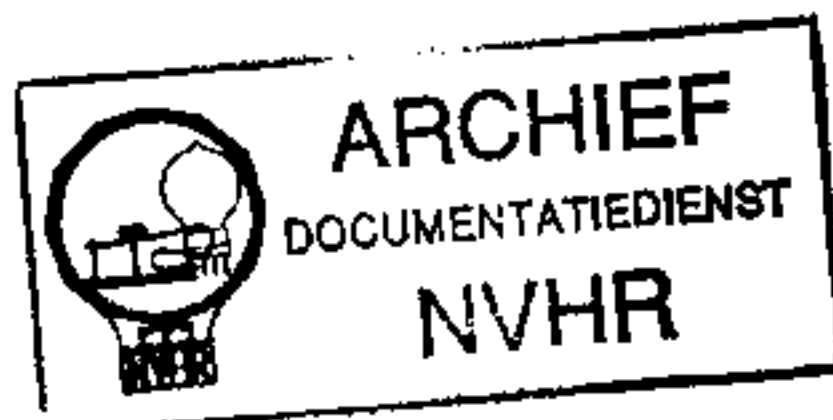


Alleen voor

Service Handelaars

Auteursrechten voorbehouden



SERVICE DOCUMENTATIE

voor de ontvanger

3027A

1955.

Voor voeding uit wisselstroomnetten.

GOLFBEREIKEN

L.G. : 857 - 2027 m (350 - 148 kHz)
 M.G. : 185 - 580 m (1622 - 518 kHz)
 K.G. : 24,5 - 50,4 m (12,2 - 5,85 MHz)
 F.M. : 3 - 3,43 m (100 - 87,5 MHz)

KNOPPEN EN DRUKTOETSSEN

Van links naar rechts:

1. Volumeregelaar (Schaal).
2. Hoge tonenregelaar + bandbreedteschakelaar.
3. Lage tonenregelaar.
4. Ferroceptor.
5. Afstemming (Schaal).
6. L.G.

BUIZEN

B1 : ECC85 B6 : EL84
 B2 : ECH81 B7 : EL84
 B3 : EF89 B8 : UL41
 B4 : EBF80 B9 : UL41
 B5 : EABC80 B10: EM80

SCHAALLAMPJES

7996D-00
 (7V 0,3 A)

GELIJKRICHTCEL

WE72801.

NETSPANNINGEN

110, 125, 145, 220V

VERBRUIK

ca. 90 W.

ZEKERING

500 mA

GEWICHT

ca. 13,4 kg.

MIDDENFREQUENTIES

A.M. : 452 kHz.
 F.M. : 10,7 MHz.

DRUKTOETSSEN

- 1) Uitschakelaar
- 2) Pick-up
- 3) L.G.
- 4) M.G.
- 5) K.G.
- 6) F.M.

LUIDSPREKERS

1x9744FMB (Z=400Ω)
 1x9752A (Z=800Ω)
 2xWE67006 (Z=400 Ω per stuk).

AFMETINGEN

Breedte : 680 mm
 Hoogte : 415 mm
 Diepte : 260 mm

A.M.-gedeelte

De wijzer op het meest linkse trimpunt instellen. (Variabele condensator in de stand minimum capaciteit).

Volumeregelaar, hoge tonen en lage tonen regelaar op maximum. Bandbreedte schakelaar op smal.

Een voltmeter via een trimtransformator aansluiten op de bussen van het lage tonen kanaal (800 Ω).

De kernen van S52, S48 en S43 zover mogelijk uitdraaien. (Bij het afregelen van de MF-kringen).

Na het afregelen de kernen en trimmers aflakken.

	Druktoets	Wijzer op trimpunt	Gemoduleerd signaal			Afregelen	Aanwijzing
			van	via	aan		
M.F. band-filters	M.G.	1550 kHz	452 kHz	33000 pF	g1B3 g1B3 g1B2	S53, S52 S47, S48 S42, S43	max. output
M.F. sperkring	M.G.	550 kHz	452 kHz	Kunstantenne aan antennebus. Ferroceptor in stand "buitenantenne"		S30	<u>min.</u> output
H.F. en oscillator-kringen	M.G.	550 kHz	550 kHz		S36, S31'	max. output	
		1550 kHz	1550 kHz		C51, C36		
	L.G.	151 kHz 340 kHz	151 kHz 340 kHz		S34, S32' C52, C37		
L.G. spiegel-filter	L.G.	5,85 MHz	5,85 MHz	n.b. apparaat afstemmen op 190 kHz	S33	<u>min.</u> output	
		12,4 MHz	12,4 MHz				

F.M.-gedeelte

De wijzer op het meest linkse trimpunt instellen (afstemunit op minimum). F.M.-bereik inschakelen.

Volumeregelaar, hoge tonen- en lage tonenregelaar op max.

Een voltmeter via een trimtransformator aansluiten op de bussen van het lage tonen kanaal (800 Ω). (Alleen bij trimmen met FM-meetzender).

De kernen van S51, S46, S41 en S23 zo ver mogelijk uitdraaien. (Alleen voor de M.F.-kringen).

Een diodevoltmeter over C84 aansluiten. Tijdens het afregelen mag de spanning over C84 niet boven 6 V stijgen, de output van de Service Oscillator dus zonodig verminderen.

Na het afregelen de kernen en trimmers aflakken.

Afregelen met behulp van een A.M. Service Oscillator

	Wijzer op trimpunt	Ongemoduleerd signaal van	Toevoeren aan	Afregelen	Aanwijzing
M.F. band-filters	101 MHz	10,7 MHz	g1B4 via 1500 pF	S49 S51*	max.* D.V. min. D.V.
			g1B3 via 1500 pF	S45, S46	max. D.V.
			g1B2 via 1500 pF	S40, S41	max. D.V.
			Afscherm-bus B1	S22, S23	max. D.V.
M.F. sperkring				S12, S13	min. D.V.
H.F. en oscillator kringen	87,5 MHz	87,5 MHz	F.M. \downarrow	C20, C17	max. D.V.
	100 MHz	100 MHz		S20, S17	

* Over C84 twee in serie geschakelde gelijke weerstanden (0,22 M Ω) schakelen.

Diode voltmeter tussen het knooppunt van deze weerstanden en het knooppunt R38-C82 aansluiten.

