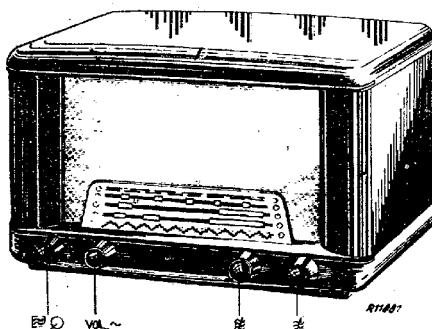


# PHILIPS

## SERVICE DOCUMENTATIE VOOR HET APPARAAT BX 390A



1949

Voor wisselspanningsnetten

### GOLFGEBIEDEN

KG1 : 25	- 31,6 m	(12 - 9,5 MHz)	Bandspreiding
KG2 : 16,4	- 50,5 m	(18,2 - 5,94MHz)	
MG : 185	- 580 m	(1622 - 517 kHz)	
LG : 715	- 2000 m	(419,6 - 150 kHz)	

### BUIZEN EN VERLICHTINGSLAMPJE

B1 : ECH42 Lt : 8045D-38  
B2 : EAF42 L2 : 8045D-38  
B3 : EBC41  
B4 : EL41  
B5 : AZ41

### BEDIENINGSKNOPPEN

Van links naar rechts:

Toonschakelaar met 5 standen: Radio - Kwaliteit (1)  
Dof (2)  
Sprak (3)  
Gramfoon - Dof (4)  
Kwaliteit (5)

Netschakelaar + volumeregelaar.  
Golfgebiedschakelaar.  
Afstemming.

### AFMETINGEN

Hoogte : 25,5 cm.  
Lengte : 40 cm.  
Diepte : 20 cm. incl. knoppen.

### GEWICHT

7,5 kg., incl. buizen.

### LUIDSPREKER

Type 9738X

### BANDBREEDTE

- a. De M.F. bandbreedte (1:10) is ca. 10,5 kHz, gemeten vanaf g1 van buis B1.
- b. De overall-bandbreedte (1:10) gemeten vanaf de antennebus is bij 1000 kHz en bij 250 kHz ca. 10 kHz.

### MIDDENFREQUENTIE

452 kHz.

### VERBRUIK

45 Watt bij 220 Volt 50 Hz.

### VOEDING

Het apparaat is geschikt voor aansluiting op wisselspanningsnetten van 110, 125, 145, 200, 220 en 245 Volt. Omschakeling geschiedt met behulp van een spanningsomschakelaar aan de achterzijde van het apparaat.

### VERKLARING VAN HET VEREENVOUDIGDE PRINCIPESHEMA

De figuren 5 en 6 geven het principeschema weer in vereenvoudigde vorm. De golfgebiedschakelaar draait 90° per positie. Dit is aangegeven in het normale principeschema. In fig.5 is elk golfgebied apart weergegeven, terwijl de schakelsegmenten zijn uitgevallen.

In fig.6 is het L.F. gedeelte weergegeven. Ook hier is het schakelsegment uitgevallen. De 5 standen van de kwaliteitschakelaar vindt men in de tabel er naast. Onder "BEDIENINGSKNOPPEN" op bladzijde 1 staat bij de toonschakelaar op stand Radio-Dof een 2. Deze 2 vindt men terug in de tabel van fig.6. De met ●-gemerkte vakjes in de tabel stellen gesloten schakelaars voor. De aflezing volgt nu vanzelf. Schakelaar I is gesloten, II is open, III is gesloten en IV is open.

### OPMERKING BETREFFENDE BUIZEN

Onder fig.8 zijn de buisaansluitingen weergegeven. B5 is de gelijkrichtbuis AZ41. De pennen 2, 4, 5 en 6 mogen in geen geval als steunpunten voor de bedrading gebruikt worden, daar deze pennen in de buis met de elektroden zijn verbonden.

### AFREGELLEN VAN DE ONTVANGER

#### ALGEMEEN

Voor het trimmen is het noodzakelijk het apparaat uit te kasten. Op alle golfgebieden is de oscillatorfrequentie hoger dan de signaalfrequentie.

Uitzonderingen: KG1 op 25 m.  
KG2 op 16,4 m.

Voor de opstelling van trimmers en spoelen zie fig.1.

#### A. MIDDENFREQUENT BANDFILTERS.

1. Golfgebiedschakelaar op stand MG.
2. Variabele condensator op minimum capaciteit draaien.
3. Volumeregelaar op maximum, toonschakelaar op stand "dof"(2).
4. Outputmeter via trimtransformator aansluiten op de extra luidsprekerbussen.
5. Alle ijzerkernen uitdraaien.
6. Gemoduleerd signaal van 452 kHz via een condensator van 33000 pF toevoeren aan g1 van buis B1.

7. Achtereenvolgens de 4e, 3e, 1e en 2e M.F.-kring op maximum output afregelen.
  - 1e kring is spoel D boven S19/S20.
  - 2e kring is spoel D onder S21/S22.
  - 3e kring is spoel E boven S23/S24.
  - 4e kring is spoel E onder S25/S26.

Na het trimmen van de laatste kring(2e) mogen de hiervóór getrimde kringen niet meer bijgesteld worden.

8. Ijzerkernen aflakken.

OPMERKING. De ijzerkernen van de M.F. bandfilters zijn afgelakt met "Vaseline smeltmassa". Voor codenummer zie "LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN". Deze smeltmassa heeft in geval van bijregelen niet verhit te worden, daar de massa in koude toestand met een schroevendraaier te verwijderen is. Verhitting van de kern veroorzaakt n.l. beschadiging van de kernhouder en maakt afregelen onmogelijk.

#### B. H.F. EN OSCILLATORKRINGEN

Aangezien de schaal na het uitksten in de kast blijft, is het niet mogelijk van de hand van de schaal te trimmen. Op het chassis zijn echter 4 kerfjes aangebracht achter de wijzerkabel. Aan het bovenste stuk van deze kabel, waar de wijzer aan vastgeschroefd wordt, kan nu een stukje dik montage draad gesoldeerd worden, en wel zodanig, dat bij uitgedraaide condensator het draadje precies tegenover het meest linkse kerfje staat. Voor de frequenties, welke bij deze kerfjes behoren zie fig.2. De volgorde der te trimmen KG-gebieden moet aangehouden worden.

##### a. KORTE GOLFGEBIED. 16,4 - 50,5 m.

1. Golfgebiedschakelaar op stand KG2.
2. Volumeregelaar op maximum en toonschakelaar op stand "dof"(2).
3. Outputmeter via trimtransformator aansluiten op de extra luidsprekerbussen.
4. Variabele condensator op 15°-stand draaien. Zie fig.2.
5. Gemoduleerd signaal van 16,9 MHz via de normale kunstantenne toevoeren aan de antennebus.
6. C19 op maximum output afregelen. Het tweede maximum vanaf minimum capaciteit is het juiste.
7. Variabele condensator naar stand 4 draaien. Zie fig.2.
8. Gemoduleerd signaal van 5,77 MHz toevoeren aan de antennebus.
9. C17 op maximum output afregelen.
10. Variabele condensator weer naar 15°-stand draaien.
11. Gemoduleerd signaal van 16,9 MHz toevoeren aan de antennebus.
12. Achtereenvolgens C19 en C11 op maximum output afregelen.
13. C19, C17 en C11 aflakken.

##### b. KORTE GOLFGEBIED. 25 - 31,6 m bandspreiding

1. Golfgebiedschakelaar op stand KG.1.
2. Volumeregelaar op maximum en toonschakelaar op stand "dof"(2).
3. Outputmeter via trimtransformator aansluiten op de extra luidsprekerbussen.
4. Variabele condensator op 15°-stand draaien. Zie fig.2.
5. Gemoduleerd signaal van 12 MHz via de normale kunstantenne toevoeren aan de antennebus.
6. C25 uitdraaien en C18 op maximum output afregelen. Het tweede maximum vanaf minimum capaciteit is het juiste.
7. Variabele condensator naar stand 3 draaien. Zie fig.2.
8. Gemoduleerd signaal van 9,8 MHz toevoeren aan de antennebus.
9. Achtereenvolgens C25 en C9 op maximum output afregelen.

c. MIDDEN GOLFGEBIED. 185 - 580 m.

Zie onder a, doch met uitzonderingen:

1. Golfgebiedschakelaar op stand MG.
5. 1550 kHz.
6. C20 en C12.
8. 545 kHz.
9. C21.
11. 1550 kHz.
12. C20.
13. C21, C20 en C12.

d. LANGE GOLFGEBIED. 715 - 2000 m.

Zie onder a, doch met uitzonderingen:

1. Golfgebiedschakelaar op stand LG.
5. 400 kHz.
6. C23 uitsdraaien en C22 tot voorbij maximum output afregelen, daarna C23 op maximum output afregelen.
8. 156 kHz.
9. C22.
11. 400 kHz.
12. C23 en C13.
13. C23, C22 en C13.

e. M.F.SPERKRING

1. Golfgebiedschakelaar op stand MG.
2. Variabele condensator op maximum capaciteit.
3. Outputmeter via trimtransformator aansluiten op de extra luidsprekerbussen.
4. Volumeregelaar op maximum.
5. Gemoduleerd signaal van 452 kHz. toevoeren aan de antennebus.
6. C7 op minimum output afregelen.
7. C7 aflakken.

REPARATIE EN UITWISSELEN VAN ONDERDELENUITKASTEN

1. Achterwand losschroeven en verwijderen.
2. De 4 bodemschroeven losdraaien.
3. Knoppen van de assen trekken. Let er op, dat de veren in de knoppen niet wegspringen.
4. Wijzer losschroeven van de aandrijfkabel.
5. Draden naar de luidspreker lossolderen.
6. Chassis uit de kast schuiven.

UITWISSELEN VAN AANDRIJFKOORD EN AANDRIJFKABEL

De loop van kabel en koord zijn gegeven in fig.3. Let goed op, hoe het koord om as en philiten tussenwiel is geslagen. De beide koordlussen om de aandrijfjas behoren bij het verdraaien van deze as in dezelfde richting te verschuiven.

Buitenkabel A is 85 mm lang.

Buitenkabel B is 81 mm lang.

