

SERVICE DOCUMENTATIE

VAN DE ONTVANGER

223X

1948

VOOR VOEDING UIT WISSELSTROOMNETTEN
EN UIT GELIJKSTROOMNETTEN DOOR TOEPASSING VAN TRILLER 7882CGOLFGEBIEDEN

Kortegolf 1	: 22,1 - 14,22 MHz (13,6-21 m)
Kortegolf 2	: 14,22 - 8,22 MHz (21 - 36,5 m)
Kortegolf 3	: 8,22 - 5,35 MHz (36,5-56 m)
Middengolf	: 1500 - 526,3 kHz (200 - 570 m)
Langegolf	: 424 - 154 kHz (710 - 1950 m)
M.F.	: 452 kHz.

REDIENING

Aan de rechterzijde:

- voor : afstemknop
- achter : golfgebiedschakelaar

Aan de linkerszijde:

- voor : volumeregelaar
- midden : kwaliteitschakelaar (5 standen)
- achter : schakelaar radio-gramfoon
- boven : netschakelaar.

BUIZEN

B2 : ECH21	B5 : EBL21
B3 : ECH21	B6 : AZ1
B4 : EBL21	B7 : EM4

VERLICHTINGSLAMPJES

2 x 8045 D-98

VERBRUIK

Ca. 50 Watt

AFMETINGEN

Langte	: 57 cm.
Hoogte	: 41,5 cm.
Diepte	: 24 cm.

GEWICHT

Ca. 12,5 kg., inclusief buizen.

BANDBREEDTE

M.F. bandbreedte 1 : 10 bedraagt ca. 10,5 kHz bij de stand van de kwaliteitschakelaar op 2 en ca. 19 kHz bij stand 5. De M.F. bandbreedte is gemeten vanaf het stuurrooster of van B2. Overall bandbreedte 1 : 10 bedraagt ca. 10 kHz bij stand 2 van de kwaliteitschakelaar en ca. 15,5 kHz bij stand 5. De overall bandbreedte is gemeten vanaf de antennebus.

LUIDSPREKER Typeno. 9702-05VOEDINGSPANNINGEN

Het apparaat is geschikt voor spanningen van 110 V tot 245 V omschakelbaar met een spanningsomschakelaar voor de volgende spanningen: 110, 125, 145, 200, 220 en 245 Volt.
Aansluiting voor extra luidspreker.
Aansluiting voor gramfoon.
Kwaliteitschakelaar met stand voor grotere bandbreedte. Variabele condensator verend opgehangen om microfonisch effect tegen te gaan.

BELANGRIJK

Bij een eventueel vervoer moet de variabele condensator, om onnodige beschadiging te voorkomen met de arrestpennen gearresteerd worden.

HET AFREGELLEN VAN HET APPARAAT

Voor het trimmen van het apparaat behoeft dit niet uitgekast te worden. De trimmers en de spoelkernen zijn te bereiken na het verwijderen van de achterwand en de bodesplaat. De opstelling van de trimmers en de spoelen is gegeven in fig. 4. De M.F. bedraagt 452 kHz.

A. M.F. KRINGEN

- M.F. bandfilter
 - Golfschakelaar op M.G. Variabele condensator op minimum, kwaliteitschakelaar op stand 2, van links af, gramfoonschakelaar op 'Radio' en volumeregelaar op maximum.
 - Het toestel aarden. Outputmeter via trimtransformator aansluiten op de extra luidsprekerbussen.
 - Gemoduleerd signaal van 452 kHz toevoeren aan het stuurrooster van B2 via een condensator van 33000 pF.
 - Ijzerkern van S61 + S63 geheel uitdraaien.
 - Achtereenvolgens S62 + S64, S61 + S63, S51 + S53 en S52 + S54 op maximum output trimmen. Is een ijzerkern eenmaal afgeregeld, dan mag deze niet meer aangeraakt worden!
Kernen aflakken
- M.F. zwijkkring
 - Golfschakelaar op M.G. Variabele condensator op maximum, kwaliteitschakelaar op stand 2, gramfoonschakelaar op 'Radio'.
 - Het toestel aarden. Outputmeter via trimtransformator aansluiten op de extra luidsprekerbussen. Volumeregelaar op maximum.

- Gemoduleerd signaal van 452 kHz toevoeren aan de antennebussen via een normale kunst-antenne.
- C91 op minimum output trimmen.
- C91 aflakken.
Achter het hulpapparaat outputmeter aansluiten.

B. H.F. KRINGEN

Het chassis behoeft voor het trimmen niet uitgekast te worden. De schaal is voorzien van trimpunten voor de verschillende frequenties. Voor het trimmen stelt men de wijzer op het beginpunt van de schaal in bij minimumstand van de afstemcondensator.

Het beginpunt van de schaal is juist onder het M.G. gebied op de schaal aangegeven.

