

16,7—51 m

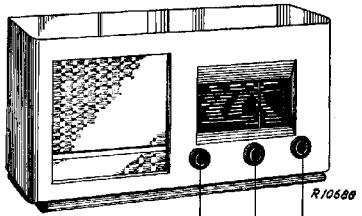
9686, Z = 5 Ω
9660, Z = 5 Ω

186—583 m

Vf 2V—0,175 A
Va 120 V—9,9 mA

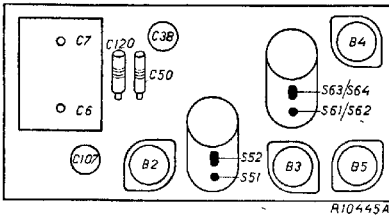
708—2000 m

473 kc/s



708—2000 m	I	186—583 m	III	708—2000 m	III
C6, C7 min.		vol. max.		vol. min.	
max.		C6, C7 + 15°		C7	
473 kc/s—33000 pF—g4B2		1600 kc/s—Y		25 pF—nB2	
S51—82 pF		C38, C107, C38, C107 max.		160 kc/s	
S52 max.				160 kc/s—Y	
S51				C6, C7 160 kc/s	
S52—82 pF					
S51 max.				C7	
S52				vol. max.	
S61/S62—82 pF		186—583 m	III	C50 max.	
S63, S64 max.		860 kc/s—Y			
S61/S62		C6, C7 860 kc/s			
S63/S64—82 pF		349 m			
S61, S62 max.					
S63, S64					

15° = 09 992 44.0

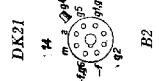
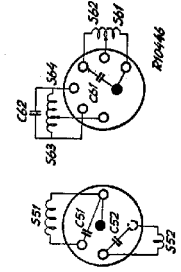
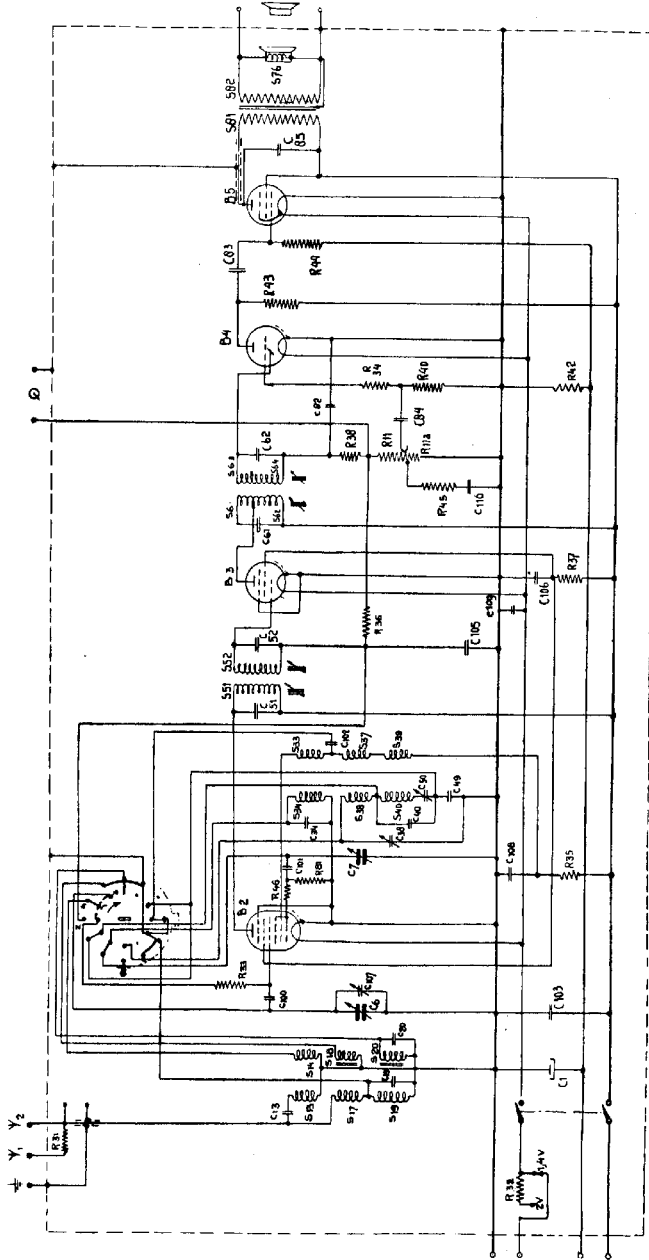