Het philiten tussenwiel bestaat uit 2 delen, een klein en een groot wiel. Bij vernieuwen van het koord moet het grote wiel losgeschroefd worden. Hiertoe behoeven alleen de 3 schroeven losgedraaid te worden. De opsluitring behoeft dus niet verwijderd te worden.

Bij vernieuwing van het koord moet men als volgt beginnen:

1. Philiten tussenwiel (grote) losschroeven en van de as schuiven.
2. Variabele condensator op maximum capaciteit draaien. Zie fig.3.
3. Het kleine tussenwiel, dat nu vrijgekomen is, doordat het grote wiel verwijderd is, moet gefixeerd worden met behulp van een spijker.  
Deze spijker kan dwars door het tussenwiel in het chassis gestoken worden, zodat bij het opleggen van het koord dit wiel niet kan draaien.
4. Het koord kan nu opgelegd worden en wel te beginnen bij het tussenwiel.

#### UITWISSELEN VAN DE LUIDSPREKERCONUS

1. Felsrand stukknippen en de oude conus van de beschermkap trekken.
  2. Luchtspleet schoonmaken en een van de twee papieren ringen op de beschermkap leggen.
  3. De beschermkap goed insmeren met speciale lijm. Het is van belang geen andere lijmsort te gebruiken, daar aan de verbinding van de beschermkap met de linnen centrering zeer hoge eisen worden gesteld.
  4. Een stukje celluloid X) tezamen met het spreekspoeltje in de luchtspleet steken.
  5. De linnen centrering goed tegen de beschermkap aandrukken en + 1 uur laten drogen.
  6. Tweede papieren ring alsmede felsring aanbrengen en celluloid verwijderen.  
De conus moet nu goed gecentreerd zijn; zou hij echter aanlopen, dan moet de genoemde bewerking herhaald worden.
  7. Tenslotte het linnen schijfje over de opening van de spreekspoel op de conus plakken.  
De luchtspleet wordt door deze speciale centrering stofdicht afgesloten, waardoor een stofhoes om de luidspreker overbodig is.
- X) Voor codenummer van lijm en celluloid zie "LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN". Als celluloid kan een stukje film van 5,5 x 3 cm. dikte 0,15 mm gebruiken.

LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN

Bij bestelling steeds vermelden:

- a. Codennummer.  
 b. Omschrijving.  
 c. Gehele typennummer van het apparaat.

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codennummer
4	1	Kast (kleurcode 041)	23 642 36.0
		Achterwand	A3 250 90.0
		Knop (kleurcode 041), golfbereikschak. } kwal.schakelaar } volumeregelaar }	23 608 35.0
		Knop (kleurcode 041), afstemming	23 608 33.0
		Veer in knoppen	28 753 01.2
		Schaal Noord	A3 220 56.0
4	2	Veer voor schaalbevestiging	A3 648 82.0
		Beugel voor achterwandbevestiging	A3 449 00.1
		Wijzer	A3 690 27.0
4	3	Buishouder	49 231 84.1
4	4	Stekerbuisplaat, antenne-aarde	A3 381 17.0
4	5	Spanningsomschakelplaat	A1 354 86.0
4	6	Spanningsomschakelknop	08 524 54.0
		Verlichtingslamphouder	A3 359 57.0
		Schakelsegmet no.1	A3 200 17.0
		Schakelsegmet no.2	A3 200 18.0
		Schakelsegmet, kwaliteitschakelaar	A3 200 19.0
4	7	Tulle onder variabele condensator	A3 642 11.0
		Philiten aandrijftrommel (grote)	23 644 40.0
		Philiten aandrijftrommel (kleine)	23 644 75.0
		Geleiderol op variabele condensator	23 693 25.0
		Geleiderol voor wijzeraandrijving	23 681 81.1
		As (golfbereikschakelaar)	A3 196 45.0
		Arretveer voor bovengenoemde as	A3 648 42.0
		Arretplaat voor bovengenoemde as	A3 514 13.3
		As (volumeregelaar)	A3 429 52.0
		As (afstemming)	A3 333 16.0
		Trekveer in trommel van variabele condensator	A3 646 26.0
		Trekveer voor aandrijfkabel (wijzer)	A3 646 14.0
3		Aandrijfkoord C, D	06 606 29.0
3		Aandrijfkabel E, F	33 403 57.0
3		Bevestigingsbus voor lussen aan koord C, D	07 068 37.0
3		Busje op koord C, D	A3 487 39.0
3		Busje voor lussen aan aandrijfkabel E, F	28 118 57.0
		Opsluitring op as van aandrijftussenwiel	A1 756 55.2
		<u>LUIDSPREKER</u>	
		Conus met spoel	49 981 22.0
		Papieren ring	28 452 69.0
		Felsring	25 873 41.0
		Linnen schijf	49 976 04.0
		<u>GEREEDSCHAP</u>	
		Service oscillator	GM 2882
		Universeel meetapparaat	GM 4256 of GM 4257
		Trimtransformator	09 992 22.0
		Vaseline smeltmassa	X 007 14.0
		Flesje lijm voor luidsprekerreparatie	A9 863 54.0
		Celluloidstrook voor luidspreker-	GM 09 994 15.0

SPOELEN - COILS - BOBINES - SPULEN

S1 )	60	Ohm	A3 141 63.4	S19 )	3	Ohm	A3 121 94.2																																			
S2 )	500	Ohm		S20 )	4,5	Ohm																																				
S3 )	-1	Ohm		S21 )	3	Ohm																																				
S4 )	-1	Ohm		S22 )	4,5	Ohm																																				
Z1 )				C27 )	115	pF																																				
S5 )	35	Ohm	A3 110 60.4	C28 )	115	pF																																				
S6 )	2,2	Ohm		S23 )	3	Ohm																																				
S7 )	-1	Ohm		S24 )	4,5	Ohm																																				
S8 )	100	Ohm	A3 123 06.0	S25 )	3	Ohm	A3 121 94.2																																			
S8 )	5	Ohm		S26 )	4,5	Ohm																																				
S10 )	180	Ohm		C29 )	115	pF																																				
S11 )	45	Ohm		C30 )	115	pF																																				
S11a )	50	Ohm	A3 123 07.0	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Va Volt</th> <th>Vg2 Volt</th> <th>Ia mA</th> <th>Ig2 mA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">B1</td> <td>H</td> <td>230</td> <td></td> <td>4,3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>4,4</td> <td>3,9</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td></td> <td>230</td> <td>90</td> <td>5,3</td> <td>1,7</td> </tr> <tr> <td>B3</td> <td></td> <td>100</td> <td></td> <td>0,7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B4</td> <td></td> <td>240</td> <td>230</td> <td>29,5</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>						Va Volt	Vg2 Volt	Ia mA	Ig2 mA	B1	H	230		4,3		T	88	88	4,4	3,9	B2		230	90	5,3	1,7	B3		100		0,7		B4		240	230	29,5	4
		Va Volt	Vg2 Volt	Ia mA	Ig2 mA																																					
B1	H	230		4,3																																						
	T	88	88	4,4	3,9																																					
B2		230	90	5,3	1,7																																					
B3		100		0,7																																						
B4		240	230	29,5	4																																					
S12 )	-1	Ohm		Itot. - 210 mA Vc1- 245 V, Vc2- 230 V																																						
S13 )	-1	Ohm																																								
S14 )	2	Ohm																																								
S15 )	2,6	Ohm																																								
S16 )	7	Ohm																																								
S17 )	5	Ohm	A3 121 83.0																																							
S18 )	20	Ohm																																								
S27 )	750	Ohm																																								
S29 )	-1	Ohm	A3 151 74.0																																							
S30 )	-1	Ohm																																								

WEERSTANDEN - RESISTORS - RESISTANCES - WIDERSTÄNDE

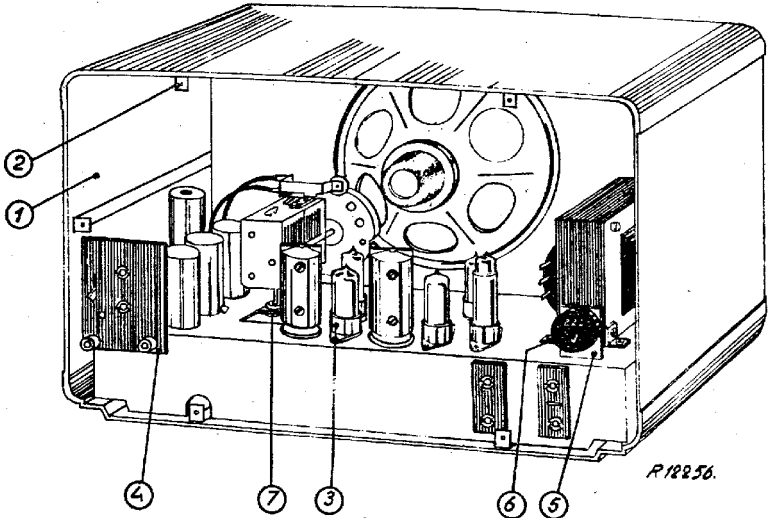
R1	1200	Ohm	48 468 10/LK2	R12	68000	Ohm	48 425 10/68K
R2	180	Ohm	48 427 10/180E	R13	2	MOhm)	
R3	0,56	MOhm	48 425 10/560K	R14	0,65	MOhm)	49 500 97.0
R4	1,5	MOhm	48 425 10/1M5	R15	68000	Ohm	48 425 10/68K
R5	33000	Ohm	48 425 10/33K	R16	47000	Ohm	48 425 10/47K
R6	33000	Ohm	48 427 10/33K	R17		2,2 MOhm	48 425 10/2M2
R7	27000	Ohm	48 427 10/27K	R18		1 MOhm	48 425 10/1M
R8	1,5	MOhm	48 425 10/1M5	R19		0,1 MOhm	48 425 10/100K
R9	6,8	MOhm	48 427 10/6M8	R20		0,1 MOhm	48 426 10/100K
R10	47000	Ohm	48 425 10/47K	R21		0,56 MOhm	48 425 10/560K
R11	0,33	MOhm	48 425 10/330K	R22		1000 Ohm	48 425 10/1K
				R23		0,22 MOhm	48 425 10/220K

CONDENSATOREN - CONDENSERS - CONDENSATEURS - KONDENSATOREN.