Afregelen met behulp van een F.M. Service Oscillator

	Wijzer op trimpunt	Signaal van	Toevoeren aan	Afregelen	Aanwijzing
M.F. band-filters	101 MHz	10,7 MHz zwaai 22,5 kHz mod. fr. 500 Hz	g1B4 via 1500 pF	S49 S51	max. D.V. max. output
			g1B3 via 1500 pF	S45, S46	max. D.V.
			g1B2 via 1500 pF	S40, S41	max. D.V.
			afscherm-bus B1	S22, S23	max. D.V.
M.F. sperkring			F.M. \downarrow	S12, S13	min. output
H.F. en oscillator kringen	87,5 MHz	87,5 MHz zwaai 22,5 kHz mod. fr. 500 Hz		C20, C17	max. output
	100 MHz	100 MHz zwaai 22,5 kHz mod. fr. 500 Hz		S20, S17	

Extra luidsprekeraansluiting

De extra luidsprekeraansluiting is aangepast aan luidsprekers met een spreekspoel impedantie van ongeveer 800 Ω. Luidsprekers met een laagohmige spreekspoel kunnen aangesloten worden via een aanpassings-transformator.

Bandrecorder aansluiting

Een bandrecorder aansluiting is aan de achterzijde van het apparaat aangebracht. De bandopname is onafhankelijk van de stand van volumeregelaar en toonregelaars, behalve op A.M. daar hierbij de bandbreedte omgeschakeld kan worden.

Snaaraandrijving

De snaaraandrijving is getekend in de fig.

Anti-brom schakeling

De weerstanden R2 en R3 dienen te worden ingesteld op minimum brom der beide eindtrappen.

Spanningen en stromen


De spanningen en stromen zijn aangegeven in het principeschema, en zijn gemeten met de buisvoltmeter GM6004.

Opmerkingen

- 1) Bij het principeschema is de druktoetsunit schematisch getekend, zoals deze wordt gezien, indien de soldeerpunten van de schakelaarlippen naar boven zijn gekeerd.
 De toets van de MG-schakelaar is hierbij ingedrukt.
 Het teken O stelt een schakelaarlip voor.
 Het teken X stelt een steunpunt voor.
 Verder verspringen de schakelmessen slechts één positie indien op de toets wordt gedrukt.
 De betekenis van de letters boven de schakelstrippen is de volgende:

a = toets "uit"	m = middengolf
p = pick-up	k = korte golf
l = lange golf	u = FM
- 2) De snaaraandrijving is getekend bij de stand "maximum capaciteit" van de variabele condensator; de ferroceptor in de stand "buiten antenne".

LIJST VAN ONDERDELEN


	Omschrijving	Codenummer
	Kast (hout) Siervenster (ferroceptor) Siervenster (toonregeling) Schaal (glas) Knoppen (links en rechts) Toonregeling (schijven + potentiometers) Schijf (bediening ferroceptor) 3-D venster (philite) Druktoets Contactveren Contactmessen Schakelstrip voor contactmessen Schakelstrip voor contactmessen Ferroceptor schakelaar Knop luidspreker schakelaar	WE 72804 WE 67655 WE 67656 WE 21852 WE 72419 WE 36389 WE 33749 WE 72414 WE 71318 HA 52402 A9 021 74.0 HA 609 05 HA 609 04 WE 186 10 23 951 96.2  SJ/SR

S1		WE 141 21	S52			
S7			S53			WE 120 78
S11			C78			
S11'		WE 110 61	C79			
S12			S59			WE 111 71
S13			S60			WE 111 71
C8		A3 126 76	R1	100	Ω	B8 300 31B/100E
C9			R2	2000	Ω	48 494 10/2K
S15			R3	2000	Ω	48 494 10/2K
S16		WE 111 47	R5	180	Ω	A9 999 01/180E
S16'			R6	10	Ω	A9 999 01/10E
S22			R7	3300	Ω	A9 999 00/3K3
S23		WE 120 84	R8	1	MΩ	A9 999 01/1M
S25		A3 116 01.0	R10	18000	Ω	A9 999 00/18K
S27			R12	33000	Ω	A9 999 00/33K
S28			R13	150	Ω	A9 999 00/150E
S29		WE 120 41	R14	22000	Ω	A9 999 00/22K
S30			R15	33000	Ω	A9 999 00/33K
S31			R16	1	MΩ	A9 999 01/1M
S31'			R17	390	Ω	A9 999 01/390E
S32		WE 358 08	R18	120	Ω	A9 999 01/120E
S32'			R19	27000	Ω	A9 999 00/27K
S33		A3 127 74	R20	33000	Ω	A9 999 00/33K
S34		A3 127 80	R21	220	Ω	A9 999 00/220E
S35			R22	33000	Ω	A9 999 01/33K
S36			R23	47000	Ω	A9 999 00/47K
S37		WE 120 47.0	R24	47000	Ω	A9 999 00/47K
S38			R25	0,68	MΩ	A9 999 01/680K
S40			R26	1	MΩ	A9 999 01/1M
S41			R27	1,5	MΩ	A9 999 01/1M5
C55		WE 120 38	R28	56000	Ω	A9 999 00/56K
C56			R29	220	Ω	A9 999 00/220E
S42			R31	0,1	MΩ	A9 999 00/100K
S43			R32	220	Ω	A9 999 00/220E
C57		A3 127 87	R33	0,22	MΩ	A9 999 00/220K
C58			R34	0,22	MΩ	A9 999 00/220K
S45			R35	47000	Ω	A9 999 00/47K
S46			R36	33	Ω	A9 999 00/33E
C64		WE 120 91	R37	47000	Ω	A9 999 00/47K
C65			R38	47000	Ω	A9 999 00/47K
S47			R39	2,2	MΩ	A9 999 01/2M2
S47'			R40	10.000	Ω	A9 999 00/10K
S48			R41	1,5	MΩ	A9 999 01/1M5
C66		WE 120 94	R42	0,68	MΩ	A9 999 01/680K
C67			R43	0,15	MΩ	A9 999 01/150K
S49			R44	120	Ω	A9 999 00/120E
S50			R45	0,47	MΩ	A9 999 00/470K
S51			R46	0,15	MΩ	A9 999 01/150K
S51'		A3 127 01	R47	0,68	MΩ	A9 999 01/680K
C76			R48	10	MΩ	A9 999 01/10M
C77			R49	2	MΩ	WE 363 91
			R50	68000	Ω	A9 999 00/68K
			R51	0,22	MΩ	A9 999 00/220K
			R53	0,22	MΩ	A9 999 00/220K
			R54	0,1	MΩ	A9 999 00/100K

