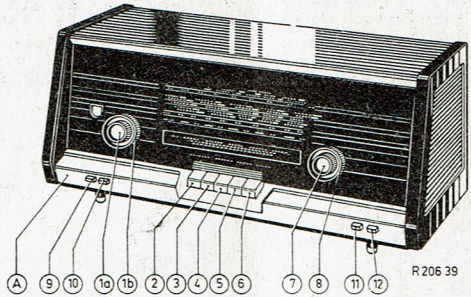


PHILIPS Service

RADIO

B4X23A/01



Controls

Volume control	{ 1a
	{ 1b
Mains switch	2
S.W. switch	3
L.W. switch	4
M.W. switch	5
F.M. switch	6
A.M. tuning	7
F.M. tuning	8
Tone switches	9-12
P.U. switch	3+4

Bediening

Volumeregelaar	
Netschakelaar	
K.G.-schakelaar	
L.G.-schakelaar	
M.G.-schakelaar	
F.M.-schakelaar	
A.M.-afstemming	
F.M.-afstemming	
Toonschakelaars	
P.U.-schakelaar	

Bedienung

Lautstärkereglер	
Netzschalter	
KW-Schalter	
LW-Schalter	
MW-Schalter	
UKW-Schalter	
AM-Abstimmung	
UKW-Abstimmung	
Tonschalter	
TA-Schalter	

Commande

Contrôle de volume	
Comm. de réseau	
Comm. de O.C.	
Comm. de G.O.	
Comm. de P.O.	
Comm. de F.M.	
Syntonisation A.M.	
Syntonisation F.M.	
Comm. de tonalité	
Comm. de P.U.	

Mandos

{ 1a	Control de volumen
{ 1b	
2	Conn. de red
3	Conn. de O.C.
4	Conn. de O.L.
5	Conn. de O.M.
6	Conn. de F.M.
7	Sintonía A.M.
8	Sintonía F.M.
9-12	Conn. de tono
3+4	Conn. de P.U.

Specification

Loudspeakers	2x AD3500M (5Ω)
I.F.	452 kc/s(A.M.) 10,7 Mc/s(F.M.)
Mains voltages	110-127-145- 220 V
Consumption	55 W (220 V)
Dimensions	550x232x212 mm
F.M. tuner	A3 265 61

Specificatie

Luidsprekers	
M.F.	
Netspanningen	
Verbruik	
Afmetingen	
F.M.-eenheid	

Spezifikation

Lautsprecher	
ZF	
Netzspannungen	
Verbrauch	
Abmessungen	
UKW-Einheit	

Spécification

Haut-parleur	
F.I.	
Tensions de réseau	
Consommation	
Dimensions	
Unité F.M.	

Especificación

2x AD3500M (5Ω)	Altavoz
452 kc/s(A.M.) 10,7 Mc/s(F.M.)	F.I.
110-127-145- 220 V	Tensiones de red
55 W (220 V)	Consumo
550x232x212 mm	Dimensiones
A3 265 61	Unidad F.M.

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

L.W. - L.G. - LW	- G.O. - O.L. :	1150 - 2000	m (260 - 150	kc/s)
M.W. - M.G. - MW	- P.O. - O.M. :	185 - 580	m (1620 - 517	kc/s)
S.W. - K.G. - KW	- O.C. - O.C. :	16,5 - 50,8	m (18,2 - 5,9	Mc/s)
F.M. - F.M. - UKW	- F.M. - F.M. :	2,88- 3,43	m (104 - 87,5	Mc/s)

Valves - Buizen - Röhren - Tubes - Válvulas

B2 - ECH81	B5 - EL84
B3 - EP85	B6 - EZ80
B7 - EM80	B1 - ECC85
B4 - EABC80	L1 - 6024N/11

955 / NE,3 x 300

USE ORIGINAL PHILIPS STANDARD PARTS

GEbruik ORIGINELE PHILIPS STANDAARDONDERDELEN

REPARER AVEC PIÉCES DÉTACHÉES PHILIPS

GEBRAUCHEN SIE ORIGINALÉ PHILIPS STANDARDTEILE

REPARENSE CON REPUESTOS ORIGINALÉS PHILIPS

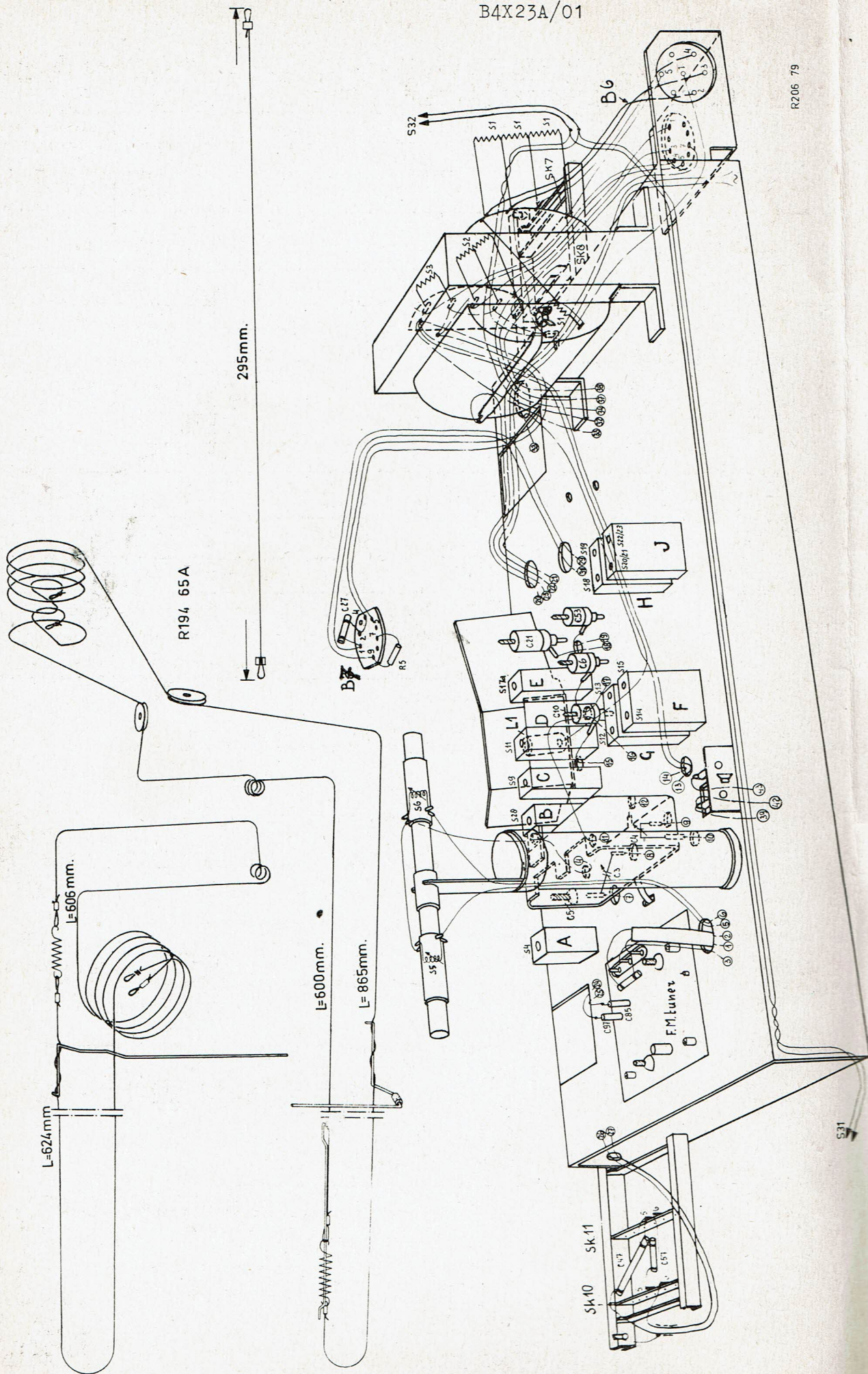
SERVICE INFORMATION									
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Copyright Central Service Division N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, Eindhoven