C1	50	uF)	48 317 09/50+50	C18	175	pF	49 005 52.0	
C2	50	uF)		28 185 68.0	C19	30	pF	28 212 36.4
C3	100	uF)			C20	30	pF	28 212 36.4
C4	12-492	pF)			C21	400-575	pF	49 005 55.0
C5	12-492	pF)		49 001 31.0	C22	175	pF	49 005 52.0
C6	22000	pF		48 758 20/22K	C23	30	pF	28 212 36.4
C7	30	pF		28 212 36.4	C24	33	pF	48 406 10/33E
C8	200	pF		48 406 01/200E	C25	30	pF	28 212 36.4
C9	175	pF		49 005 52.0	C26	180	pF	48 429 01/180E
C10	15	pF		48 406 99/15E	C27	115	pF)	"Spoelen"
C11	25	pF		49 005 49.0	C28	115	pF)	"Coils"
C12	25	pF		49 005 49.0	C29	115	pF)	"Bobines"
C13	25	pF		49 005 49.0	C30	115	pF)	"Spulen"
C14	220	pF		48 406 20/220E	C31	2200	pF	48 751 20/22K
C15	56	pF		48 601 10/56E	C32	47000	pF	48 750 20/47K
C16	470	pF		48 601 20/470E	C33	0,22	uF	48 751 20/220K
C17	175	pF		49 005 52.0	C34	82	pF	48 406 10/82E
C36	3300	pF	48 751 20/3K3	C35	390	pF	48 406 10/390E	
C37	10000	pF	48 750 20/10K	C40	10000	pF	48 751 20/10K	
C38	22000	pF	48 750 20/22K	C41	0,1	uF	48 751 20/100K	
C39	56	pF	48 406 10/56E	C42	4700	pF	48 758 20/47K	
C47	10	pF	48 406 20/10E	C43	120	pF	48 406 10/120E	

I

BX 390A



R12256.

fig. 4.

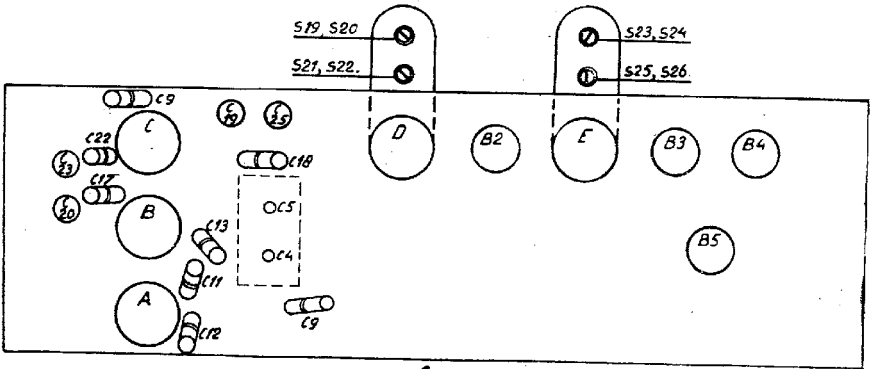


fig. 1.

R12253.

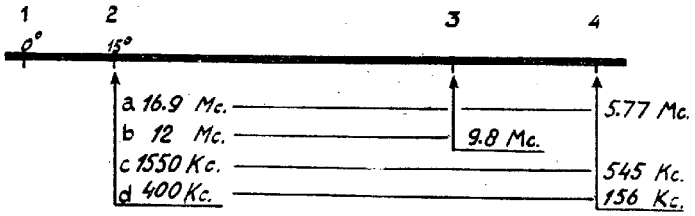
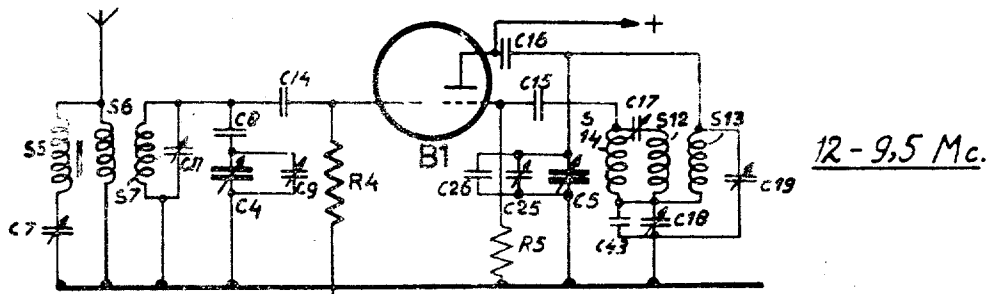


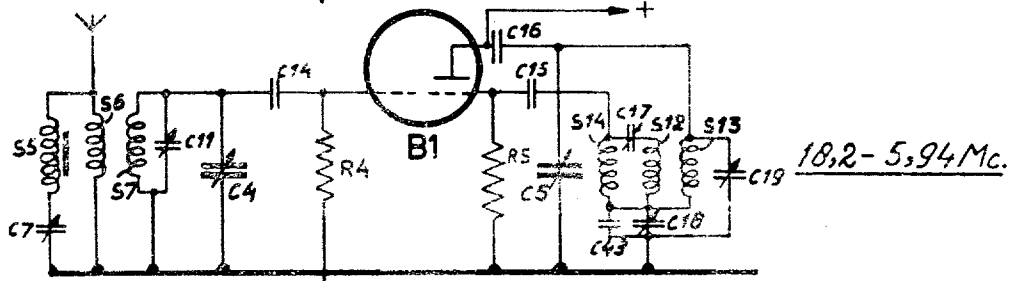
fig. 2.

R12254.

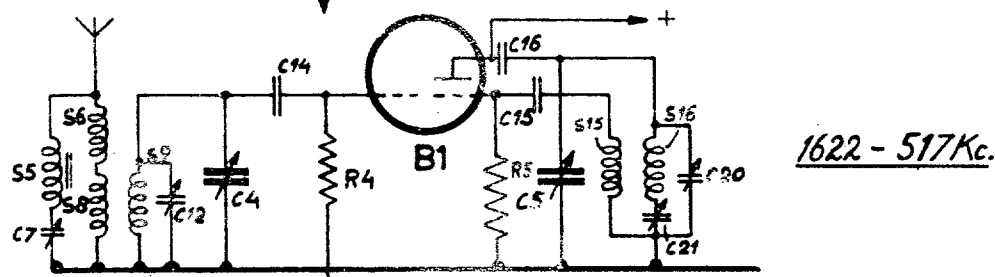




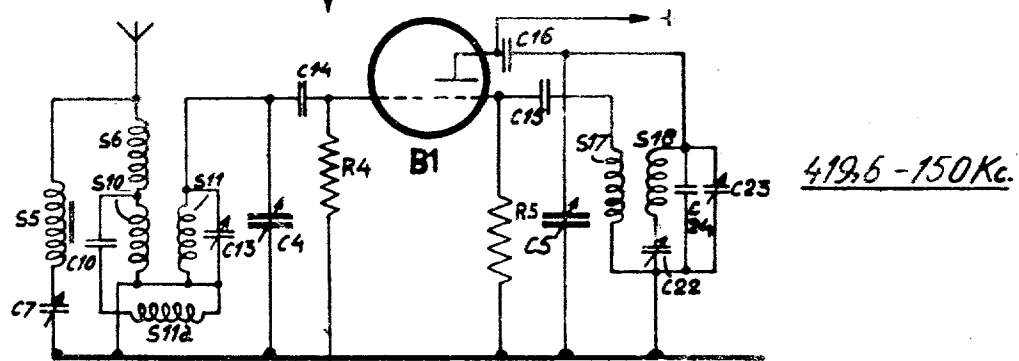
12-9,5 Mc.



18,2-5,94 Mc.



1622-517 Kc.



419,6-150 Kc.

fig.5.

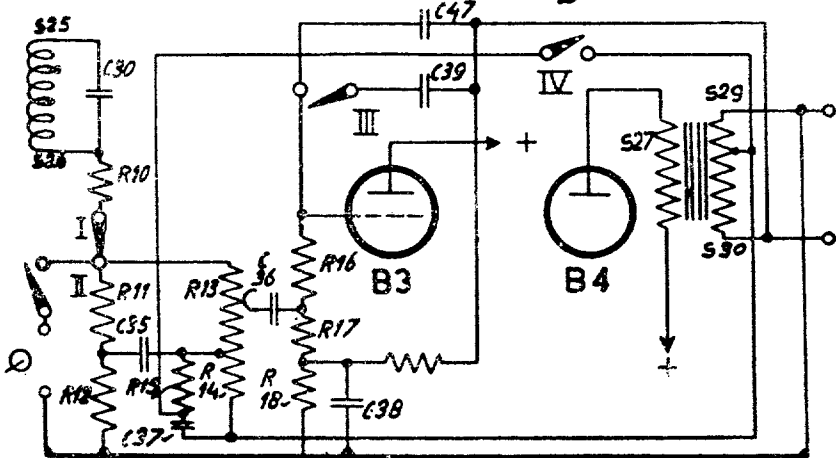


fig.6.

⌘	I	II	III	IV
1	•			
2	•		•	
3	•			•
4		•	•	
5		•		

R 12229.

