

BX 574A

STRENG VERTRAULICH

Nur für Service Händler

Alle Rechte vorbehalten

500 - App 195 A verwendet als  
BX 574A Jugoslawien, Belgrad  
Dec. 1940

KUNDENDIENSTANLEITUNG

für das Empfangsgerät

BX 574A

1947

AnsP: -A20

ALLGEMEINES

WELLENBEREICH

E.W.:	16 - 52 m	(18,75 - 5,77 MHz)
M.W.:	175 - 588 m	(1710 - 510 kHz)
L.W.:	709 - 2000 m	(423 - 150 kHz)

ABSOLUT FREQUENZEN

Z.F.:	452 kHz
K.F.:	18 kHz
M.W.:	1620 und 545 kHz
L.W.:	405 und 160 kHz

ROHREN

B1: UCH21, B2: UAF41, B3: UAF41, B4: UL41, B5: UY1N.

SKALENLAMPEN

2 x 3045 D - 07

BEDIENUNGSLEISTE

Von links nach rechts : Tonblende mit Netzschalter (grosser Knopf)  
Lautstärkereglor (kleiner Knopf)  
Wellenbereichschalter (grosser Knopf)  
Abstimmung (kleiner Knopf)

BANDBREITE

Die E.F. - Bandbreite (1:10), gemessen vom Steuergitter (g) von B1 beträgt ungefähr 9 kHz.  
Die Gesamtbandbreite (1:10), gemessen von der Antennenbuchse beträgt:  
auf M.W. (bei 1000 kHz) : 8 kHz  
auf L.W. (bei 250 kHz) : 8 kHz

VERBRAUCH

Ungefähr 43 Watt.

In den Niederlanden gedruckt

793 970 63

NETZSPANNUNGEN

110, 125, 145, 200, 220 und 245 V. Die Umschaltung geschieht an der Rückseite mit einem Spannungsumschalter.

ABMESSUNGEN

Breite: 46 cm }  
Tiefe : 23 cm } einschliesslich Knöpfe  
Höhe : 36 cm }

Gewicht: 11,5 kg, einschliesslich Röhren.

DIE ABGLEICHUNG DES EMPFANGERS

Zum Abgleichen muss das Gerät aus dem Gehäuse genommen werden. Verwende ein kleines Abgleichsignal, da dies die Abgleichung günstig beeinflusst. Der Ausgangsleistungsmesser muss an die extra-Leutsprecherbuchsen angeschlossen werden über einen Abgleichtransformator. Auf sämtlichen Wellenbereichen ist die Oszillatorfrequenz höher als die Signalfrequenz.

A. Z.F. - FREISE

1. Wellenbereichumschalter auf M.W., Drehkondensator auf Minimum, Lautstärkeregl. auf Maximum, Gerät erden und Ausgangsleistungsmesser anschliessen.
2. Ein moduliertes Signal von 452 kHz dem Steuergitter g1 von Bl. zuführen über einen Kondensator von 3000 pF.
3. Mit einem Kondensator von 82 pF S24 - S25 verstimmen und S26 - S27 einregulieren.
4. Verstimmungskondensator über S26 - S27 und S24 - S25 einregulieren.
5. S22 - S33 verstimmen und S23 - S34 abgleichen.
6. S23 - S34 verstimmen und S24 - S33 abgleichen.
7. Kerne versiegeln.

Z.F. - SAUCKREYS

Verwende dieselbe Schaltung als unter Z.F. - Freise, nun aber wird das Signal über die Ersatzantenne an die Antennenbuchse geleitet. S5 einregulieren auf Minimum.

N.B. Die Einstellung von C5 darf nicht geändert werden, da C5 bereits in der Fabrik abgeglichen ist.

B. H.F. - UND OSEILLATORKREISEK.W. (16 - 52 m)

1. Wellenbereichumschalter auf E.W., Lautstärkeregl. auf Maximum, Gerät erden und Ausgangsleistungsmesser anschliessen.
2. 15° Lehre einsetzen und Drehkondensator dagegen drehen.
3. Ein moduliertes Signal von 18 MHz über die E.W. - Ersatzantenne an die Antennenbuchse legen.
4. C23 (erstes Maximum von Minimum Kapazität ab) und C9 einregulieren.