DE VERSCHILLENDE TRIMFREQUENTIES

K.G. 1 :	17,8 MHz en 15,225 MHz
K.G. 2 :	11,8 MHz en 9,6 MHz
K.G. 3 :	7,25 MHz en 6,1 MHz
M.G. :	1450 kHz en 550 kHz
L.G. :	405 kHz en 160 kHz

K.G. GEBIED 1 (13,6 - 21 m)

- Wijzer instellen op trimpunt 17,8 Mc/s. Kwaliteitschakelaar op stand 2 (van links af). Volumeregelaar op maximum. Outputmeter via trimpunt transformator aansluiten op de extraluidsprekerbussen.
- Golfgebiedschakelaar op K.G. 1.
- Gemoduleerd signaal van 17,8 MHz via een kortegolfkunstantenne aan de antennebus toevoeren.
- C113 en C41 achtereenvolgens op maximum output trimmen.
- Wijzer op de aanduiding voor het trimpunt voor 15,225 MHz op de K.G. gebied 1 schaal instellen
- Gemoduleerd signaal van 15,225 MHz via een kortegolfkunstentenne aan de antennebus toevoeren.
- C32 en C12 achtereenvolgens op maximum output trimmen.
- Wijzer op trimpunt 17,8 MHz instellen. Gemoduleerd signaal van 17,8 MHz via kortegolfkunstentenne aan de antennebus toevoeren.
- C113 en C41 natrijmen op maximum output.
- C113, C41, C32 en C12 aflakken.

N.B.

Wanneer K.G. 1 overgetrind wordt moet ook K.G. 2 overgetrind worden.

K.G. GEBIED 2 (21 - 36,5 m)

- Als bij K.G. gebied 1, doch: Golfgebiedschakelaar op K.G. 2 C117 geheel in-draaien.
- C115 en C104 trimmen bij 11,8 MHz met wijzer op trimpunt 11,8 MHz op de K.G. gebied 2 schaal. C140 trimmen bij 9,6 MHz met wijzer op trimpunt 9,6 MHz op de K.G. gebied 2 schaal.
- C115 en C104 natrijmen bij 11,8 MHz met wijzer op trimpunt 11,8 MHz op de K.G. gebied 2 schaal.
- C117 trimmen bij 9,6 MHz met wijzer op trimpunt 9,6 MHz op de K.G. gebied 2 schaal.
- C115, C104, C140 en C117 aflakken.

K.G. GEBIED 3 (36,5 - 56 m)

- Als bij K.G. gebied 1, doch: Golfgebiedschakelaar op K.G. 3. C34 geheel in-draaien. C118 en C43 trimmen bij 7,25 MHz met wijzer op trimpunt 7,25 MHz op de K.G. gebied 3 schaal.
- C141 trimmen bij 6,1 MHz met wijzer op trimpunt voor 6,1 MHz op de K.G. gebied 3 schaal.
- C118 en C43 natrijmen bij 7,25 MHz met wijzer op trimpunt 7,25 MHz op de K.G. gebied 3 schaal.
- C34 trimmen bij 6,1 MHz met wijzer op trimpunt voor 6,1 MHz op de K.G. gebied 3 schaal.
- C118, C43, C141 en C34 aflakken.

MIDDENGOLF (200 - 570 m)

- Als punt 1 K.G. 1, doch wijzer op trimpunt 1450 kHz.
- Golfgebiedschakelaar op M.G.
- Gemoduleerd signaal van 1450 kHz via een normale kunstentenne aan de antennebus toevoeren.
- Achtereenvolgens C38 en C118 op maximum output trimmen.
- Aperiodische versterker of een van te voren op 550 kHz afgestemde hulpontvanger via een condensator van 25 pF op de anode van het heptode gedeelte van B2 aansluiten.
- Gemoduleerd signaal van 550 kHz via normale kunstentenne op de antennebus van het te trimmen toestel toevoeren.
- Het te trimmen toestel op maximum output afstemmen. De afstemknop niet meer verdraaien.
- Hulpapparaat verwijderen. Outputmeter op de extra luidsprekerbussen van het te trimmen toestel aansluiten.
- C48 trimmen op maximum output.
- C38 en C18 natrijmen bij gemoduleerd signaal van 1450 kHz met wijzer op trimpunt voor 1450 kHz.
- C18, C38 en C48 aflakken.

LANGEGOLFGBIED (710 - 1950 m).

- Als bij middengolfgebied, doch: Golfgebiedschakelaar op L.G.; achtereenvolgens C40 en C20 trimmen op maximum output bij een gemoduleerd signaal van 405 kHz met de wijzer op het trimpunt voor 405 kHz.
- Bij gebruik van een hulpontvanger deze afstemmen op 160 kHz:
- C50 trimmen op maximum output bij een gemoduleerd signaal van 160 kHz in de met hulpapparaat bepaalde stand van afstemming;
- C40 en C20 natrijmen op maximum output bij een gemoduleerd signaal 405 kHz met de wijzer op het trimpunt voor 405 kHz;
- C20, C40 en C50 aflakken.