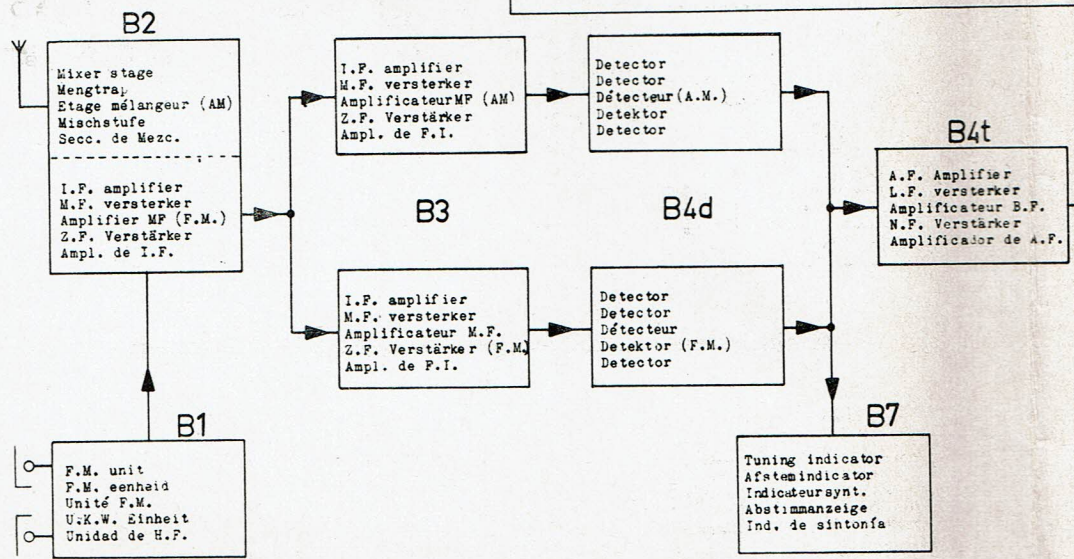
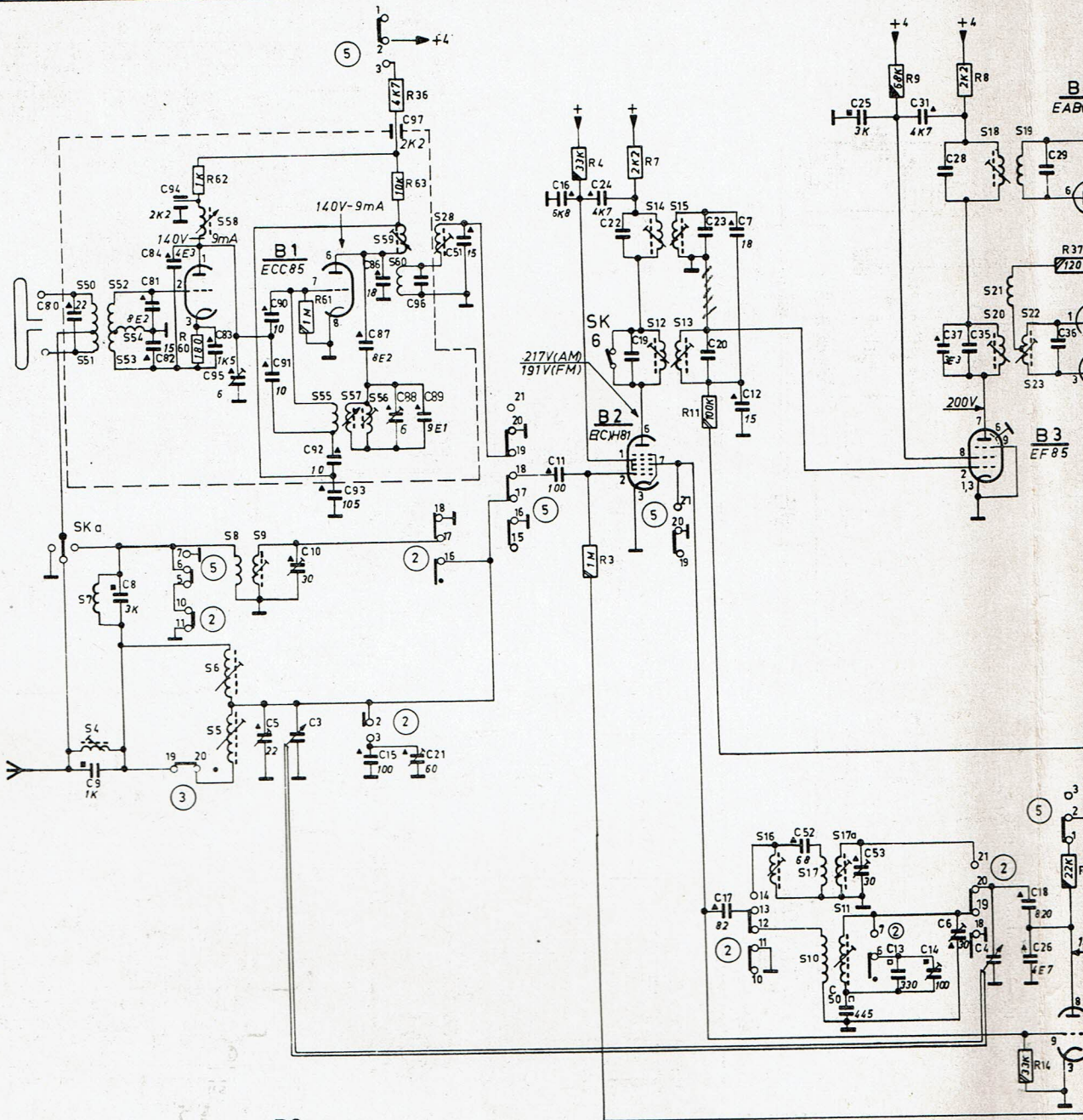
Confidential information for Philips Service Dealers