M.W. (175 - 585 m)

- 1, 2, 3 und 4 wie unter K.W., nun aber ein Signal von 1620 kHz zuführen und C24 und C10 abgleichen. Falls die M.W. Oszillatospule oder C26 ersetzt werden muss, muss man das Abgleichen verfolgen wie unten.
- 5. Detektorverstärker oder Hilfsempfänger auf die Anode von B1 anschliessen über einen Kondensator von 25 pF. Lautstärkereglernauf Minimum. C4 kurzschliessen. Ausgangsleistungsmesser anschliessen hinter Hilfsgerät.
- 6. Ein moduliertes Signal von 545 kHz an die Antennenbuchse des abzugleichenden Gerät legen. Die Geräte genau auf diese Frequenz abstimmen.
- 7. Ohne diese Abstimmung zu ändern, Hilfsgerät entfernen, Kurzschluss von C4 aufheben, Lautstärkereglernauf Maximum und nun Ausgangsleistungsmesser an das Empfangsgerät schalten.
- 8. C26 auf Maximum abgleichen.
- 9. 1, 2, 3 und 4 wiederholen.

L.W. (709 - 2000 m)

- 1, 2, 3 und 4 wie unter K.W. nun aber C28 und C13 abgleichen mit einem Signal von 405 kHz.
- 5, 6, 7, 8 und 9 wie unter M.W. Nun C22 abgleichen mit einem Signal von 160 kHz.

Nach der Einregulierung die abgleicher versiegeln.

SKALENEINSTELLUNG

- 1. Wellenbereichschalter auf M.W., Gerät erden und Ausgangsleistungsmesser anschliessen.
- 2. Ein moduliertes Signal von 1154 kHz (260 m) der Antennenbuchse zuführen.
- 3. Das Gerät genau auf diese Frequenz abstimmen.
- 4. Die Rändelschraube auf dem Zeiger lösen und den Zeiger genau auf 260 mm einstellen.
- 5. Rändelschraube festdrehen.

AUSWECHSELN UND REPARIEREN

AUSBAU DES GERATES

- 1. Rückwand entfernen.
- 2. Verbindungen zu dem Lautsprecher loslöten.
- 3. Die zwei Bodenschrauben entfernen und das Chassis aus dem Gehäuse ziehen.

SKALA

- 1. Gerät ausbauen.
- 2. Knöpfe und Klemmenbügel der Skala entfernen.
- 3. Skala erneuern.

## ZEIGER

1. Gerät ausbauen.
2. Rändelschraube auf Zeiger lösen und Antriebskabel frei machen.
3. Mutter auf Geleitachse losdrehen und diese Achse so weit nach links verschieben dass der Zeiger von dieser Achse entfernt werden kann.
4. Zeiger erneuern.
5. Die Aufbau lässt sich in umgekehrter Reihe fertig machen.

## TONBLLENDE MIT NETZSCHALTER

1. Gerät ausbauen.
2. Skala und Lagerbügel von der Achse der Tonblende entfernen (dieser Bügel ist mit 3 Schrauben an der linken Seitenplatte befestigt)
3. Verbindungen der Tonblende und des Netzschalters loslöten.
4. Tonblende mit Netzschalter auswechseln.

Die Montage geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

## LAUTSTÄRKEREGLER

1. Gerät ausbauen.
2. Verbindungen an Lautstärkereglern loslöten.
3. Schrauben in der Mitte des Lautstärkereglers und Lagerbügel entfernen und Achse aus Lautstärkereglern ziehen.
4. Lautstärkereglern anwechseln.

Die Montage geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

## ANTRIEBSKABEL

### A. ZEIGERANTRIEBSKABEL

Nach Ausbau des Gerätes und Entfernung des Skalen und weissen Platte ist die Anwechslung des Zeigerkabels eine einfache Sache. Folge genau Abb. 2. Der Weg des Kabels in dieser Abbildung entspricht dem Maximum Stand des Drehkondensators.

Kabel A : 356 mm.  
Kabel B : 588 mm.

### B. ANTRIEBSKABEL DES DREHKONDENSATORS

Ausbau des Gerätes ist notwendig.

Kabel C : 356 mm.  
Kabel D : 488 mm.

Mantel E : 75 mm.  
Mantel F : 110 mm.

Kabel C muss erst montiert werden. Stecke das gezeichnete Ende dieses Kabels von hinten in das Loch der kleinen Metalltrommel. Durch Drehen dieser Trommel wird die richtige Anzahl Windungen auf die Trommel gelegt. Folge auch hier Abb. 2. Montiere den Mantel dieses Kabels in die festgeschweissten Buchsen und leite Kabel C um die grosse Metalltrommel des Drehkondensators und hake das Ende in die Feder. Kabel D lässt sich auf gleiche Weise montieren.