R11	0.275 MΩ	C1	50 pF	49 020 01.0
R11a	0.075 MΩ	C6	11-490 pF	28 212 52.0
R31	0.27 MΩ	C7	11-490 pF	48 406 10/68E
R32	4 Ω	C13	68 pF	48 406 10/56E
R33	0.82 MΩ	C19	56 pF	48 406 10/12E
R34	0.33 MΩ	C20	12 pF	48 406 99/82E
R35	22000 Ω	C34	8.2 pF	49 005 05.2
R36	1.5 MΩ	C38	20 pF	48 406 05/30E
R37	0.1 MΩ	C40	30 pF	48 429 01/433E
R38	56000 Ω	C49	435.5 pF	28 212 08.2
R40	1.5 MΩ	C50	200 pF	48 406 20/68E
R42	390 Ω	C82	68 pF	48 751 20/10K
R43	0.47 MΩ	C83	10000 pF	48 752 20/1K
R44	1 MΩ	C84	10000 pF	48 406 10/150E
R45	15000 Ω	C85	1000 pF	48 406 10/470E
R81	47000 Ω	C100	100 pF	48 751 10/470K
R46	100 Ω	C101	150 pF	48 752 20/47K
		C102	470 pF	49 005 05.2
		C103	0.47 μF	48 751 20/100K
		C105	47000 pF	48 752 20/100K
		C106	47000 pF	48 750 20/100K
		C107	20 pF	48 750 10/82K
		C108	0.1 μF	
		C109	0.1 μF	
		C110	32000 pF	

S13, S14	A1 001 11.0	S51, C51, S52, C52	A1 085 67.3
S17, S18, S19, S20	A1 001 13.0	S61, C61, S62	A1 036 74.0
S33, S34	A1 001 12.0	C62, S63, S64	
S37, S38	A1 001 14.0	S81, S82	A1081 54.1
S39, S40	A1 001 15.0		

	B2	B3	B4	B5	V
	DK 21	DF 21	DAC 21	DL 21	
Va	115	115	32	114	V
Vg2	—	60	—	115	V
Vg5	60	—	0,1	—	V
Ia	0,56	0,8	—	4,8	mA
Ig2	2,5	0,17	—	0,83	mA
Ig5	0,11	—	—	—	mA

614 B



Streng vertrouwelijkAlleen voor Philips
Service handelaars

Copyright 1941

PHILIPS

SERVICE DOCUMENTATIE

VOOR HET ONTVANGTOESTEL

614 B

VOOR VOEDINGUIT BATTERIJEN

ALGEMEENGOLFBEREIKEN

KG : 16,7 - 51 m (1785 - 5,83 MHz)
 MG : 186 - 585 m (1615 - 515 kHz)
 LG : 708 - 2000 m (424 - 150 kHz)

AFMETINGEN

Breedte : 51 cm
 Hoogte : 27 cm
 Diepte : 20 cm

GEWICHT : 7,4 kgBEDIENINGSKNOPPEN

Van links naar rechts: schakelaar - volumeregelaar, afstemming golfbereikschakelaar

