

SERVICE-DOCUMENTATIE



KY 5475

Ontvangtoestel
voor wisselstroom



I. A L G E M E N E G E G E V E N S

- a. Golfbereiken: Frequentie modulatie 100 - 87 Mc/s
Korte golf 13,5 - 52 m
Midden golf 185 - 580 m
Lange golf 1000 - 1980 m
- b. Buizen: B 1 ECC 85 B 5 EL 84
B 2 ECH 81 B 6 EZ 80
B 3 EF 89 B 7 EM 80
B 4 EABC 80 B 8 EC 92
- c. Kringen: Afgestemde A.M. kringen: 6
Afgestemde F.M. kringen: 9
- d. Middenfrequentie: Nominaal A.M. 453 kc/s
F.M. 10,7 Mc/s
- e. Gevoeligheid: Beter dan 10 μ V op A.M. (MG)
Beter dan 2,5 μ V op F.M.
- f. Uitgangsendergie: 3,2 W bij 10% vervorming, gemeten bij 400 p/sec.
- g. Selectiviteit: 453 kc/s bij 10voudige verzwakking 11 kc/s
- h. Netspanningen: Omschakelaar voor netspanningen 110, 125, 150, 200, 220 en 250 V.
- i. Bedieningsorganen: Volumeregelaar
Toonregelaar bass
Toetsen voor netschakelaar, gram. en 4 golfbereiken
Toonregelaar hoog
Afstemming
- j. Afmetingen kast: 640 x 430 x 387 mm.

II. SPANNINGEN EN STROMEN

	B 1		B 2				B 3		B 4		B 5		B 7	
	ECC 85		ECH 81				EF 89		EABC 80		EL 84		EC 92	
	HF	OSC.	MENGB.		OSC.		MF							
			AM	FM	AM	FM	AM	FM	AM	FM	AM	FM		
Va	140	170	242	220	120	0	232	215	70	68	245	240	140	V
Vg2+Vg4			110	92			135	100			245	225		V
Vk			1.75	1.7			0.48	2	0		7.3	6.6	2	V
Ia			2.1	5.5	3.65		7.2	7.6	0.58	0.52	44.5	40	2	mA
Ig2+Ig4			3.4	3.3			2.4	2.6			5.15	4.5		mA
Ik	15		9.2	8.5			9.3	9.7	0.58	0.52		44.5		mA

$V_{C18} = 285 \text{ V}$, $V_{C19} = 276 \text{ V}$, $V_{C20} = 250 \text{ V}$. $I_{\text{tot.}} = 70 \text{ mA}$ (stand A.M.)

$V_{C18} = 282 \text{ V}$, $V_{C19} = 263 \text{ V}$, $V_{C20} = 225 \text{ V}$. $I_{\text{tot.}} = 81 \text{ mA}$ (stand F.M.)

Gemeten bij een netspanning van $220 \text{ V} \sim$

III. TRIMVOORSCHRIFT

Meetzender: 30% moduleren met 400 Hz.

Wijzerinstelling: Var.cond. geheel uitdraaien.
Wijzer instellen op het begin van de schaal.
Draaiingshoek var.cond.: $517,5^\circ$.

Trimpunten: Deze zijn op de schaal aangegeven en wel 0° , 25° , $217,5^\circ$ en 455° .

Afregeling: Volumeregelaar op maximum.
Toonregelaar op maximum hoog en maximum laag.

Bereik	Meetfrequentie	Condensatorstand	Aansluiting	Afregelen	
MF	453 Kc	0° MG	via cond.van 22000 pF op g, ECH 81	resp. S31/S30 S28/S27	
MF ant. filters	453 Kc	0° MG	via kunst- antenne	S1,S2 op min. output	
KG	6,5 Mc 22 Mc	455° 25°	idem	Osc. kring	Ant. kring
				S12 C28	S5 S8
MG	570 Kc 1600 Kc	455° 25°	idem	S14 C30	S7 C9
LG	260 Kc 166 Kc	$217,5^\circ$ $455^\circ \pm 10^\circ$	idem	C31 var. cond. op max.output afstemmen.	S9 C10

IV. TRIMVOORSCHRIFT F.M.

1. MF II trimmen.

- a. MZ 10,7 Mc ongemod. op g, EF 89.
- b. S32 verstemmen met 22 pF.
- c. S33/S33a op max. gelijkspanning instellen.
- d. Verstemming van S32 opheffen.
- e. S32 trimmen op max. output.
- f. Bij 0,1 V input op g, EF 89 meetz. 30%
Moduleren met 400 Hz.
- g. S33/S33a naregelen op min. output.
(Te meten met output meter)

Contrôle: Bij 0,1 V input bedraagt de gelijkspanning over R36 5,6 V
+ 10%.
De bandbreedte bij een verzwakking van 1,2 - 1,3 x bedraagt
2 x 100 Kc.