IV

BX 390A

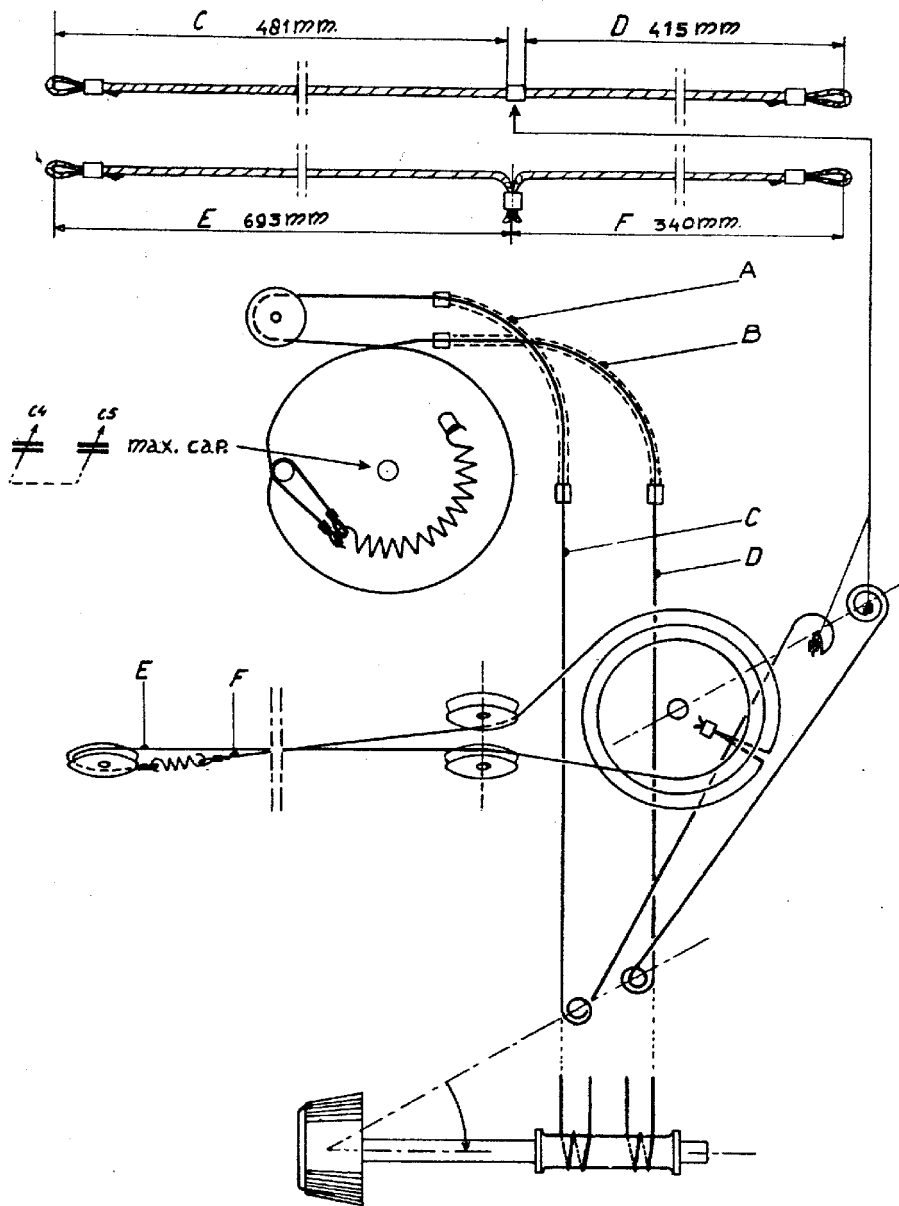
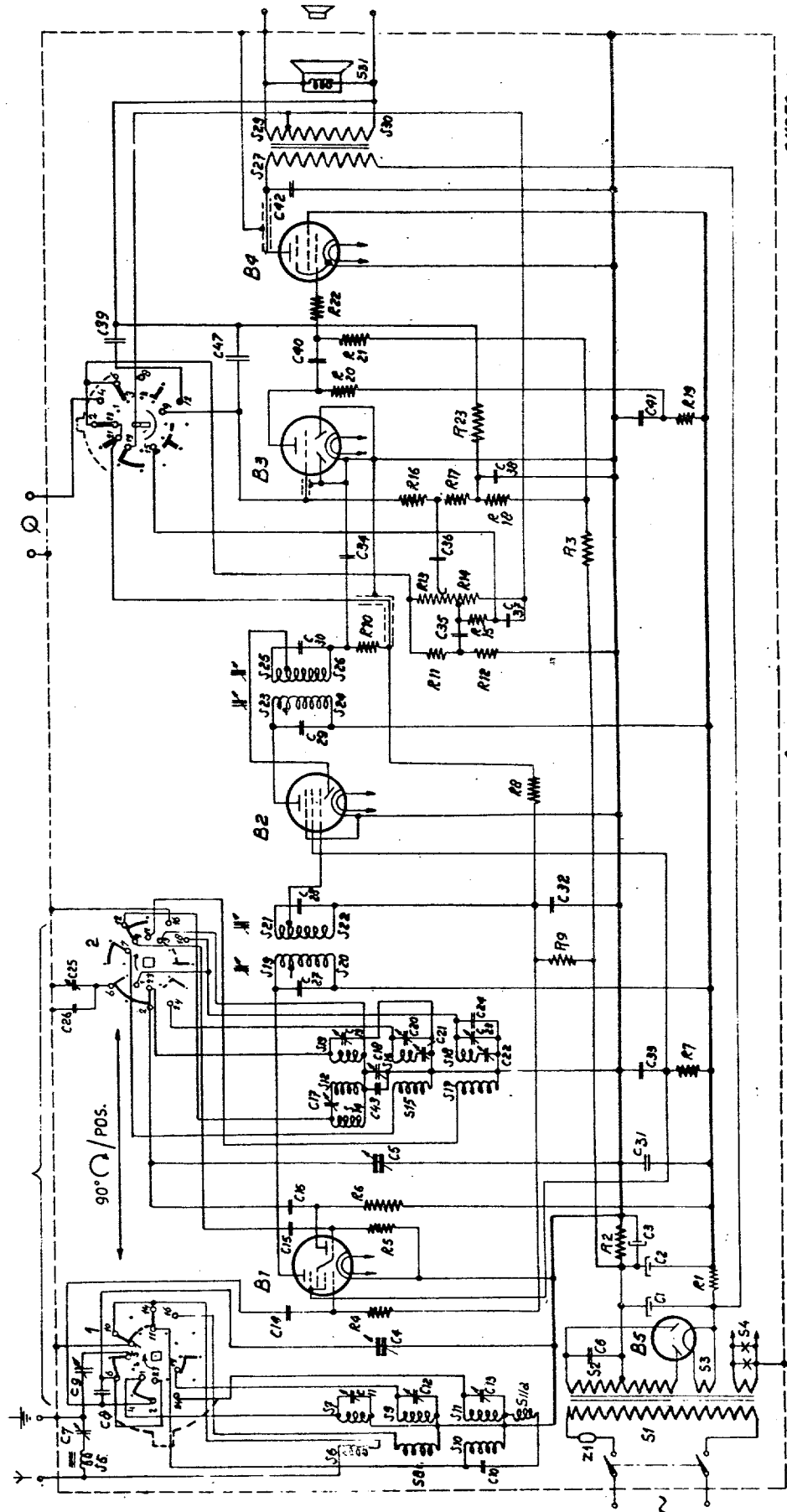


fig. 3.

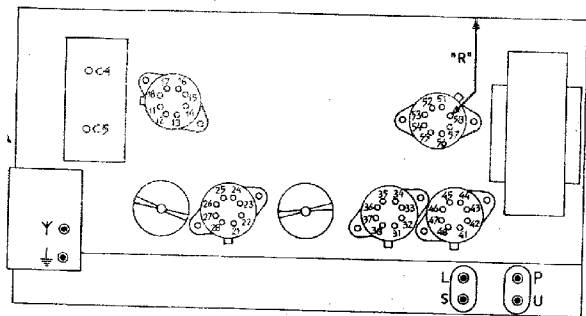
R 12221

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



RM959.

fig. 7.



R12255

		R														
9	16 26 32 33				P											
	16	26	32	33	1	2	3	4	5	46						
	60	120	330	70	0	0	0	260	260	145						
10	13 14 15 23				25 23											
	185	195	205	155	205	155										
11	12 22 42 45				52 56		Y/m LG									
	425	425	390	425	335	335	235									
12	57 58 L S U				Y/m			G4/m			C5/m					
	10	10	35	10	10	KG1	KG2	MG	KG2	MG	LG	KG2				
	85	85	450	15	165	405	15									
12	11 17 18 21				24 27		28 31		34 35		36 37		38 41		43 48	
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

		C														
9	57 45													11		
	470	470														
10	15 25 42													12	33 46	
	100	100	255													105

GM4256  $\neq$  R

R12258

S:	E	27 29 30	D	31	A.B.C.
C:	39	38 47 36 35 37	34	32	33 14 16 8 9
R:	17 16 20 15 3	18 2 12 11 14 13	8 5 4 9	6 7 10	15 18 25 11 12 13 26 20 22 21 17 24 10 19 23 1 2 3 4 3

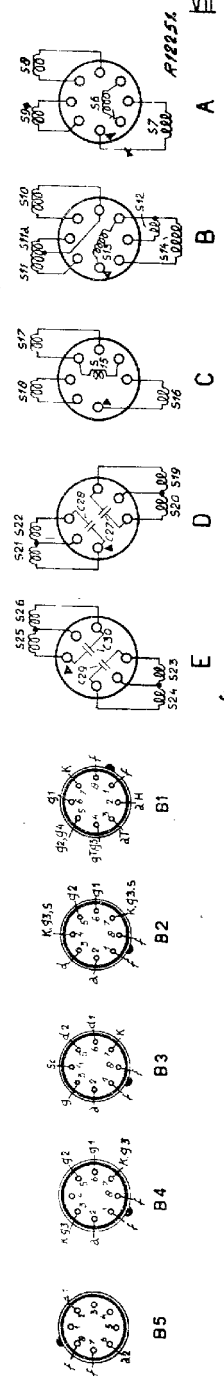
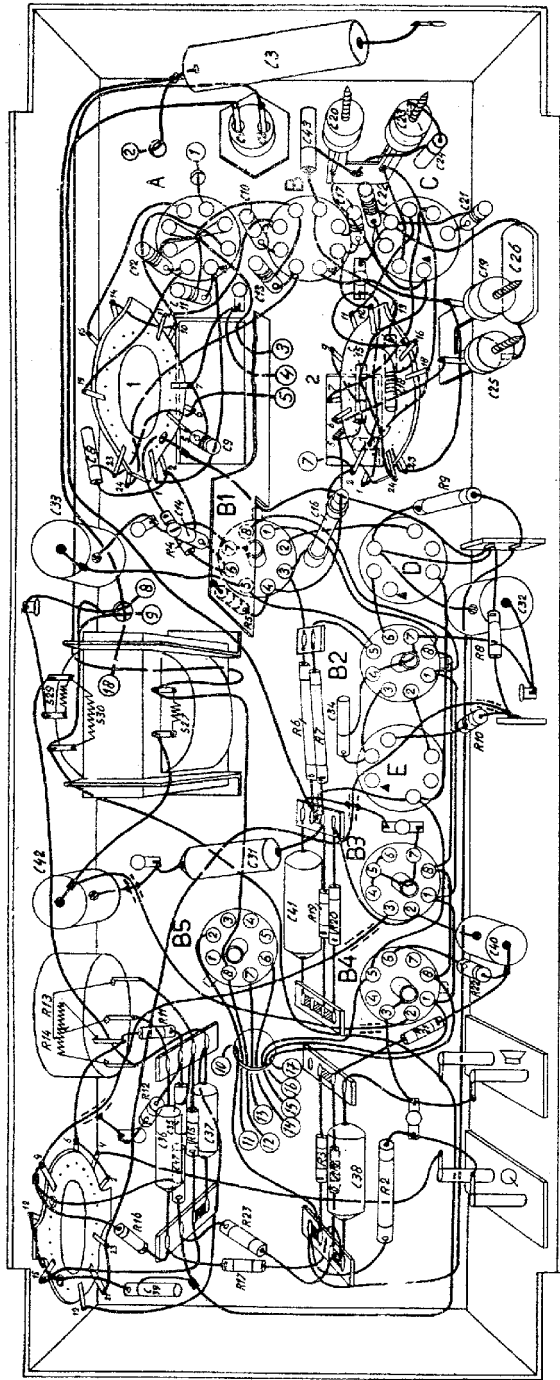
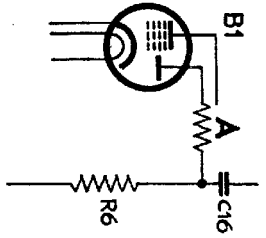


fig. 8.