SCHAAL INSTELLEN

- Golfgebiedschakelaar op M.G. Kwaliteitschakelaar op stand 2. Volumeregelaar op maximum.
- Outputmeter aansluiten op de extraluidsprekerbussen.
- Gemoduleerd signaal van 1154 kHz (260 m) via normale kunstentenne aan de antennebus toevoeren. Ontvanger afstemmen.
- Kartelschroef van de wijzer iets losschroeven en de wijzer op 260 m instellen. Kartelschroef vastdraaien.

REPARATIE EN UITWISSELEN VAN ONDERDELEN

ALGEMEEN

Bij de meest voorkomende reparaties behoeft het chassis niet uitgekast te worden. Het lossen van achterwand en/of bodemplaat is voldoende.

HET UITKASTEN VAN DE ONTVANGER

- Achterwand en bodenplaat verwijderen. De 5 knoppen en de netschakelaar losschroeven. De netschakelaar zit met 2 schroeven vast aan de kap in de kast.
- Wijzer, bevestigd met een kartelschroef, van de aansaandrijving lossen.
- De verbindingen naar de luidspreker bij de luidspreker losschroeven.
- Vier schroeven waarmee het chassis in de kast bevestigd is losschroeven.
- Chassis uit de kast nemen.

Het inkasten gaat in omgekeerde volgorde. Hierbij moet men echter zorg dragen dat de golfgebiedindicatortje nauwkeurig achter het daarvoor bestemde venstertje komt.

VOLUMEREGELAAR

Bij het uitwisselen van de volumeregelaar kan men het beste eerst de as losnemen, waarna men de schroef, die boven in het chassis is aangebracht, door het gat voor de as in het chassis met een schroevendraaier bereiken kan.

SNAARAANDRIJVING

De lengte van de snaren (zie fig. G) voor:

- Aandrijving variabele condensator A 435 en B 453 mm.
- Aandrijving voor de wijzer F440 en G978 mm.

Schuifbuis C is 125 mm en schuifbuis D is 145 mm lang. De lengte is gegeven zonder de lussen. Bij het maken van een nieuwe snaar moet men dus een grotere lengte nemen.

- Aandrijving golfgebiedindicatierol: Het snaartje K is 490 mm lang. De schuifbuis H is 155 mm lang.

SCHAAL UITWISSELEN

Chassis uitkasten; de wijzer geheel naar links schuiven en naar boven omklappen. Na het losnemen van de vier beugeltjes aan de zijkant van de schaal kan deze worden uitgewisseld.

LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN

BIJ BESTELLING STEEDS VERMELDEN:

- Codenummer
- Omschrijving
- Type en uitvoeringsnummer van de ontvanger

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenummer	Prijs
		Kast	A3 363 07.0	
		Schaal Noord Europa	A3 219 31.1	
		Verlichtingslamphouder	A3 359 15.1	
		Wijzer	A3 423 32.0	
		Achterwand	A3 250 32.0	
		Bladveer voor achterwandbevestiging	28 750 04.1	
		Wervel	28 752 07.4	
7	10	Kap voor netschakelaar (117S)	28 856 45.0	
		Vers. schroef voor netschakelaar M2,6 x 6	07 657 37.0	
7	3	Stekerbuisplaat voor luidspreker	A1 340 42.0	
7	7	Stekerbuisplaat voor gramfoon	A1 340 42.0	
7	5	Stekerbuisplaat voor antenne	A1 340 42.0	
		Variabele condensator	49 001 28.0	
7	2	Ophangveer voor var. condensator	A3 652 00.0	
7	4	Arretpen	A3 320 60.0	
7	3	Tulle	A3 642 00.0	
7	3	Kapje voor tulle	A3 500 12.0	
		As voor afstemming	A3 209 31.1	
7	9	Aansluitplaat voor netspanning	A3 375 21.0	
		Indicatierol	A3 395 40.0	
		Pen voor indicatierol	A3 599 51.0	
		Veer voor indicatierol	A3 651 00.3	
		KNOPPEN		
		Knop voor afstemming (117S)	23 611 72.3	
		Knop voor volumeregelaar (117S)	23 614 27.0	
		Knop voor kwal. schakelaar (117S)	23 609 36.0	
		Knop voor gramfoonschakelaar (117S)	23 614 28.2	
		SCHAKELAARS		
		Schakelsegment voor gramfoonschakelaar	A3 198 10.0	
		Schakelsegment golfgebiedschakelaar No. I	A3 199 91.0	
		Schakelsegment golfgebiedschakelaar No. II	A3 199 92.0	
		Schakelsegment golfgebiedschakelaar No. III	A3 199 93.0	
		Schakelsegment golfgebiedschakelaar No. IV	A3 199 94.0	
		Schakelsegment kwaliteitschakelaar No. I	A3 199 74.0	
		Schakelsegment kwaliteitschakelaar No. II	A3 199 75.0	
7	11	Netschakelaar	28 650 25.2	
		BUISHOUDERS		
7	6	Buishouder B2, B3, B4 en B5	28 226 10.0	
		Buishouder B6 en B7	49 231 31.2	
		AANDRIJVING		
		Snaarschijf voor wijzeraandrijving	23 644 30.0	
		Veer voor idem	A3 646 14.0	
		Snaarschijf voor indicatoraandrijving	23 644 48.2	
7	1	Aandrijftrommel var. condensator	A3 395 04.1	
		Veer in idem	A3 646 03.1	
		Buisje	28 118 58.0	
		Kabel voor aandrijving	33 635 55.0	
		Schuifbuis	08 010 52.0	
		Holle instelbout	A3 303 41.0	
		LUIDSPREKER Type 9702-05		
		Conus met spoel	28 220 23.0	
		Felsring	25 871 81.0	
		Papieren ring	28 451 54.0	
		Kegel	23 666 56.0	
		GEREEDSCHAPPEN		
		Service oscillator	GM 2882	
		Trimtransformator	09 992 22.0	
		Centraermal voor luidsprekerconus	09 991 53.0	