## ABSTIMMACHSE

1. Gerät ausbauen.
2. Namenskala und weiße Platte hinter Skala entfernen.
3. Lagerbügel der Achse des Wellenbereichschalters und der Mutter des Leitachses losschrauben.
4. Leitachse nach links verschieben bis der Übertragungsmechanismus entfernt werden kann.
5. Den Befestigungsbügel der Trommel losschrauben.
6. Klemmring auf Abstimmachse entfernen und Abstimmachse frei machen.
7. Nach Auswechslung dieser Achse, in umgekehrter Reihe wie oben montieren.

## AUSWECHSLUNG DER LEITROLLEN

Man kneife das platte Achsenende ab und erneuere die defekte Rolle; danach das Achsenende wieder plattkneifen. Falls das Achsenende zu kurz geworden ist, muss man den Bügel die Achse geschweisst war, mit einem 2 mm Bohrer ausbohren. In dem Loch befestigt man eine 2 mm Schraube mit einem Mutter, schiebe die neue Rolle darauf und drehe zwei weitere Muttern auf. Diese beide Muttern können gesichert werden mit einem Tropfen Lötzinn.

## STRÖME UND SPANNUNGEN

		Vf	Va	Vg2(4)	VK	Ia	Ig2(4)
B1	Triode Heptode	20	115 161	78	1,6	2,1 2,3	5,4
B2	Penthode	12,6	160	103	2,9	4,6	1,4
B3	Penthode	12,6	27,5	21	0,7	0,36	0,12
B4	Penthode	45	17,3	157	8,2	49	7,9
B5	Gleichrichter	30,5					
		V	V	V	V	mA	mA

VC 1 = 194 V  
VC 2 = 163 V

VERBRAUCH 43 W

Die obigen Werte sind gemessen worden mit einem Messgerät von 2000 Ohm per Volt. Das Empfangsgerät geschaltet auf L.W., Drehkondensator auf Maximum, kein Signal an der Antenne. Bei Gebrauch eines Spannungsmessers mit niedrigerem Innenwiderstand sind die gemessenen Werte im allgemeinen niedriger.

## LISTE VON ERSATZTEILE UND WERKZEUGEN

Bei Bestellung ist stets anzugeben:

1. Kodenummer
2. Bezeichnung
3. Typ- und Ausführungsnummer des Empfängers

Abb.	Pos.	Bezeichnung	Kodenummer	Preis
3	1	Gehäuse (Farbe 038)	A3 362	32.0
		Rückwand	A3 249	77.0
		Lautsprechertuch		
3	2	Röhrenfassung (B2, B3, B4, B5)	49 231	71.0
3	3	Gummitulle für Drehkondensator	41 862	25.1
		Stellschraube für Übertragungsmechanismus des Wellenbereichschalters	07 802	71.0
		Knopf (Farbe 1173) Abstimmung		
		Lautstärkereglung	23 610	90.1
		Knopf (Farbe 1173) Tonblende	23 610	55.1
		Knopf (Farbe 1173) Wellenbereichumschalter	23 609	19.0
		Stellschraube 3x8 mm für Abstimmknopf und Lautstärkereglung	43 324	16.0
		Viereckige Mutter 4mm (Knöpfe für Tonblende und Wellenbereichschalter)	07 085	07.0
		Stellschraube (siehe Viereckige Mutter)	07 854	03.1
		Unterlegscheibe zwischen Knöpfe für Abstimmung und Wellenbereichschaltung	43 559	60.0
		Federnder Druckring (siehe Unterlegscheibe)	07 043	07.0
		Stellschraube 4x8 mm (Knopf für Wellenbereichschalter)	07 461	13.0
		Achse (Lautstärkereglung)	43 428	40.0
		Schraube für Achse	07 668	92.0
		Namenskala Nord-Europa	43 218	69.0
		" Süd-Europa	43 218	81.0
2	4	Zeiger	43 423	14.0
2	5	Rändelschraube für Zeiger 2,6x6 mm	07 741	06.1
2	6	Zugfeder (Antriebshebel für Zeiger)	43 646	17.0
		Gummiplättchen für Skalenecken	43 309	67.0
3	7	Spannungsplatte mit Stiften und Knopf		
		Schaltlement nr. 1	A3 377	49.0
		" " 2	A3 198	93.0
		" " 3	A3 198	97.0
		" " 4	A3 198	96.0
		" " 5	A3 198	97.0
		Abstimmachse	43 332	31.0
3	8	Reibungsscheibe 66 mm $\phi$	43 571	20.0
2	9	Antriebsstrommel	23 677	62.0
		Platte in kleinen Metalltrommel	43 320	80.0
2	10	Zugfeder (Drehkondensator)	43 646	09.3
3	11	Leitrolle	23 677	22.4
		Sicherheitskontakt	43 295	07.0