In latere series is A toegevoegd.  
 In more recent series A has been added.  
 Dans les series ultérieures A a été ajoutée  
 In späteren Serien wurde A hinzugefügt  
 A la serie más reciente se ha añadido  
 La letra A.  
 A : 100 Ohm      48 425 10/100E

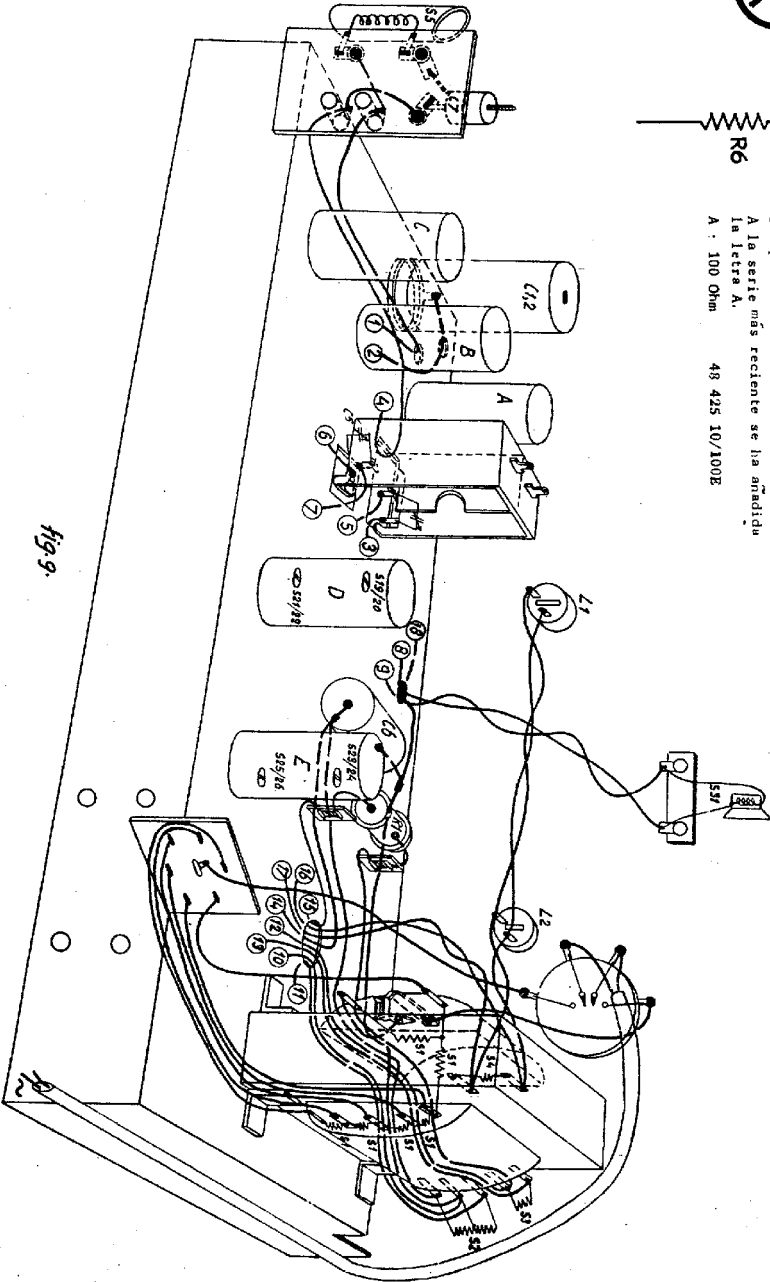
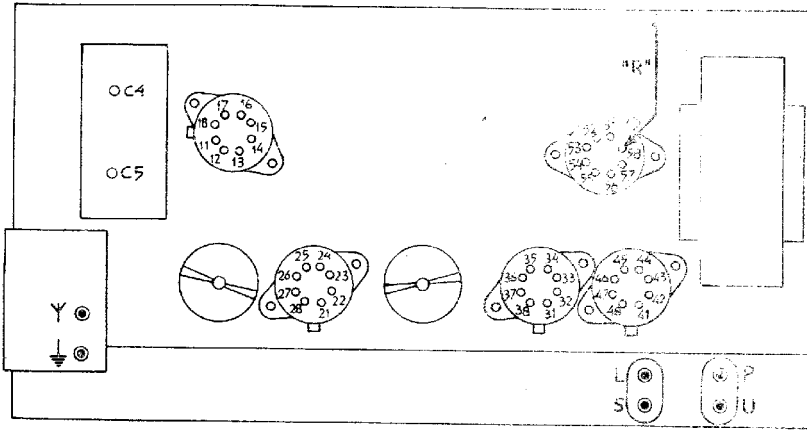


Fig. 9.

R10372

BX 390A



R12255

x 1	11	17	18	21	24	27	28	31	34	35	36	37	38	41	43	48	
	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	
x 1	57	58	L	S	U	$\frac{CG}{m}$		$\frac{CS}{m}$		$\frac{Y}{m}$							
	475	495	440	495	495	485	245	KG2	MG	KG2	KG1	KG2					
x 10	$\frac{Y}{m}$		$\frac{CG}{m}$														
	MG	LG	LG														
	170	110	265														
x 10 <sup>2</sup>	12	22	42	45	52	56	45										
	145	145	205	145	275	275	150										
x 10 <sup>3</sup>																	
x 10 <sup>4</sup>	13	14	15	23	25	23											
	300	310	325	260	325	260											
x 10 <sup>5</sup>	26	32	46	P													
	130	365	170	1	2	3	4	5									
				0	0	0	295	295									
5x 10 <sup>5</sup>	16	33															
	240	255															

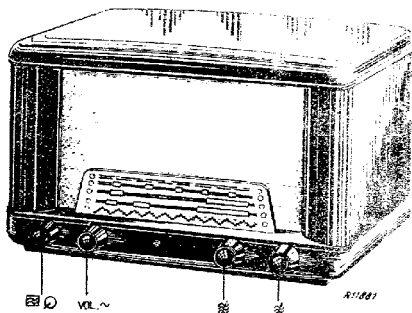
x 10 <sup>-3</sup>	33	46														
	155	280														
x 10 <sup>-2</sup>																
x 10 <sup>-1</sup>	15	25	42													
	105	105	215													

GM4257  $\frac{1}{R}$  58

R12257

# PHILIPS

AANVULLINGSDOCUMENTATIE  
VOOR HET APPARAAT  
**BX 390A**



1949

Uitv.: -06

Voor voeding uit wisselspanningsnetten

Gegevens, welke niet vermeld zijn, kunnen gevonden worden  
in de documentatie van het apparaat BX 390A.

De verschillen zijn:

1. Variabele condensator C4-C5 heeft het codenummer 49 001 37.0
2. C8, 173 pF, 48 601 99/173E
3. De aandrijfkoordlengten zijn gewijzigd.

Buitenkabel A = 90 mm  
Buitenkabel B = 75 mm  
C = 510 mm  
D = 420 mm

4. Geleiderol op variabele condensator A3 322 40.0



STRICTLY CONFIDENTIAL.

For Philips  
Service Dealers only

P H I L I P S

SERVICE NOTES  
for the receiver

B X 390 A

Type: 19

1949. For A.C. mainssupplies.

---

For data, which are not mentioned here, is referred to the documentation for the B X 390 A.

The fuse Z2 makes the only difference.

For the wiring of Z2 see the diagrams.

Fuse Z2 has the codenumber C8 141 35.0

Fuseholder has the codenumber A3 227 81.0

R24 for both types 100 Ohm, codenumber 48 425 10/100E.

---

*Alleen voor  
Quade  
3E exemplare voor*

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN	Betr. 390A	R.S.930
SERVICE		7.9.1949

De wijzer A3 690 27.0, opgegeven in de documentatie kan niet geleverd worden.

In plaats daarvan wordt nu A3 690 25.0 geleverd.

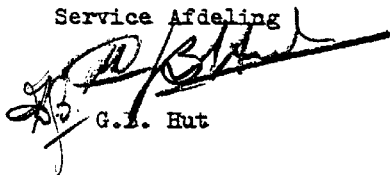
Bij eventueel vernieuwen van de wijzer, moeten de beide felsbusjes, waarmee de wijzer op de looper is gefelsd, vervangen worden door 2 boutjes.

De nieuwe codenummers zijn: wijzer A3 690 25.0

boutje 2x 07 802 06.0

moertje 2x 07 104 26.0

Service Afdeling



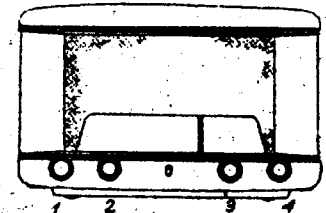
G.I. Hut

Bo/GJ.

opmerkingen te Eindhoven (Holland), welche sich das Recht vorbehalten, alle technischen Verbesserungen zu veröffentlichen, durch welche die Erfindung der Erfindung zu verbessern ist. Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven (Holland), welche sich das Recht vorbehalten, alle technischen Verbesserungen zu veröffentlichen, durch welche die Erfindung der Erfindung zu verbessern ist.