SPOELEN

Nr.	Weerstand	Codenummer	Prijs	Nr.	Weerstand	Codenummer	Prijs
S1				S32	1	Ohm	
S2	280	Ohm		S33	1	Ohm	A3 122 54.0
S3	1	Ohm	A3 141 51.0	S34	1	Ohm	
S4	1	Ohm		S37	2	Ohm	
Z1				S38	7,5	Ohm	A3 121 27.0
C91	30	pF		S39	3,8	Ohm	
S91	32	Ohm	A3 140 07.0	S40	20	Ohm	
S5	60	Ohm	A3 141 77.0	S51	11	Ohm	
S6	2000	Ohm		S52			
S7	4800	Ohm	A3 161 29.0	S53	1	Ohm	A3 120 35.2
S8	4500	Ohm		S54	9	Ohm	
S11	2	Ohm		C51	102	pF	
S12	1	Ohm		C52	102	pF	
S13	2	Ohm	A3 111 79.0	S61	2,6	Ohm	
S14	8	Ohm		S62			
S17	33	Ohm		S63	8	Ohm	A3 120 34.1
S18	8	Ohm	A3 120 37.0	S64	6,5	Ohm	
S19	170	Ohm		C61	102	pF	
S20	43	Ohm		C62	110	pF	
S30	1,4	Ohm	A3 122 54.0	S81	600	Ohm	
S31	1	Ohm		S82	600	Ohm	A3 151 60.0
				S83	1	Ohm	
				S84	1	Ohm	

CONDENSATOREN

Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs	Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs
C1	50	uF	48 317 09/50 50	C103	270	pF	48 406 01/290E
C2	50	uF		C104	30	pF	28 212 36.4
C3	100	uF	28 185 68.1	C105	56	pF	48 406 10/56E
C4	8,2	pF	48 406 99/8E2	C106	120	pF	48 406 02/120E
C6	11-390	pF	49 001 28.0	C107	220	pF	48 406 20/220E
C8	11-390	pF		C108	47000	pF	48 751 20/47K
C12	30	pF	28 212 36.4	C111	120	pF	48 406 10/120E
C17	39	pF	48 406 10/39E	C112	470	pF	48 406 20/470E
C18	30	pF	28 212 36.4	C113	30	pF	28 212 36.4
C19	39	pF	48 406 10/39E	C115	30	pF	28 212 36.4
C20	12,5	pF	28 212 18.2	C116	330	pF	48 406 02/330E
C32	30	pF	28 212 36.4	C117	30	pF	28 212 36.4
C34	30	pF	28 212 36.4	C118	30	pF	28 212 36.4
C38	30	pF	28 212 36.4	C119	270	pF	48 406 01/270E
C40	30	pF	28 212 36.4	C120	120	pF	48 429 02/120E
C41	30	pF	28 212 36.4	C121	47000	pF	48 750 20/47K
C42	470	pF	48 406 02/470E	C122	47000	pF	48 751 20/47K
C43	30	pF	28 212 36.4	C123	0,22	uF	48 751 20/220K
C44	560	pF	48 406 02/560E	C124	0,15	uF	48 751 20/150K
C47	330	pF	48 406 10/330E	C125	120	pF	48 406 10/120E
C48	125	pF	28 212 07.2	C126	33	pF	48 406 10/33E
C50	200	pF	28 212 08.2	C127	47000	pF	48 750 20/47K
C51	102	pF	Zie spoelen	C128	680	pF	48 406 10/680E
C52	102	pF	Zie Spoelen	C129	82000	pF	48 750 20/82K
C61	102	pF	Zie Spoelen	C130	110	pF	48 406 02/110E
C62	110	pF	Zie Spoelen	C131	100	pF	48 406 02/100E
C72	47000	pF	48 750 20/47K	C132	470	pF	48 406 10/470E
C73	100	uF	28 185 68.1	C133	18	pF	48 406 10/18E
C81	27	pF	48 406 10/27E	C135	100	pF	48 406 02/100E
C82	47	pF	48 406 10/47E	C136	56	pF	48 406 10/56E
C84	22000	pF	48 750 20/22K	C137	470	pF	48 406 02/470E
C91	30	pF	28 212 36.4	C138	560	pF	48 406 01/560E
C98	47000	pF	48 750 20/47K	C139	330	pF	48 406 02/330E
C99	2200	pF	48 751 20/2K2	C140	125	pF	28 212 07.2
C100	47000	pF	48 750 20/47K	C141	125	pF	28 212 07.2
C101	56	pF	48 406 10/56E				
C102	22000	pF	48 758 20/22K				