93 732 74.1.90

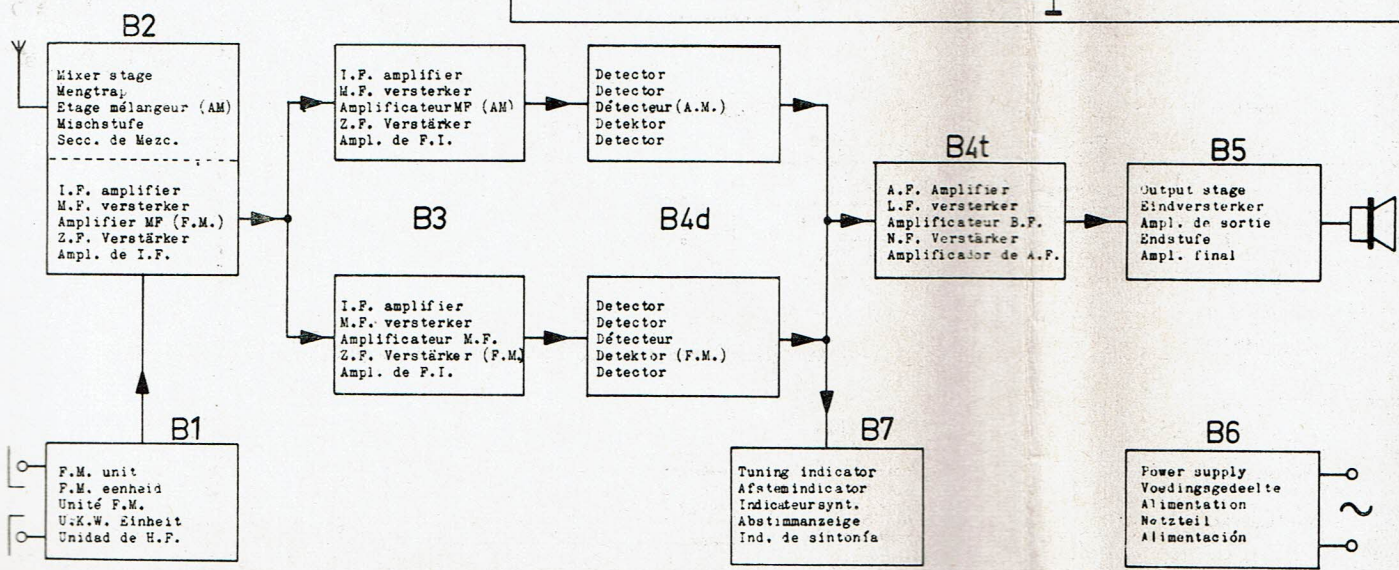
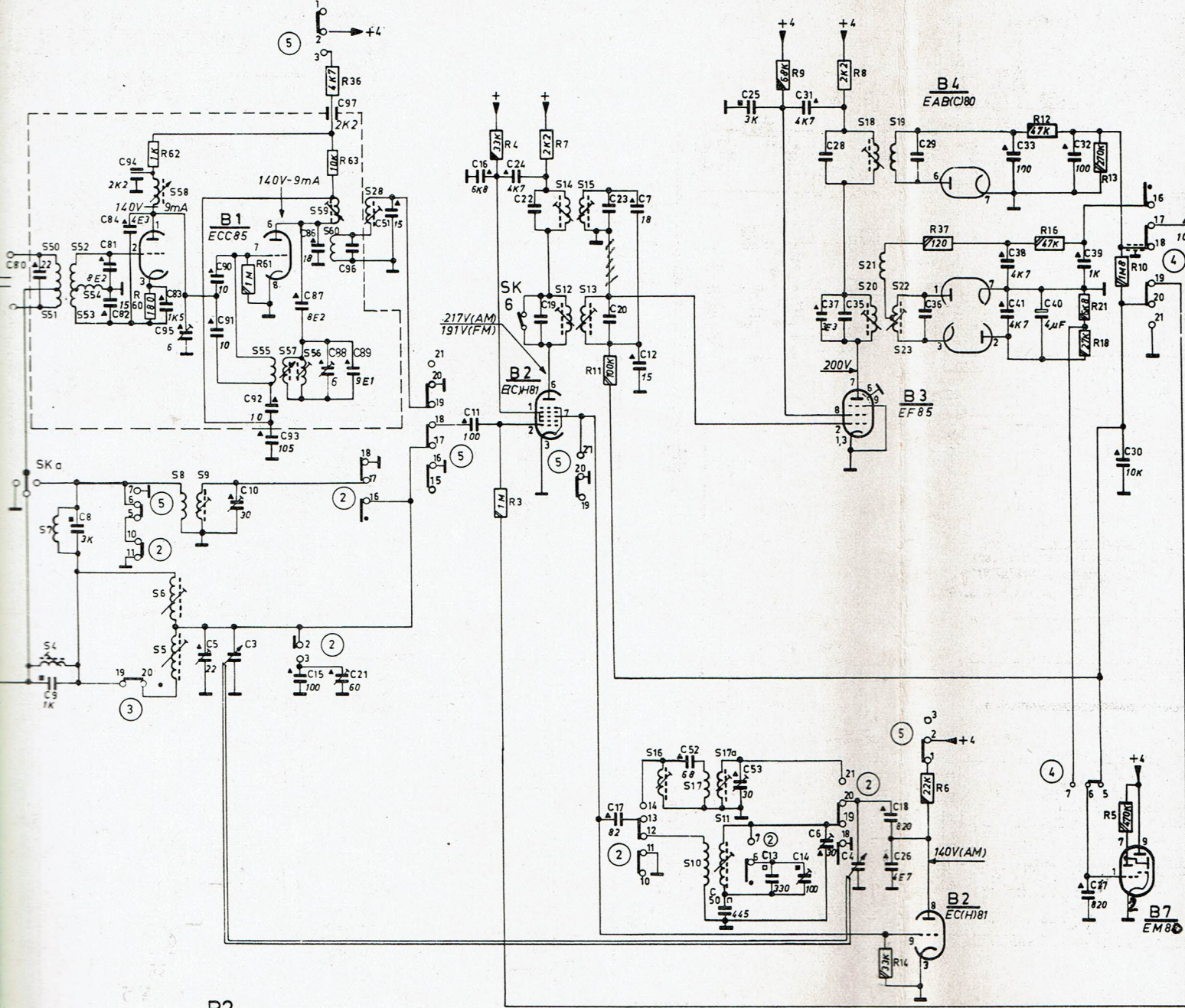
JGB/PC
Printed in Holland



