

SERVICE-DOCUMENTATIE

KY 603



Ontvangtoestel voor wisselstroom



I ALGEMENE GEGEVENS

- a. Golfbereiken: LG 1140 - 2000 m 262 - 150 kHz
 MG 185 - 575 m 1610 - 522 kHz
 FM 86 - 101 MHz
- b. Buizen: B1 ECC 85 G 1 GE 905 23
 B2 ECH 81 L 8045 D 00
 B3 EBF 89
 B4 ECL 82
- c. Aantal kringen: Afgestemde AM-HF kringen 3
 Afgestemde AM-MF kringen 4
 Afgestemde FM-HF kringen 2
 Afgestemde FM-MF kringen 6
- d. Middenfrequentie: AM Nominaal 453 kHz
 FM nominaal 10.7 MHz
- e. Gevoeligheid: MG beter dan 6 μ V
 LG beter dan 10 μ V
 FM beter dan 5 μ V
- f. Uitgangsvermogen: 1.4 W bij 10 % vervorming gemeten bij 400 Hz
- g. Selectiviteit: De AM-MF bandbreedte bij 453 kHz en 10 voudige
 signaal sterkte is 11 kHz
- h. Netspanning: Omschakelbaar voor wisselspanningen van
 127 en 220 V.

- i. Opgenomen vermogen: 36 W
- j. Bedieningsorganen: Volumeregelaar
 Golfbereik/toon/uitschakelaar (5 toetsen)
 Gramfoon wordt ingeschakeld door de MG en
 LG toets in te drukken.
 Afstemknop.
- k. Afmetingen kast: Breedte 350 mm
 Hoogte 225 mm
 Diepte 155 mm
- l. Gewicht: Bruto 5.8 Kg.

II SPANNINGEN EN STROMEN

| Buis | B1 | B2 | | | B3 | | | |
|-----------------------|-------------|--------|-----|-----|--------|-----|-----|----|
| | ECC 85 | ECH 81 | | | EBF 89 | | | |
| Ontvanger in stand | FM | FM | AM | GR | FM | AM | GR | |
| Va | 144 (pt 10) | 190 | 210 | 210 | 190 | 210 | 210 | V |
| Vg2 | | 64 | 65 | 65 | 35 | 55 | 50 | V |
| Va triode | 155 (pt 4) | | 90 | 90 | | | | V |
| VK | | | | | | | | V |
| Ia | 7.8 (pt 10) | 5.5 | 1.7 | 1.7 | 4.0 | 3.9 | 4.1 | mA |
| Ig2 | | 3.5 | 4.0 | 3.1 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | mA |
| Ia _{triode} | 4.5 (pt 4) | | | | | | | mA |
| IK | | 9 | 5.7 | 4.8 | 5.1 | 5.0 | 5.1 | mA |

| Buis | | B4 | | | |
|-----------------------|--|--------|------|------|----|
| | | ECL 82 | | | |
| Ontvanger in stand | | FM | AM | GR | |
| Va | | 210 | 215 | 215 | V |
| Vg2 | | 195 | 210 | 210 | V |
| Va _{triode} | | | | | V |
| VK | | 15.5 | 17 | 17 | V |
| Ia | | 26.5 | 28.5 | 28.5 | mA |
| Ig2 | | 5.6 | 6.3 | 6.2 | mA |
| Iatriode | | | | | mA |
| IK | | 32.1 | 34.8 | 34.7 | mA |

V_C 114 235 V (FM) 240 V (AM) 240 V (GR)

V_C 113 195 V (FM) 210 V (AM) 210 V (GR)

I_{tot.} 585. mA (FM) 45.5 mA (AM) 44.6 mA (GR)

III TRIMVOORSCHRIFT A.M.

- Meetzender: 30% moduleren met 400 Hz
- Wijzerinstelling: Variabele condensator geheel indraaien.
Wijzer instellen op eind van de schaal.
Draaiingshoek van de variabele condensator is 546°.
- Trimpunten: Deze zijn op de schaal aangegeven en wel op:
78°, 107°, 306,5°, 470,5° en 475°.
- Afregeling: Volumeregelaar op maximum.
Toonschakelaar op maximum hoog (toets omhoog)
-4 V op punt 13 van de gedrukte bedrading
Onderstaande volgorde aanhouden.
Tenzij anders vermeld op maximum uitgangsvermogen af-
regelen.

| Bereik | Frequentie | Condensatorstand | Aansluiting meetzender | Afregelen | |
|-----------|------------|------------------|--|--------------------------------|-----------|
| | | | | Osc.kring | Ant.kring |
| MF I | 453 kHz | 546° MG | via 22000 pF op MP II | S 110/S 109 | |
| MF II | 453 kHz | 546° MG | via 22000 pF op punt 7 van gedr. bedr. | S 104/S 103 verstemd afregelen | |
| MF filter | 453 kHz | 546° MG | voor filter op var.cond. | S 5 / S 4 op minimum afregelen | |
| MG | 570 kHz | 470,5° | via kunst-antenne | S 302 | S 2 |
| | 1450 kHz | 78° | | C 8 | C 4 |
| LG | 200 kHz | 306,5° | via kunst-antenne | C 306 | |
| | 160 kHz | 475° | | S 3 | |
| | 250 kHz | 107° | | C 303 | |

IIIa TRIMVOORSCHRIFTEN F.M.