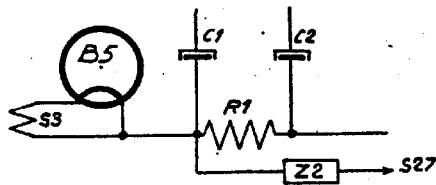
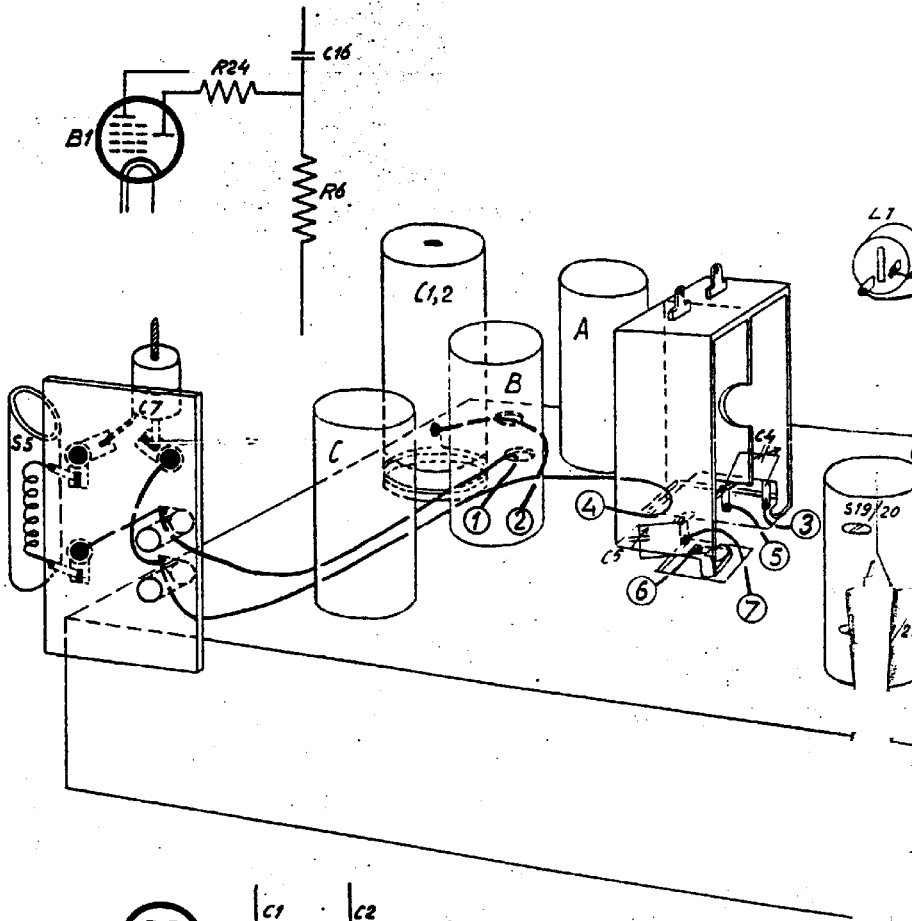
Deze gegevens blijven eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven (Holland), welke zich het recht voorbehouden, alle technische verbeteringen te verspreiden, die de uitvinding van de uitvinding te verbeteren zijn. Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven (Holland), welche sich das Recht vorbehalten, alle technischen Verbesserungen zu veröffentlichen, durch welche die Erfindung der Erfindung zu verbessern ist.

ALG. GEG. GENERAL DATA		Circuit type		Superhet		AFGELEIDE APPARATEN - DERIVED TYPES	
Schematype	Circuit type	Superhet		AFGELEIDE APPARATEN - DERIVED TYPES			
Spanning op voeding	Voltage and supply	A 110-125-145-200-220-245V		BCH390A als BX390A *			
Golfgelieden: pt. 1	Wave ranges: pos 1	25 en 30 m. band. (bandpr.)		Ontw. Ehr. Fabr. Zwits.			
" 2	" 2	ca. 16,5-50,5 m.		BCH394A als BCH390A, doch: *			
" 3	" 3	" 185-500 m.		Houten kast.			
" 4	" 4	" 715-2000 m.		Ontw. Ehr. Fabr. Zwits.			
" 5	" 5			BX390A-19 als BX390A, doch: *			
" 6	" 6			Approb. fähig voor Zweden.			
Bandbreedte	Bandwidth	Ja		BX390A-06 als BX390A, doch: *			
Mark	Brand	Philips		Met var. cond. A2 i.p.v. M2			
Luidpr. basistype	Speaker basic type	9738X		S289A als M289A-16 *			
Extra luidpr. aansl.	Ext. speaker connect.	Ja		BX492A als M289A-16 (voor Midden Oosten).			
Luidpr. uitsch. beaer	Speaker switch			BY493A als BX390A, doch: zonder LG. Kast als BD390.			
Gram. opn. aansl.	Pickup-sockets	Ja		Ontw. en fabr. in Italië. *			
Gram. schak.	Pickup-switch	Ja, op toonreg. (zie opm. 1)		BSF390A als BX390A, doch: MF-468Kc. *			
Kwaliteitsband	Performance-sw.	Ja		LG-690-2000 m.			
Ingresskoppeling	Inverse feedback	Ja		Platte busen.			
Toonregel	Tone control	Ja (zie opm. 1 en 5)		Ontw. Ehr. Fabr. Finland.			
Var. bandbreedte	Var. bandwidth			BX390A-07 als BX390A, doch: *			
Afstemindicatie	Tuning indicator			Luidspr. plank van houtvezelplaat.			
Ing. antenne	Built in aerial			M289A-16 als BX390A, doch: met mag. eye EM3.			
" uitsch. b.	Sw. for built in aerial			Andere houten kast (ontw. Zwits.)			
Netzeel	Mains filter			Ontw. Ehr. Fabr. Zwits. *			
Zuig/Spraakring	Wave trap	Vast (fixed): Ja, 452 kHz.		BSF493A als BSF390A, doch: *			
		Facult. (Optional): Ja		Met m.e. EM34. Kast als BX493A.			
Fijnregeling	Vernier drive			Ontw. Ehr. Fabr. Finland.			
Temp. veiligheid	Temp. fuse	op nettransf.		F203V als BSF493A, doch: *			
Veiligh. contact	Safety contact			Kast als MAS1612.			
Spanningsaflezing	Voltage indication	Car		Ontw. Ehr. Fabr. Finland.			
Uitvoering	Execution			BX493A-01 als BX493A, doch: Voeding 110-220V~ (59).			
Meeleveren	Extra accessories			Opm. 4. De met een * gemerkte app. hebben i.p.v. een "sprakst." een "extra dof" stand.			
Aantal H.F. kringen	Number of H.F. circ.	1+1		5. De laatste serie app. BX390A is gemaakt met "extra dof" st. i.p.v. spraakstand.			
" M.F. "	" I.F. "	2+2					
M.F. in kHz.	IF in Kc's.	452					
Selectiviteit (59)	Selectivity (59)	MG (MW): 100 LG (LW): 125					
Gevoeligheid pt. 1	Sensitivity pos. 1	ca. 15 µV, 2e opm. 2					
" 2	" 2	" 10 "					
" 3	" 3	" 5 "					
" 4	" 4	" 5 "					
" 5	" 5	" 5 "					
p.u.	p.u.	10 mV.					
B 1.6 in kHz	B 1.6 in Kc's	MG (MW): 4 LG (LW): 4					
Spiegelverh. MG	Image ratio MW	> 125 voor f = 1000 Kc					
" LG	" LW	> 4000 " f = 200 "					
Verbruik 110V ~	Power cons. 110V ~	ca. 45 W.					
125V ~	125V ~						
220V ~	220V ~	ca. 2,5 W.					
El. uitg. verm. 110V ~	Output 110V ~						
(D=10%) 125V ~	(D=10%) 125V ~						
220V ~	220V ~	ca. 2,5 W.					
Ac. uitg. verm. 110V ~	Acoust. outp. 110V ~						
(D=10%) 125V ~	(D=10%) 125V ~	50 mW.					
220V ~	220V ~						
Microfoniegress	Micr. free - output	MG (MW): LG (LW):					
H.F. buis	H.F. valve	ECH42					
Mengbuis	Mixer valve	ECH42					
Osc. buis	Oscill. valve	EAF42, zie opm. 3.					
M.F. buis	I.F. valve	EAF42, zie opm. 3.					
Det. buis	Det. valve	EBC41					
I.F. buis	A.F. valve	EL41					
Eindbuis	Power valve	AZ41					
Geleider. buis	Rectifier valve	AZ41					
Fasomtoerb.	Phase-conv. valve						
Afstembuis	Tuning Indicator						
Var. lampje(s)	Pilot lamp(s)	2x 8045D-00					
Soort schaal	Kind of scale	insteekschaal					
Afmetingen	Dimensions	250 x 50 mm.					
Material	Material	glas "goudkleurige rand"					
Verlichting	Lighting	doorverlicht					
Uitg.	Calibration	namen en meters					
Verloop	Law	golfl. lin.					
Slag	Stroke	200 mm.					
Wijzer	Pointer	polystireen "witte haarstreep"					
Golfgelieden	Wave ranges	knopstand op schaal					
Kast	Cabinet	Philips kl. 041 met groeven en punten op knoppen "goud"					
Doek	Silk	06 625 05					
Knoppen	Knobs	Philips kl. 041 "6 grove kartels"					
Embleem	Emblem	midden tussen knoppen					
Sterstrip	Ornamental strip						
Afm. b x h x d.	Dim. b x h x w	394 x 251 x 178,5					
Gewicht	Weight						



