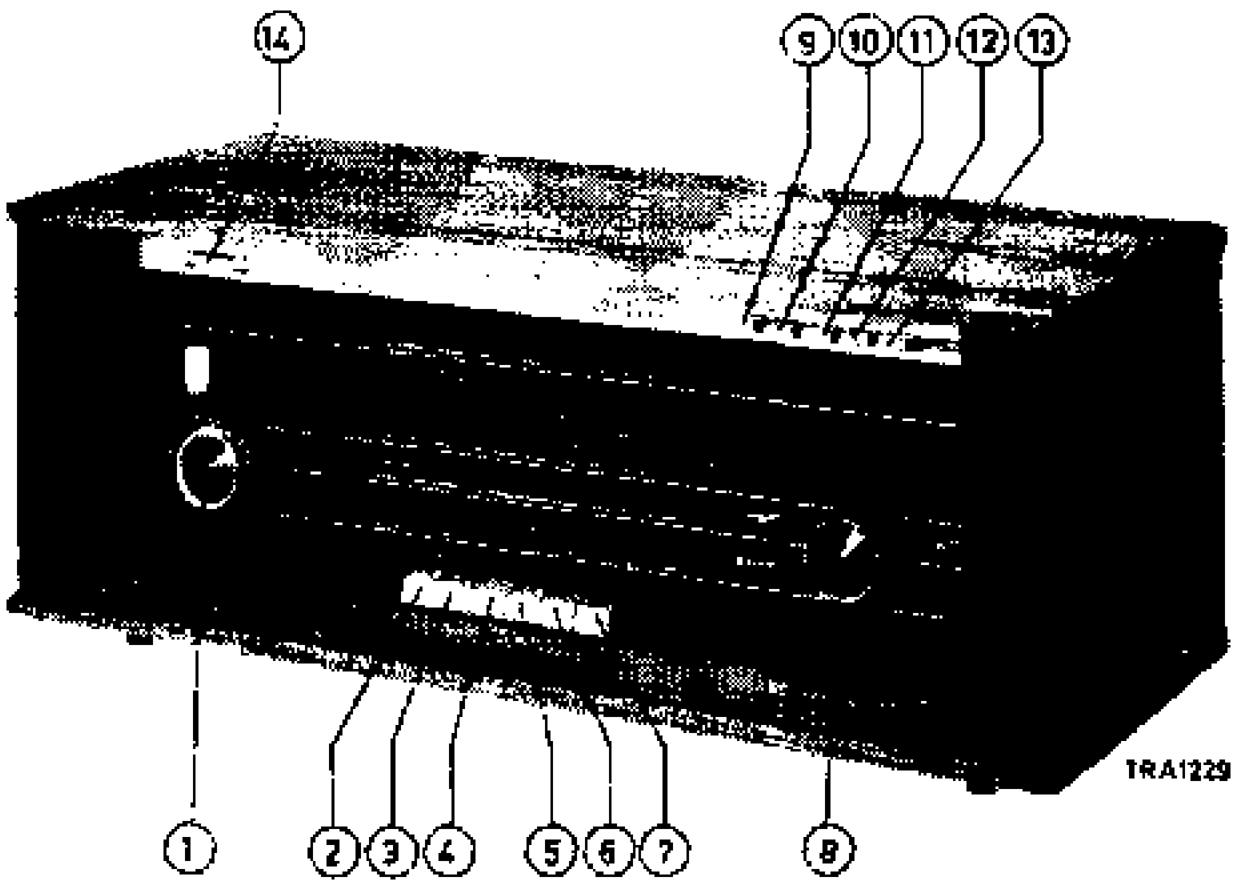
PHILIPS Service

RADIO

B5X42A/02



①	Volume control Volumeregelaar Réglage de puissance Lautstärkeregler Control de volumen	R35/36 R37/38
②	Mains switch Netschakelaar Commutateur de réseau Netzschalter Conmutador de red	SK-A
③	PU switch PU-schakelaar Commutateur PU TA-Schalter Conmutador PU	SK-B
④	LW switch LG-schakelaar Commutateur GO LW-Schalter Conmutador OL	SK-C
⑤	MW switch MG-schakelaar Commutateur PO MW-Schalter Conmutador OM	SK-D
⑥	SW1 switch KG1-schakelaar Commutateur OC1 KW1-Schalter Conmutador OC1	SK-E
⑤ + ⑥	SW2 switch KG2-schakelaar Commutateur OC2 KW2-Schalter Conmutador OC2	SK-D + SK-E
⑦	FM switch FM-schakelaar Commutateur FM UKW-Schalter Conmutador FM	SK-F
⑧	Tuning Afstemming Syntonisation Abstimmung Sintonía	
⑨	Bass switch Lage-tonenschakelaar Commutateur des graves Bassschalter Conmutador de tonos bajos	SK-K
⑩	Treble switch Hoge-tonenschakelaar Commutateur des aiguës Höhenschalter Conmutador de tonos altos	SK-L
⑪	Treble switch Hoge-tonenschakelaar Commutateur des aiguës Höhenschalter Conmutador de tonos altos	SK-M
⑫	Stereo expander	SK-G
⑬	Mono/Stereo	SK-H
⑭	Balance control Balansregelaar Réglage d'équilibre Stereowaage Control de balanceo	R32

Loudspeakers	2xAD 3700AM (800 Ω)	Luidsprekers	Haut-parleurs	Lautsprecher	2xAD 3700AM (800 Ω)	Altavoces
IF	452 kc/s (AM) 10,7 Mc/s (FM)	MF	FI	ZF	452 kc/s 10,7 Mc/s	FI
Mains voltages	110-127-145-165-220-245 V~	Netspanningen	Tensions secteur	Netzspannungen	110-127-145-165-220-245 V~	Tensiones de red
Consumption	70 W (220 V) AM 80 W (220 V) FM	Verbruik	Consommation	Verbrauch	70 W (220 V) AM 80 W (220 V) FM	Consumo
Output	2 x 2 W	Uitgangsvermogen	Puissance	Ausgangsleistung	2 x 2 W	Tension de salida
Dimensions	600x254x240 mm	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	600x254x240 mm	Dimensiones

Wave ranges - Golfgebieden - Gammes d'ondes - Wellenbereiche - Márgenes de ondas

LW	LG	GO	LW	OL	750	2000	m
MW	MG	PO	MW	OM	185	580	m
SW2	KG2	OC2	KW2	OC2	57,7	182	m
SW1	KG1	OC1	KW1	OC1	16,5	50,8	m
FM	FM	FM	UKW	FM	87,5	104	Mc/s