WEERSTANDEN

Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs	Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs
R1	1200	Ohm	48 468 10/1K2	R17	0,1	MOhm	48 425 10/100K
R2	120	Ohm	48 427 05/120E	R18	1	Ohm	48 426 10/1M
R11	0,075MOhm		49 470 31.0	R23	2200	Ohm	48 425 10/2K2
R12	0,275MOhm			R31	0,82	MOhm	48 425 10/820K
R13	12000	Ohm	48 425 10/12K	R32	22000	Ohm	48 427 10/22K
R14	2,2	MOhm	48 427 10/2M2	R33	25000	Ohm	48 426 10/68K
R15	15000	Ohm	48 425 10/15K				48 427 10/39K

Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs	Nr.	Waarde	Codenummer	Prijs
R34	0, 15/2 MOhm	48 427 10/150K		R45	0,82 MOhm	48 425 10/820K	
R35	47000 Ohm	48 427 10/47K		R47	0,47 MOhm	48 425 10/470K	
R36	56000 Ohm	48 425 10/56K		R48	47000 Ohm	48 425 10/47K	
R37	2,2 MOhm	48 427 10/2M2		R49	47000 Ohm	48 425 10/47K	
R38	0,1 MOhm	48 426 10/100K		R50	47000 Ohm	48 425 10/47K	
R39	1 MOhm	48 426 10/1M					
R40	1 MOhm	48 426 10/1M		R53	3300 Ohm	48 425 10/2K7	
R41	4700 Ohm	48 425 10/4K7		R72	150 Ohm	48 426 10/150E	
R42	1,2 MOhm	48 426 10/1M2		R73	180 Ohm	48 426 10/180E	
R43	10 MOhm	48 427 10/10M		R81	47000 Ohm	48 425 10/47K	
R44	33000 Ohm	48 425 10/33K		R83	4700 Ohm	48 425 10/4K7	

	B2		B3		B4-B5	B6	B7	
	ECH21		ECH21		EHL21	AZ1	EM4	
	H	T	H	T				
Va	225	130	225	45	255	-	26	V
Vg2(+4)	85	-	85	-	225	-	22	V
-Vg	2	-	2	-	5,5	-	-	V
Iap	3	3,6	4,1	1,3	14	-	1,8(tot)	mA
Ig2(+4)	6	-	3,1	-	1,8	-	-	mA

VC1 270 V

Uit het net opgenomen stroom 220 mA bij 220 V

VC2 225 V

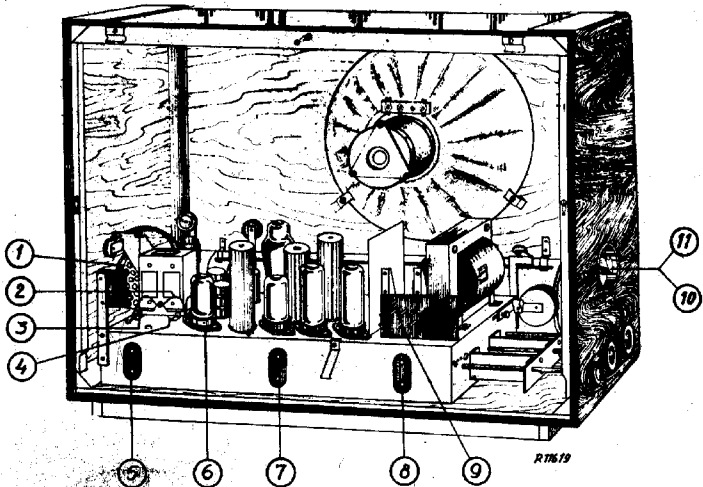
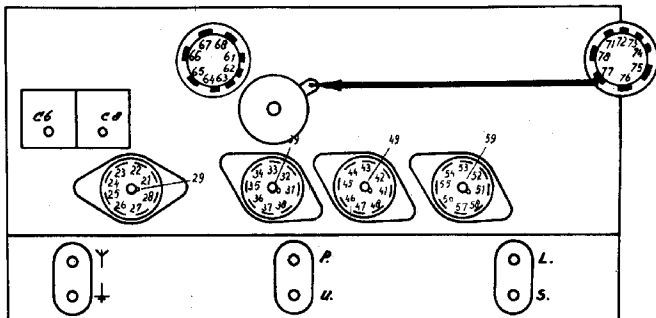


FIG 7



R 11600

R														
9	26	33	34	36	43	46	53	55 ³	56	75	76	78	U ³	55 ³
	70	360	80	70	400	150	400	260	90	140	70	145	300	400
10	23	24	25	27	35	42	52							
	235	150	220	150	150	450	450							
11	22	29	32	37	39	44		54	62	63	65	68	77	
	200	215	200	235	235	190		190	435	435	280	285	190	
12	21	28	31	38	41	45	47	48	49	51	57	58	59	72
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	c6/100	c6/198	Y/13.6				Y/21.7		Y/36.5		Y/19.8		Y/100	P
	1950 m	560 m	21 m				36.5 m		56 m		56 m		320 m	L
	405	220	100				100		105		385		480	S
														U ¹
														10