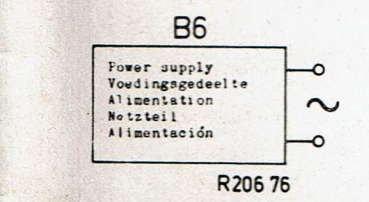
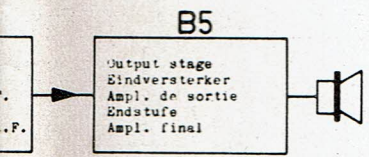
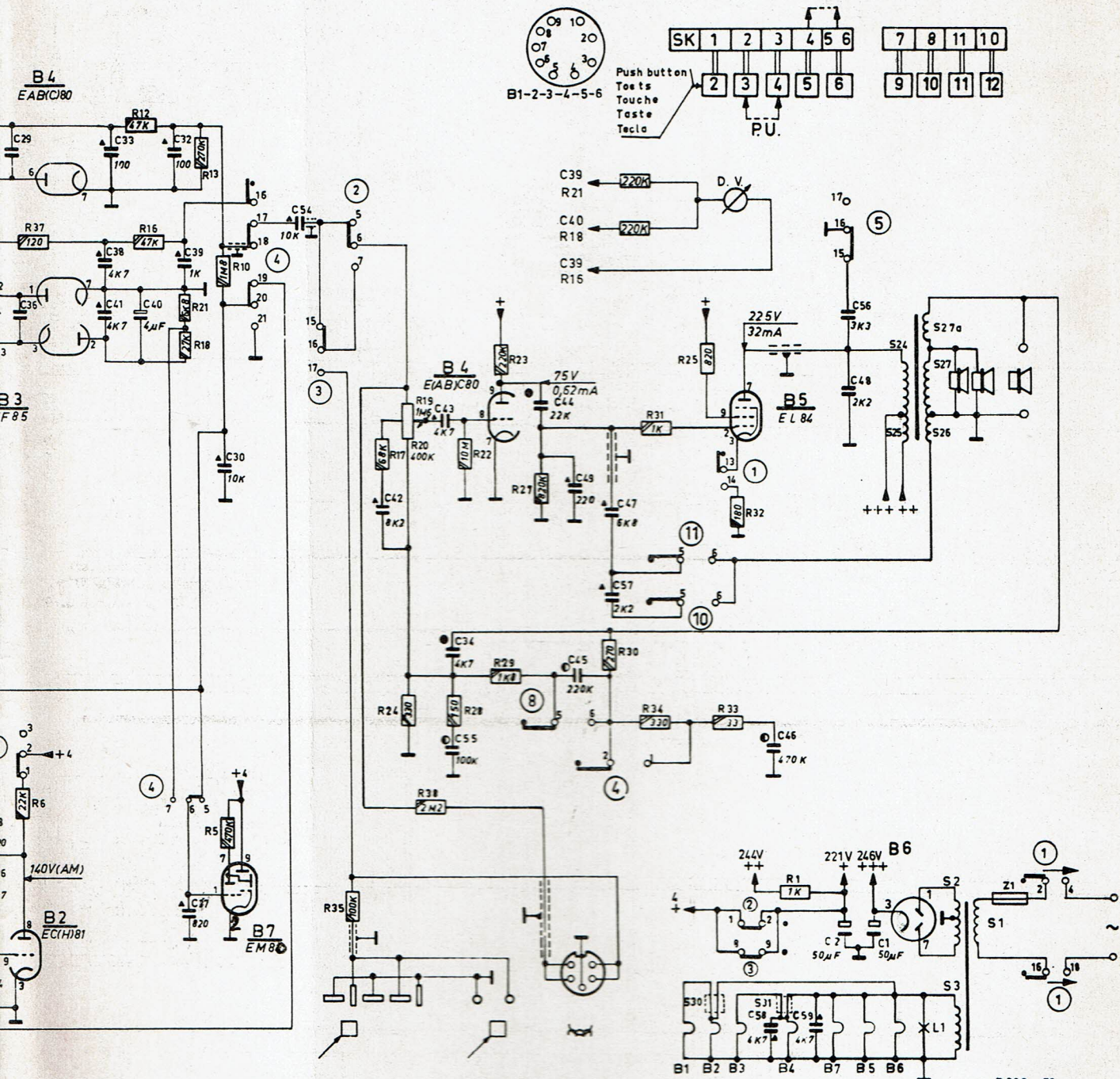
S	4. 7. 50.51. 52.54. 53.	58. 6. 5. 8. 9.	55. 57. 56. 59. 60. 28.	14. 12. 15. 13.	16.	17. 10. 17a. 11.	18. 20. 21. 22.
C	80. 9.	8. 82. 81. 94. 84. 83.	5. 90. 10. 39. 92. 93. 87. 15. 88. 97. 21. 89. 96. 51.	11. 16.	24. 22. 19.	23. 20. 17. 7. 12.	52. 50. 25. 53. 13. 14. 31. 6. 28. 37. 4. 18. 26. 29. 36.
R		60. 62.	61. 36. 63.	4. 3.	7. 11.		9. 8. 14. 6. 37.