HET TRIMMEN VAN HET TOESTELA. DE MIDDENFREQUENT KRINGEN

- Toestel aarden en op LG schakelen.
- Variabele condensator op minimum en volumeregelaar op maximum draaien.
- Outputmeter via een trimtransformator aan de extra luidsprekerbussen aansluiten.
- Gemoduleerd signaal van 473 kHz aan het vierde rooster van B2 aansluiten via een condensator van 32000 pF.
- Parallel aan S51 een condensator van 80 pF schakelen (fig.5).
- S52 op maximum output trimmen.
- Condensator van 80 pF parallel aan S52 schakelen (fig.4).
- S51 op maximum output trimmen.
- Condensator van 80 pF parallel schakelen aan S61, S62 (fig.5).
- S63, S64 op maximum output trimmen.
- S63, S64 met 80 pF verstemmen (fig.5).
- S61, S62 op maximum output trimmen.
- Kernen van spoelen verzegelen.

B. HF- EN GENERATORKRINGENI. MG bereik

- Apparaat aarden en op MG-bereik schakelen. Outputmeter aansluiten.
- Volumeregelaar op maximum draaien.
- 15^o mal aanbrengen.
- Variabele condensator tegen de 15^o mal draaien (minimum capaciteit).
- Gemoduleerd signaal van 1600 kHz (187,5 m) via de standaard kunstantenne aan de antennebus toevoeren.

- Trimmer op maximum output in de volgorde: C38 - C107 - C38 - C107 (fig.4).
- Trimmer verzegelen.

II. LG bereik

- Toestel aarden en op LG bereik schakelen.
- Volumeregelaar op minimum draaien.
- C7 kortsluiten (fig.4).
- Hulpontvanger via 20 pF aansluiten aan de anode van B2. Outputmeter achter de hulpontvanger schakelen.
- Hulpontvanger afstemmen op 160 kHz (1875 m).
- Gemoduleerd signaal van 160 kHz (1875 m) toevoeren via standaard kunstantenne aan de antennebus van het te trimmen apparaat.
- Het te trimmen apparaat met de variabele condensator afstemmen op maximum output.
- Hulpontvanger en kortsluiting van C7 wegnemen. Variabele condensator niet aanraken.
- Outputmeter aansluiten aan het te trimmen apparaat.
- C50 op maximum output trimmen (fig.4).
- C50 verzegelen.

Het KG gedeelte wordt niet speciaal getrimd.

INSTELLEN VAN DE SCHAAL

- Toestel op MG-bereik schakelen.
- Service Oscillator op 260 m instellen en het signaal via de standaard kunstantenne aan de antennebus toevoeren.
- Apparaat op maximum output instellen.
- Zoonodig wijzer opnieuw op 260 m instellen.

LIJST VAN ONDERDEELLEN EN GEREEDSCHAPPEN

Bij het bestellen van onderdelen moet steeds vermeld worden:

1. Codenummer
2. Omschrijving
3. Typenummer van het apparaat.

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenr.	Prijs
1	1	Kast	A1 246 17.4	
1	2	Sleefstrip	A1 951 23.1	
		Fabrieksmark	28 713 27.1	
1	3	Luidsprekerdoek (p. meter)	06 601 40.0	
1	4	Stationschaal	A1 896 50.0	
1	5	Stationswijzer	28 860 98.0	
		Kartelschroef 3x4	07 743 04.0	
1	6	Wijzer van golfbereik-indicatie	A1 402 31.0	
		Achterwand	A1 716 80.0	
1	7	Knop (kleur 038)	23 610 90.1	
		Slotschroef (voor luidspreker bevestiging)	07 472 03.0	
		Bevestigingsbeugel voor de condensator	A1 478 05.2	
		Trekveer voor aandrijfkroon	28 740 51.0	
		Buishouder	49 231 22.1	
		Bevestigingsbeugel voor spool	A1 385 00.1	
		Afstemas	28 003 74.0	
2	8	As voor volumeregelaar	A1 435 27.0	
		Schakelaarssegment	49 544 39.1	
		Steker (rood)	49 289 03.0	
		Steker (zwart)	28 898 16.0	
		Schildje (blanco)	25 608 96.0	
		Kabelschoen	08 191 12.0	
		Anodesnoer	33 981 16.0	
		Accusnoer	33 981 16.0	
		Bladveer	28 751 45.1	
		LUIDSPREKER TYPE 9686 OF 9550		
		Kleuring	25 870 75.0	
		Papierring	28 445 39.0	
		Conus met spool	28 220 51.1	
		GEREEDSCHAPPEN		
		Trimsleutel 6 mm	23 685 66.0	
		15° mal	09 992 44.0	

Voor onderdelen welke niet in deze lijst voorkomen wordt naar de algemene stuklijst verwezen.