Abb.	Pos.	Bezeichnung	Kodenummer	Preis
------	------	-------------	------------	-------

LAUTSPRECHER TYP 9636.

		Feldring	25 871	81.0
		Papierring	28 451	54.0
		Membran mit Schwingspule	28 220	51.1

WERKZEUGE.

		Service Oszillator	GM 2832	
		Detektorverstärker	GM 2404	
		Messgerät	GM 4256	
		15 Lehre	09 994	08.0
		Abgleichschraubenzieher	M 646	38.3
		Abgleichschlüssel	23 685	66.0

WIDERSTÄNDE

Nr.	Widerstand		Kodenummer	Preis
R1	1200	Ohm	48 468 10/LK2	
R2	0,82	M. Ohm	48 425 10/820E	
R3	150	Ohm	48 426 10/150E	
R4	15000	Ohm	48 427 10/15E	
R5	47000	Ohm	48 425 10/47K	
R6	22000	Ohm	48 427 10/22E	
R7	1	M. Ohm	48 426 10/1E	
R8	470	Ohm	48 426 10/47E	
R9	0,68	M. Ohm	48 425 10/680E	
R10	47000	Ohm	48 426 10/47K	
R11	1	M. Ohm	48 426 10/1E	
R12	1,5	M. Ohm	48 426 10/1M5	
R13	1,5	M. Ohm	48 426 10/1M5	
R14	15000	Ohm	48 425 10/15K	
R15	56000	Ohm	48 425 10/56K	
R16	0,275	M. Ohm	49 473 02.0	
R17	0,075	M. Ohm		
R19	3300	Ohm	48 425 10/3K3	
R20	0,47	M. Ohm	48 425 10/470E	
R21	470	Ohm	48 426 10/470E	
R22	0,82	M. Ohm	48 426 10/820E	
R23	0,22	M. Ohm	48 427 10/220K	
R24	0,5	M. Ohm	49 501 47.0	
R25	1000	Ohm	48 425 10/1K	
R26	1,5	M. Ohm	48 426 10/1M5	
R27	150	Ohm	48 427 10/150E	
R29	1	M. Ohm	48 426 10/1E	
R30	1	M. Ohm	48 426 10/1E	
R33	8200	Ohm	48 425 10/8K2	
R34	6800	Ohm	48 425 10/6K8	
R35	0,12	M. Ohm	48 426 10/120E	
R36	1,2	M. Ohm	48 425 10/1M2	
R46	120	Ohm	48 468 10/120E	

STULEN

Nr.	Widerstand	Kodenummer	Preis
S1	45 Ohm	A3 141 30.0	
S2	45 Ohm		
S3	< 1 Ohm		
S4	< 1 Ohm		
Z1			
S5	30 Ohm	A1 215 17.0	
C5	25 pF		
S6	< 1 Ohm	A3 121-88.0	
S7	< 1 Ohm		
S8	100 Ohm	A3 121 86.0	
S9	6 Ohm		
S10	100 Ohm		
S11	< 1 Ohm		
S13	< 1 Ohm		
S14	< 1 Ohm	A3 121 89.0	
S15	< 1 Ohm		
S35	45 Ohm	A3 110 68.0	
S16	3 Ohm	A3 121 87.0	
S17	7 Ohm		
S18	6 Ohm		
S19	15 Ohm		
S22	2,5 Ohm		
S23	2,5 Ohm	A3 121 94.0	
S33	5 Ohm		
S34	5 Ohm		
C30	115 pF		
C31	115 pF		
S24	2,5 Ohm	A3 121 94.0	
S25	5 Ohm		
S26	2,5 Ohm		
S27	5 Ohm		
C37	115 pF		
C38	115 pF		
S38	300 Ohm		
S39	16 Ohm		
S40	< 1 Ohm	A3 151 39.0	
S41	10 Ohm		
S31	4 Ohm	28 220 51.1	