4	7	50	51	52	53	58	6	5	8	9	55	57	56	59	60	28	14	12	15	13	16	17	10	17a	11	18	20	21	22																	
80	9	8	82	81	94	84	83	5	90	10	39	92	93	87	15	88	97	21	89	96	51	11	16	24	22	19	23	20	17	12	52	50	25	53	13	14	31	6	28	37	4	32	39	27	30	54
60	62	61	36	63	4	3	7	11	9	8	14	6	37	12	16	21	18	13	10	5																										



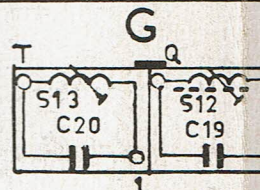
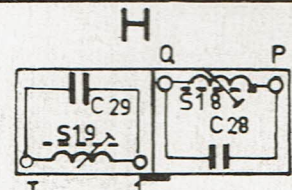
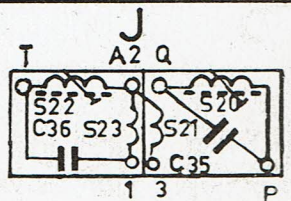
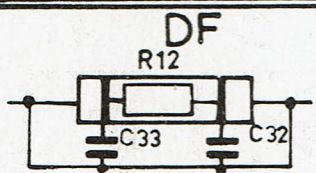
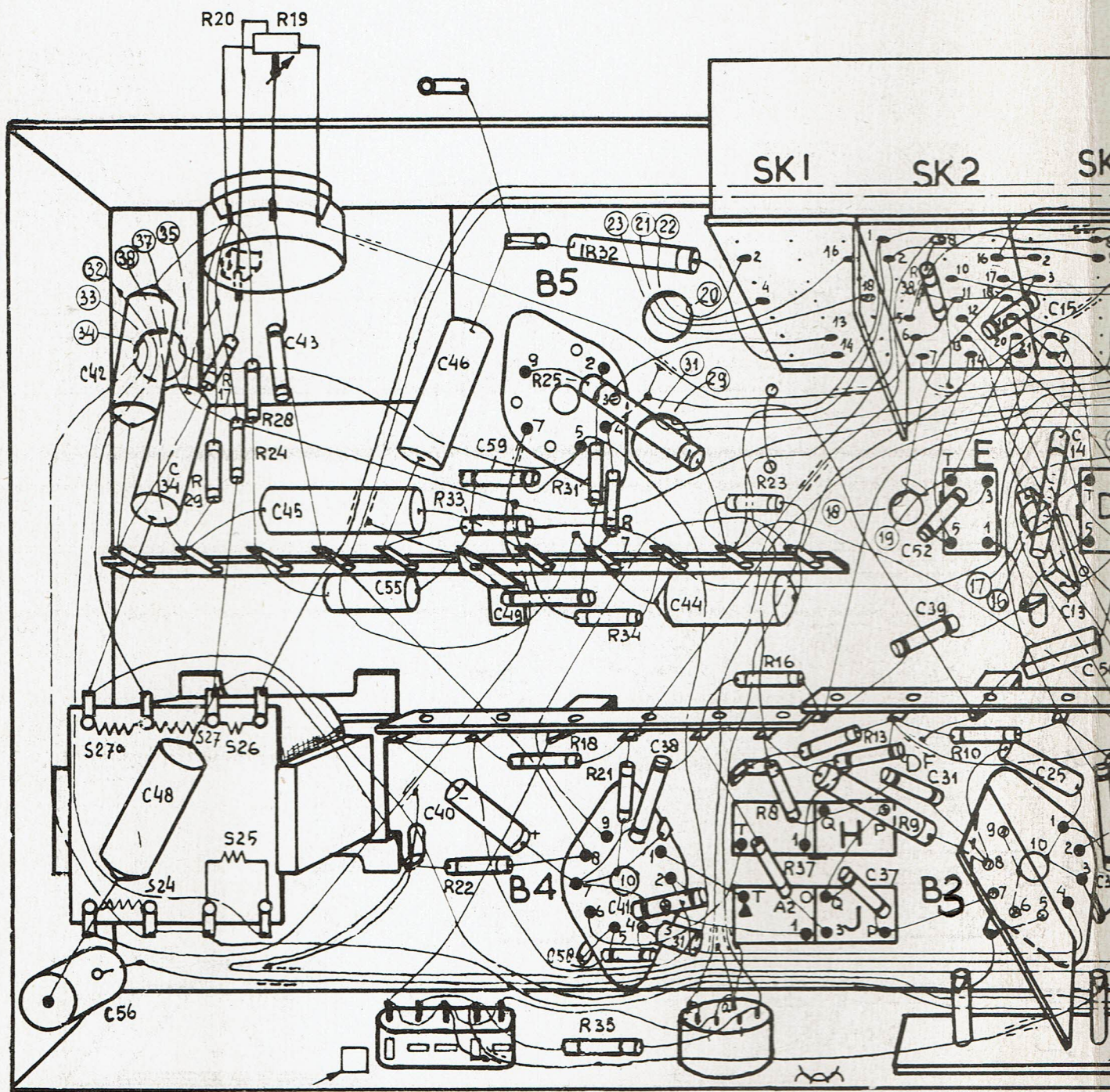
19.36	33.38	41.40	32.39	27.30	54.	42.	43.34	55.	44.	49.	45.	47.	57.	59.38	34.58	46.48.56.2.1.
6.37.	12.16.	21.18	13.10	5.		17.35.19.20	24.38.22.28.29.	23	27.	30.	31.34.	25.33.	32	1.		