C

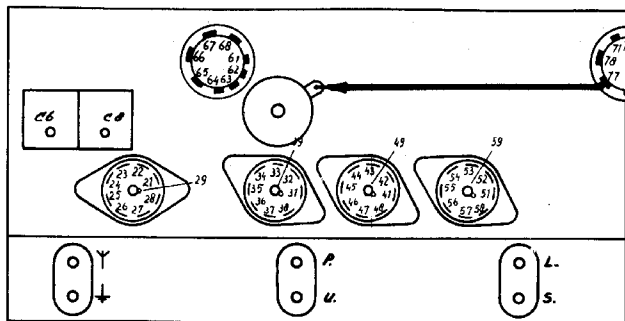
8	62								11	24	35	36	76	
	305									130	135	105	105	
10									12					

1) Pos. 'Radio'
2) Pos. 'Gram'

1) Stand 'Radio'
2) Stand 'Gram'

GM4256

R11617



R11600

x1	21	38	31	38	41	45	47	48	49	57	57	58	59	72	73	74
	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
x1	Y/126- 24m		Y/221- 365m		Y/365- 56m		Y/198- 560m		P	L	S	U'				
	350		350		340		65		495	455	495	495				
x10	22	29	32	37	39	44	54	77	C6/708- 1380m		C6/198- 560m		Y/708- 1380m			
	135	125	140	110	110	145	145	145	265		485		90			
x10 ²	62	63	65	68												
	130	130	330	325												
x10 ³	42	52														
	355	355														
x10 ⁴	23	24	25	27	35											
	345	255	335	255	260											
x10 ⁵	33	43	53	55 ²												
	385	480	420	415												
5x10 ⁵	26	34	36	46	55 ²	56	75	76	78	U ²						
	240	270	255	365	435	285	355	250	355	450						

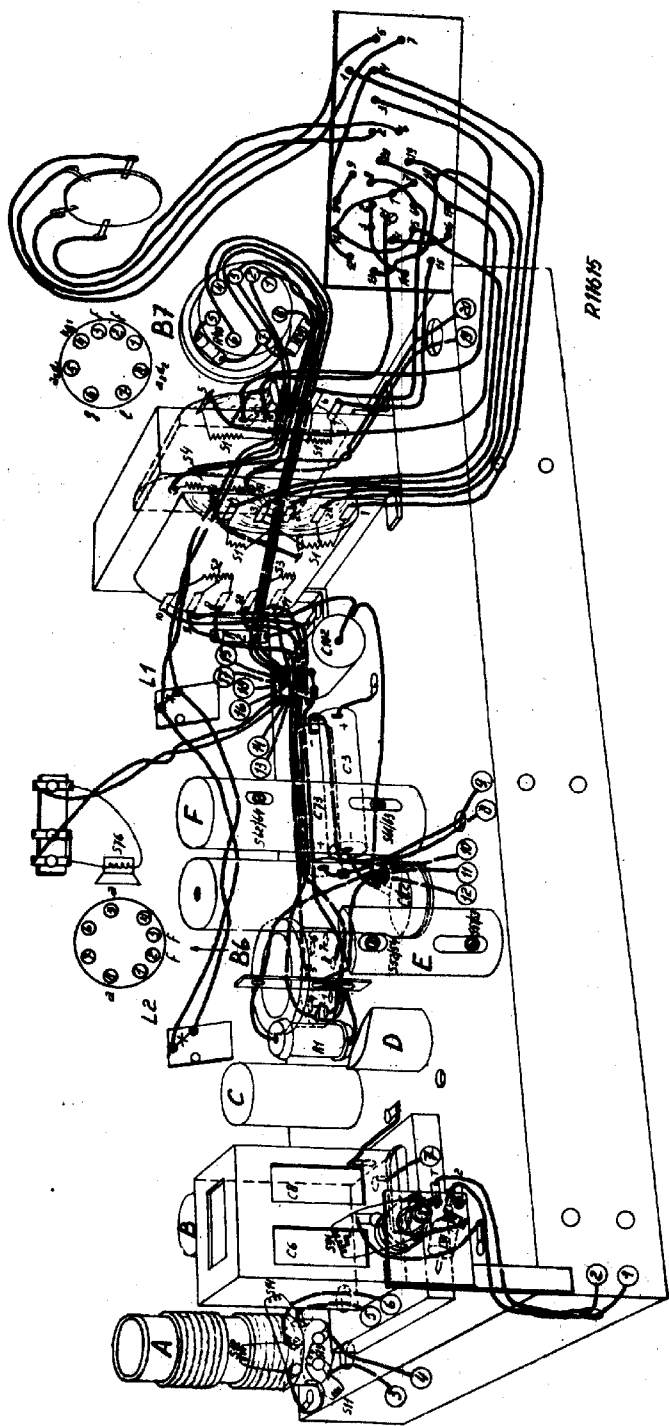
x10 ⁻³										x1						
x10 ⁻²	24	35	36	76								62				
	215	255	215	215								200				
x10 ⁻¹																

1) Pos. 'Radio'
2) Pos. 'Gram.'