## KONDENSATOREN

Nr.	Kapazität		Kodenummer	Preis
C1	50	uF)		
C2	50	uF)	48 317 09/50+50	
C3	12 - 492	pF)		
C4	12 - 492	pF)	49 863 18.0	
C5	25	pF	"siehe Spulen"	
C6	39	pF	48 406 10/39E	
C8	22000	pF	48 750 20/22K	
C9	30	pF	28 212 36.3	
C10	30	pF	28 212 36.3	
C13	30	pF	28 212 36.3	
C14	18	pF	48 406 10/18E	
C15	100	pF	48 406 20/100E	
C16	47000	pF	48 750 20/47K	
C17	47000	pF	48 750 20/47K	
C18	47000	pF	48 751 20/47E	
C19	47	pF	48 406 20/47E	
C20	220	pF	48 406 20/220E	
C21	125	pF	28 212 07.2	
C22	200	pF	28 212 08.2	
C23	30	pF	28 212 36.3	
C24	30	pF	28 212 36.3	
C25	33	pF	48 406 10/33E	
C26	350 - 575	pF	49 005 46.1	
C28	30	pF	28 212 36.3	
C30	115	pF	siehe "Spulen"	
C31	115	pF	siehe "Spulen"	
C33	47000	pF	48 750 20/47K	
C34	47000	pF	48 750 20/47K	
C35	47000	pF	48 751 20/47K	
C36	22	pF	48 406 10/22E	
C37	115	pF	siehe "Spulen"	
C38	115	pF	siehe "Spulen"	
C39	10000	pF	48 750 20/10K	
C40	82000	pF	48 750 10/82E	
C41	22000	pF	48 750 20/22K	
C42	45	pF	48 406 20/45E	
C43	0,47	uF	48 751 20/470K	
C44	33000	pF	48 750 10/33K	
C45	50	uF	49 020 01.0	
C46	22000	pF	48 751 20/22K	
C47	3900	pF	48 751 10/3K9	
C48	2200	pF	48 751 20/22K2	
C49	50	uF	49 020 01.0	
C51	0.1	uF	48 750 20/100K	
C55	0,1	uF	48 751 20/100E	

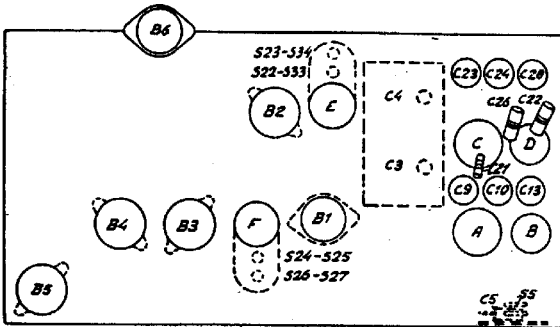
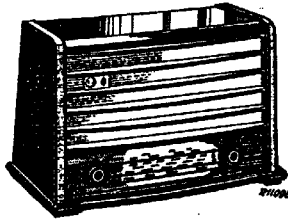