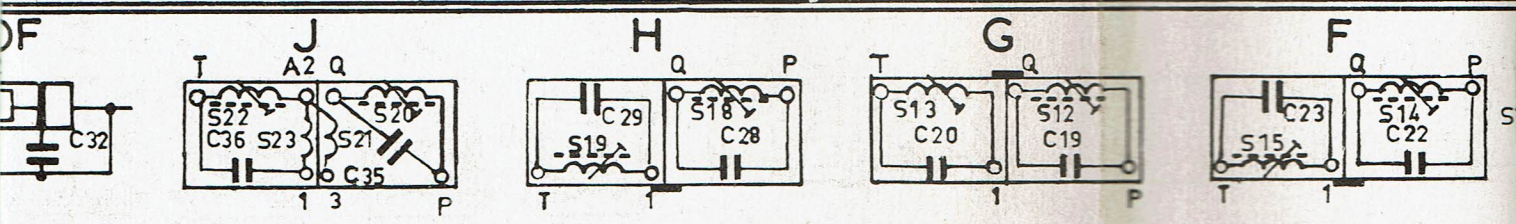
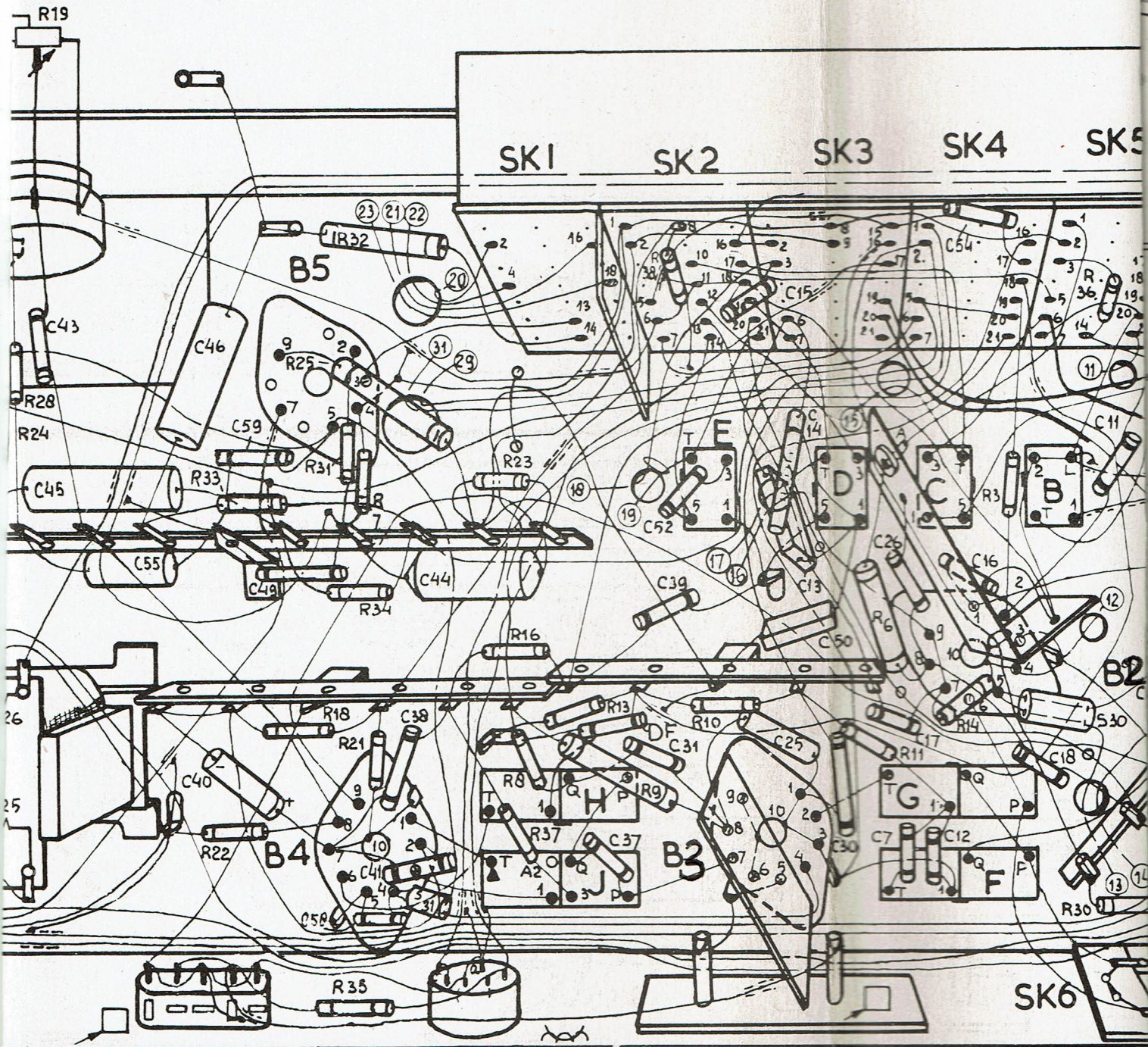
R206 76