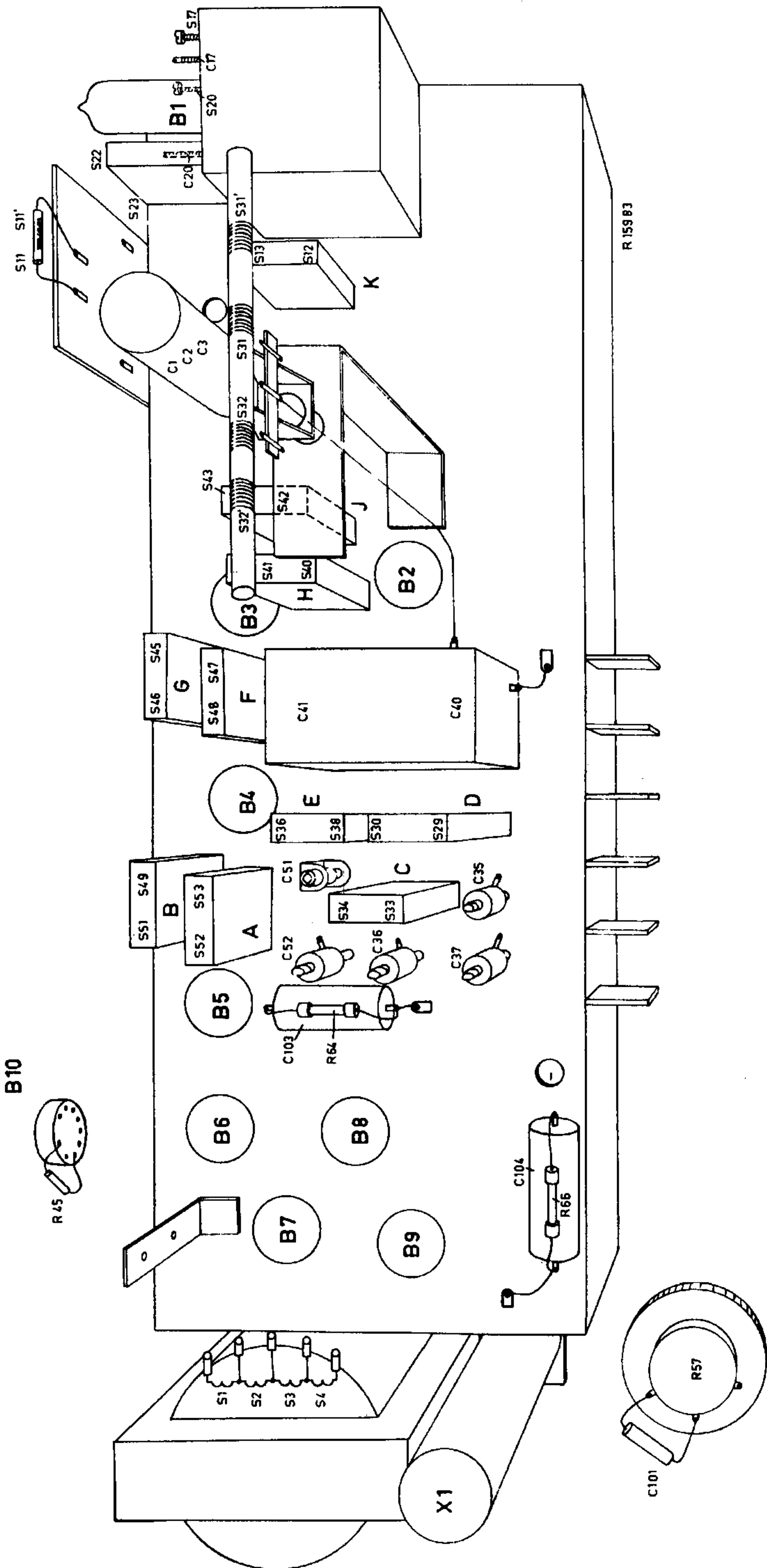
R55	1,8	MΩ	A9 999 01/1M8	C40	489	pF	}	49 001 96.0
R56	5	MΩ	(Zie mech.stuk- lijst toonre- geleenheid	C41	169	pF		
R57	0,22	MΩ		A9 999 00/1K	C44	10000	pF	A9 999 04/10K
R58	1000	Ω	A9 999 00/560K	C45	10000	pF	A9 999 04/10K	
R59	0,56	MΩ	A9 999 00/1K	C46	56	pF	A9 999 04/56E	
R60	1000	Ω	A9 999 00/1K	C47	235	pF	A9 999 05/220E (par	
R61	1000	Ω	A9 999 00/1K	C48	275	pF	A9 999 05/15E	
R62	1000	Ω	A9 999 00/1K				A9 999 07/45E- 275E	
R63	330	Ω	A9 999 00/330E	C49	470	pF	A9 999 04/470E	
R64	150	Ω	A9 999 00/150E	C50	18	pF	A9 999 04/18E	
R65	330	Ω	A9 999 00/330E	C51	30	pF	49 005 59.4	
R66	150	Ω	A9 999 00/150E	C52	30	pF	28 212 36.4	
R67	2700	Ω	A9 999 00/2K7	C53	56	pF	A9 999 04/56E	
R68	2700	Ω	A9 999 00/2K7	C55	56	pF	}	
R69	10000	Ω	A9 999 00/10K	C56	56	pF		
R70	10000	Ω	A9 999 00/10K	C57	195	pF	Zie spoelen	
R71	0,33	MΩ	A9 999 00/330K	C58	195	pF	}	
R73	0,22	MΩ	A9 999 00/220K	C59	4700	pF		A9 999 04/4K7
R74	0,22	MΩ	A9 999 00/220K	C60	68	pF	A9 999 04/68E	
R75	0,47	MΩ	A9 999 00/470K	C61	8,2	pF	A9 999 04/8E2	
C1	50	μF	} A9 999 13/M50+ 50+50	C63	1000	pF	A9 999 04/10K	
C2	50	μF		C64	100	pF	}	
C3	50	μF		C65	100	pF		
C4	10000	pF	A9 999 04/10K	C66	195	pF	Zie spoelen	
C5	10000	pF	A9 999 04/10K	C67	195	pF	}	
C6	10000	pF	A9 999 04/10K	C68	4700	pF		A9 999 04/4K7
C7	1500	pF	A9 999 04/1K5	C69	68	pF	A9 999 04/68E	
C8	47	pF	Zie spoelen	C70	8,2	pF	A9 999 04/8E2	
C9	47	pF	Zie S12, S13	C71	47000	pF	A9 999 06/47K	
C15	1500	pF	A9 999 04/1K5	C72	22	pF	A9 999 04/22E	
C17	1-5	pF	49 627 50.2	C73	22	pF	A9 999 04/22E	
C18	1500	pF	A9 999 04/1K5	C74	10000	pF	A9 999 04/10K	
C19	1500	pF	A9 999 04/1K5	C75	10000	pF	A9 999 04/10K	
C20	1-5	pF	49 627 50.2	C76	22	pF	}	
C21	15	pF	A9 999 04/15E	C77	47	pF		
C22	15	pF	A9 999 04/15E	C78	195	pF	Zie spoelen	
C23	4700	pF	A9 999 04/4K7	C79	195	pF	}	
C24	1500	pF	A9 999 04/1K5	C80	68	pF		A9 999 04/68E
C26	6,8	pF	A9 999 04/6E8	C81	1500	pF	A9 999 04/1K5	
C27	8,2	pF	A9 999 04/8E2	C82	470	pF	A9 999 05/470E	
C28	10	pF	A9 999 04/10E	C83	1500	pF	A9 999 06/1K5	
C29	120	pF	A9 999 04/120E	C84	3,2	μF	A9 999 09/3,2	
C30	3,3	pF	A9 999 04/3E3	C85	10000	pF	A9 999 04/10K	
C31	220	pF	A9 999 04/220E	C86	120	pF	A9 999 04/120E	
C32	1000	pF	A9 999 05/1K	C87	0,27	μF	A9 999 06/270K	
C33	400	pF	A9 999 05/200E	C88	10000	pF	A9 999 06/V10K	
C34	3000	pF	A9 999 05/3K	C89	1500	pF	A9 999 04/1K5	
C35	30	pF	28 212 36.4	C91	4700	pF	A9 999 06/4K7	
C36	30	pF	28 212 36.4	C92	1000	pF	A9 999 06/1K	
C37	30	pF	28 212 36.4	C93	120	pF	A9 999 04/120E	
C38	22	pF	A9 999 04/22E	C94	1000	pF	A9 999 06/1K	
C39	545	pF	A9 999 05/510E	C95	33000	pF	A9 999 06/33K	
			A9 999 05/36E	C96	0,1	μF	A9 999 06/100K	