FIG. 1

R1099A

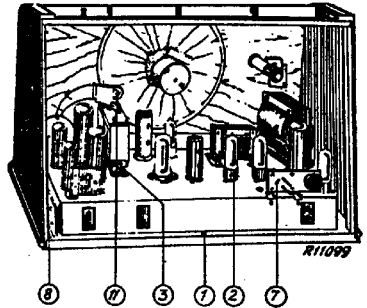


FIG. 3

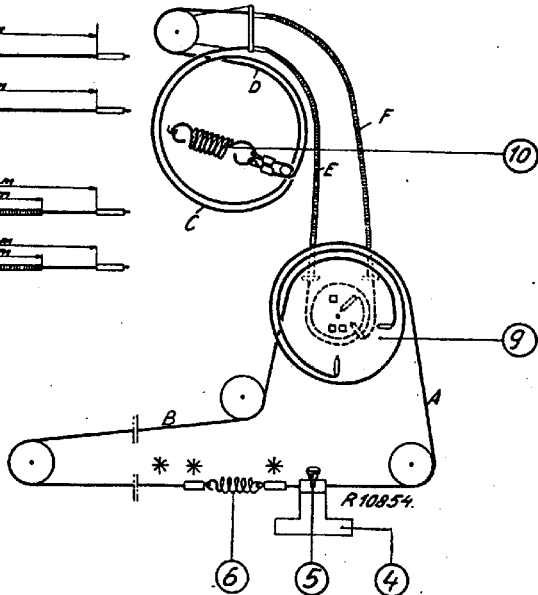