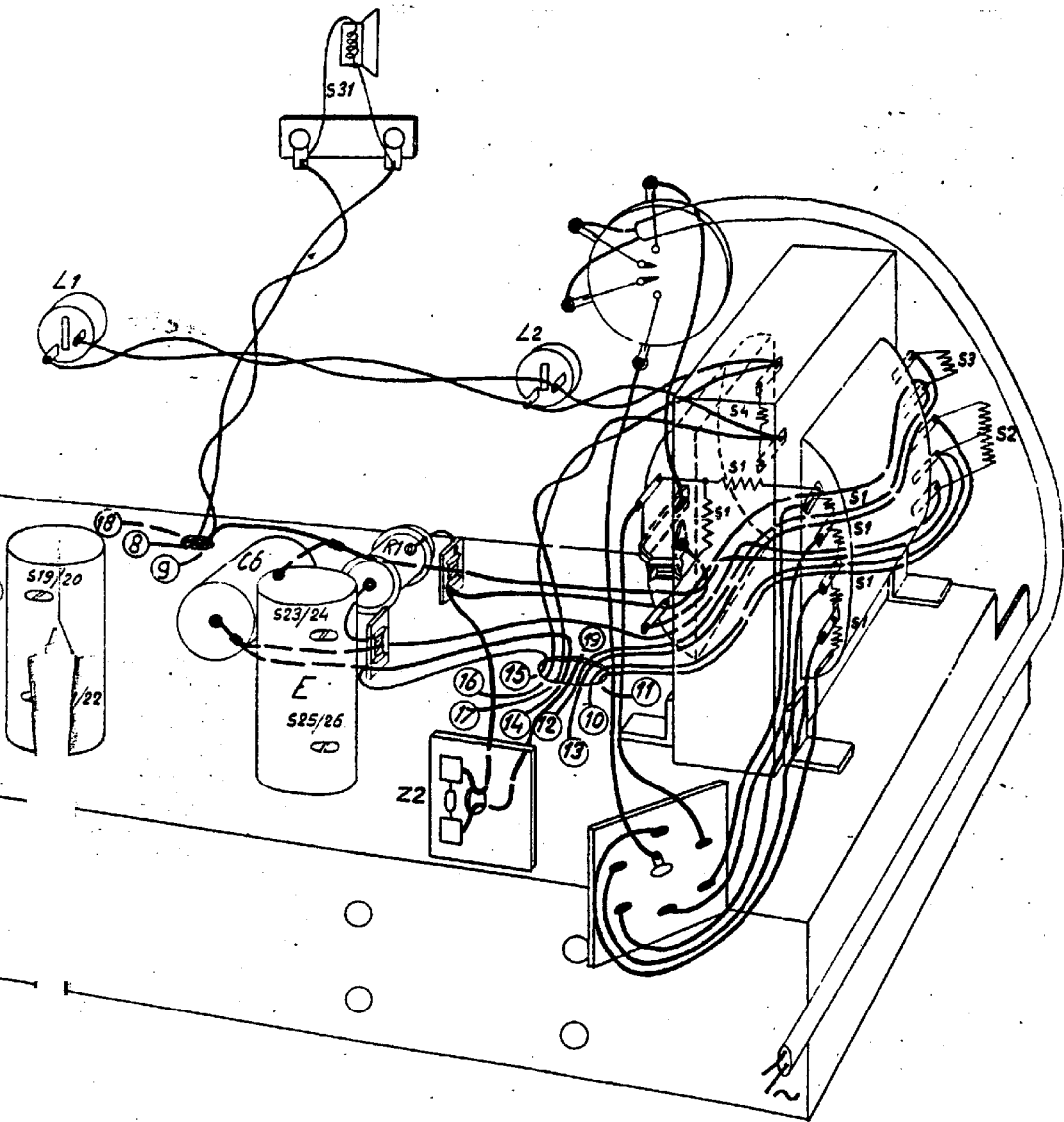
- 1 = Kwal. schak. (3 st.) + p.u. (2 st.)
- 2 = Netschak. + vol. reg.
- 3 = Golschak
- 4 = Afstemming

RAPPORTNR.		<b>ONTVANGER</b>		TYPE-VOLG CODE-NR. <b>BX390A</b>	
OPMERKING BEH.-REM		<b>RECEIVER 49 / 50</b>		BL. P.-SH. <b>41</b> A	
GET.-DESS. GEZ.-DRAWN		SPECIFICATE SPECIFICATION		DAT. <b>25.2.50</b>	
				PAY. <b>25.2.50</b>	
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN TE EINDHOVEN, HOLLAND HOOFD INDUSTRIEGROEP APPARATEN					



*a d verb lijst:*

*d u princieschema:*



R12311.

MAT BEHANDLING-TRATTAMEN REPARATION-TRAITEMENT				
GEEN OOR-GERIE VOOR EN ENDE U. L. AUCH - GANZ FÜR TO WHOLE SERI AUSSI - GÉNÉRAL VOIR EN PARTIE POUR SUPPLIES AND TO WHOLE EN PARTIE				
2A 250-0.05 2A 0-0.05 2A 0-0.05 2B 0-0.05 2B 0-0.05	MATH MASSA DIM SYM SYM	<i>Ontvanger 49/50</i> <i>Montageschema</i>	<i>BX 390A</i> <i>Get-v Gent</i>	25 Ebl. DA
N.V. PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN TE EINDHOVEN HOLLAND Afd. CENTRAAL TEKENKAMER & FABRICAGE VOOR SCHRIJFEN B				

S:

E 27.29.30.

C: 39

38. 47. 36. 35. 37

40. 41. 42. 31.

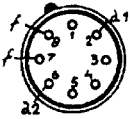
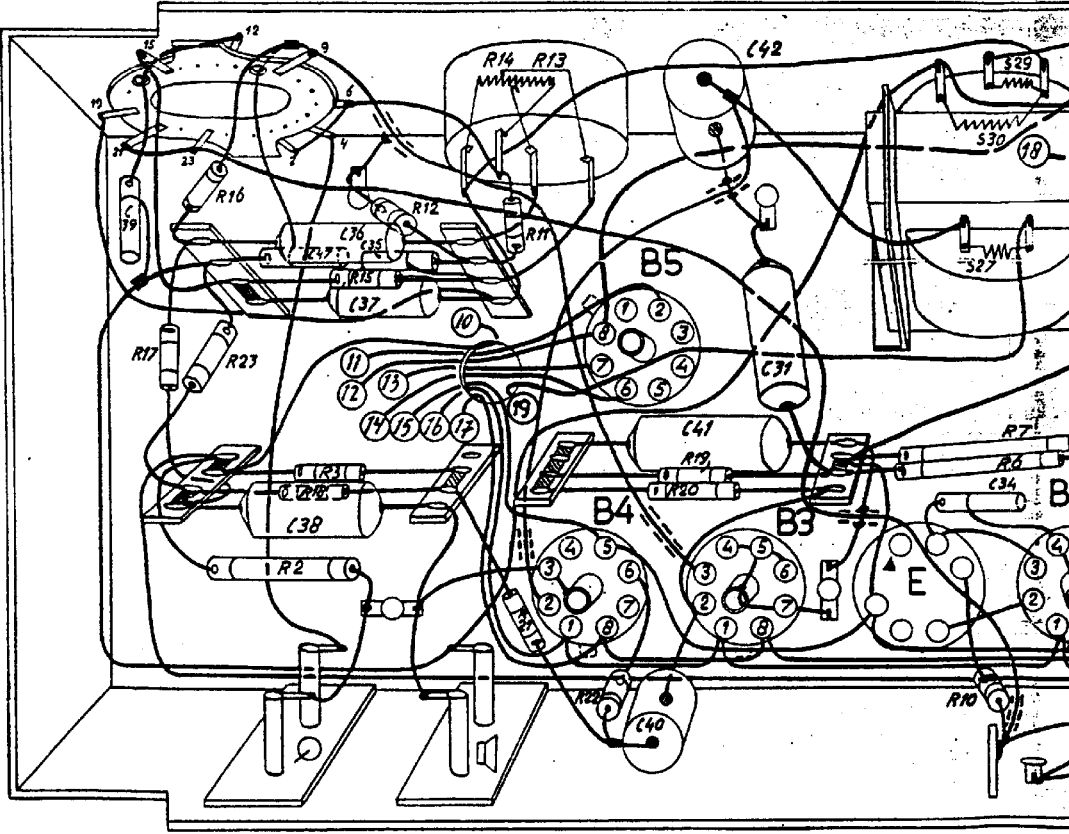
34.

R:

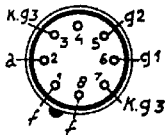
17. 16. 23. 15. 3. 18. 2. 12. 11. 14. 19. 21. 22.

19. 20.

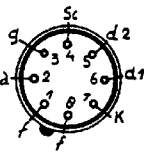
6. 7. 10.



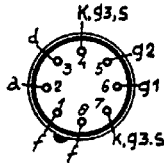
B5



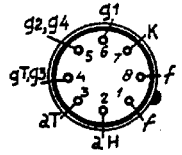
B4



B3



B2



B1



S24

32.

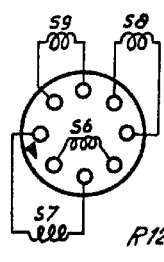
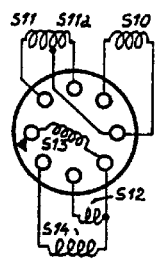
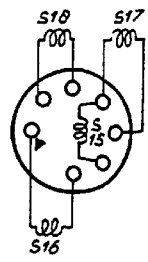
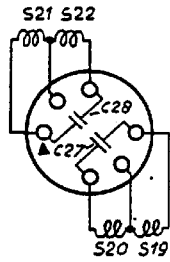
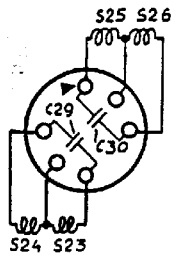
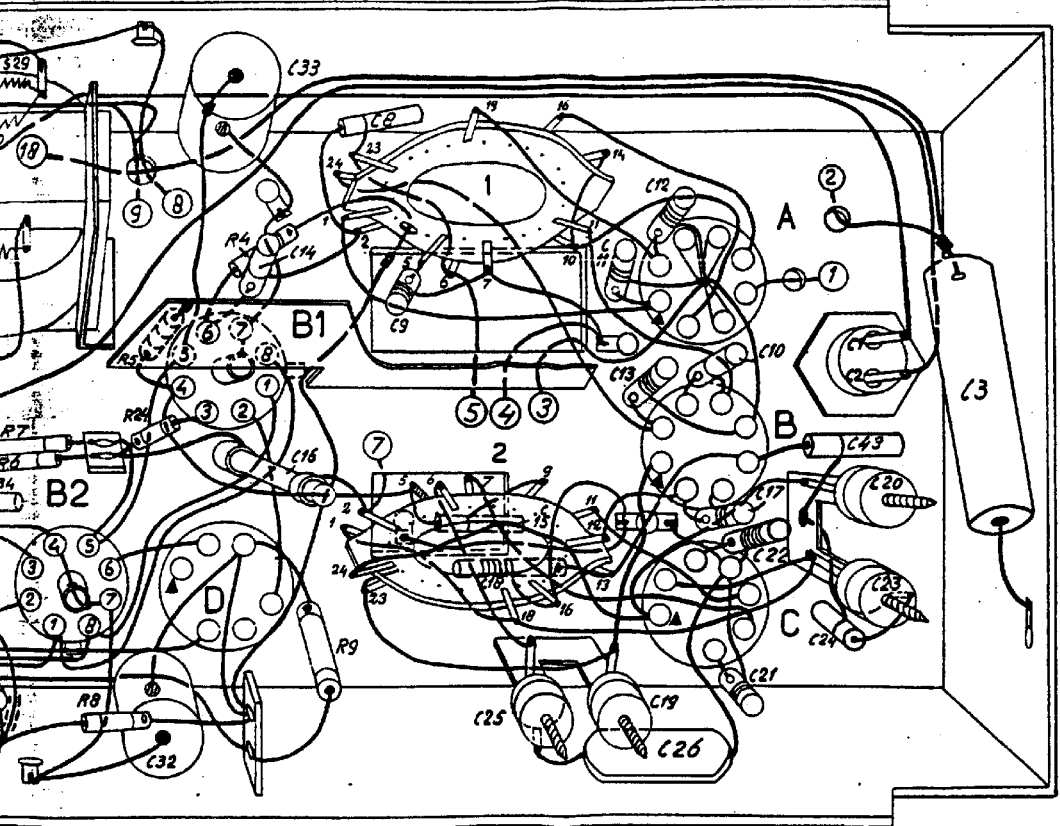
33. 14. 16. 8. 9.

15. 18. 25. 11. 12. 13. 26. 20. 22. 21. 17. 24. 10. 19. 23. 1. 2. 3. 4. 3.

8.

5. 24. 4.

9.

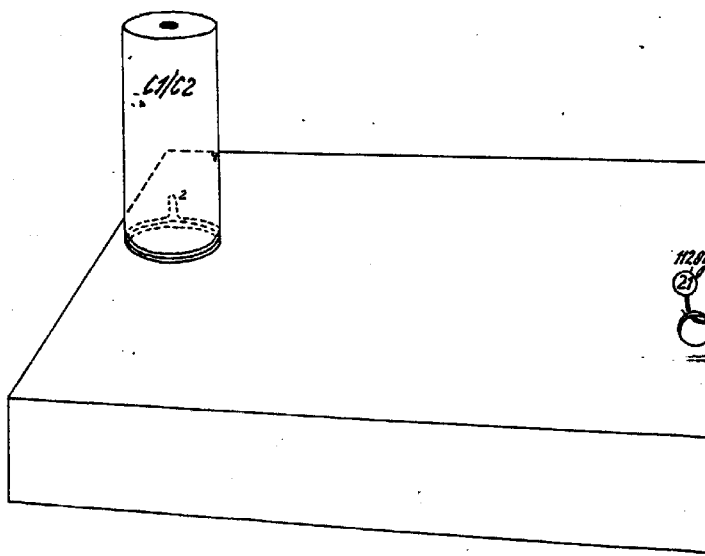
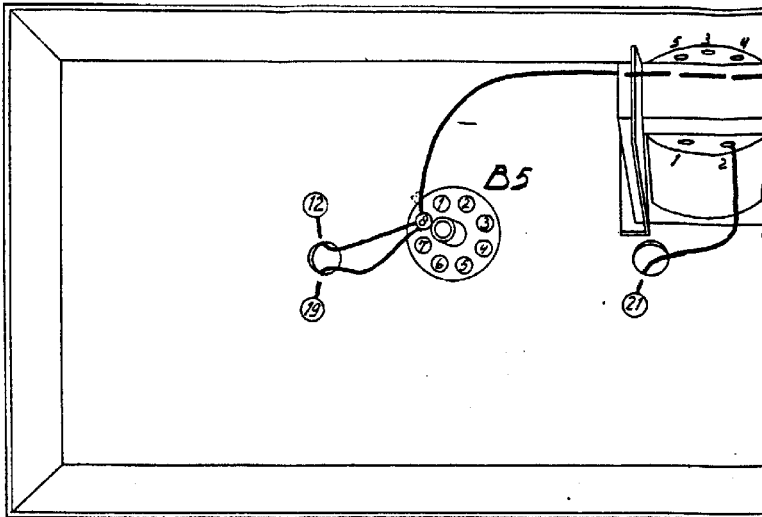


R12312.

V. V. Philips' Leidsche Fabriek  
 Fabriek van radio- en televisietoestellen  
 Fabriek van elektrische apparaten  
 Fabriek van elektronische apparaten  
 Fabriek van mechanische apparaten  
 Fabriek van metaalwaren  
 Fabriek van houtwaren  
 Fabriek van leerwaren  
 Fabriek van textielwaren  
 Fabriek van papierwaren  
 Fabriek van kunststoffen  
 Fabriek van glaswaren  
 Fabriek van keramiek  
 Fabriek van steenwaren  
 Fabriek van aardewerk  
 Fabriek van porselein  
 Fabriek van metaalwaren  
 Fabriek van houtwaren  
 Fabriek van leerwaren  
 Fabriek van textielwaren  
 Fabriek van papierwaren  
 Fabriek van kunststoffen  
 Fabriek van glaswaren  
 Fabriek van keramiek  
 Fabriek van steenwaren  
 Fabriek van aardewerk  
 Fabriek van porselein

102  
 106  
 210  
 214  
 292  
 429

X  
 102  
 106  
 210  
 214  
 292  
 429

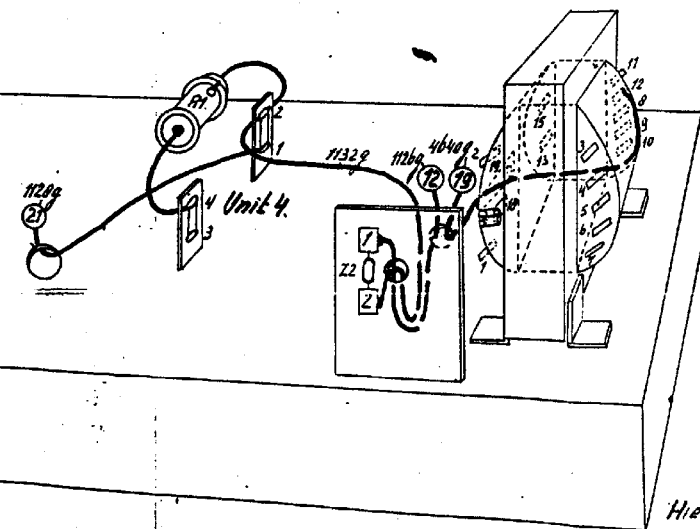
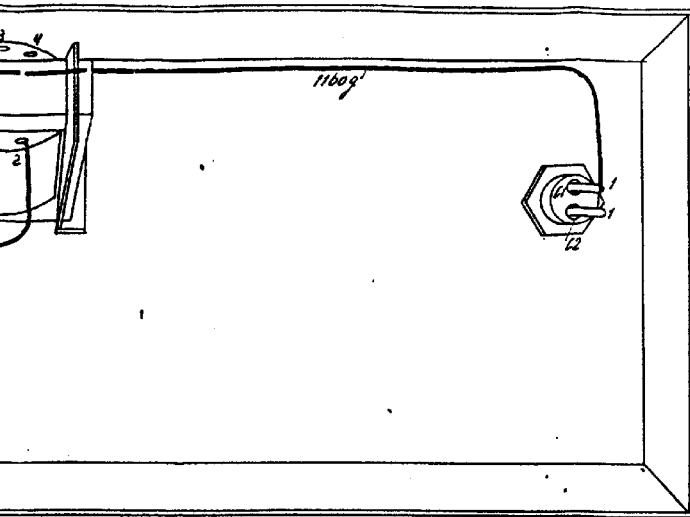


Voor BX390R/19 afroeren:  
 7128g 8B5-2 l.s. trafo.  
 7160g 161 - 2 l.s. trafo  
 4624g 8B5-1 unit 4.  
 4640g 1 unit 4-12 nettrafo.

d.d. verb. lijst: 30.10.52

d.d. principeschema: 1-





Hierbij gebruiken BX390A bl. 22 en 23.

| AANTAL<br>A/EENH.<br>QUANT.<br>TOT.                  | A/EENH.<br>A/EENH.<br>Q/UNIT                     | OMSCHRIJVING + AFMETING + MATERIAAL<br>UMS - DES      ABM. - DIM      MAT. | NORMAANDUIDING OF OORP<br>NR      TEEK (CODE)<br>22-005      2108 22000-0200 | OPMERKING<br>FOR                       | MODEL NR<br>ALTERN.  | POS<br>NR |
|--|--|--|--|--|--|-----------|
| SAMENST. NR - NO O'ASSEMBL.<br>SAMMEL. NR - OOMP. NR |  | AANT. QUANT.<br>ANZ. QUANT.  |  |  |  |           |
| BEHAND.-TRAIT.<br>TREATMENT                          |  |  | COMM.<br>NR  | MODEL<br>NR                            |  |           |
| MAT.   |  |  | AANT.  | DAT.                                   | VERV.  |           |
|  | SCHAAL<br>MARET<br>ECHELLE<br>SCALE              | <i>Ontranger 49/50</i>   |  | BX390A/19                              |  |           |
|  | BEWERKING<br>BLANDEITUNG<br>USINAGE<br>OPERATION | SEHM - EINH.<br>UNITE - UNIT   | VERVO - REMPL. P<br>VERS. D - SUPPL. E                                       | OVERGEN - PRIS D.<br>USERNY - TAKEN D. | BT. P. 22 G      DAT. 27.7.49<br>GEZ. DRANK      v. Heijst.<br>VERV. REMPL.      ERS. SUPERS |           |