C62 10000 pF A9 999 04/10K

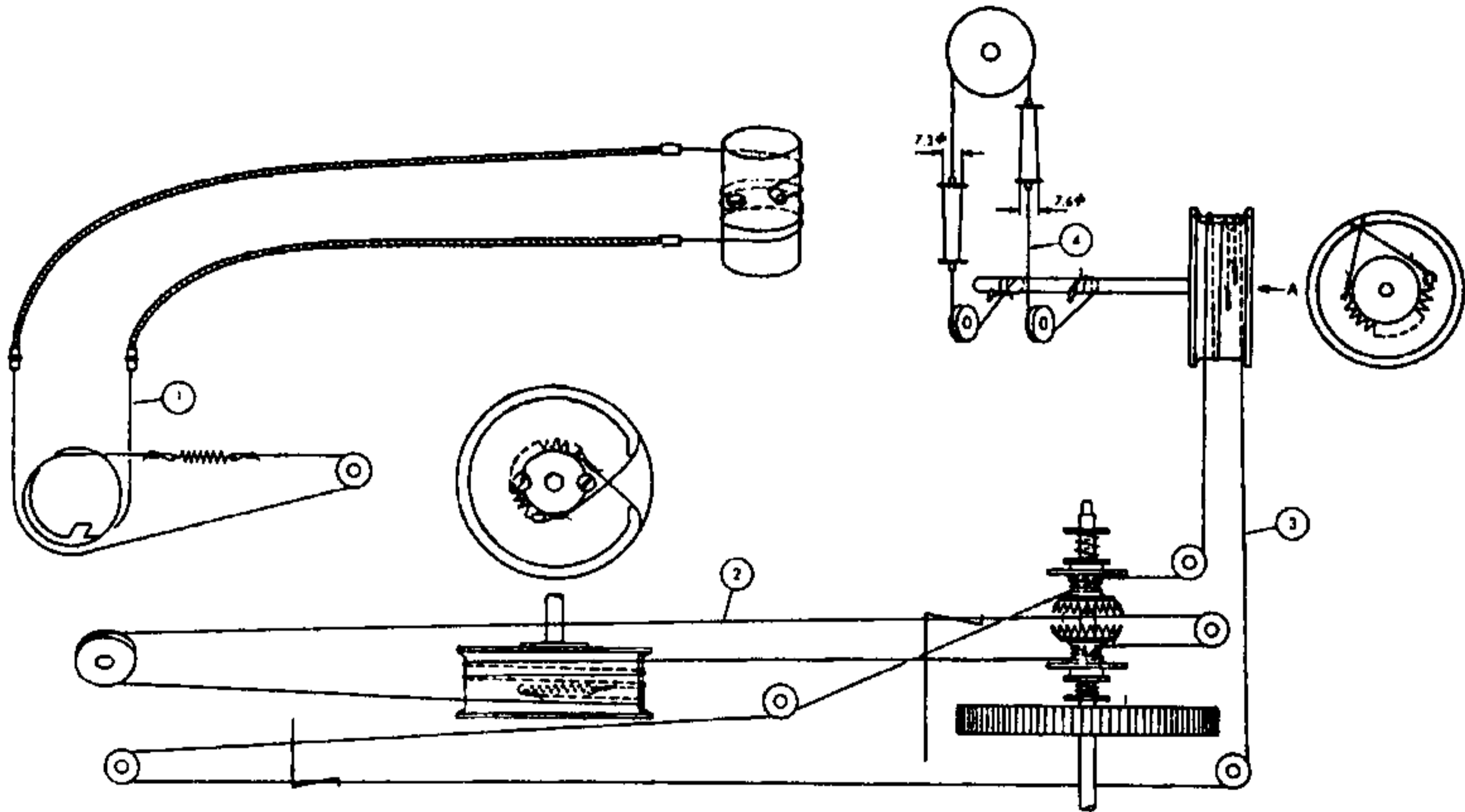


C95	33000	pF	A9 999 06/33K		
C96	0,1	μ F	A9 999 06/100K		
C97	330	pF	A9 999 04/330E		
C98	1000	pF	A9 999 06/1K		
C99	33000	pF	A9 999 06/33K		
C100	150	pF	A9 999 04/150E		
C101	1800	pF	A9 999 06/1K8		
C102	470	pF	A9 999 04/470E		
C103	250	μ F	A9 999 10/B250		
C104	250	μ F	A9 999 10/B250		
C105	8	μ F	A9 999 11/L8		
C106	8	μ F	A9 999 11/L8		
C107	22000	pF	A9 999 06/22K		
X1	-		WE 728 01.0		
					