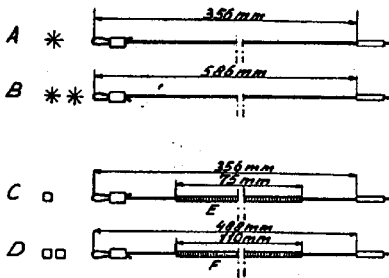
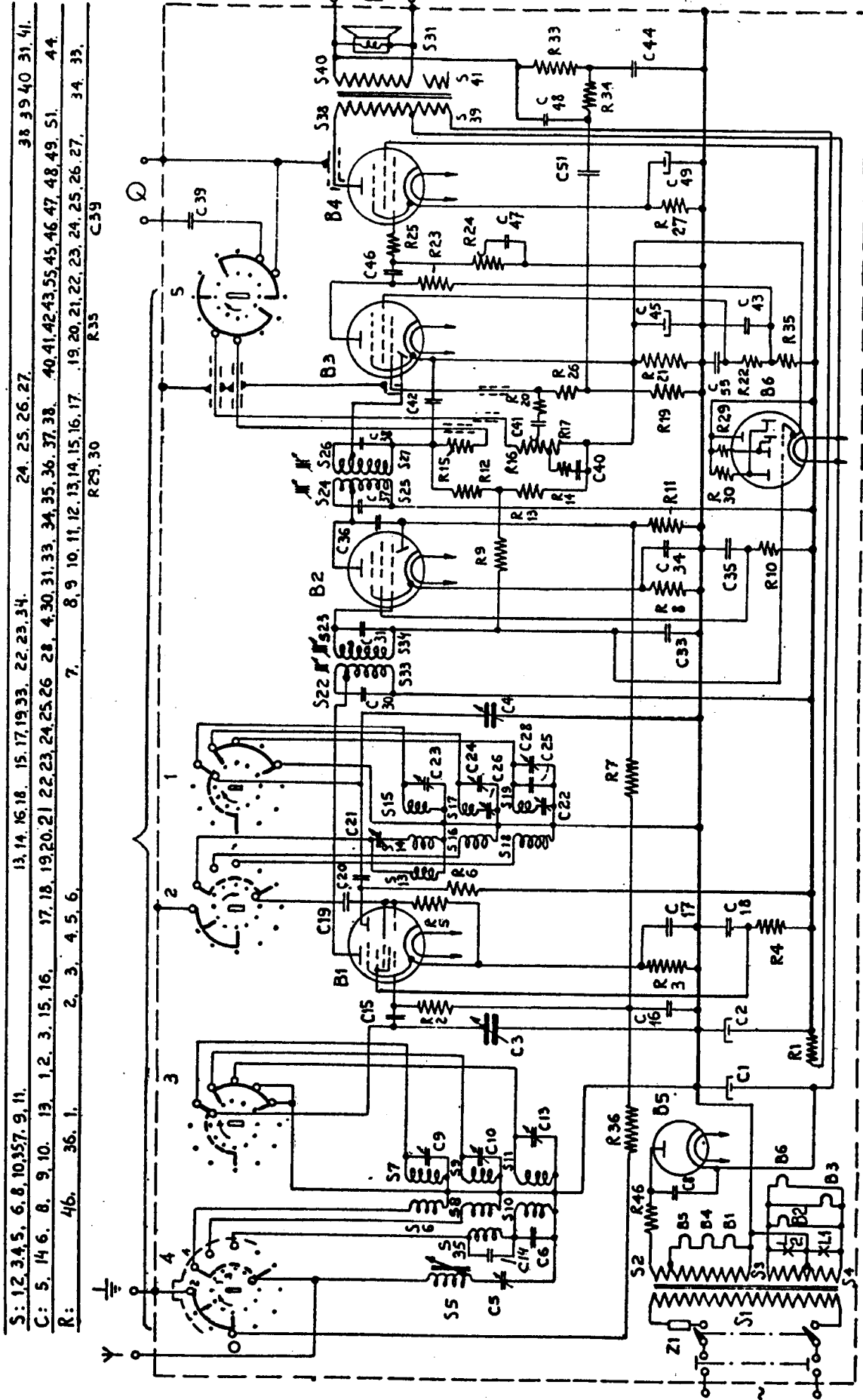
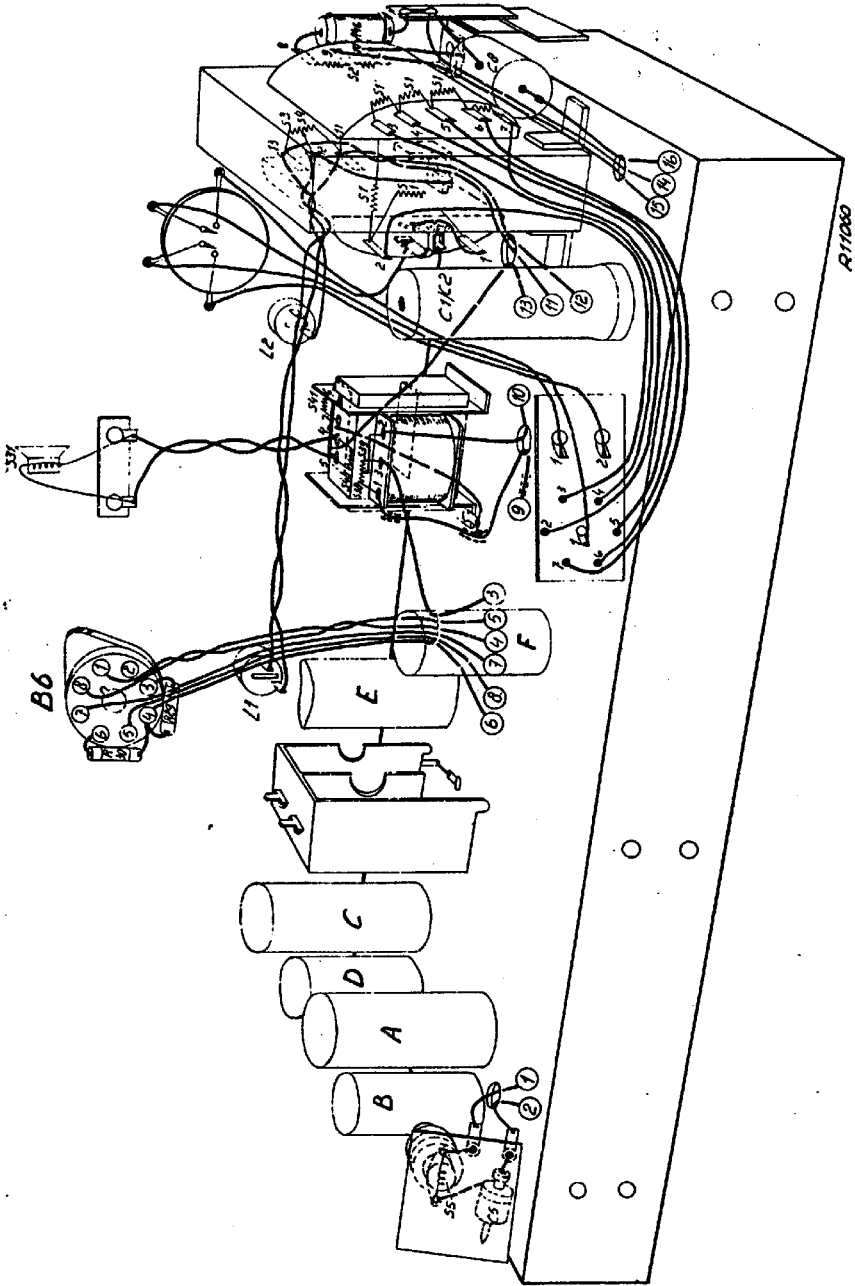