Valves - Buizen - Tubes - Röhren - Válvulas

B1 - ECC85
B2 - ECH81
B3 - EF89
B4 - EBF89
B5 - EAA91
B6 - ECC83
B7,8 - EL84
B9 - EZ81
B10 - EM80
L1,2 - 955/D6,3x320

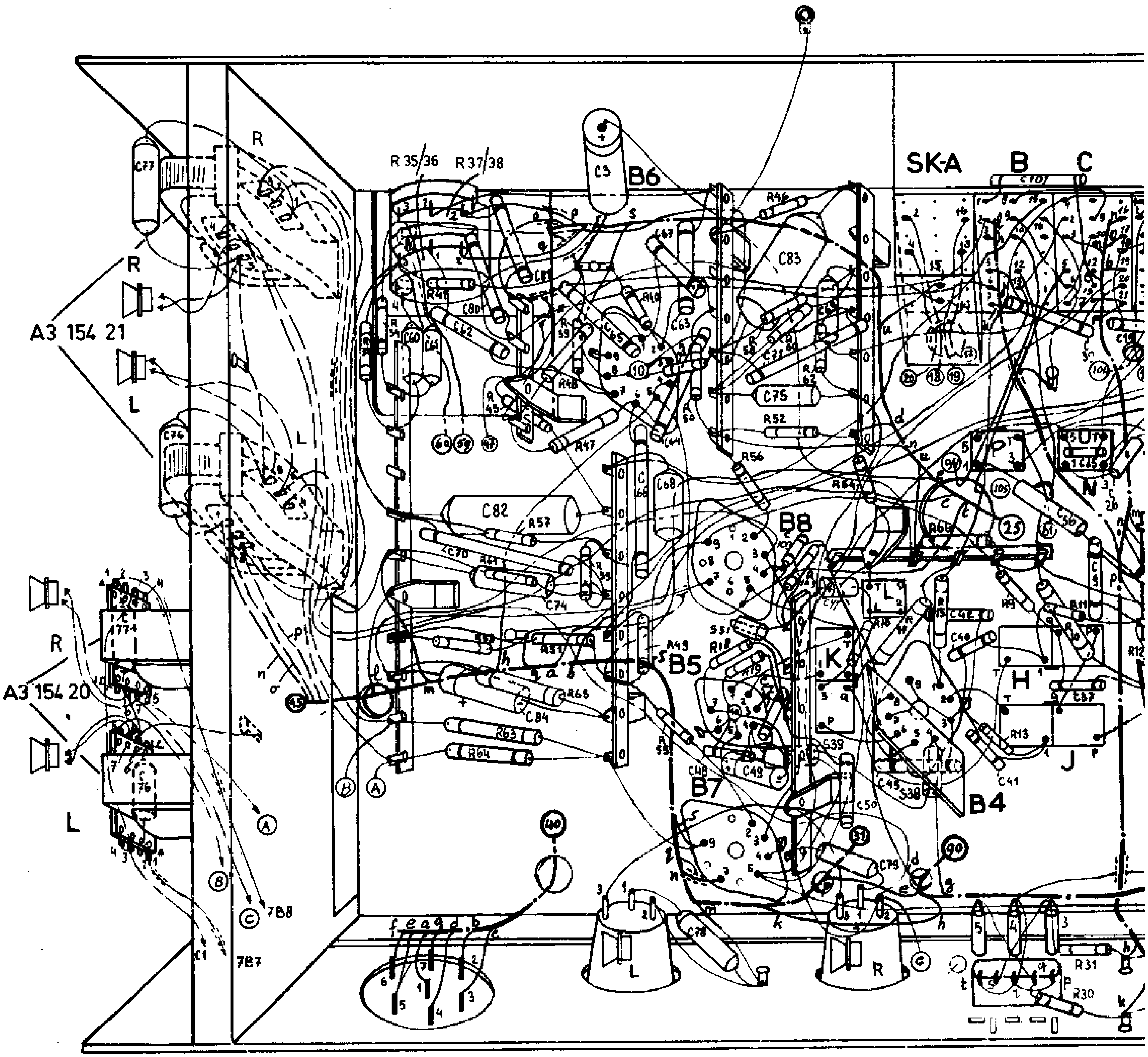
SERVICE INFORMATION											

JGB/CB

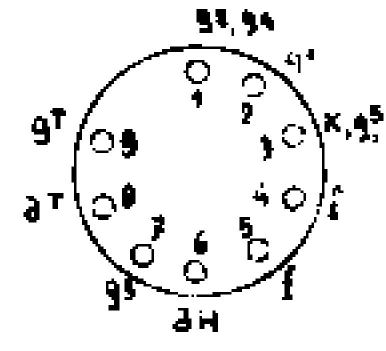
93 747 86.1.90

Printed in Holland

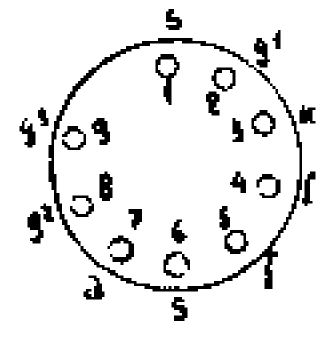
S	51 39.K L 38 P H J N
R	33÷38. 41. 53.45.61.57.51.39.59. 40.42.49. 18. 19. 46. 103. 54. 16. 66. 9. 10.11. 12
R	64.63. 65. 48.47. 55. 50. 58.56.52. 60. 62. 15. 13. 30.31.
C	77.76. 60.61.62. 82. 81. 74. 3.65.66.68. 78. 71. 103. 69. 50 45. 40 41. 56. 25. 9.1
C	70. 80. 84. 67.63. 48. 49.75.52.83.77. 79. 42. 101. 37.39. 26



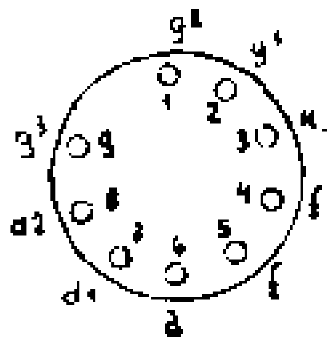
B2



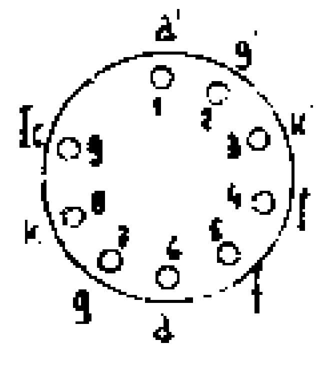
B3



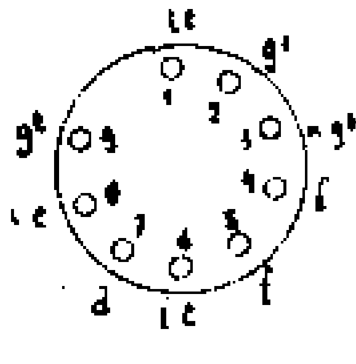
B4



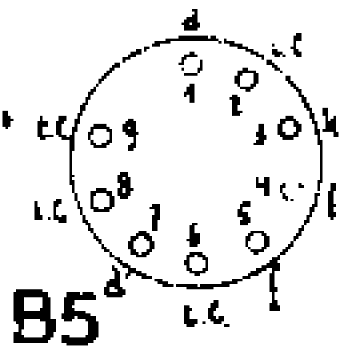
B6



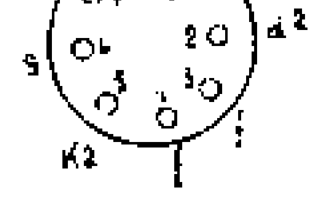
B7,8



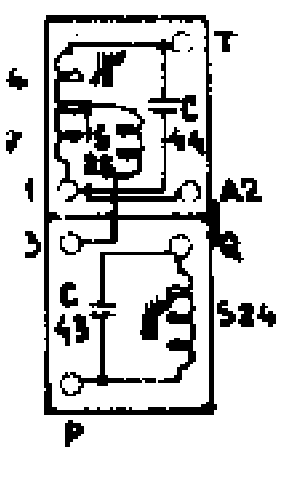
B9



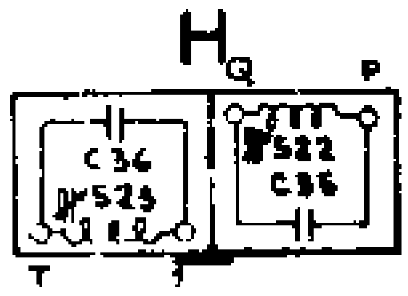
B5

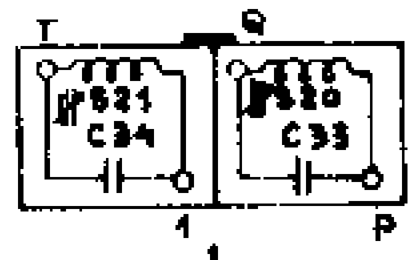


K



H





J

Serv-o-meoum E-a-1 E-a-2 E-a-3	Wave range Golfgebied Gamme d'ondes Wellenbereich Margen de ondas	Trimming point Trimpunt Point de réglage Trimmpunkt Punto de ajuste	Signal Signaal Signal Signal Señal		Trim Afregelen Régler Abgleichen Ajústense	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicación
IF-MF-FI-ZF-FI (AM)	MW-MG-PO-MW-OM	185 m	452 kc/s - 2B2 via 33000 pF		S23,S22,S18,S19	Max. output
		580 m	452 kc/s		S4	Min. output
RF HF HF (AM) HF RF	SW1-KG1-OC1-KW1-OC1	545 m	6,3 Mc/s		S13	Max. output
	SW2-KG2-OC2-KW2-OC2	545 m	1,73 Mc/s		S43	
	MW-MG-PO-MW-OM	545 m	550 kc/s		S45	
	LW-LG-GO-LW-OL	545 m	157,5 kc/s		S15	
	SW1-KG1-OC1-KW1-OC1	200 m	17 Mc/s		C57	
	SW2-KG2-OC2-KW2-OC2	200 m	4,9 Mc/s		C55	
	MW-MG-PO-MW-OM	200 m	1500 kc/s		C23	
	LW-LG-GO-LW-OL	200 m	385 kc/s		C27	
	SW1-KG1-OC1-KW1-OC1	545 m	6,3 Mc/s		S40	
	SW2-KG2-OC2-KW2-OC2	545 m	1,73 Mc/s		S6	
	LW-LG-GO-LW-OL	545 m	157,5 kc/s		S8	
	MW-MG-PO-MW-OM	545 m	550 kc/s		S7	
	SW1-KG1-OC1-KW1-OC1	200 m	17 Mc/s		C14	
	SW2-KG2-OC2-KW2-OC2	200 m	4,9 Mc/s		C11	
	LW-LG-GO-LW-OL	200 m	385 kc/s		C54	
	MW-MG-PO-MW-OM	200 m	1500 kc/s		C12	
IF-MF-FI-ZF-FI (FM)	FM-FM-FM-UKW-FM	88 Mc/s	1) 10,7 Mc/s - 2B4 via 1500 pF		S50	OV DV=
			3) 10,7 Mc/s via 1500 pF	2B4	S24	2) Max. DV~
				2B4	S26,S27	OV DV~
				2B3	S20,S21	4) Max. DV~
				2B2	S16,S17	
				┐⏚	S410,S10	
RF-HF-HF-HF-RF (FM)	FM-FM-FM-UKW-FM	88 Mc/s	88 Mc/s		S406,C415	Max. DV~
		104 Mc/s	104 Mc/s		C408	
		96 Mc/s	96 Mc/s		S407,C415	

Unless stated otherwise the signals are applied to the aerial via a dummy aerial.