			Sj/SR		

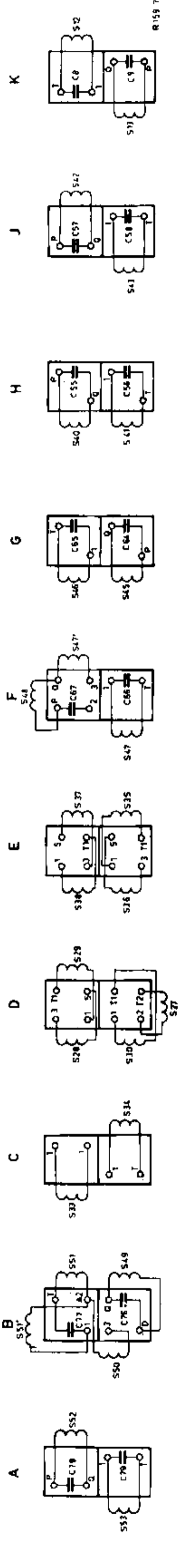
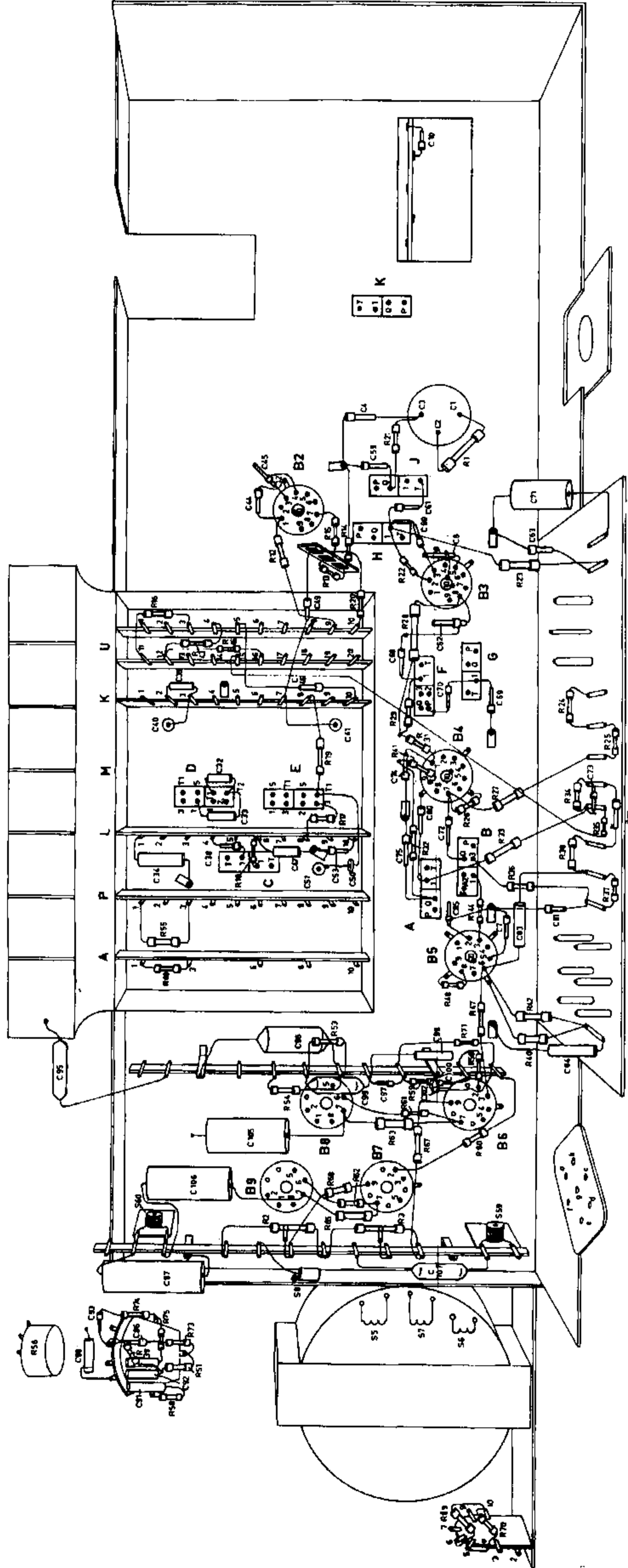
3027A