2. MF I trimmen.

- a. MZ 10,7 Mc ongemod. op g, ECH 81.
- b. S25 en S26 op max. gelijkspanning instellen.

Contrôle: Voor 5,6 V gelijkspanning bedraagt de input op g, ECH 81
2-3 mV.

3. FM unit MF natrimmen.

- a. MZ 10,7 Mc capacitief koppelen met anode van osc.mengbuis ECC 85.
- b. S22/S23 en S24 op max. trimmen.

Opmerking: Dit capacitief koppelen kan gebeuren door een aan een zijde
geïsoleerd plaatje tussen de mengbuis en de afschermhuls te
steken.
Hierop komt dan het MF signaal. Als aarde de afscherming of
bus gebruiken.

4. FM unit HF natrimmen.

- a. HZ op 94 Mc, aansluiten via 300 Ω op FM antenne aansluiting.
- b. FM unit op max. afstemmen.
- c. C41 op maximum naregelen.

5. Wijzerinstelling FM.

- a. Zet wijzer op 94 Mc.
- b. Draai stelschroef van FM aandrijftrommeltje los.
- c. Stem apparaat af op 94 Mc.
- d. Zet stelschroef vast.

De oscillator trimmer C34 en de kernen van S19 en S20 zijn zo afgere-
geld, dat zij niet meer na geregeld mogen worden.

C o n d e n s a t o r e n

C 1	47 pF	E 103 10/47E	C42	10000 pF	E 112 50/10K
2	47 pF	E 103 10/47E	43	10 pF	E 101 10/10E
3	3000 pF	E 360 05/3K	44	150 pF	E 351 02/150E
4	1000 pF	E 350 02/1K	45	10000 pF	E 112 50/10K
5	470 pF	E 103 10/470E	46	10 pF	E 101 10/10E
6	3000 pF	E 360 05/3K	47	220 pF	E 351 02/220E
7	82 pF	E 103 10/82E	48	100 pF	E 103 10/100E
8	3-30 pF	7864/01	49	50000 pF	E 220 20/50K
9	6-25 pF	82754/25E	50	10 pF	E 101 10/10E
10	6-25 pF	82754/25E	51	220 pF	E 103 10/220E
11	10-540 pF)	GK 210 55	52	3000 pF	E 210 10/3K
12	9-524 pF)		53	3000 pF	E 210 10/3K
13	220 pF	E 360 10/220E	54	220 pF	E 351 02/220E
14	10000 pF	E 112 50/10K	55	10 pF	E 101 10/10E
15	10000 pF	E 112 50/10K	56	220 pF	E 103 10/220E
16	10000 pF	E 112 50/10K	57	1000 pF	E 210 20/1K
17	820 pF	E 154 00/820E	58	10000 pF	GK 198 42
18	50 μ F)	GK 180 12	59	220 pF	E 351 02/220E
19	50 μ F)		60	39 pF	E 360 05/39E
20	50 μ F	GK 180 33	61	100 pF	E 103 10/100E
21	47 pF	E 103 10/47E	62	10000 pF	GK 198 42
22	15 pF	E 101 05/15E	63	1500 pF	E 110 50/1K5
23	120 pF	E 103 05/120E	64	10000 pF	GK 198 42
24	445 pF	E 360 01/445E	65	10000 pF	E 112 50/10K
25	15 pF	E 101 05/15E	66	3,2 μ F	AC 5717/3,2
26	820 pF	E 154 00/820E	67	10000 pF	E 112 50/10K
27	820 pF	E 154 00/820E	68	10000 pF	E 201 10/10K
28	6-25 pF	82754/25E	69	2200 pF	E 201 10/2K2
29	365 pF	E 360 02/365E	70	100 pF	AC 5713/100
30	10-50 pF	82754/50E	71	4700 pF	E 201 10/4K7
31	10-50 pF	82754/50E	72	220 pF	E 103 10/220E
32	160 pF	E 360 02/160E	73	3000 pF	E 210 10/3K
33	27 pF	E 172 02/27E	74	0,1 μ F	E 201 10/100K
34	2-6 pF	GK 210 53	75	10000 pF	E 201 10/10K
35	8,2 pF	E 128 05/8E2	76	2200 pF	E 201 10/2K2
36	100 pF	E 103 02/100E	77	2200 pF	E 202 10/2K2
37	2,2 pF	E 164 20/2E2	78	100 μ F	AC 5713/100
38	15 pF	E 172 05/15E	79	4700 pF	E 202 10/4K7
39	15 pF	E 172 05/15E	80	0,1 μ F	E 200 10/100K
40	820 pF	E 154 00/820E	81	8 μ F	AC 5123/8
41	2-6 pF	GK 210 53	82	0,1 μ F	E 200 10/100K

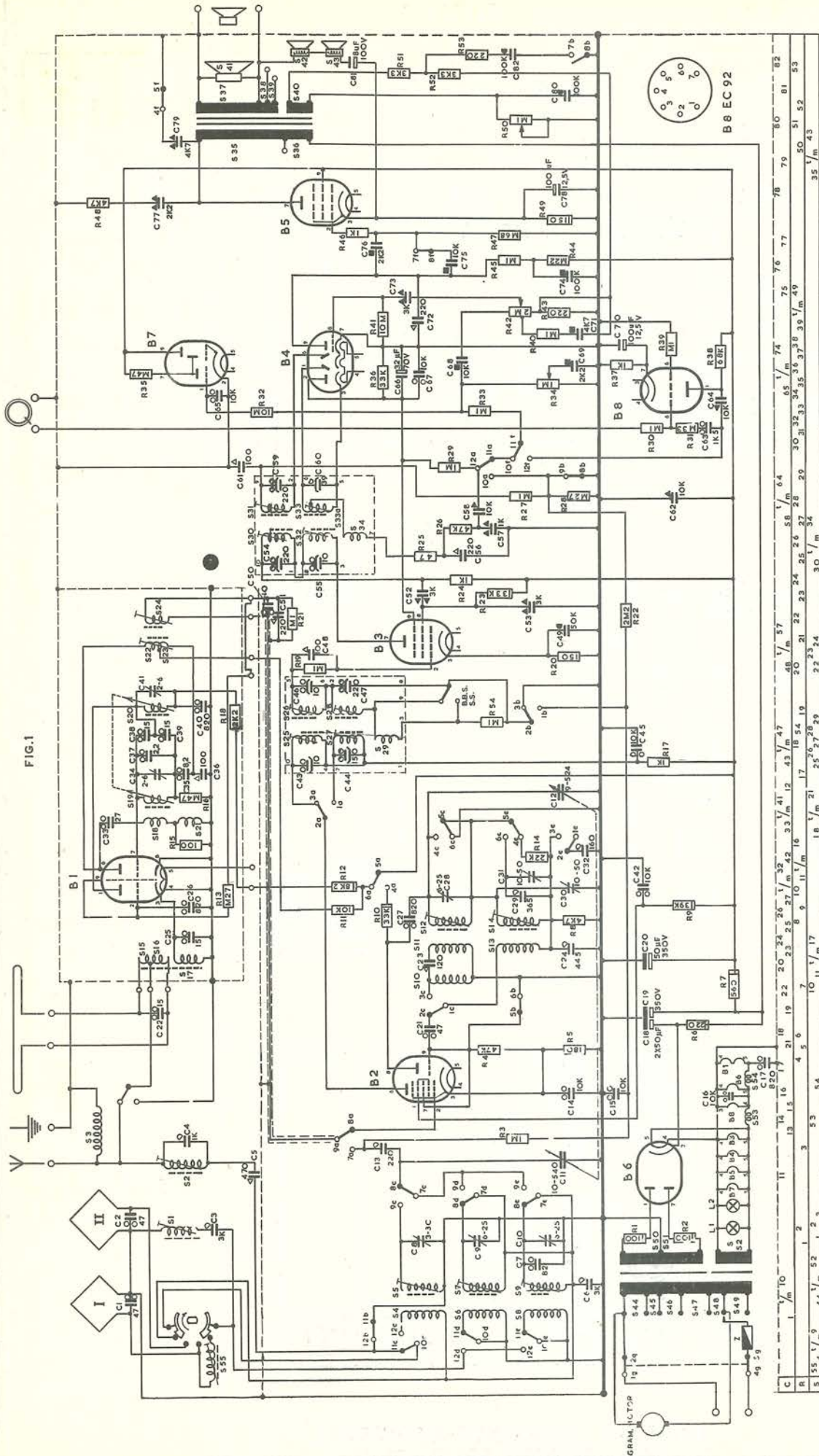
W e e r s t a n d e n

R 1	100 Ω	GK 777 10/100E	R28	0,27 MΩ	GK 776 10/270K
2	100 Ω	GK 777 10/100E	29	1 MΩ	GK 776 10/1M
3	1 MΩ	GK 776 10/1M	30	0,1 MΩ	GK 776 10/100K
4	47000 Ω	GK 776 10/47K	31	0,33 MΩ	GK 776 10/330K
5	180 Ω	GK 776 10/180E	32	10 MΩ	GK 776 10/10M
6	220 Ω	5496A/220E	33	0,1 MΩ	GK 776 10/100K
7	560 Ω	5496A/560E	34	1 MΩ	GK 809 45
8	4700 Ω	GK 776 10/47K	35	0,47 MΩ	GK 776 10/470K
9	39000 Ω	GK 777 10/39K	36	33000 Ω	GK 776 10/33K
10	33000 Ω	GK 777 10/33K	37	1000 Ω	GK 776 10/1K
11	10000 Ω	GK 776 10/10K	38	68000 Ω	GK 776/68K
12	8200 Ω	GK 777 10/8K2	39	0,1 MΩ	GK 776/100K
13	0,27 MΩ	GK 776 10/270K	40	0,1 MΩ	GK 776/100K
14	22000 Ω	GK 776 10/22K	41	10 MΩ	GK 776/10M
15	100 Ω	GK 776 10/100E	42	1,8+0,2 MΩ	GK 809 26
16	0,47 MΩ	GK 776 10/470K			potm.log.
17	1000 Ω	GK 776 10/1K	43	220 Ω	GK 776 10/220E
18	2200 Ω	GK 776 10/2K2	44	0,22 MΩ	GK 776 10/220K
19	0,1 MΩ	GK 776 10/100K	45	0,1 MΩ	GK 776 10/100K
20	150 Ω	GK 776 10/150E	46	1000 Ω	GK 776 10/1K
21	0,1 MΩ	GK 776 10/100K	47	0,68 MΩ	GK 776 10/680K
22	2,2 MΩ	GK 776 10/2M2	48	4700 Ω	GK 776 10/47K
23	33000 Ω	GK 777 10/33K	49	150 Ω	GK 777 10/150E
24	1000 Ω	GK 776 10/1K	50	0,1 MΩ	GK 809 28
25	47 Ω	GK 776 10/47E	51	3300 Ω	GK 776 10/3K3
26	47000 Ω	GK 776 10/47K	52	3300 Ω	GK 776 10/3K3
27	0,1 MΩ	GK 776 10/100K	53	220 Ω	GK 776 10/220E
			54	0,1 MΩ	GK 776 10/100K

Spoelen en Trafo's

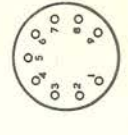
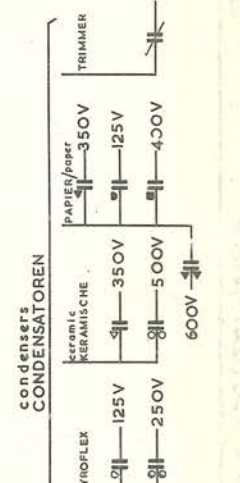
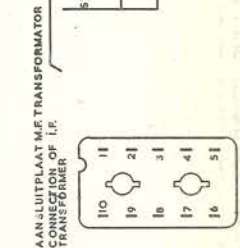
S1	58 W	1,1 Ω	MF zuigkring- spoel GK 567 97	S30	220 W	4,6 Ω	MF II AM +
				31	220 W	4,6 Ω	MF III FM
2	95 W	2 Ω	MF ant.sper- kringspoel GK 567 30	32	31 W	<1 Ω	GK 567 38-4
				33	15 W	<1 Ω	
				33a	15 W	<1 Ω	
				34	5 W	<1 Ω	
3	645 W	0,5 Ω	antibromspoel GK 870 85	35	2400 W	610 Ω	uitgangs- transfor- mator
4	27 W	1,7 Ω	ant.spoel KG	36	70 W	18 Ω	GK 513 83
5	11 W	<1 Ω	GK 566 80	37	80 W	<1 Ω	
6	11,5 W	<1 Ω	GK 567 57	38	8 W	<1 Ω	
7	93 W	2 Ω	ant.spoel MG	39	8 W	<1 Ω	
				40	160 W	39 Ω	
8	11,5 W	<1 Ω	ant.spoel LG	44	436 W	9 Ω	voedings- transfor- mator
9	316 W	22 Ω	GK 567 58	45	62 W	1,4 Ω	GK 513 80
				46	103 W	2,35 Ω	
10	27 W	1,7 Ω	osc.spoel KG	47	203 W	10,5 Ω	
11	6 W	<1 Ω	GK 566 81	48	80 W	4,25 Ω	
12	11 W	<1 Ω		49	124 W	6,6 Ω	
13	20 W	1,55 Ω	osc.spoel MG	50	1170 W	105 Ω	
14	89 W	5,3 Ω	en LG GK 567 33	51	1170 W	115 Ω	
				52	28 W	<1 Ω	
15	2 W	<1 Ω	ant.bandfilter	53	12 W	<1 Ω	gloeidraad- smoorspoel
16	2 W	<1 Ω	spoel				
17	3 W	<1 Ω	GK 567 48	54	30 W	<1 Ω	gloeidraad- smoorspoel GK 550 63
18	1 W	<1 Ω	terugkoppel- spoel				
19	5,5 W	<1 Ω	osc.spoel GK 567 49	55	27 W	1 Ω	raamspoel GK 568 78
20	5,5 W	<1 Ω	plaatkring- spoel GK 567 50				
21	4 W	<1 Ω	anode serie spoel GK 550 64				
22	18 W	<1 Ω	MF I FM	S41	Luidspreker lage tonen		
23	7 W	<1 Ω	GK 567 47		LS 21 12 11		
24	25 W	1 Ω		S42	Luidspreker hoge tonen		
25	35 W	1 Ω			LS 13 09 06		
26	35 W	1 Ω	MF I AM +	S43	Luidspreker hoge tonen		
27	220 W	4,6 Ω	MF II FM		LS 13 09 06		
28	260 W	5,8 Ω	trafo				
29	3,5 W	<1 Ω	GK 568 51				

FIG. 1



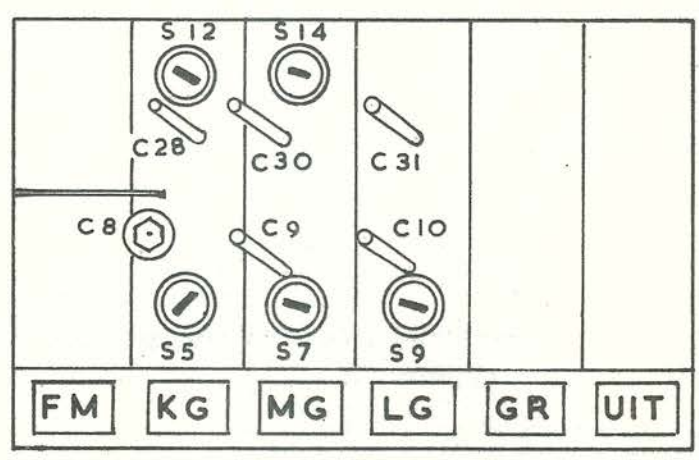
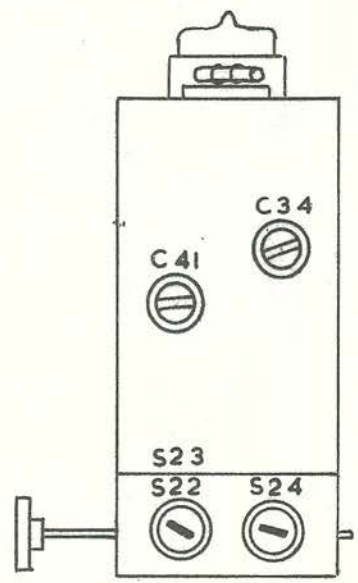
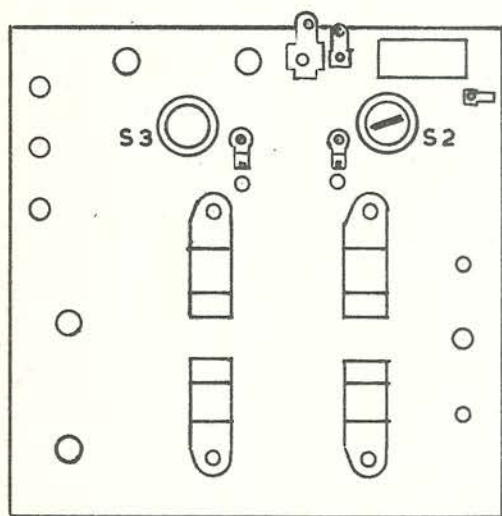
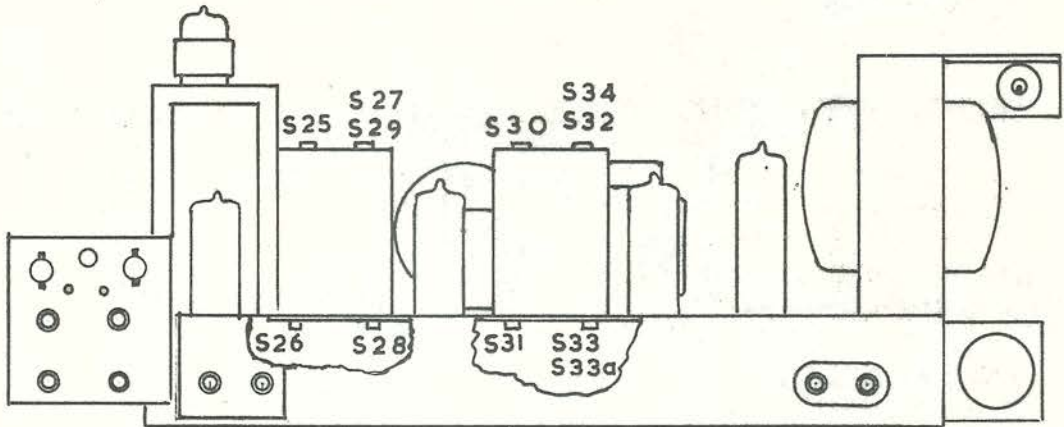
- 30. FBERIKSCHAKELAAR GETEKEND IN STAND F.M.
- ANTENNE SCHAKELAAR 3 STANDEEN (G.1)
- 1 BUITEN ANT. 2 DRAAM ANT. 3 DRAAM ANT. II.
- 1 C/D FOR AERIAL 2 LOOP AERIAL 3 LOOP AERIAL II.
- BANDREEDTESCHAKELAAR, STAND SMAAL (R.B.S.)
- WAVENLANGE SWITCH DRAWN IN POSITION F.M.
- 1 C/D FOR AERIAL 2 LOOP AERIAL 3 LOOP AERIAL II.
- DRAWN IN POSITION OUTDOOR AERIAL
- SELECTIVITY SWITCH, POSITION SMAAL (S.S.)
- RESISTORS WEERSTANDEN
- 0.5 W 1/4

	F	M	K	G	M	G	L	G	R	U	T
a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
i	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
j	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
k	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Auteursrecht volgens de wet voorbehouden

FIG. 2



FM	KG	MG	LG	GR	UIT
----	----	----	----	----	-----

SCHEMA TRIMVOORSCHRIFT
ADJUST DIAGRAM

auteursrecht volgens de wet voorbehouden

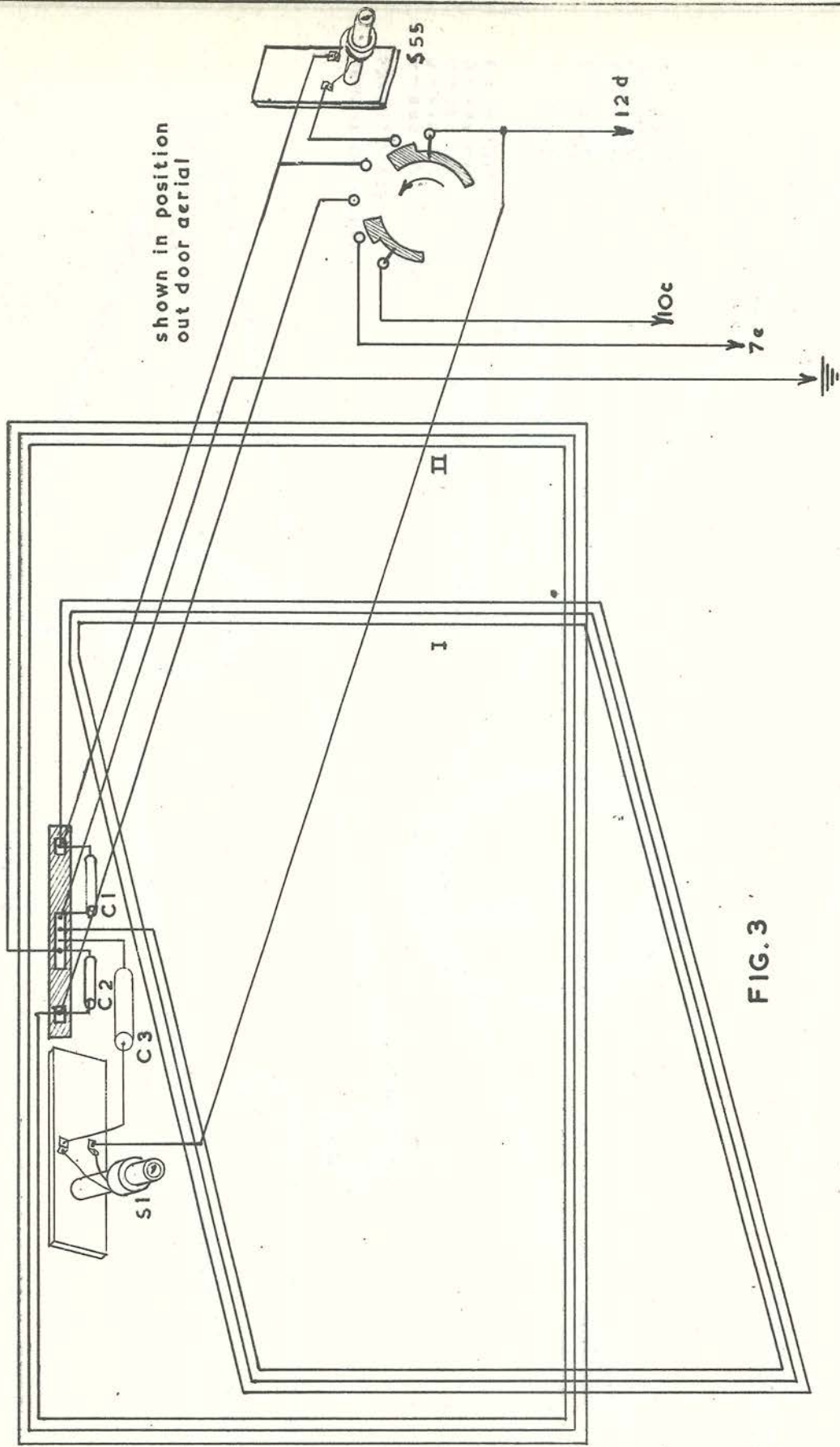


FIG. 3

FIG. 4

LENGHT OF CORDS
SNAARLENGTE

- A = 885 MM
- B = 835 MM
- C = 220 MM
- D = 440 MM
- E = 140 MM

- A = 33 11/16 "
- B = 32 7/8 "
- C = 8 11/16 "
- D = 17 5/16 "
- E = 5 1/2 "

2 VOUDIGE CONDENSATOR
GEHEEL INGEDRAID
VAR. CONDENSER IN POSITION
OF MAXIMUM CAPACITY