1) The signal applied is not modulated.
2) Connect the diode voltmeter (DV) via two resistors of 0.22 MΩ - 1 %. See circuit diagram.
3) The signal applied is modulated.
4) Remove the two resistors of 0.22 MΩ and connect the DV across C40 (in serie with 0.1 MΩ).

Tenzij anders aangegeven worden de signalen via een kunstantenne aan de antennebus toegevoerd.

1) Het toegevoerde signaal is niet gemoduleerd.
2) Sluit de diodevoltmeter (DV) via twee weerstanden van 0,22 MΩ - 1 % aan, zie principeschema.
3) Het toegevoerde signaal is gemoduleerd.
4) Verwijder de twee weerstanden van 0,22 MΩ en sluit de DV over C40 aan (in serie met 0,1 MΩ).

Sauf indication contraire les signaux sont appliqués à la douille d'antenne par l'intermédiaire d'une antenne fictive.

1) Le signal appliqué n'est pas modulé.
2) Connecter le voltmètre à diode (DV) à travers de deux résistances de 0,22 MΩ - 1 %. Voir le schéma principe.
3) Le signal appliqué est modulé.
4) Enlever les deux résistances de 0,22 MΩ et connecter le DV sur C40 (en serie avec 0,1 MΩ).

Wenn nicht anders angegeben werden die Signale über eine Kunstantenne die Antennenbüchse zugeführt.

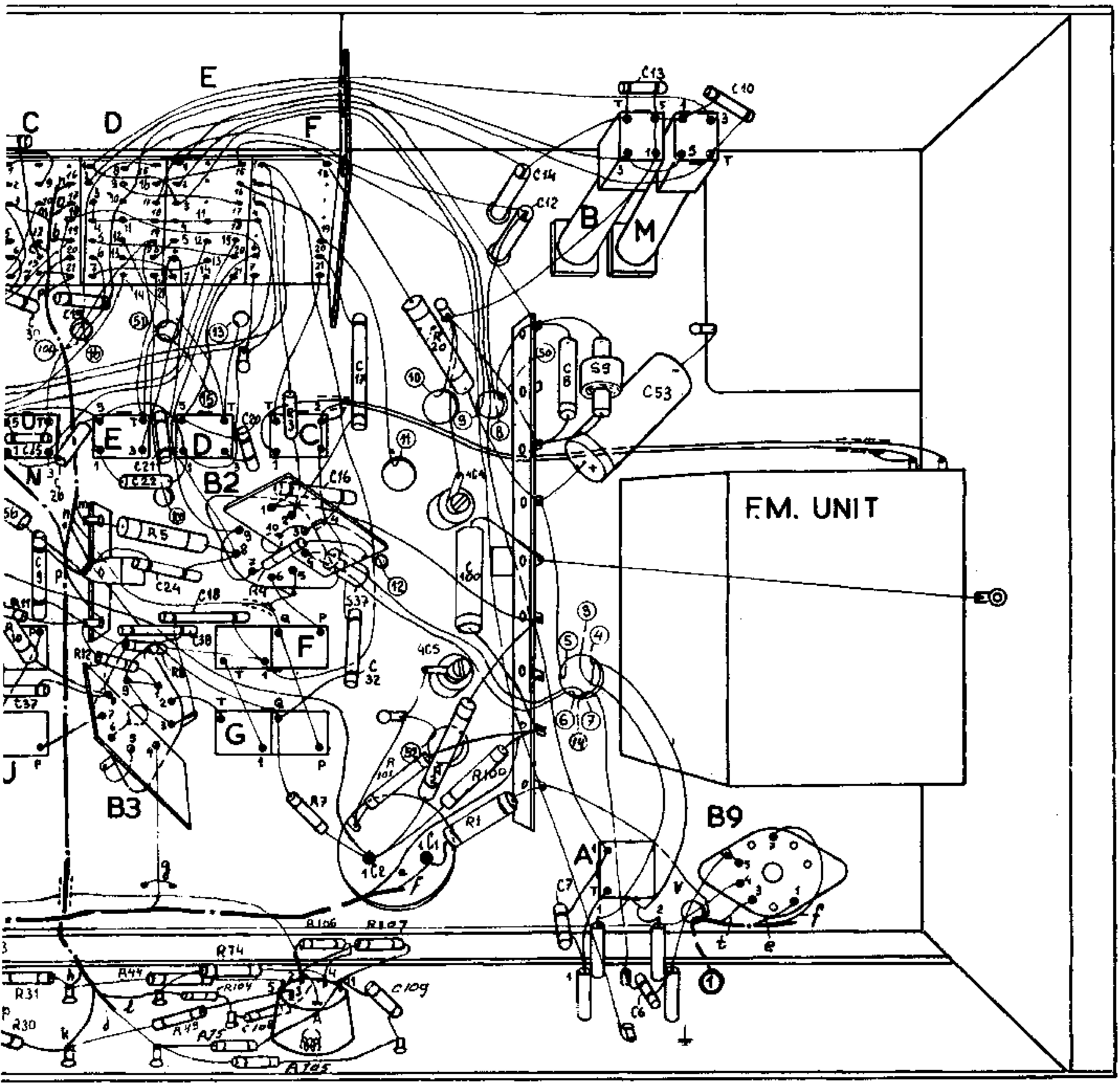
1) Das zugeführte Signal ist nicht moduliert.
2) Das Diodenvoltmeter (DV) über zwei Widerstände von 0,22 - 1 % anschliessen. (Siehe Prinzipschaltbild).
3) Das zugeführte Signal ist moduliert.
4) Die Widerstände von 0,22 MΩ entfernen und das DV über C40 anschliessen (in Serie mit 0,1 MΩ).

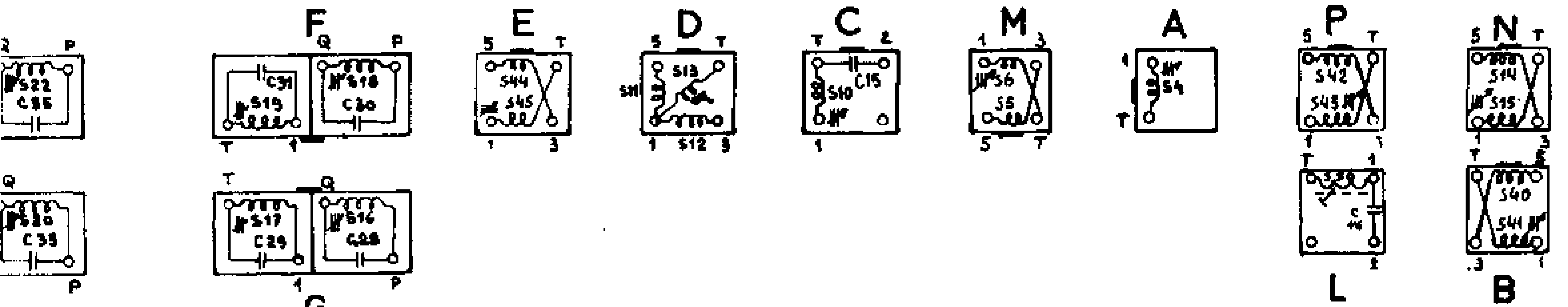
Salvo indicación contraria todas las señales son aplicadas a la hembrilla de una antena artifical.

1) La señal aplicada no está modulada.
2) Conéctese el voltímetro de diode (DV) a través de dos resistencias de 0,22 MΩ - 1 %. Véase el esquema de principio.
3) La señal aplicada está modulada.
4) Quitense las dos resistencias de 0,22 MΩ y conéctese el DV sobre C40 (en serie con 0,1 MΩ).