3027A



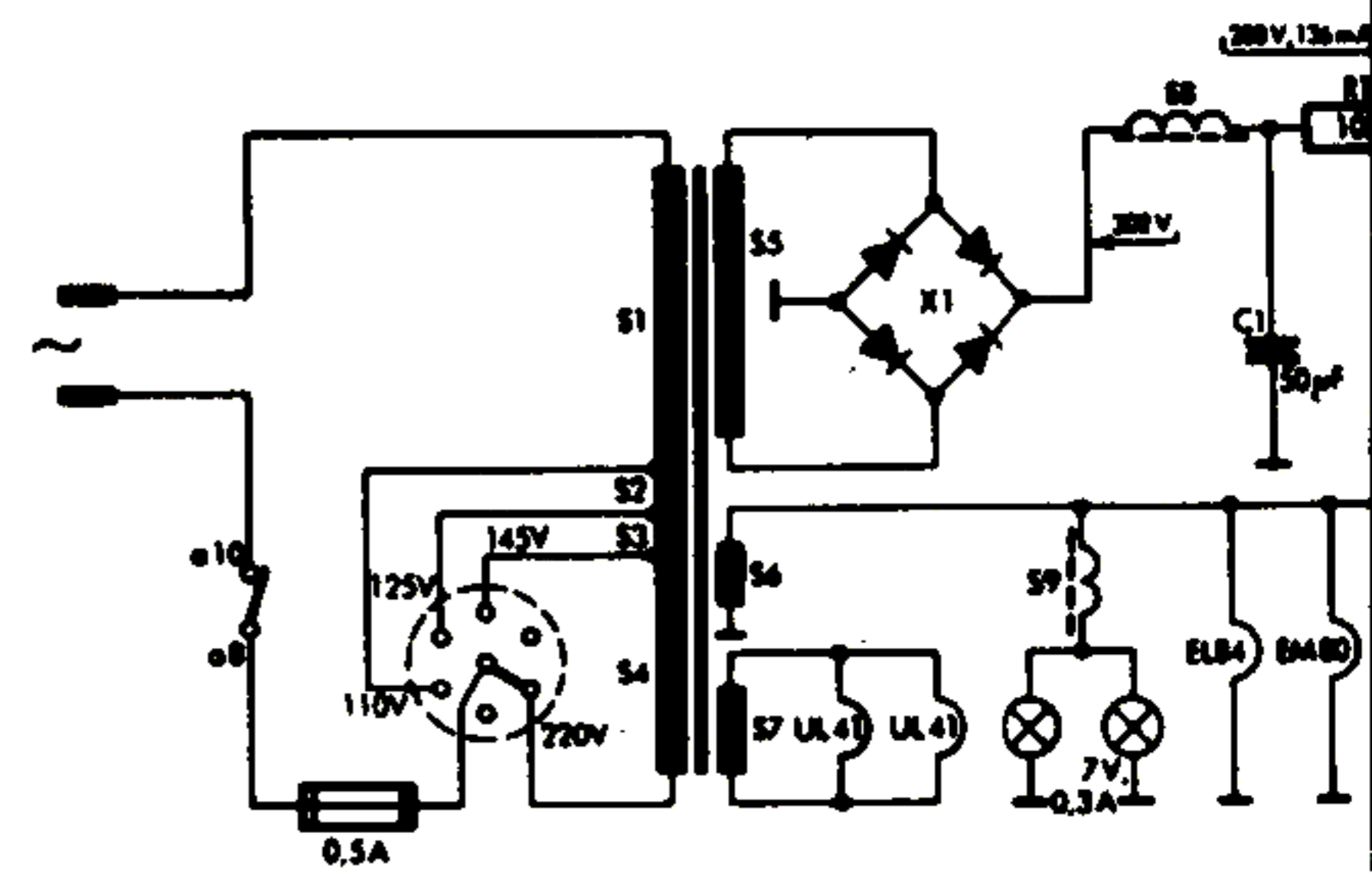
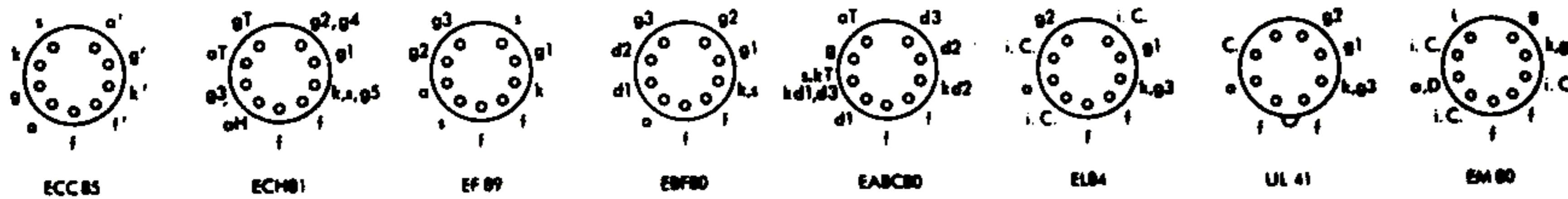
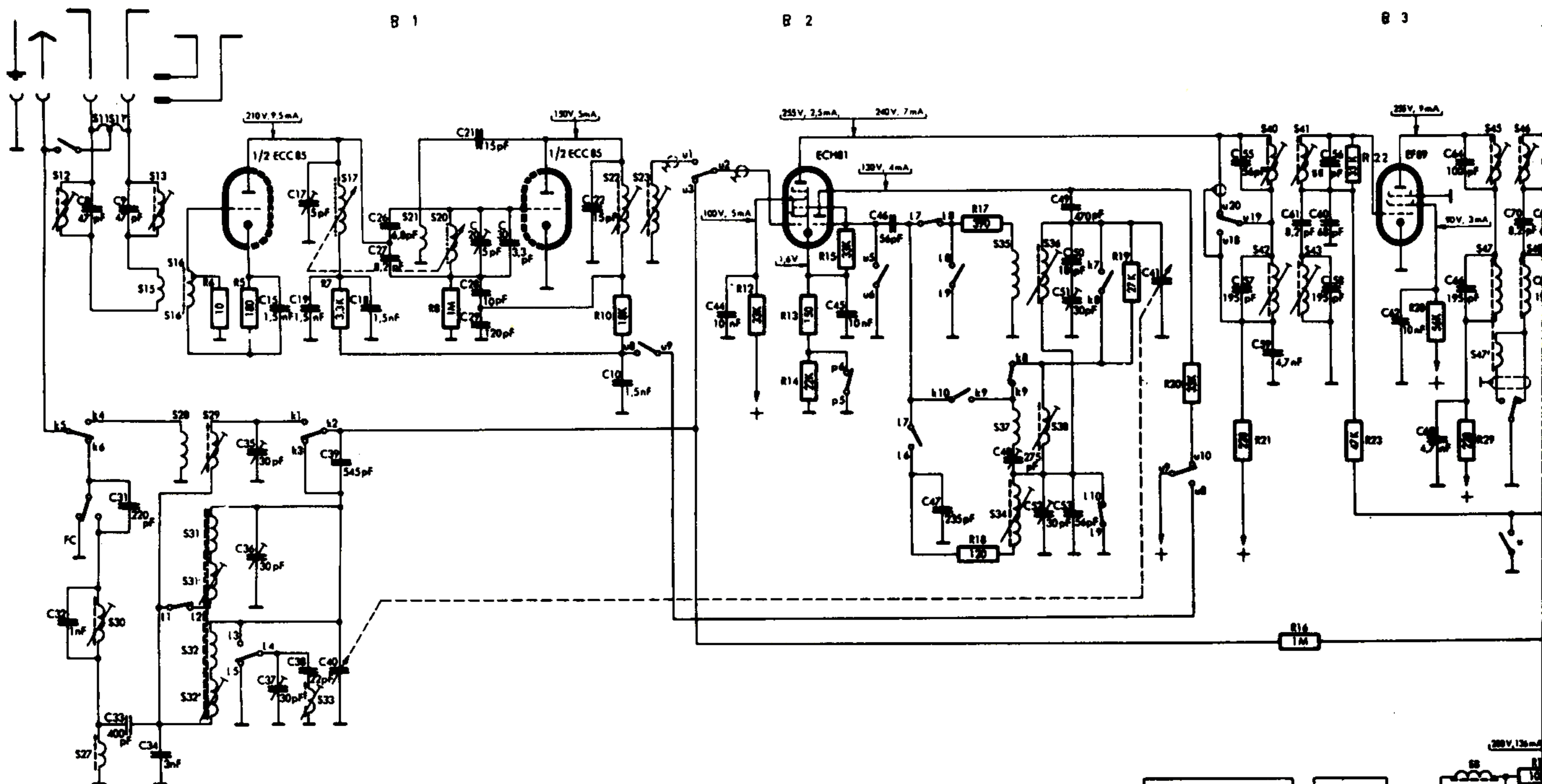
1. 3077A 2. 3077A 3. 3077A 4. 3077A 5. 3077A 6. 3077A 7. 3077A 8. 3077A 9. 3077A 10. 3077A
 11. 3077A 12. 3077A 13. 3077A 14. 3077A 15. 3077A 16. 3077A 17. 3077A 18. 3077A 19. 3077A 20. 3077A
 21. 3077A 22. 3077A 23. 3077A 24. 3077A 25. 3077A 26. 3077A 27. 3077A 28. 3077A 29. 3077A 30. 3077A
 31. 3077A 32. 3077A 33. 3077A 34. 3077A 35. 3077A 36. 3077A 37. 3077A 38. 3077A 39. 3077A 40. 3077A
 41. 3077A 42. 3077A 43. 3077A 44. 3077A 45. 3077A 46. 3077A 47. 3077A 48. 3077A 49. 3077A 50. 3077A
 51. 3077A 52. 3077A 53. 3077A 54. 3077A 55. 3077A 56. 3077A 57. 3077A 58. 3077A 59. 3077A 60. 3077A
 61. 3077A 62. 3077A 63. 3077A 64. 3077A 65. 3077A 66. 3077A 67. 3077A 68. 3077A 69. 3077A 70. 3077A
 71. 3077A 72. 3077A 73. 3077A 74. 3077A 75. 3077A 76. 3077A 77. 3077A 78. 3077A 79. 3077A 80. 3077A
 81. 3077A 82. 3077A 83. 3077A 84. 3077A 85. 3077A 86. 3077A 87. 3077A 88. 3077A 89. 3077A 90. 3077A
 91. 3077A 92. 3077A 93. 3077A 94. 3077A 95. 3077A 96. 3077A 97. 3077A 98. 3077A 99. 3077A 100. 3077A