Fig. 2



- S: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 35, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 15, 17, 19, 33, 22, 23, 34, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 55, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 44, 46, 36, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 34, 39, R29, 30, C39

Fig. 4



R110260

Fig. 5

5	CA 35	DA
4	65	65
3	65	65
2	65	65
1	65	65

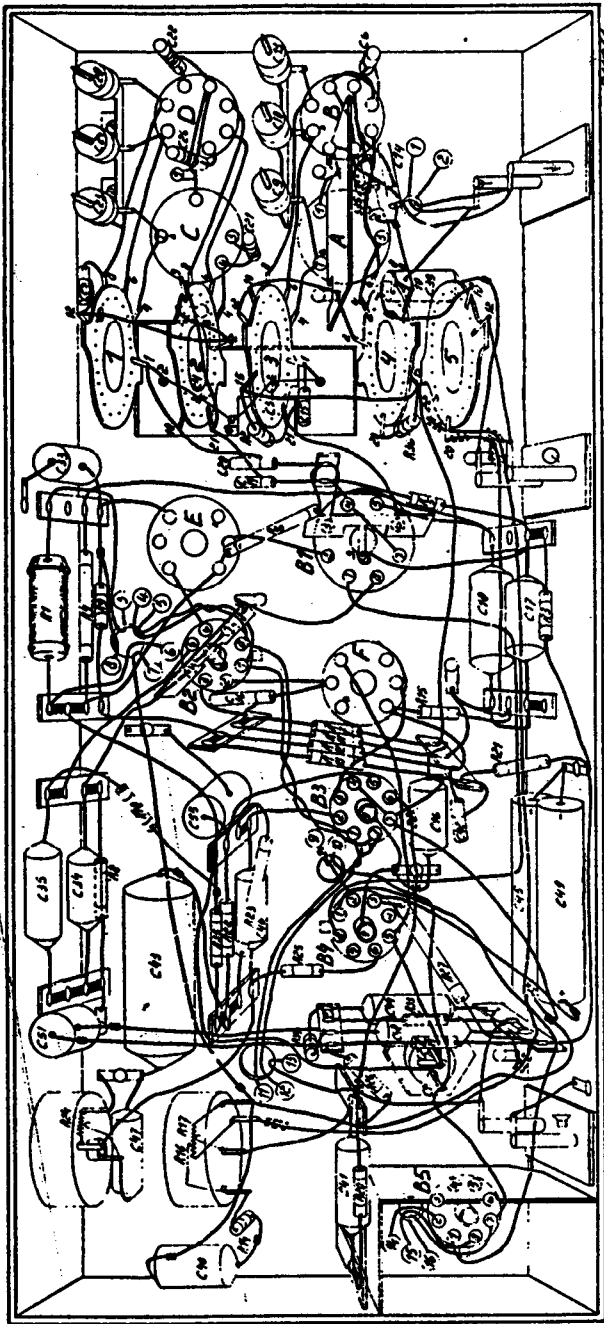


Fig. 6

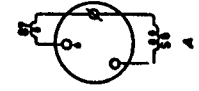
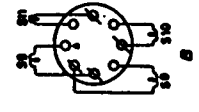
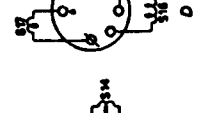
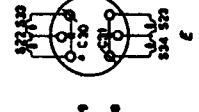
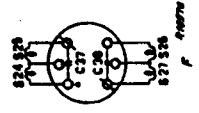
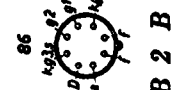
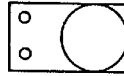
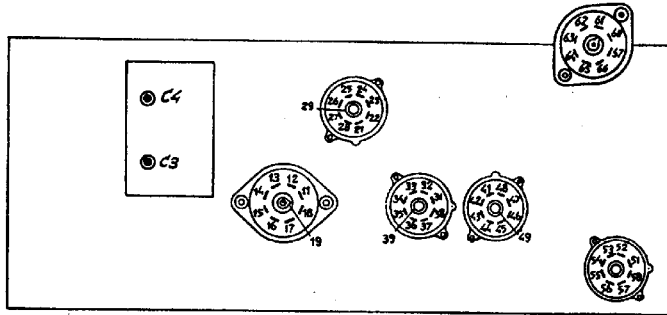


Fig. 8

Fig. 7



211054

R																						
9	16	23	26	32	33	35	36	46	14/19	63	64	66										
	65	150	100	275	260	150	100	210	150	145	100	145										
10	13	14	15	17	25	65																
	225	150	270	150	150	410																
11	19	24	27	34	37	42	43	52	57	62												
	220	350	350	440	440	440	210	185	420	390												
12	12	22	3 Y / ↓				3 x C3				C4											
	165	165	26-32	175-588	709-2000	16-52	175-588	709-2000	16-52													
12	L/S																					
	40																					
C																						
9	27	37	47	57																		
	150	370	370	370																		
10																						
<p>Codurende R-metingen 45 aan de aarde leggen.                  Pendant les mesures de resistance, mettre 44 à la terre.</p>																						