WERSTANDEN

Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs
R11	0,275 M.Ohm	49 500 09.0	
R11a	0,075 M.Ohm		
R31	0,27 M.Ohm	49 375 53.0	
R32	4 Ohm	28 803 64.0	
R33	0,82 M.Ohm	49 375 59.0	
R34	0,33 M.Ohm	49 375 54.0	
R35	22000 Ohm	49 375 40.0	
R36	1,5 M.Ohm	49 376 62.0	
R37	0,1 M.Ohm	49 375 48.0	
R38	56000 Ohm	49 375 45.0	
R40	1,5 M.Ohm	49 376 62.0	
R42	390 Ohm	49 375 19.0	
R43	0,47 M.Ohm	49 375 56.0	
R44	1 M.Ohm	49 376 60.0	
R45	15000 Ohm	49 375 38.0	
R61	47000 Ohm	49 375 44.0	
R46	100 Ohm	49 375 12.0	

CONDENSATOREN

Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs
C1	50 pF	49 020 01.0	
C6	11-490 pF	28 212 52.0	
C7	11-490 pF		
C13	68 pF	49 055 26.0	
C19	56 pF	49 065 25.0	
C20	12 pF	49 055 17.0	
C34	8,2 pF	48 055 15.0	
C38	20 pF	49 005 03.0	
C40	30 pF	49 057 11.0	
C49	435,5 pF	49 080 78.0	
C50	200 pF	28 212 08.1	
C103	0,47 pF	49 128 67.0	
C105	47000 pF	49 127 61.0	
C106	47000 pF	49 128 81.0	
C107	20 pF	49 005 03.0	
C82	68 pF	49 055 48.0	
C83	10000 pF	49 128 57.0	
C84	10000 pF	49 127 57.0	
C85	1000 pF	49 129 51.0	
C100	100 pF	49 055 49.0	
C101	250 pF	49 055 30.0	
C102	470 pF	49 055 36.0	
C108	0,1 pF	49 128 63.0	
C109	0,1 pF	49 127 63.0	
C110	82000 pF	49 127 25.0	

SPOELLEN

Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs
S13	< 1 Ohm		
S14	< 1 Ohm	A1 001 11.0	
S17	23 Ohm		
S18	5 Ohm		
S19	150 Ohm	A1 001 13.0	
S20	150 Ohm		
S33	1,5 Ohm		
S34	< 1 Ohm	A1 001 12.0	
S37	2,3 Ohm		
S38	7 Ohm	A1 001 14.0	
S39	2,7 Ohm		
S40	16 Ohm	A1 001 15.0	
S51	7 Ohm		
S51	100 pF		
S52	7 Ohm	A1 035 67.1	
S52	106 pF		
S61	2,8 Ohm		
S61	106 pF		
S62	4,2 Ohm		
S62	109 pF	A1 036 74.0	
S63	2,8 Ohm		
S64	4,2 Ohm		
S81	800 Ohm		
S82	< 1 Ohm	A1 081 54.1	

STROOMEN EN SPANNINGEN

	B2	B3	B4	B5	
Va	115	115	32	114	V
Vg2	-	60	-	115	V
Vg5	60	-	-	-	V
Ia	0,56	0,8	0,1	4,8	mA
Ig2	2,5	0,17	-	0,83	mA
Ig5	0,11	-	-	-	mA

Gloeispanning = 2 Volt
 Gloeistroom = 0,175 amp.
 Anodespanning +B = 120 Volt
 Anodespanning (totaal) = 9,9 mA