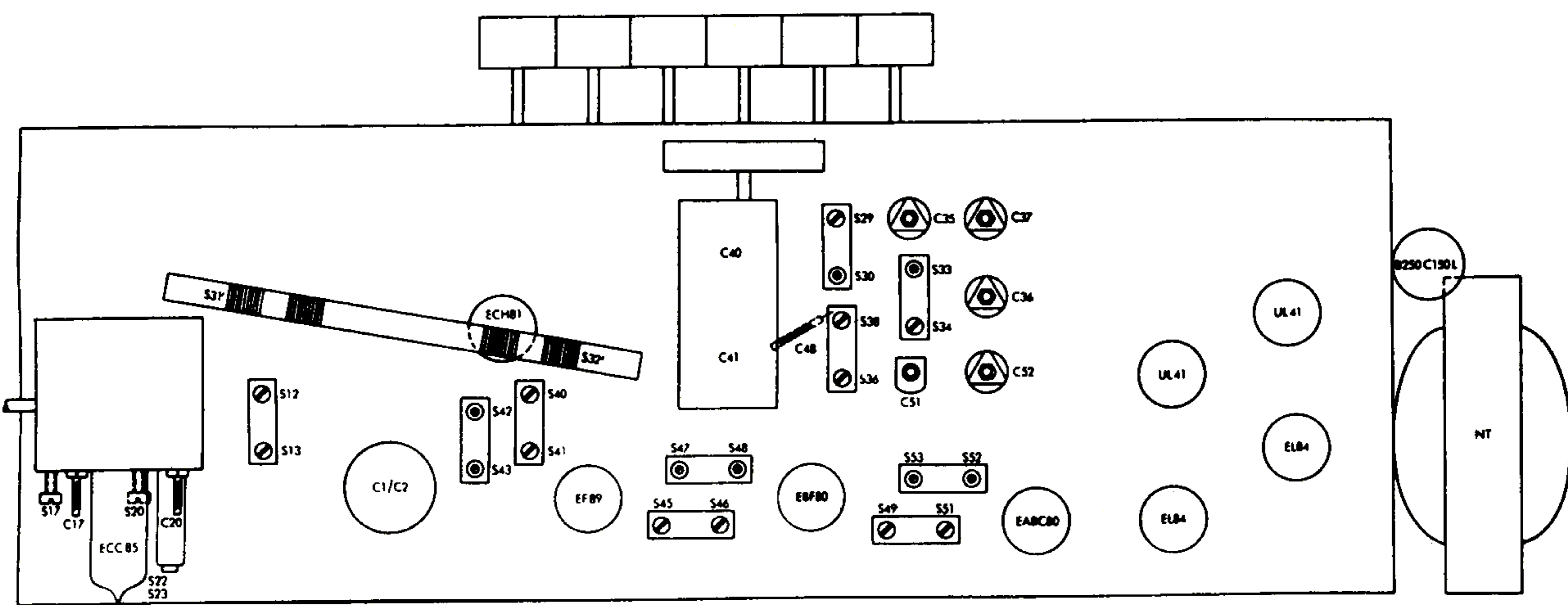
B 1

B 2

B 3



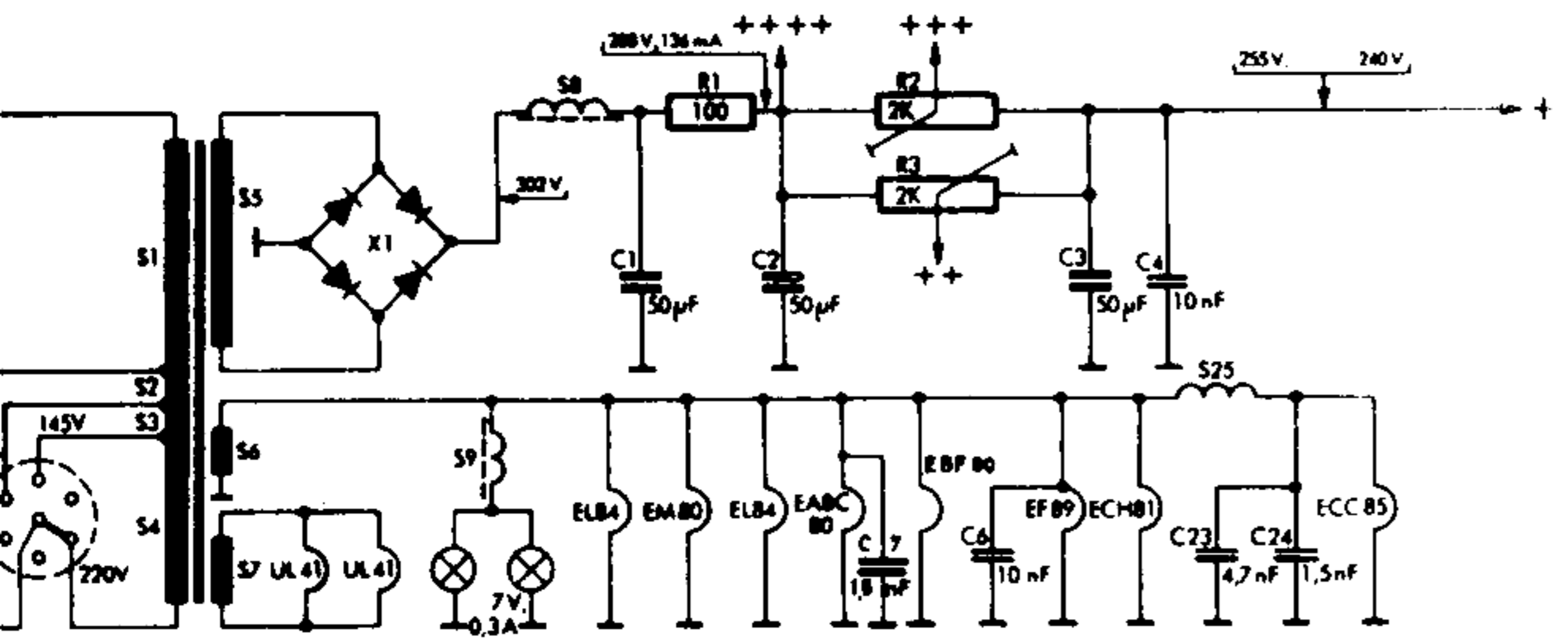
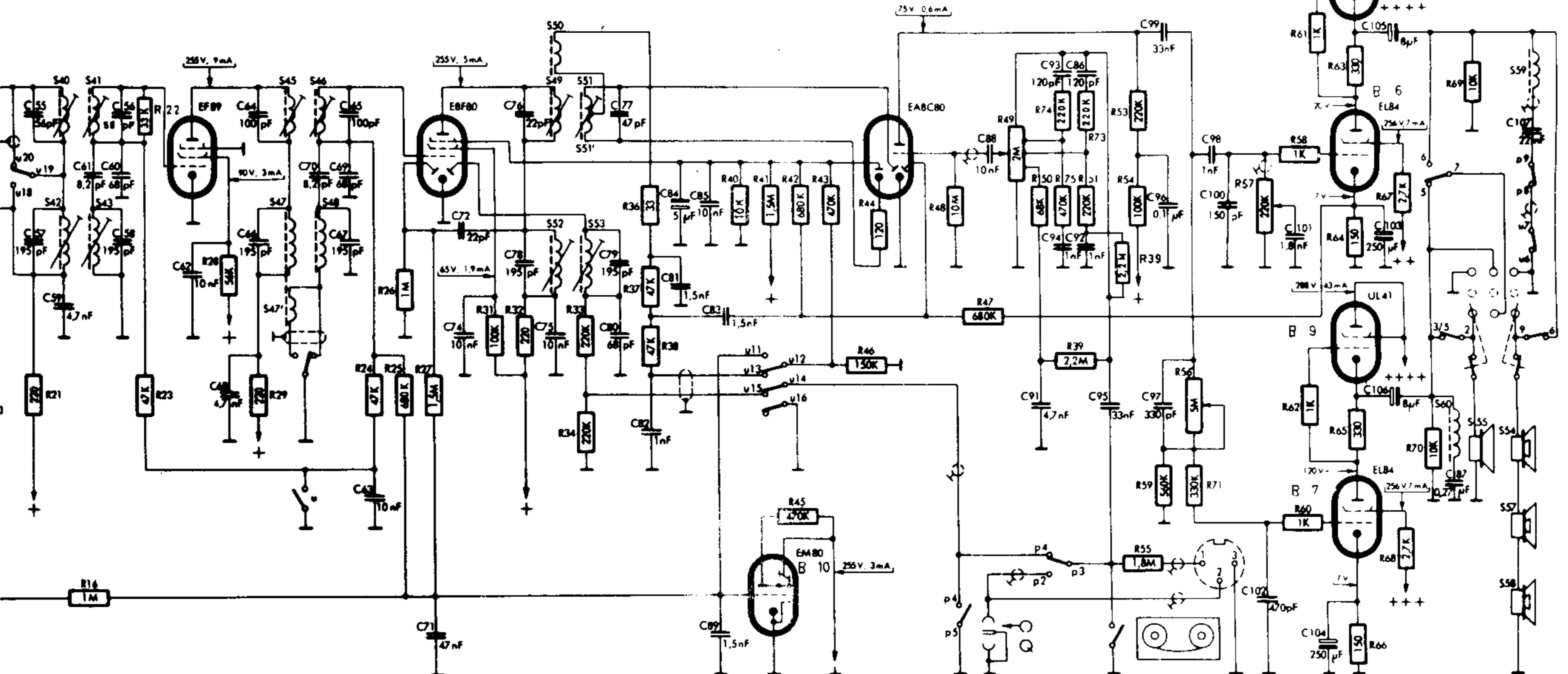
12, 11, 11', 30, 27, 13, 15, 14, 16', 28, 29, 31, 31', 32, 32', 33, 17, 21, 20, 22, 23, 35, 37, 34, 36, 38, 1, 2, 3, 4, 40, 42, 41, 43, 5, 6, 7, 9, 8, 45, 47, 47'
6, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 14, 22, 23, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 15, 17, 19, 38, 39, 40, 18, 24, 27, 21, 20, 28, 29, 30, 22, 10, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 49, 50, 51, 53, 41, 55, 57, 59, 61, 56, 60, 58, 62, 60, 64, 66, 1, 70, 65



B 3

B 4

B 5



a	p	l	m	k	v
1x	1x	1q		1o	11o
2•	2o	2d		2q	12q
3x	3q	3o		3d	13d