R206 78

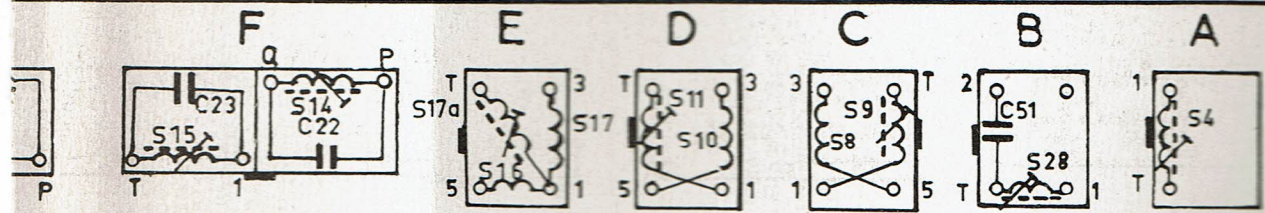
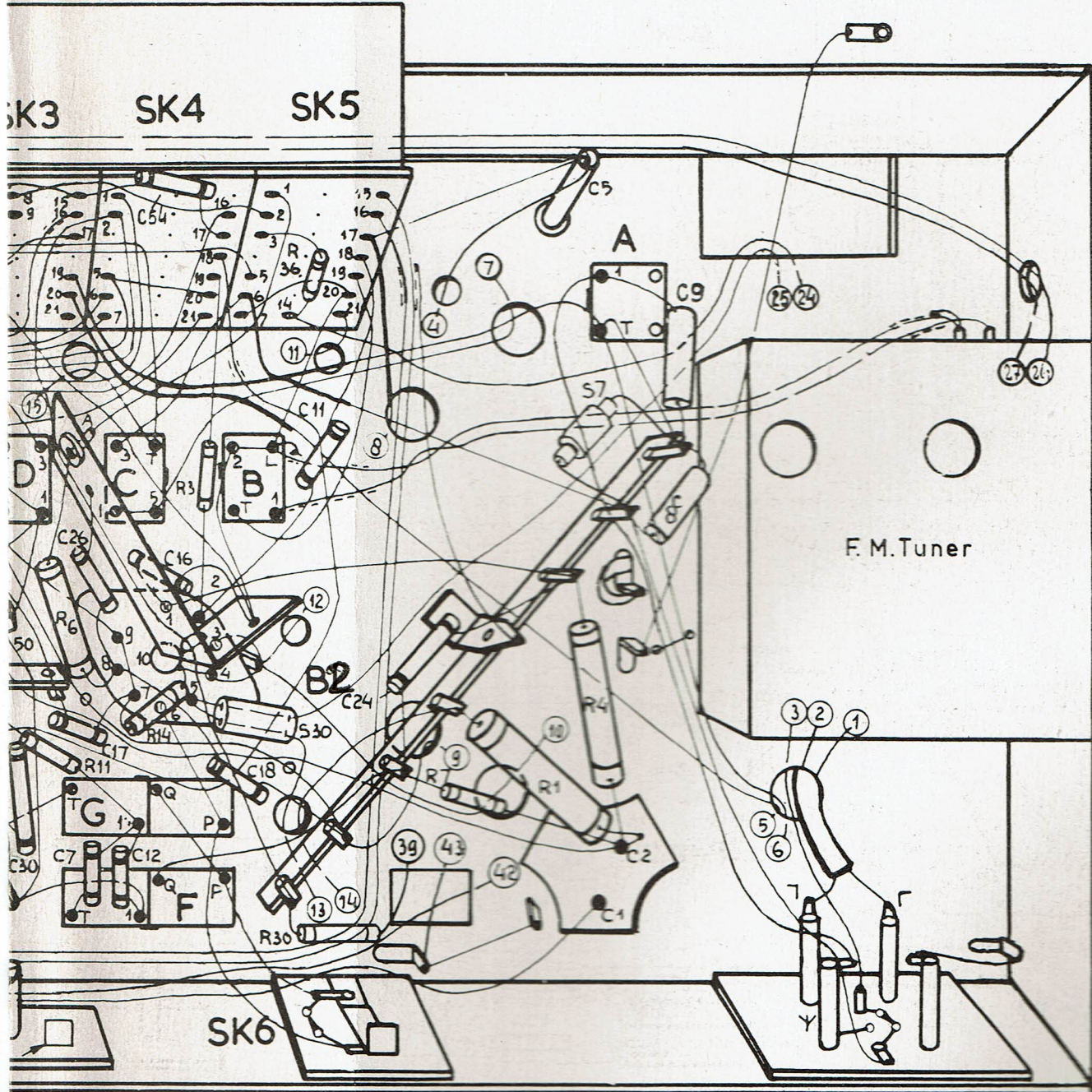
S	24.27g. 27. 26. 25.					31.	H. J.		E.	D.
C	42. 34. 48. 56. 43.	45. 55.	46. 40. 59. 49. 58.	38. 41.	44.	37.	31. 39. 52.	15. 25. 14. 13. 50.		
R	17. 29. 24. 28. 20. 19.		22. 33. 35. 18. 31. 34. 27. 21. 32. 25. 23.	16. 37. 8. 13. 9.		38. 10.				



			31.	H. J.		E.	D.	C. G. F.	B. 30.			
43.	45. 55.	46. 40. 59. 49.	58.	38. 41.	44.	37.	31. 39. 52.	15. 25. 14. 13. 50. 17.	26. 7. 12. 16. 54.	18.	11.	
28. 20. 19.		22. 33. 35. 18. 31. 34.	27. 21. 32. 25. 23.		16.	37. 8. 13.	9.	38. 10.		11. 6.	14. 3.	36. 30



D.	C.	G.	F.	B.	30.	7.	A.
50.30.17.	26.	7.12.	16.	54.	18.	11.	24
11.	6.	14.	3.	36.	30.	7.	1
							4.



Serv-C-Mecum E-a-1 E-a-2 E-a-3	1)	Push button Druktoets Touche poussoir Drucktaste Pulsador	Trimming point Triempunt Point de réglage Abgleichpunkt Punto de ajuste	Signal Signaal Signal Signal Señal	Trim Afrégelen Régler Abgleichen Ajustense	Output voltage Uitgangsspanning Tension de sortie Ausgangsleistung Tensión de salida
I.F.-M.F.-F.I.-ZF-F.I. (A.M.)	5		1620 kc/s	452 kc/s - g1B2 via 33000 pF	S19, S18 S14, S15	Max.
			550 kc/s	452 kc/s	S4	Min.
R.F. circuits H.F.-kringen Circuits H.F. HF-Kreise Circuitos R.F.	5		550 kc/s	550 kc/s	S11, S5	Max.
	3			6,3 Mc/s	S17a, S9	
	4		157 kc/s	S6		
	5		1500 kc/s	C6, C5		
	3	1500 kc/s	17,1 Mc/s	C53, C10		
	4		259,5 kc/s	C14, C21		
I.F.-M.F.-F.I.-ZF-F.I. (F.M.)	6		87,5 Mc/s	10,7 Mc/s - g1B3 via 1500 pF	S20 S22, S23	Max. 2) o V D.V.
				10,7 Mc/s - g1B2 via 1500 pF	S12, S13	Max. 3)
				10,7 Mc/s $\neg \perp$	S28, S59	Max. D.V.
R.F.-H.F.-H.F.-HF-R.F. (F.M.)	6		104 Mc/s	26 Mc/s	C88	Max. D.V. 4)
			94 Mc/s	23,5 Mc/s	S57, C95	Max. D.V.
			87,5 Mc/s	21,85 Mc/s	S56, C95	Max. D.V.

When trimming the F.M. part the signals are unmodulated.

- 1) Trim with the aid of an A.M. service oscillator.
- 2) Connect the diode voltmeter (D.V.) via two resistors of 0,22 M Ω - 1 %. See circuit diagram.
- 3) Remove the two resistors of 0,22 M Ω and connect the diode voltmeter across C40 (in serie with 0,1 M Ω).
- 4) Wiring loop between C88 and S56.

Bij het afregelen van het F.M.-gedeelte zijn de toegevoerde signalen ongemoduleerd.

- 1) Afrégelen met behulp van een A.M.-service-oscillator.
- 2) Sluit de diodevoltmeter (D.V.) aan via twee weerstanden van 0,22 M Ω - 1 %. Zie principeschema.
- 3) Verwijder de twee weerstanden van 0,22 M Ω en sluit de diodevoltmeter aan over C40 (in serie met 0,1 M Ω).
- 4) Bedradingslus tussen C88 en S56.

En réglant la partie F.M. les signaux appliqués sont non-modulés.

- 1) Le réglage se fait à l'aide d'un oscillateur service A.M.
- 2) Connecter le voltmètre à diode (D.V.) à travers de deux résistances de 0,22 M Ω - 1 %. Voir le schéma de principe.
- 3) Enlever les deux résistances de 0,22 M Ω et connecter le voltmètre à diode sur C40 (en série avec 0,1 M Ω).
- 4) Boucle de câblage entre C88 et S56.