BUIZEN

B2	B3	B4	B5
DK 21	DF 21	DAC 21	DL 21

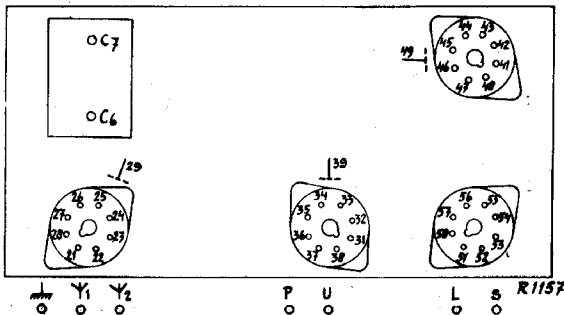
N.V. PHILIPS
EINDHOVEN HOLLAND

614 B

NR:

SERVICE

DAT:



R

12	21/28	31/58	21	22	23	31	32	33	36	38	41	42	48	51	52	54	58
	150	150	5	215	5	5	155	5	150	5	5	150	5	5	5	5	150
11	Y2		53			12		4/5		C6				C7			
	KG	MG	LG							KG	MG	LG		KG	MG	LG	
	60	60	240	410				40		10	160	400		15	165	400	
10	27																
	250																
9	24	25	27	29	39	34	43	46	47	49	55	56	Y1	39/4	P/4		
	410	450	460	70	95	410	230	260	260	95	140	140	300	100	280		

C

12	43/55	46	29														
	250	215	90														
11	39	55															
	145	325															
10	-A/B																
	270																
9	-A/-B																
	480																