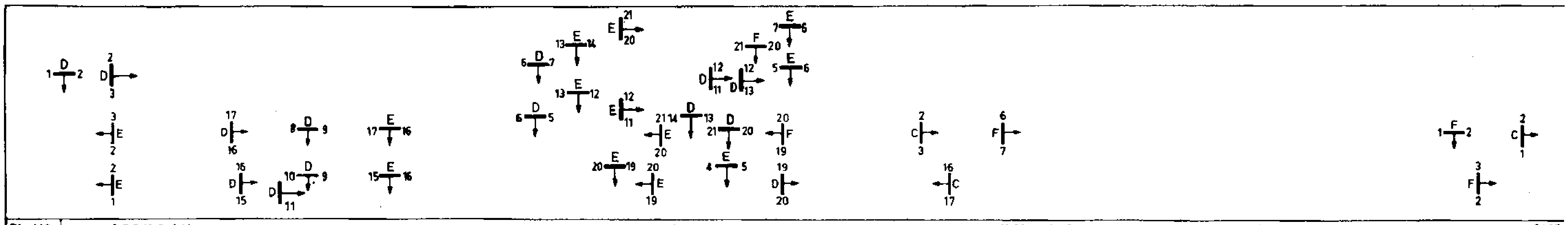
.2A/02

! N E D G C.F 37 B.9. A. M	S
10.11. 12. 44. 5. 8. 75. 74. 4. 3. 7. 101. 20. 1.100.	R
30.31. 43. 104 105.106.107. 2.	R
56. 25. 9.19. 21. 24. 38. 20. 16. 17. 109. 100. 19. 7. 13. 53. 10.	C
37.39. 26. 22. 18. 108. 32. 12. 8. 6.	C

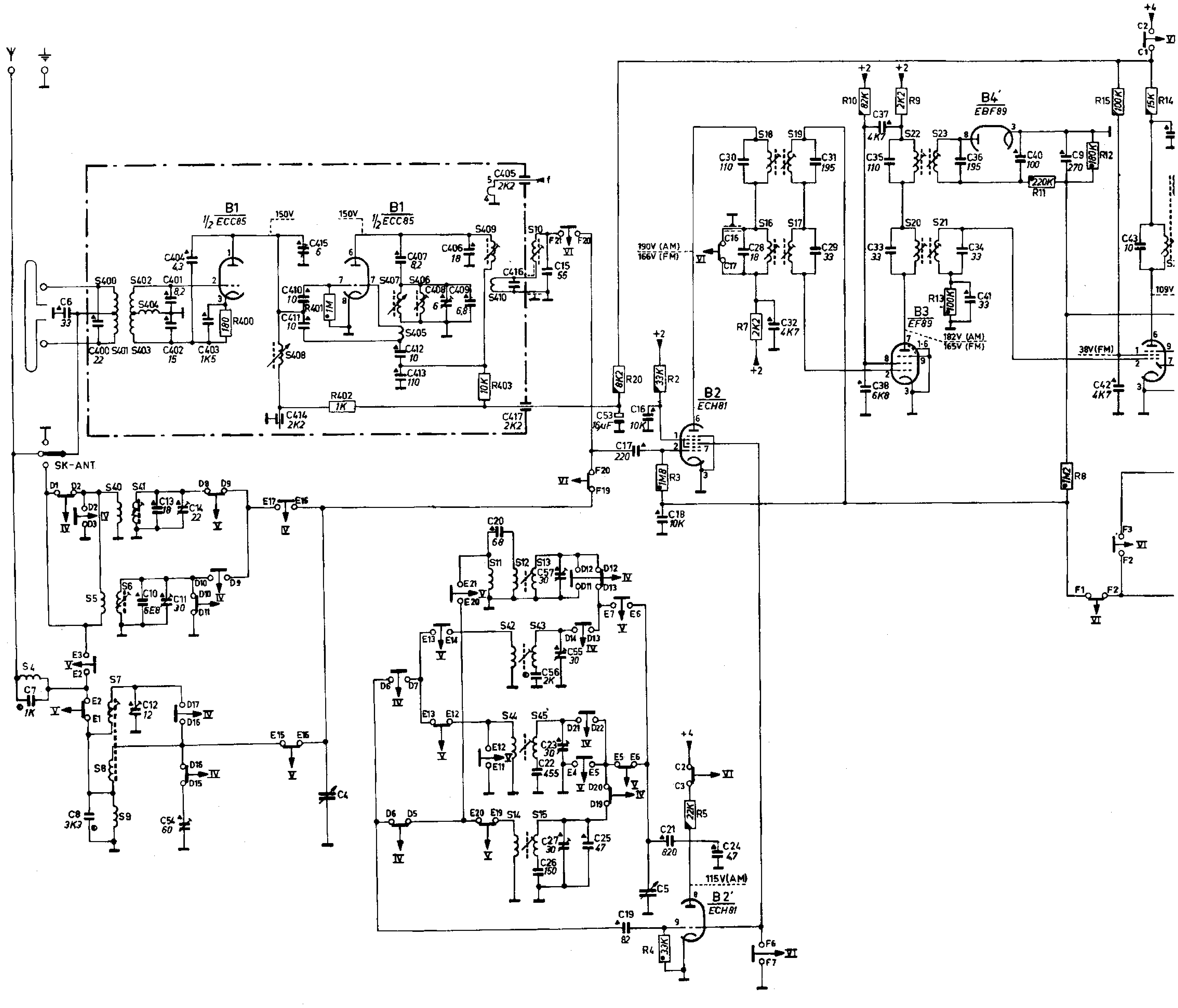


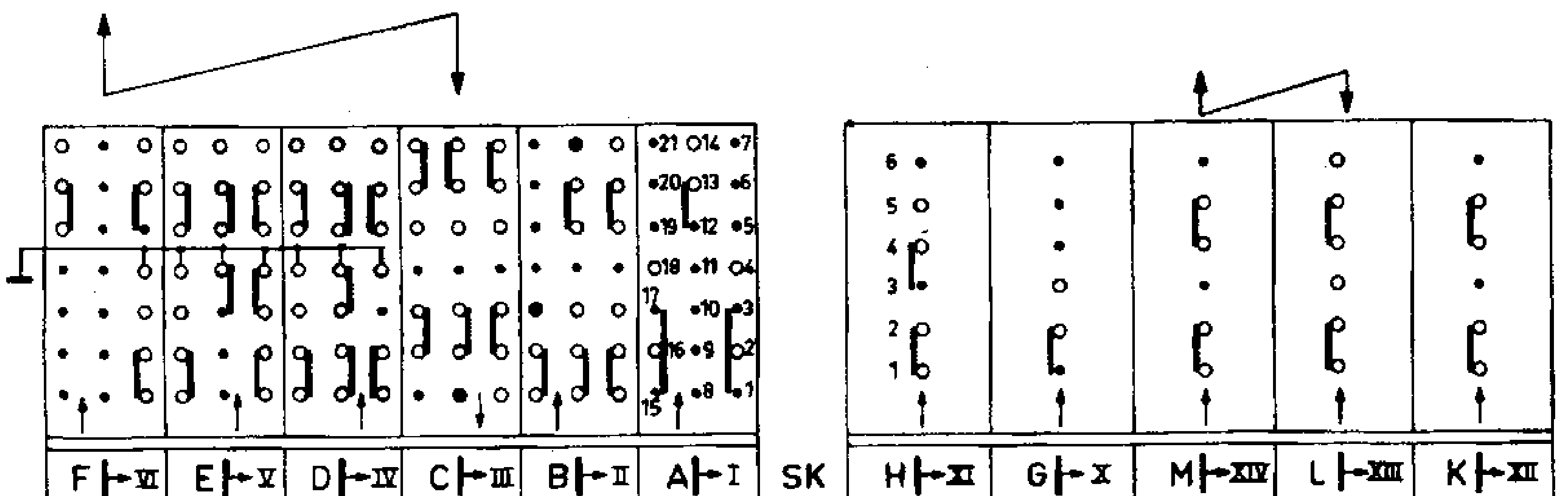


TRA 1405



S1-100	4 5. 7. 8. 40. 9. 6. 41. 11. 12. 14. 42. 44. 13. 43. 15. 45. 16. 18. 17. 19. 22. 20. 21. 23. 24. 25.
S101-500	400. 401. 402. 403. 404. 408. 407. 405. 406. 409. 410. 103. 101. 102. 104. 104a. 105. 106.
C1-100	7. 6. 8. 12. 10. 14. 13. 11. 5. 4. 4. 20. 26 27. 15. 57. 22. 56. 23. 25. 17. 19. 53. 16. 5. 21. 18. 30. 24. 28. 32. 31. 29. 33. 35. 37. 38. 36. 34. 41. 40. 9. 42. 43.
C101-500	400. 401. 402. 404. 403. 410. 411. 414. 415. 407. 412. 413. 408. 406. 409. 405. 416. 417.
R1-100	20. 4. 2. 3. 5. 7. 10. 9. 13. 11. 8. 12. 15. 14.
R101-500	400. 401. 402. 403.

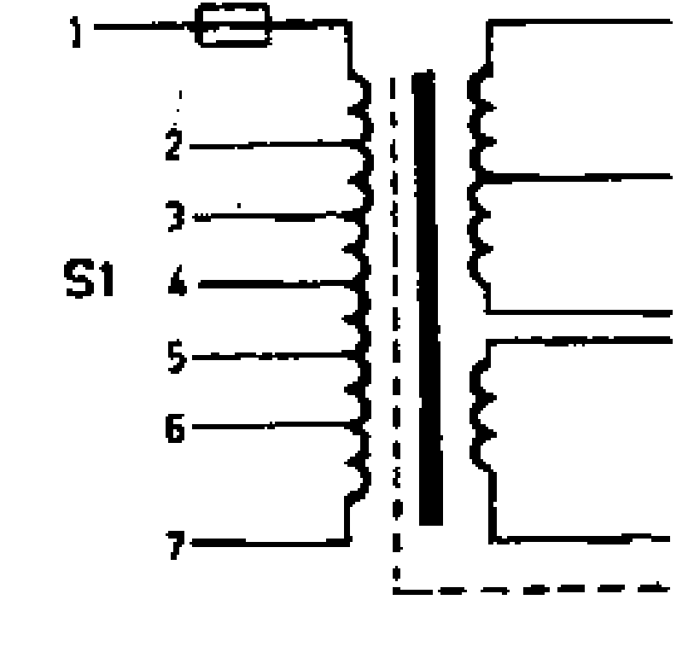




F ⊢ VI	E ⊢ V	D ⊢ IV	C ⊢ III	B ⊢ II	A ⊢ I
	S.W.	M.W.	L.W.		MAINS
	K.G.	M.G.	L.G.		NET
F.M.	O.C.	P.O.	G.O.	P.U.	RESEAU
	K.W.	M.W.	L.W.		NETZ
	O.C.	O.M.	O.L.		RED

SK

H ⊢ XI	G ⊢ X	M ⊢ XIV	L ⊢ XIII	K ⊢ XII
		+ TREBLE	− TREBLE	± BASS
		+ HOOG	− HOOG	± LAAG
MONO STEREO	EXP. STEREO	+ HÖHEN	− HÖHEN	± GRAVES
		+ AIQUES	− AIQUES	± BASS
		+ ALTAS	− ALTAS	± BAJAS



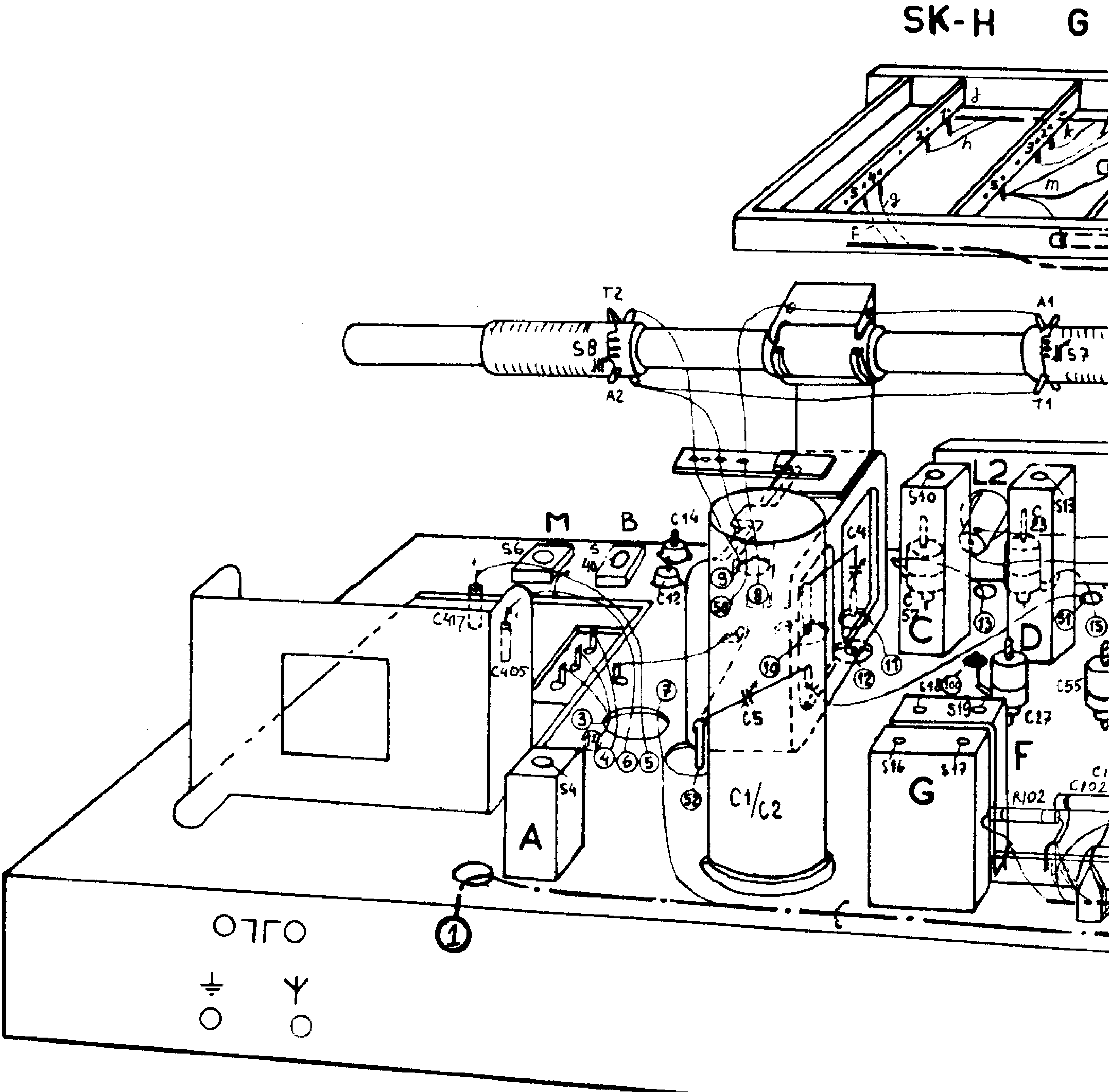
	1-2	2-3	3-4	4-5
V	110	17	18	20

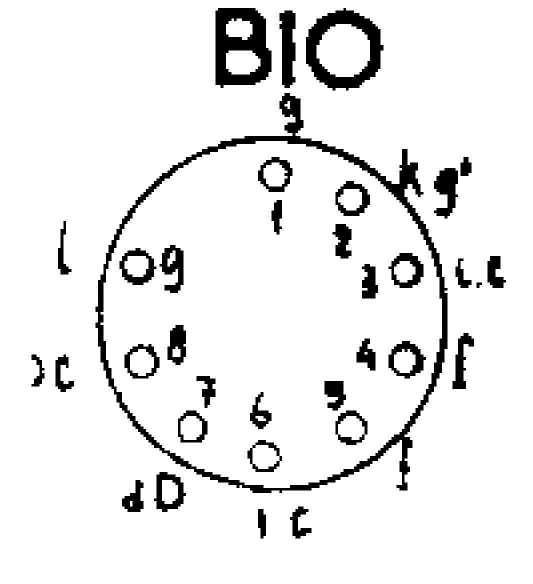
	10-11	11-12	13-14
V	227	227	6,3
mA	85		5200