4•	4o	4d		4q	14q
5•	5q	5d		5q	15d
6x	6o	6o		6d	16q
7•	7x	7q		7o	17d
8q	8q	8d		8q	18o
9•	9d	9q		9d	19q
10d	10x	10d		10q	20d

R 39

1, 2, 3, 4, 40, 42, 41, 43, 5, 6, 7,	9,	8,	45, 47, 47', 46, 48,	50, 49, 52, 25, 51, 51', 53,	60, 55, 54, 57, 58,
21,	14,	22, 23,	28,	29,	1,
24, 26, 25, 2, 3, 27,	31, 32,	33, 34,	36, 37, 38,	40,	41, 42, 45, 43,
46, 44,	48, 47,	49, 39, 50, 74, 75, 73, 51,	53, 54, 55, 59, 56, 71,	57,	58, 62, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 69,
55, 57, 59,	61, 56, 60, 58,	62,	68,	64, 66,	1,
70, 65, 69,	67, 63, 2,	7,	72, 74, 6,	75, 76, 78, 3,	4, 23, 24, 77, 79, 80, 82,
84, 81, 85,	83, 89,	88,	91, 93, 94, 86, 92, 95,	99, 96, 97,	98, 100,
101, 102,	104,	105, 106, 103,	87,	107,	