Voedingssnoeren onderling doorverbinden.
Volumeregelaar op maximum

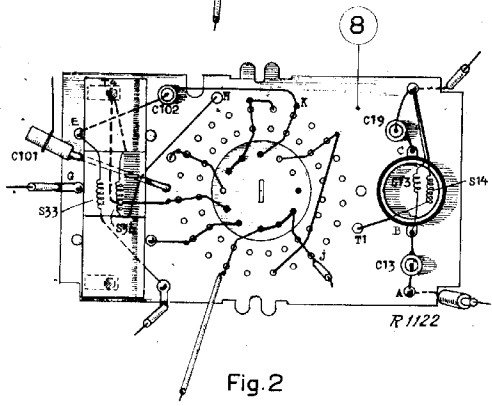
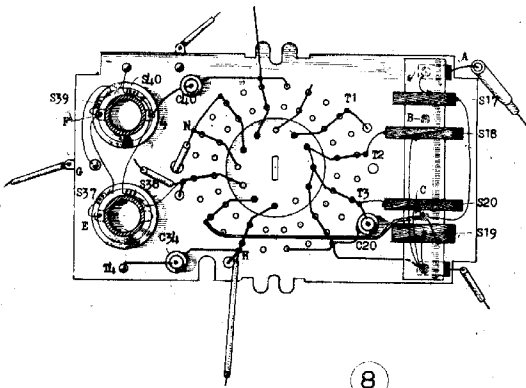
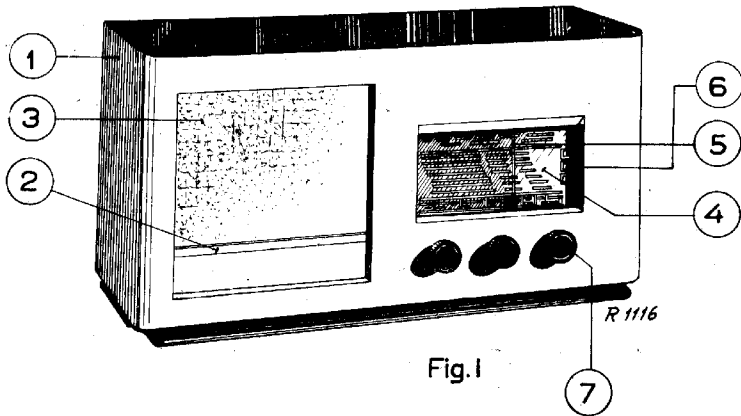
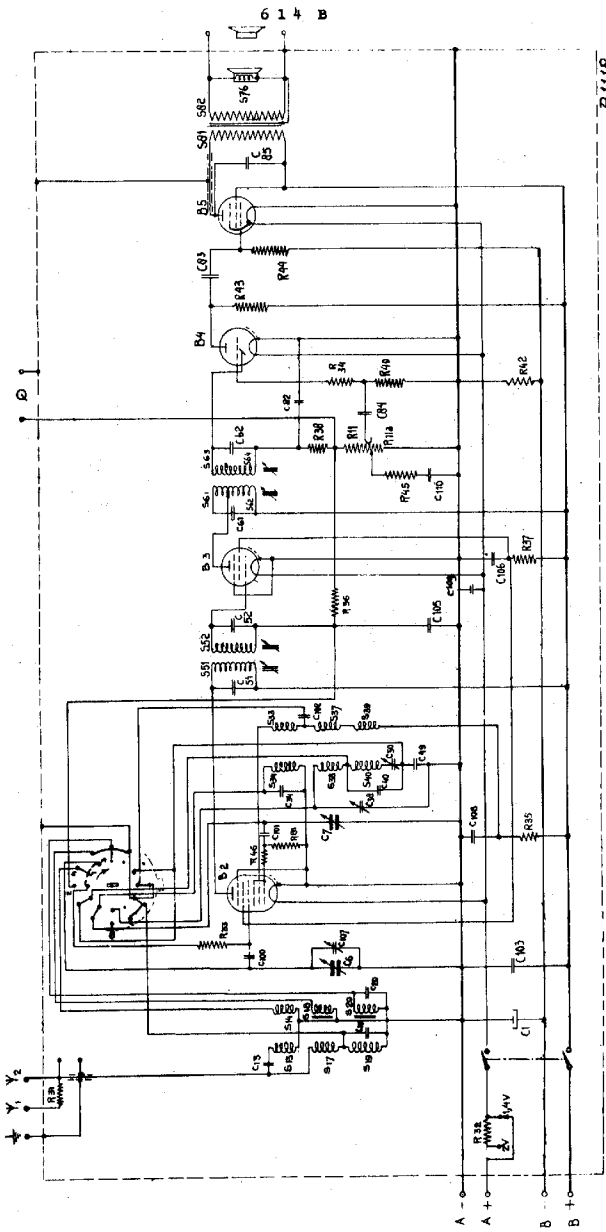


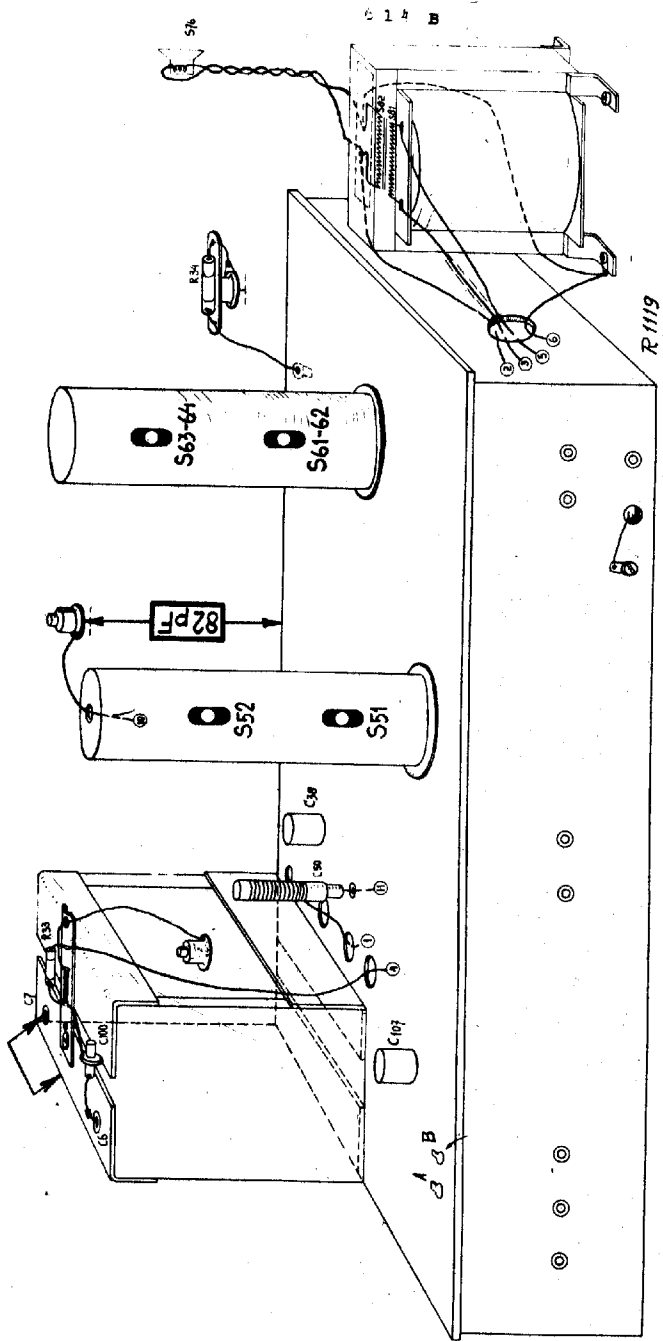
Fig. 2

15	17.15	18.45	19.75	21.05	22.35	23.65	24.95	26.25	27.55	28.85	30.15	31.45	32.75	34.05	35.35	36.65	37.95	39.25	40.55	41.85	43.15	44.45	45.75	47.05	48.35	49.65	50.95	52.25	53.55	54.85	56.15	57.45	58.75	60.05	61.35	62.65	63.95	65.25	66.55	67.85	69.15	70.45	71.75	73.05	74.35	75.65	76.95	78.25	79.55	80.85	82.15	83.45	84.75	86.05	87.35	88.65	89.95	91.25	92.55	93.85	95.15	96.45	97.75	99.05	100.35
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------