5X42A/02

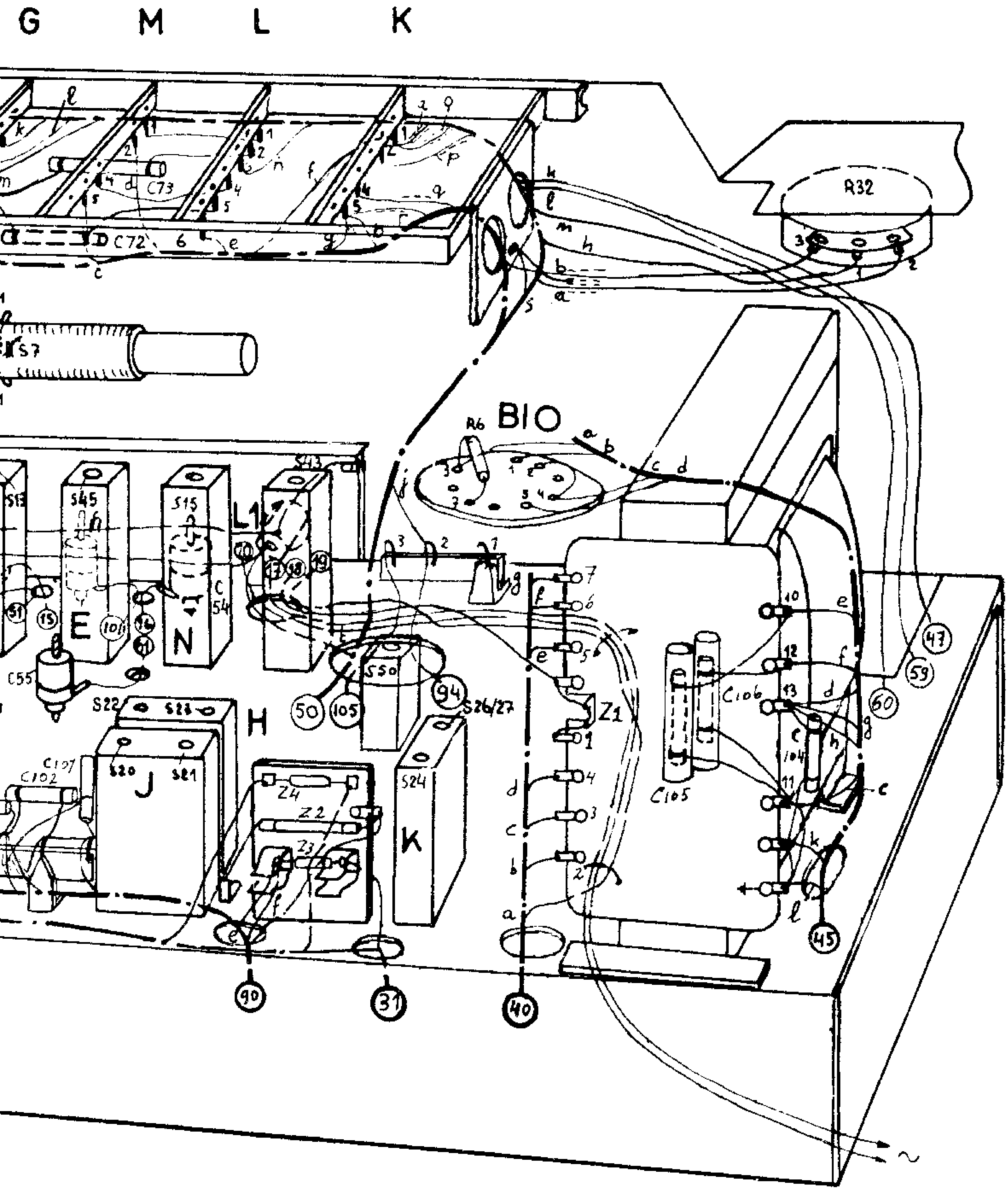

B4
EBF89
B5
EAA91
B6
ECC83
B6'
ECC83
B7
EL84
B8
EL84
B9
EZ81
B10
EM80
199V (AM)
195V (FM)
80V (AM)
76V (FM)
109V (FM)
48V AM
46V FM
185V (AM)
167V (FM)
193V (AM)
175V (FM)
215V
110V
127V
145V
165V
220V
245V
200mA
L
R
902/...
902/K...
900/...
904/...
908/...
904/P...
906/L...
3-4
4-5
5-6
6-7
18
20
55
25
13-14
6,3
5200
TRA 1410

S		6.	4. 8. 40.					16. 10. 18. 17. 19.		13. 7.
R									102.	
C	417.	405.		12. 14.	5.1.2.	4.	57.		27.23.55.	