Beim Abgleichen des UKW-Teiles sind die zugeführten Signale unmoduliert.

- 1) Abgleichen mit Hilfe eines AM-Service-Oszillators.
- 2) Das Diodevoltmeter (DV) über zwei Widerstände von 0,22 M Ω - 1 % anschliessen. Sehen Sie Prinzipschaltbild.
- 3) Die Widerstände von 0,22 M Ω entfernen und das Diodevoltmeter über C40 anschliessen (in Serie mit 0,1 M Ω).
- 4) Verdrahtungsschleife zwischen C88 und S56.

Al ajustar le sección F.M. las señales aplicadas son sin modular.

- 1) Ajustense la con ayuda de un oscilador de A.M. de servicio.
- 2) Conéctense el voltímetro de diodo (D.V.) a través de dos resistencias de 0,22 M Ω - 1 %. Véase el esquema de principio.
- 3) Quitense las resistencias de 0,22 M Ω y conéctense el voltímetro a diodo sobre C40 (en serie con 0,1 M Ω).
- 4) Bucle de cableado entre C88 y S56.

A3 274 83	Cabinet Kast Ebénisterie Gehäuse Mueble	A3 818 38 (1a, 1b, 7) A3 818 45 (8)	Spring in knob Veer in knop Ressort dans bouton Feder in Knopf Resorte en botón	A3 180 11	Socket plate, l.s. Aensluitplaat, l.s. Plaqueette à douilles, h.p. Anschlussplatte, L.S. Placa hembrillas, altavoz
A3 279 35	Strip A Strip A Bande A Streifen A Pletina A	P5 420 23/ 139/PC(9-12) P5 420 18/ 139/PC(2-6)	Push button Druktoets Touche poussoire Drucktaste Pulsador	A3 355 26	Socket plate, aerial Aensluitplaat, antenne Plaqueette à douilles, antenne Anschlussplatte, antenne Placa hembrillas, antena
A3 275 95 (9-12) A3 591 95 (2-6)	Profile, push buttons Profiel, druktoetsen Profil, touches poussoire Profil, Drucktasten Perfil, pulsadores	A3 262 58	Rear cover Achterwand Panneau arrière Rückwand Panel posterior	A3 788 88	Female plug, tape rec. Contrasteker, magn. Fiche femelle, enregistreur Kontrastecker, Tonb. Gerät Enchufe hembra, magn.
A3 939 15 (NB/ZWI/ZMO)	Dial Schaal Cadran Skala Cuadrante	A3 778 64	Foot Footje Pied Fuss Pie	A3 230 78	Voltage adaptor Spanningsomschakelaar Carrousel de tension Spannungsumschalter Cambiadór de tension
A3 814 34	Screw fix. dial Schroef bev. schaal Vis fix. cadran Schraube Bef. Skala Tornillo fij. cuadrante	A3 353 41 (2 p)	Socket plate, P.U. Aensluitplaat, P.U. Plaqueette à douilles, P.U. Anschlussplatte, TA Placa hembrillas, P.U.	A3 186 74	Switch, SK6 Schakelaar, SK6 Commutateur, SK6 Schalter, SK6 Commutador, SK6
A3 236 67 (1a, 7) A3 236 79 (1b) A3 236 80(8)	Knob Knop Bouton Knopf Botón	979/F5x1	Female plug, P.U. Contrasteker, P.U. Fiche femelle, P.U. Kontrastecker, TA Enchufe hembra, P.U.	A3 265 61	F.M. tuner F.M.-eenheid Unité F.M. UKW-Einheit Unidad F.M.
S1) S2) S3) Z1)	Mains transformer Nettransformator Transformateur de réseau Netztransformator Transformador de red	S12) S13) C19) C20)	I.F. band pass filter, F.M. M.F.-bandfilter, F.M. Filtre passe bande F.I., F.M. ZF-Bandfilter, UKW Filtro de pasabande de F.I., F.M.	S30 56 390 30/4B S31 56 390 30/4B	Ferroxcube bead Ferroxcubekraal Perle de ferroxcube Ferroxcubeperle Perla de ferroxcube
S4 A3 128 75	I.F. wave trap coil M.F.-sperkringspoel Circuit bouchon F.I. ZF-Sperrkreisspule Filtro de trampa de onda F.I.	S14,15) C22,23) 925/452-2 S18,19) C28,29) 925/452-2	I.F. band pass filter, A.M. M.F.-bandfilter, A.M. Filtre passe bande F.I., F.M. ZF-Bandfilter, AM Filtro de pasabanda de F.L., F.M.	C3) C4) 920/489x511	Variable capacitor Variabele condensator Condensateur variable Drehkondensator Condensador variable
S5) S6)	Ferroceptor, M.W.+L.W. Ferroceptor, M.G.+L.G. Ferrocepteur, P.O.+G.O. Ferroceptor, MW+LW Ferroceptor, O.M.+O.L.	S16) S17) S17a) 923/16-50M	Oscillator coil, S.W. Oscillatorspoel, K.G. Bobine d'oscillateur, O.C. Oscillatorspoel, KW Bobina de oscilador, O.C.	R1 R7, 8 R25 R36 R19) R20)	927/K1K E 001 AD/A2K2 927/G820E E 001 AC/A4K7 916/GL400K+1M6
S7 A3 803 61	Coil Spoel Bobine Spule Bobina	S20) S21) S22) S23) C35) C36) 926/10,7RD	Ratio detector Ratiodetector Décteur de rapport Ratiodetektor Detector de razón	C1) C2) C40 C48 C56	AC 5307/50+50 909/24 48 233 20/2K2 48 233 20/3K3
S8) S9)	Aerial coil, S.W. antennespoel, K.G. Bobine d'antenne, O.C. antennespule, KW Bobina de antena, O.C.	S24) S25) S26) S27) S27a) A3 154 34	Loudspeaker transformer Luidsprekertransformator Transformateur de h.p. Lautsprechertransformator Transformador de altavoz		
S10) S11)	Oscillator coil, M.W.+L.W. Oscillatorspoel, M.G.+L.G. Bobine d'oscillateur, P.O.+G.O. Oscillatorspoel, MW+LW Bobina de oscilador, O.M.+O.L.	S28) C51) A3 127 83	I.F. link circuit M.F.-koppelkring Circuit de couplage F.I. ZF-Kupplungskreis Circuito de acoplo F.I.		