R1118

Fig. 3



614 B

Fig. 4

C	43 37	44 42	83	40 30 11	84 87	1 106 110 103 409	908 105	401	38	67 49	107
P				37 45	36	35	81				31

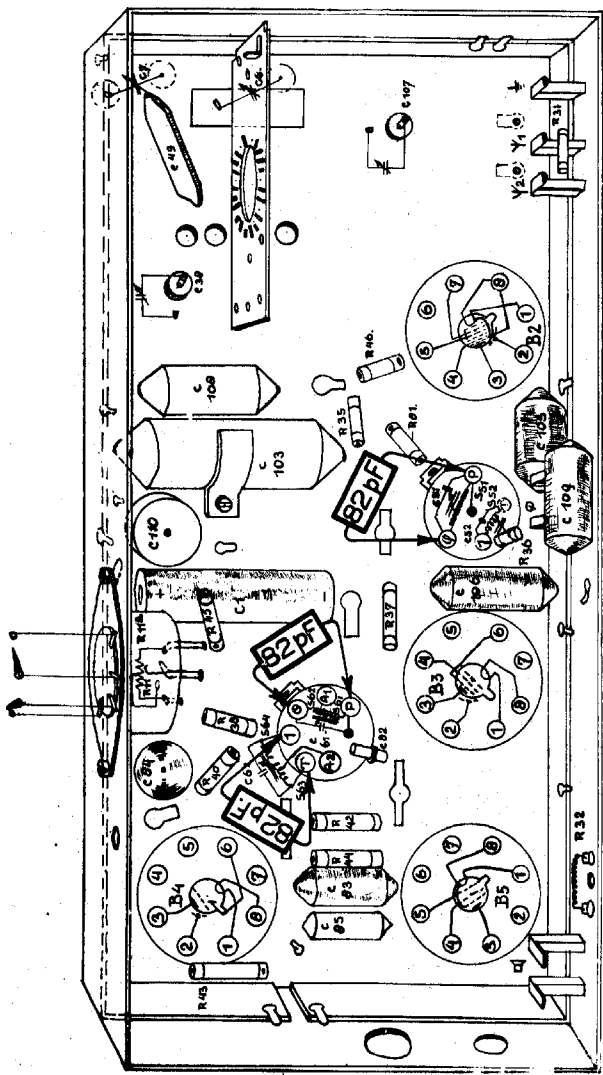
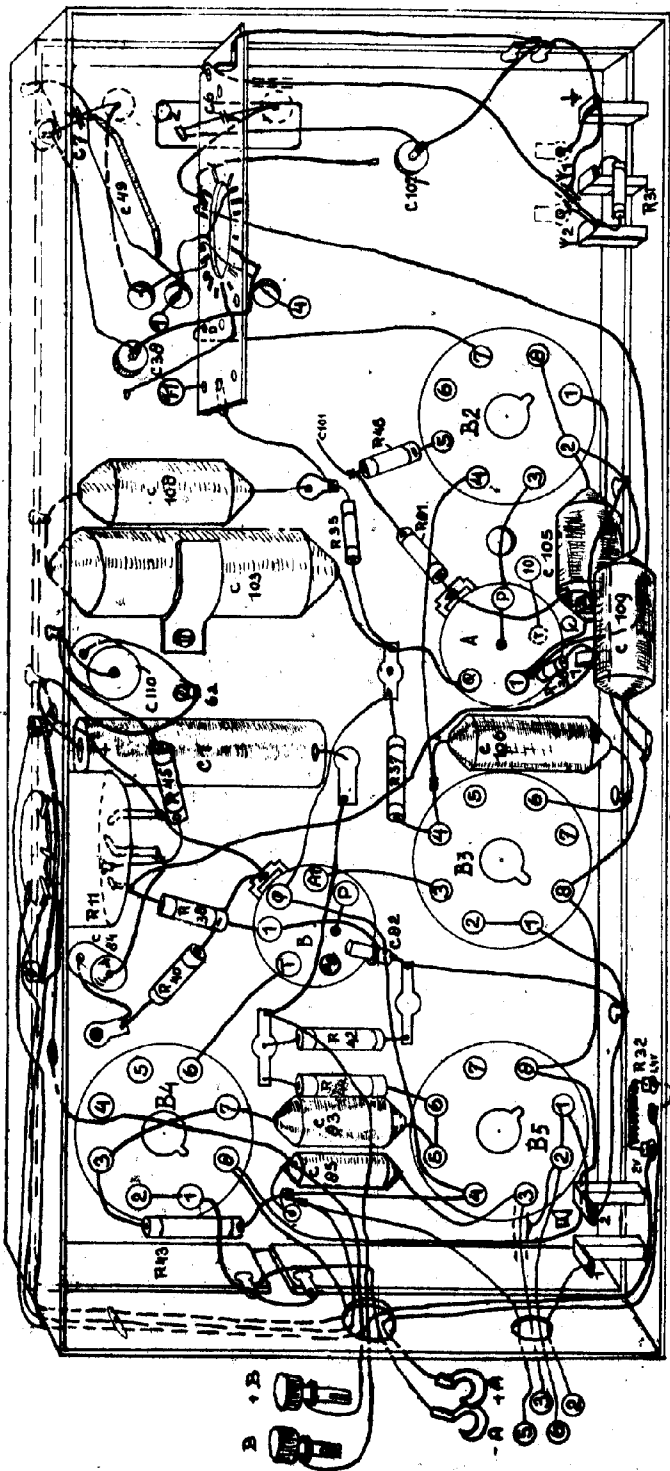


Fig. 5



R1120

Fig. 6