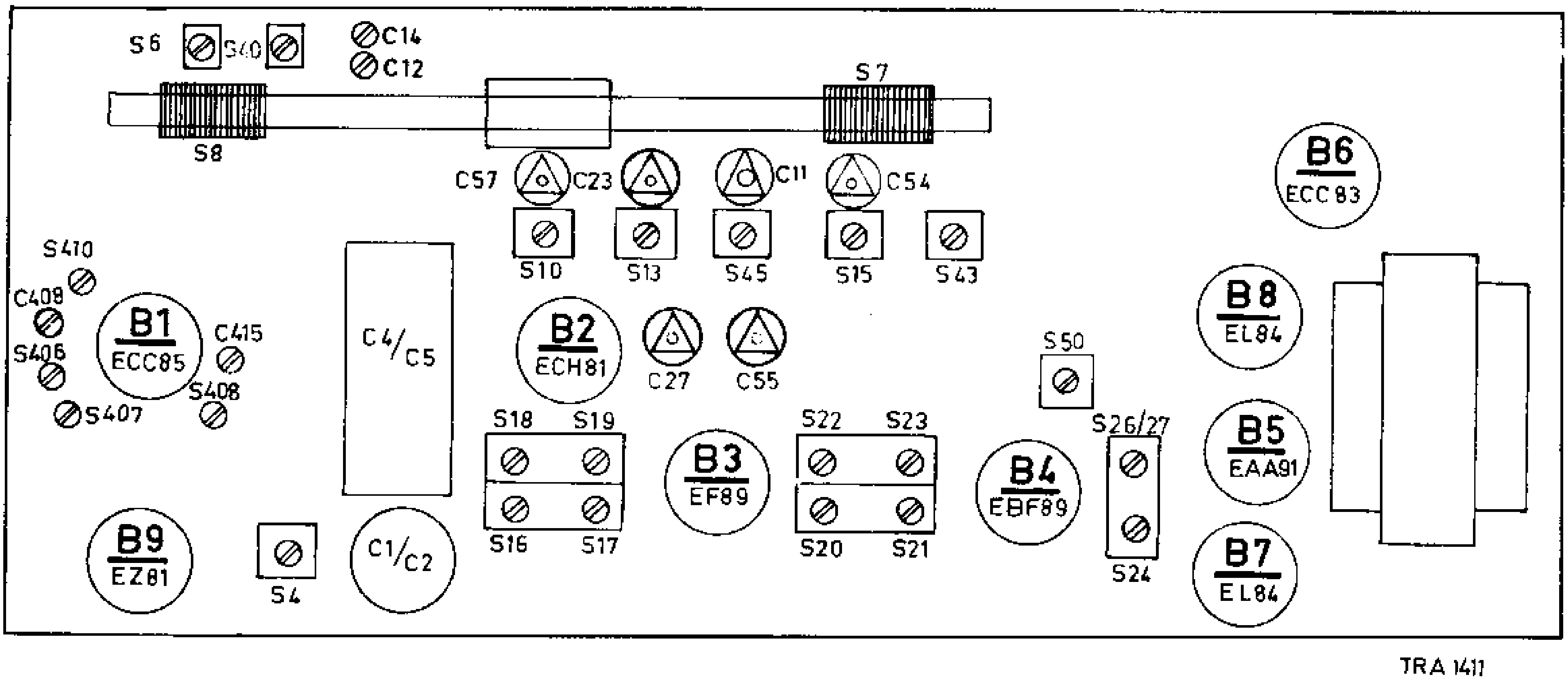


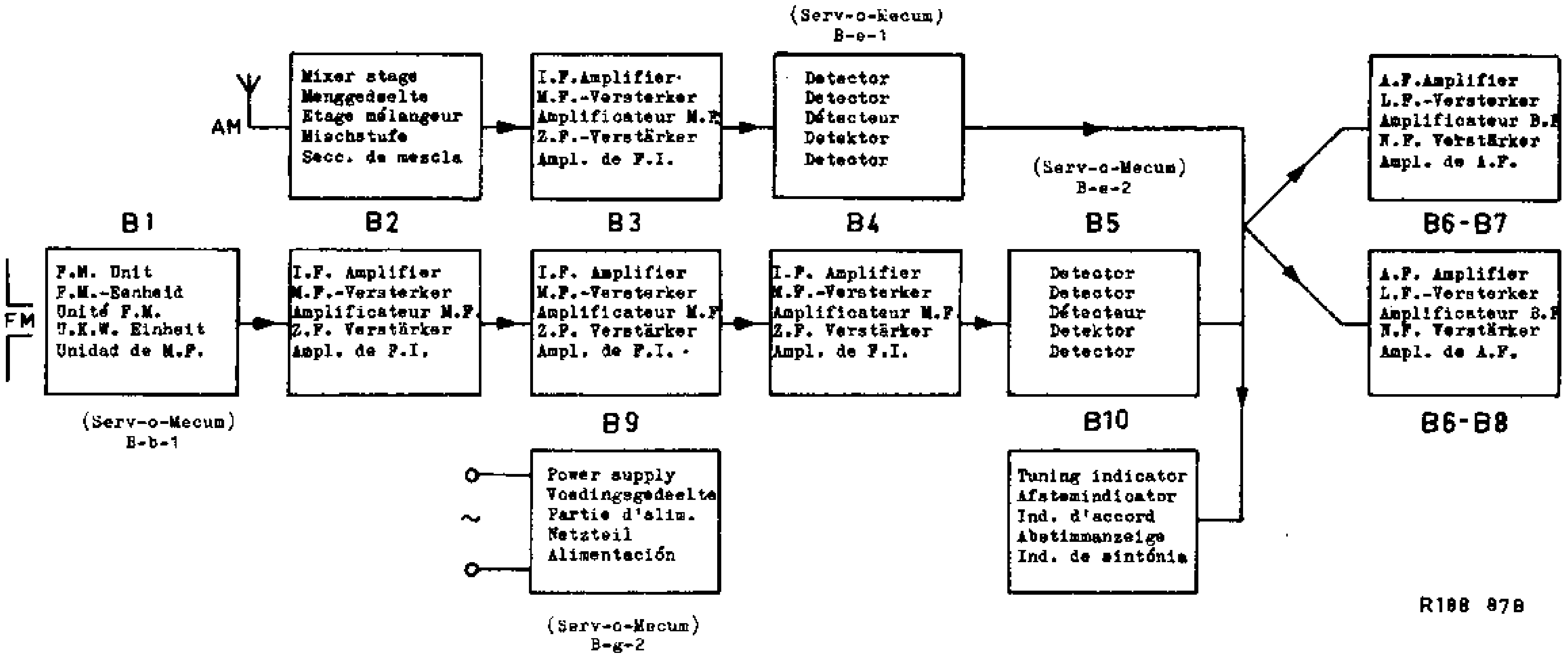


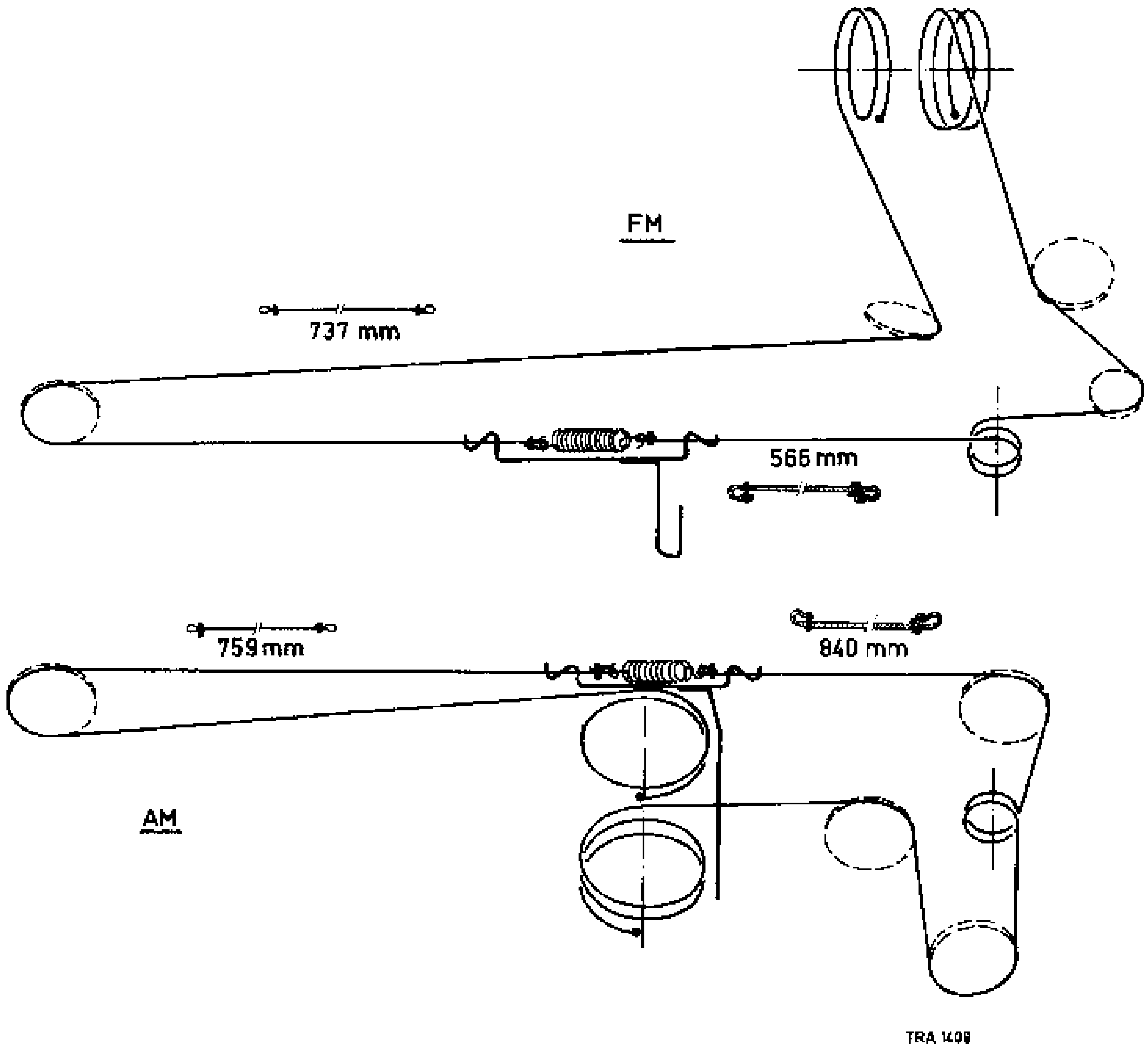
13.7.	45. 22.20.23.21.	15.	43.	24.26.27.		
				6.		32.
23.55.	102.107.11.72.73.	54.			105. 106.	104.



TRA 1406


S6
S40
C14
C12
S7
S8
C57
C23
C11
C54
S10
S13
S45
S15
S43
B6
ECC83
S410
C408
S406
B1
ECC85
C415
S408
S407
C4/C5
B2
ECH81
C27
C55
S50
B8
EL84
S18
S19
S16
S17
B3
EF89
S22
S23
S20
S21
B4
EBF89
S26/27
S24
B5
EAA91
B9
EZ81
S4
C1/C2
B7
EL84
TRA 1411


AM
Mixer stage
Menggedeelte
Etage mélangeur
Mischstufe
Secc. de mescla
I.F.Amplifier
M.F.-Versterker
Amplificateur M.F
Z.F.-Verstärker
Ampl. de F.I.
(Serv-o-Mecum)
B-e-1
Detector
Detector
Détecteur
Detektor
Detector
A.F.Amplifier
L.F.-Versterker
Amplificateur B.F
N.F. Verstärker
Ampl. de A.F.
B1
B2
B3
B4
(Serv-o-Mecum)
B-e-2
B5
B6-B7
FM
F.M. Unit
F.M.-Eenheid
Unité F.M.
U.K.W. Einheit
Unidad de M.F.
I.F. Amplifier
M.F.-Versterker
Amplificateur M.F.
Z.F. Verstärker
Ampl. de F.I.
I.F. Amplifier
M.F.-Versterker
Amplificateur M.F
Z.F. Verstärker
Ampl. de F.I.
I.F. Amplifier
M.F.-Versterker
Amplificateur M.F.
Z.F. Verstärker
Ampl. de F.I.
Detector
Detector
Détecteur
Detektor
Detector
A.F. Amplifier
L.F.-Versterker
Amplificateur B.F
N.F. Verstärker
Ampl. de A.F.
(Serv-o-Mecum)
B-b-1
B9
B10
B6-B8
~
Power supply
Voedingsgedeelte
Partie d'alim.
Netzteil
Alimentación
Tuning indicator
Afstemindicator
Ind. d'accord
Abstimmanzeige
Ind. de sintónia
(Serv-o-Mecum)
B-g-2
R188 878