1) Stand 'Radio'
2) Stand 'Gram.'

GM4257

R11610



R18615

FIG. 3

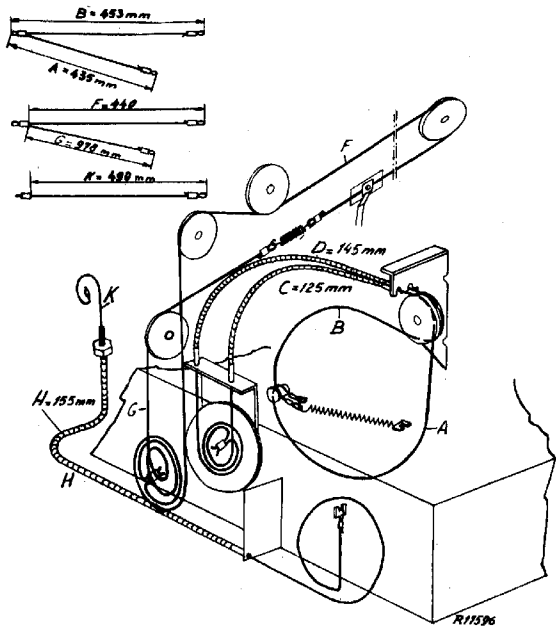


FIG 6

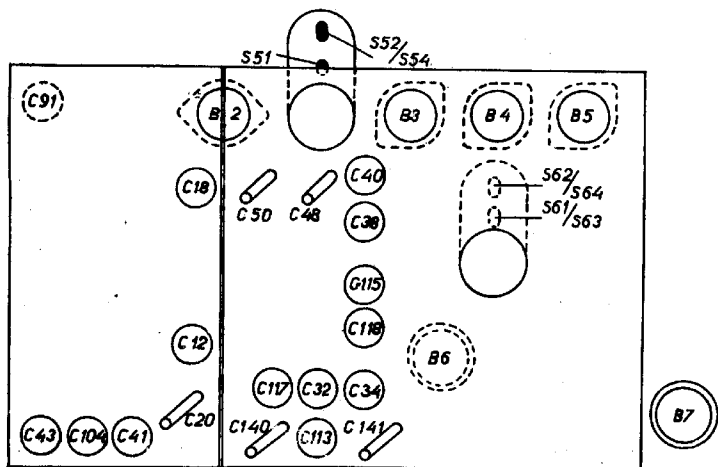


FIG 4

D C E

F 8 6 7

REV. 282

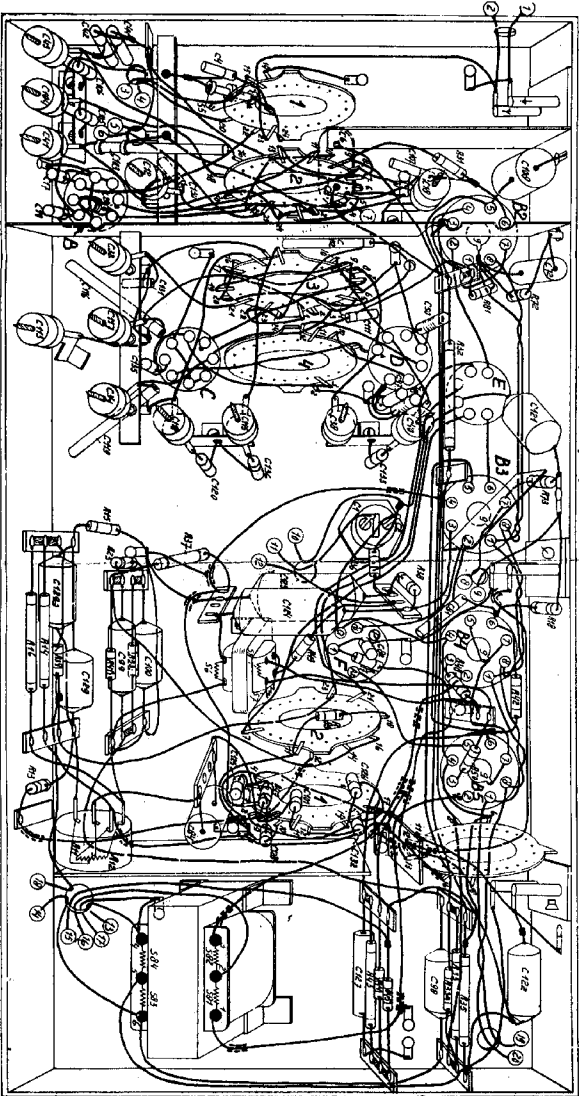
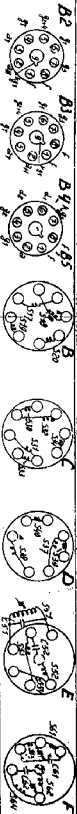


FIG 2

R1K16

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 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.