1. Ratio detector
 - a. Meetzender 10.7 MHz ongemoduleerd op MP II spanning 0.1 V
 - b. S 106/107 en S 105 trimmen op maximum gelijkspanning over R 111
Opletten: S 106/S107 geeft flauw maximum.
Deze gelijkspanning (ongeveer -4V) gebruiken als indicatie voor de hierna volgende regeling.
2. MF II
 - a. Meetzender 10.7 MHz ongemoduleerd op pt 7 van gedrukte bedrading
 - b. S 102 en S 101 verstemd trimmen op maximum gelijkspanning
S 101 en S 102 verstemmen via de meetpunten MP I en PM II op de gedrukte schakeling).
N.B. Beide kernen afregelen op eerste maximum van boven af.
 - c. S 105 naregelen op maximum gelijkspanning.

3. MF I

- a. Meetzender 10,7 MHz ongemoduleerd capaciteif koppelen met de oscillatoranode van de ECC 85.
Dit capaciteif koppelen kan gebeuren door een geïsoleerd metalen plaatje tussen de ECC 85 en de afschermbuis te steken.
Hierop komt dan het MF signaal.
Als aarde de afscherming gebruiken.
NIET trimmen via de antennebussen.
- b. S 208/S 209 geheel uitdraaien. S 210 afregelen op het 2^o maximum van buiten af.
- c. S 208/S 209 afregelen op het 1^o maximum van buiten af (S 210 verstemd)
- d. S 210 naregelen op maximum.

4. HF afregeling.

- a. Gelijkloopinstelling.
Draai aan de afstemas tot het groefje in de kern van S 205 midden onder het gaatje B in de koker te zien is.
Verschuif de spoel S 206 door middel van schroef A tot ook hier het groefje in de kern onder het gaatje B te zien is. Hierna schroef A borgen met lak.
 - b. Afregelen en wijzerinstelling.
Draai van de afstemas tot het groefje in de kern voor het gaatje B komt. Meetzender op 100 MHz. Stel de wijzer in op het 100 MHz punt van de X-schaal. Regel C 204 op maximum af.
Draai de afstemas zover dat de wijzer op het 93 MHz trimpunt komt te staan.
Regel C 211 af, op maximum.
5. FM wijzerinstelling bij een reeds goed afgeregelde FM afstemeenheid.
Meetzender op 93 MHz. Stem het apparaat af op 93 MHz. Stel wijzer in op het 93 MHz trimpunt op de schaal X)

- X) Het instellen van de wijzer doet men als volgt:
Men draait de stelschroef in de snaartrommel los nadat men de afstemeenheid juist heeft afgestemd. Nu draait men de afstemtrommel zover, dat de wijzer op het betreffende trimpunt komt. (as vasthouden).
Daarna stelschroef weer vastdraaien.

IV ENIGE REPARATIEWENKEN.

- a. Het uit de kast nemen van het apparaat.
Draai eerst de 4 houtschroeven aan de onderzijde van het apparaat los. Daarna de 2 schroeven aan de achterzijde losdraaien.
Nu kan het chassis met het voorfront uit de achterkast genomen worden. Denk om de draad naar de afscherming aan de onderzijde van de kast welke nu ook los geknipt kan worden. Denk om de tules.
- b. Het verwijderen van het voorfront van het chassis.
Verwijder de knoppen. Soldeer het afschermplaatje tussen de volumeregeelaar en de voedingstransformator los.
Maak de luidspreker aansluitdraden los. Draai nu de 4 moeren waarmee het chassis aan het voorfront bevestigd is los.
- c. Het omleggen van de aandrijfsnaar.
Om dit te kunnen doen eerst het chassis losnemen volgens a en b waarna de snaar omgelegd wordt volgens fig. 5.
Voor het instellen van de wijzer zie het trimvoorschrift.

d. Het verwisselen van de stationsschaal.
Verwijder eerst de knoppen. Daarna de 2 soldeerlipjes rechtdraaien
waarna de schaal te verwijderen is.

V WEERSTANDEN.

| Nr | