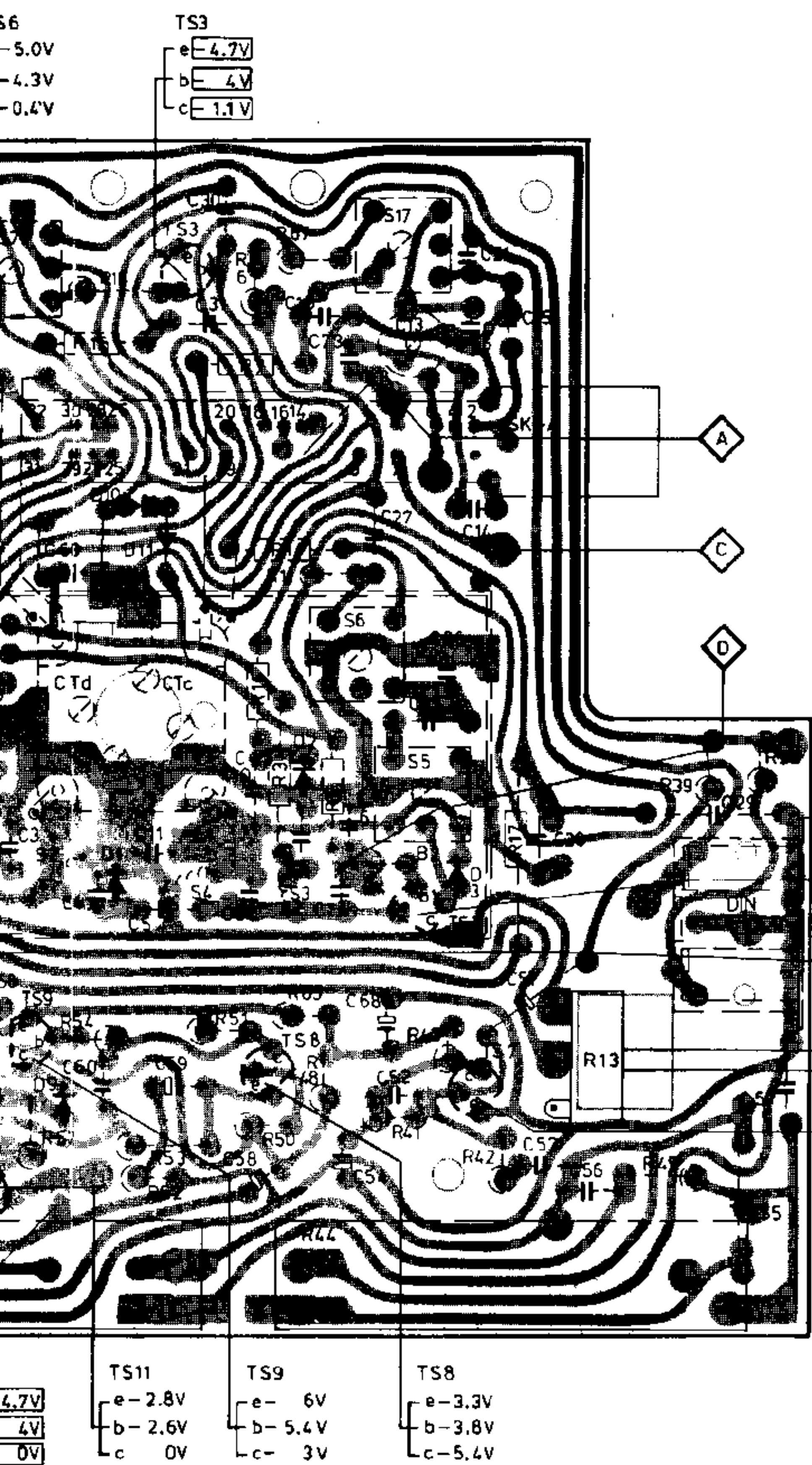
- 1 AM-MF er 452 kHz for /00/28.
AM-MF er 460 kHz for /22.
AM-MF er 470 kHz for /15.
- 2 Sett potensiometer R13 for fin-innstilling i midtstilling, med teleskopantennen trukket inn.
- 3 Sett AFC-bryteren i stilling "av".
Åpne brokoping  og kople et oscilloskop til  via en 100 kΩ motstand. Juster FM-MF-kurven til maksimum høyde og symmetri.
- 4 Forbind brokoping . Kople et oscilloskop til  via en 100 kΩ motstand. Juster S-kurven til maksimum symmetri og linearitet.

- 3 Kytke AFC-jännite pois "off". Avaa oikosulku  kytke oskilloskooppi  :een 100 kΩ vastuksen kautta.
Säädä ula välitaajuuskäyrä maksimilleen ja symmetriseksi.
- 4 Sulje oikosulku . Kytke oskilloskooppi  :een 100 kΩ vastuksen kautta.
Säädä S-käyrä maksimiinsa symmetrian ja lineaarisuuden suhteen.

MISC	TS5																				S12,13,8 D4				S11		D8		S15		TS4				TS6				S1 S7	
MISC	D15 VL1 D13,14,16,7 S9,14,10										TS13 D5,6,12				S16		TS12,10				TS1,11,9				S2 D9															
C	39 38 65 37 42					36 43 33 32 44				64		17				74 69				6																				
C	41 49 40					45 35 34 47 48 21				18 23 20 75 19 80 24 22				1 2 3 4																										
C	78 72 76 77 71					70 79 46 67				50 66		61																												
R	59 20 25 24					68 22 46 28 19				40				15																										
R	33 26 27 37					23 37 36 21 29...31				8 10 12 9				1 2																										
R						66 34 33				62 64 63 55 56 61 60 47 49 58				57																										

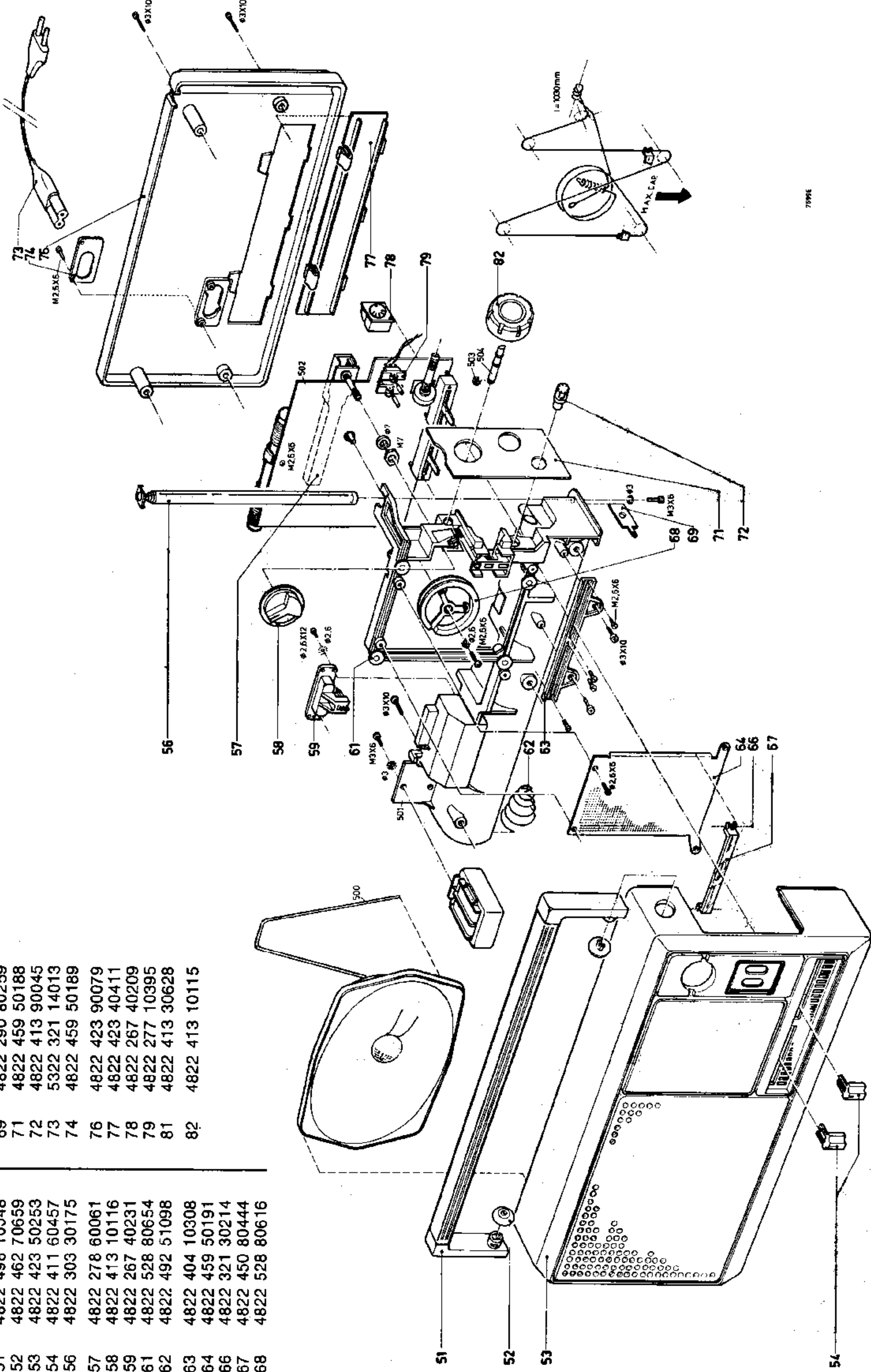


S7	D10,11	CT d	CTc	TS3	D2	S6,17	S5	SK-A	MISC				
S2	D9	CTa	D1	CTb	S4	S3	TS8	TS2,7	D3	MISC			
63		30	31	16	73	27	13	14	12	21	15	C	
3	4	5	11	8	10	9	7	6	25	26	28	29	C
60	59	58		68	54	52		51	53	56	55	57	C
15	18	69	6	7	14	11	67						R
			16	3	5	4		17	39	38			R
57	54	51...	53	50	48	65	44	41	43	42	13	45	R

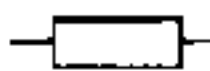


MECHANICAL PARTSLIST

51	4822 498 10048	69	4822 290 80259
52	4822 462 70659	71	4822 459 50188
53	4822 423 50253	72	4822 413 90045
54	4822 411 60457	73	5322 321 14013
56	4822 303 30175	74	4822 459 50189
57	4822 278 60061	76	4822 423 90079
58	4822 413 10116	77	4822 423 40411
59	4822 267 40231	78	4822 267 40209
61	4822 528 80654	79	4822 277 10395
62	4822 492 51098	81	4822 413 30628
63	4822 404 10308	82	4822 413 10115
64	4822 459 50191		
66	4822 321 30214		
67	4822 450 80444		
68	4822 528 80616		



LIST OF ELECTRICAL PARTS

-TS- 			-R- 		
TS1,2,3,4,5,6	BF494	5322 130 44195	R13	Pot , fine tuning 1 kΩ	4822 101 20475
TS7,8,12	BC558A	4822 130 40962	R44	Slide Pot, tone 20 kΩ	4822 105 10233
TS9	BC338	5322 130 44121	R47	Slide Pot, volume 20 kΩ	4822 105 10234
TS10,11	AC187/188 (pair)	5322 130 40347	R56	N.T.C. thermistor 130 Ω	4822 116 30179
TS13	AC188	5322 130 40456			
-D- 			-C- 		
D1,3,4,9,10,11	BA216	5322 130 30702	C5	Cer.cap. 3 pF ± 0.25 pF	4822 122 31223
D2	FV1043	4822 130 30845	C13	Trimmer 10 pF	4822 125 50062
D5,6,7,8	AA119	5322 130 40229	C16,27,37,44	Car.cap. 20 KpF -20+80 %	4822 122 30103
D12	BZX79/C6V8	5322 130 30768	C19,24	Trimmer 22 pF	4822 125 50045
D13,14,15,16	BY188B	4822 130 30829	C28	Cer.cap. 100 KpF +20-80 %	5322 122 34052
-S- 			C42,49	Cer.cap. 10 KpF ± 10 %	4822 121 50582
S5,6	FM-IFT (orange)	4822 156 30439	C46,71,76,77	Cer.cap. 10 KpF -20+80 %	4822 122 30043
S7,8	FM-IFT (green)	4822 153 50202	C69	Cer.cap. 6800 pF ± 10 %	4822 121 50538
S9	FM-IFT (pink)	4822 153 10237	C75	Cer.cap. 340 pF ± 5 %	4822 121 50465
S10	FM-IFT (blue)	4822 156 30442	VC1a-d	Varco	4822 125 20186
S11	AM-IFT (yellow)	4822 153 10268			
S12,13	AM-IFT (white)	4822 153 10269			
S14	AM-IFT (black)	4822 153 10232			
S15	SW-osc. coil	4822 157 50829			
S16	MW-osc. coil (red)	4822 156 30523			
S17	SW-aerial coil	4822 157 50828			
S18	MW-aerial coil	4822 158 10389			
S19	LW-aerial coil	4822 158 10388			
S20	Mains transformer	4822 145 30145			
S21	Loudspeaker 4 Ω	4822 240 20142			
			-Miscellaneous-		
			VL1	Fuse 315 mA T Ferrite bar 140 mm	4822 253 30014 4822 526 10113

GB

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

NL

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

F

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

D

Die Sicherheitsvorschriften erfordern, dass das Gerät sich nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die benutzten Einzelteile den aufgeführten Teilen identisch sind.

SF

Korjauksessa laitetta on turvallisuuksystä ehdottomasti eneteltävä oikein ja käytettävä tehtaan määräämiä alkuperäisvaraosia.

I

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.

S

Säkerhetsbestämmelserna kräver att varje reparation skall utföras korrekt med hänsyn till ursprunglig placering av komponenter, ledningar etc. och med användning af föreskrivna reservdelar.

DK

Myndighedernes sikkerheds- og radiostøjbestemmelser kræver, at enhver reparation skal udføres korrekt m.h.t. overholdelse af originalplacering og montering af komponenter, ledningsbundter, etc., og ved anvendelse af de foreskrevne reservedele.

N

Sikkerhetsbestemmelser kreves at apparatet blir gjenopprettet til original utførelse og at deler som er identiske med de som er spesifisert, blir benyttet.