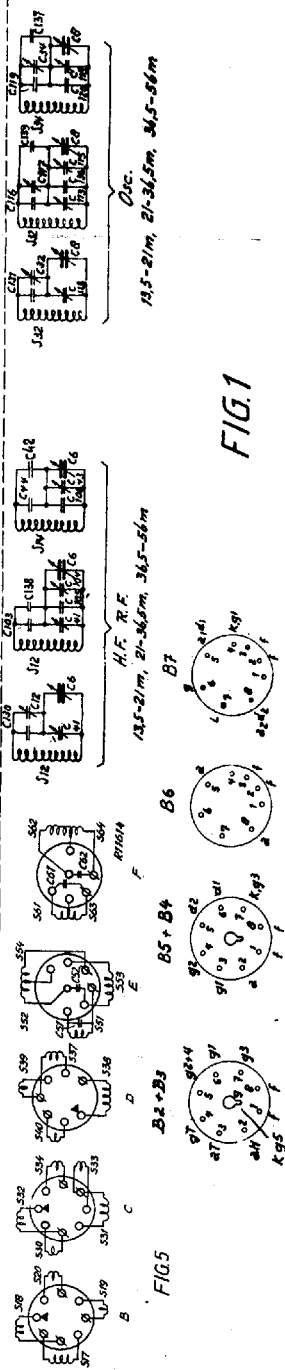
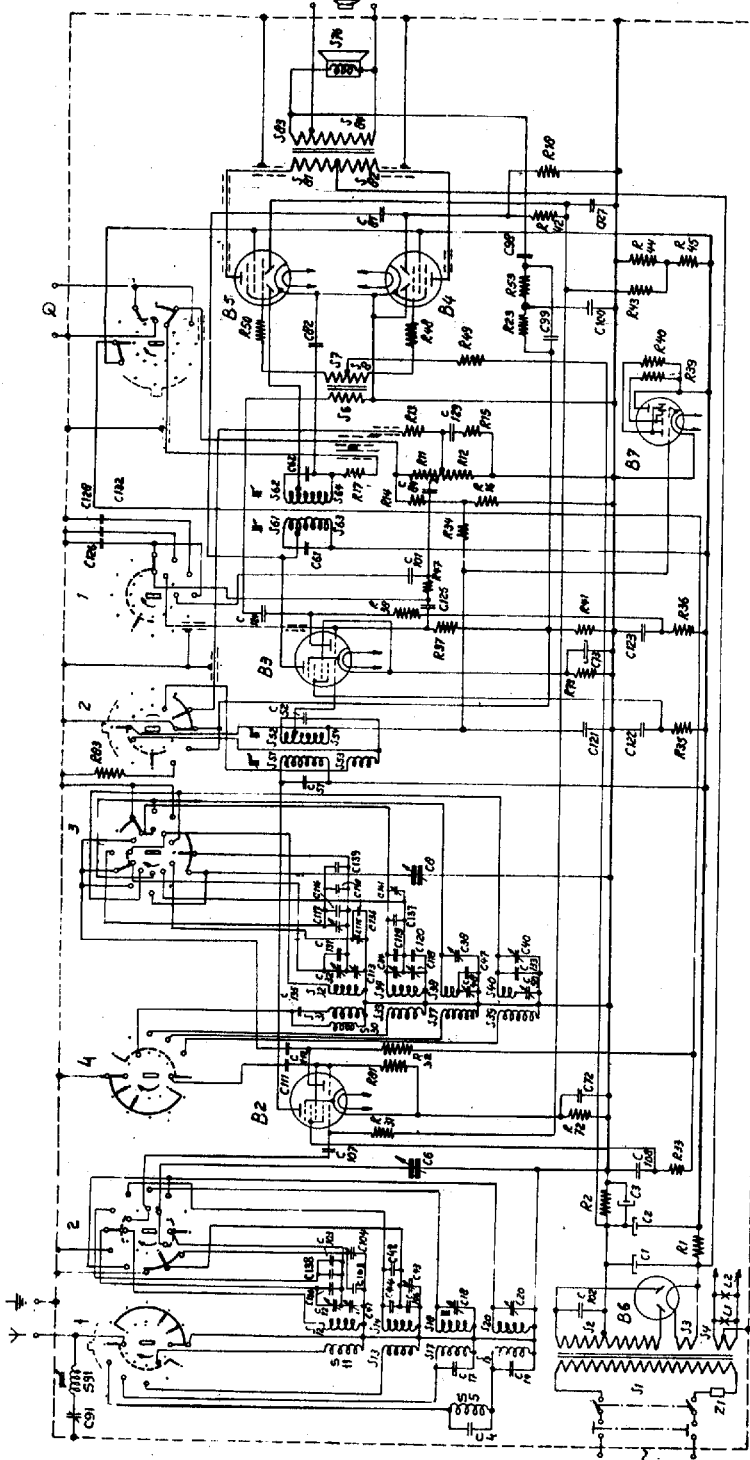


FIG. 1

FIG. 5