FM
737 mm
566 mm
759 mm
840 mm
AM
TRA 1409

Cabinet	4822 103 00232	Kast	Ebénisterie	Gehäuse	4822 103 00232	Mueble
Foot	4822 162 01067	Voet	Pied	Fuss	4822 162 01067	Pie
Dial (NB/FR)	4822 110 00349	Schaal (NB/FR)	Cadran (NB/FR)	Skala (NB/FR)	4822 110 00349	Cuadrante (NB/FR)
Knob 14	4822 116 00755	Knop 14	Bouton 14	Knopf 14	4822 116 00755	Botón 14
Knob 1, 8	4822 116 00756	Knop 1, 8	Bouton 1, 8	Knopf 1, 8	4822 116 00756	Botón, 1, 8
Spring in knob 1,8,14	A3 319 13	Veer in knop 1,8,14	Ressort dans bouton 1,8,14	Feder in Knopf 1,8,14	A3 319 13	Resorte en botón 1,8,14
Socket, aerial-PU	JR 303 02	Stekerbus, antenne-PU	Douille, antenne-PU	Steckerbuchse, Antenne-TA	JR 303 02	Hembrilla, antena-PU
Socket PU	979/F5x1	Contrasteker PU	Fiche femelle PU	Steckdose TA	979/F5x1	Enchufe hembra PU
Spring fixing 979/F5x1	979/20	Veer bev. 979/F5x1	Ressort fix. 979/F5x1	Feder Bef. 979/F5x1	979/20	Resorte fij. 979/F5x1
Socket tape recorder	979/5x180	Contrasteker magn.	Fiche femelle, enrégistreur	Steckdose TB	979/5x180	Enchufe hembra magn.
Socket LS	A3 410 65	Contrasteker LS	Fiche femelle h-p	Steckdose LS	A3 410 65	Enchufe hembra altavoz
Voltage adapter	4822 102 00297	Spanningsomschakelaar	Carrousel de tension	Spannungswähler	4822 102 00297	Selector de tensión
Pulley (20 mm)	P4 120 10/AA	Rol (20 mm)	Rouleau (20 mm)	Seilrolle (20 mm)	P4 120 10/AA	Rollo (20 mm)
Catch in duplex	4822 108 00661	Meenemer in duplex	Goupille d'entraînement dans duplex	Mitnehmerstift in Duplex	4822 108 00661	Patilla de arrastre en duplex
Locking pin in duplex	4822 108 00662	Borgstift in duplex	Goupille de sécurité dans duplex	Sicherungsstift in Duplex	4822 108 00662	Patilla de cierre en duplex
Lamp holder	A3 311 15	Lamphouder	Support de lampe	Lampenhalter	A3 311 15	Portalámpara
Plate behind dial	A9 885 07	Plaat achter schaal	Plaque derrière cadran	Platte hinter Skala	A9 885 07	Placa detras cuadrante
Push button 2-7	4822 107 00625	Druktoets 2-7	Bouton poussoir 2-7	Drucktaste 2-7	4822 107 00625	Tecla 2-7
Push button 9-13	4822 107 00624	Druktoets 9-13	Bouton poussoir 9-13	Drucktaste 9-13	4822 107 00624	Tecla 9-13
Escutcheon for EM80	A3 758 24	Venster voor EM80	Fenêtre EM80	Fenster EM80	A3 758 24	Ventanilla EM80
Spring fuse holder	A3 810 77	Veer zekeringhouder	Ressort porte fusible	Feder Sicherungshalter	A3 810 77	Resorte portafusible
FM unit	A3 265 61	FM-eenheid	Bloc FM	UKW-Einheit	A3 265 61	Unidad FM

S1 S2 S3 Z1	4822 108 00485	Mains transformer Nettransformator Transformateur secteur Netztransformator Transformador de red	S14 S15	923U/780-2000M	Oscillator coil MW-LW Oscillatorspoel MG-LG Bobine oscillatrice PO-GO Oszillatorspule MW-LW Bobina de oscilador OM-OL	S37 S38 S39 S51	56 390 30/4B 56 390 30/4B 56 390 30/4B 56 390 30/4B	Ferroxcube bead Ferroxcubekraal Perle de ferroxcube Ferroxcubeperle Perla de ferroxcube
S4	A3 128 75	Wave trap coil Sperkringspoel Bobine de circuit bouchon Sperrkreisspule Bobina de trampa	S16 S17 C28 C29	A3 127 86	IF band-pass filter FM MF-bandfilter FM Filtre passe bande FI, FM ZF-Bandfilter UKW Filtro de pasabanda FI, FM	S40 S41	A3 802 68	Aerial coil SW1 Antennespoel KG1 Bobine d'antenne OC1 Antennenspule KW1 Bobina de antena OC1
S5 S6	921/60-187M	Aerial coil SW2 Antennespoel KG2 Bobine d'antenne OC2 Antennenspule KW2 Bobina de antena OC2	S18 S19 C30 C31	925/452	IF band-pass filter AM MF-bandfilter AM Filtre passe bande FI, AM ZF-Bandfilter AM Filtro de pasabanda FI, AM	S42 S43	923/60-187M	Oscillator coil SW2 Oscillatorspoel KG2 Bobine oscillatrice OC2 Oszillatorspule KW2 Bobina de oscilador OC2
S7 S8	922/03	Ferroceptor MW-LW Ferroceptor MG-LG Ferrocepteur PO-GO Ferroceptor MW-LW Ferrocaptor OM-OL	S20 S21 C33 C34	926/10,7	IF band-pass filter FM MF-bandfilter FM Filtre passe bande FI, FM ZF-Bandfilter UKW Filtro de pasabanda FI, FM	S44 S45	923U/185-590M	Oscillator coil MW Oscillatorspoel MG Bobine oscillatrice PO Oszillatorspule MW Bobina de oscilador OM
S9	A3 803 61	Choke Smoorspoel Self Drossel Choque	S22 S23 C35 C36	925/452	IF band-pass filter AM MF-bandfilter AM Filtre passe bande FI, AM ZF-Bandfilter AM Filtro de pasabanda FI, AM	C50 C46	A3 494 56	Absorption coil Zuigkring Circuit bouchon Saugkreis Circuito de absorción
S10 C15	A3 127 83	IF circuit FM MF-kring FM Circuit FI, FM ZF-Kreis UKW Circuito FI, FM	S24 S25 S26 S27 C43 C44	926/10,7RD	Discriminator circuit Discriminatorkring Circuit discriminateur Discriminatorkreis Circuito de discriminador	C4 C5	920/489+511	Variable capacitor Variabele condensator Condensateur variable Drehkondensator Condensador variable
S11 S12 S13	923/16-50M	Oscillator coil SW1 Oscillatorspoel KG1 Bobine oscillatrice OC1 Oszillatorspule KW1 Bobina de oscilador OC1	S28 S29 S30 S31 S32 S33	A3 154 21 A3 154 21	Loudspeaker transformer Luidsprekertransformator Transformateur h-p Lautsprechertransformator Transformador de altavoz	R32 R35/36 R37/38	916/GE2M E 091 CG/00B17	Potentiometer Potentiometer Potentiomètre Potentiometer Potenciómetro

C1 C2	50+50 µF 300 V	AC 5307/50+50	C47,49	10 µF 300 V	909/Z10	C100	80 µF 25 V	4822 069 00592	R66,101	10000 Ω 0,5 W	E 001 AD/A10K
C3	8 µF 300 V	911/M8	C53	16 µF 250 V	AC 8126/16	R1	200 Ω 5,5 W	938/A200E	R100	22000 Ω 8 W	938/B22K
C22	455 pF 125 V	C 285 AB/D460E	C56	2000 pF 125 V	4822 069 00574	R7,9	2200 Ω 0,25 W	E 001 AC/A2K2	Z2	10 A	08 146 98
C26	150 pF 125 V	C 285 AB/D150E	C76,77	2200 pF 1300 V	48 233 20/2K2	R63,64	1500 Ω 1 W	E 001 AG/A1K5	Z3	80 mA	974/80
			C84	200 µF 10 V	909/U200	R65	100 Ω 1 W	E 001 AG/A100E	Z4	200 mA	974/200

JGB/CB

FOR PARTS WHICH ARE NOT MENTIONED REFER TO OUR CATALOGUE OF PHILIPS SERVICE PARTS - VOOR NIET GENOEMDE ONDERDELEN ZIE ONZE CATALOGUS VOOR PHILIPS SERVICE-ONDERDELEN

POUR DES PIECES PAS MENTIONNEES VOIR NOTRE CATALOGUE POUR PIECES SERVICE PHILIPS - FUER NICHT GENANNTE TEILE SIEHE UNSEREN KATALOG VON PHILIPS SERVICE EINZELTEILE

PARA COMPONENTES NO MENCIONADOS SE REMITE A NUESTO CATALOGO DE ACCESORIOS PHILIPS SERVICE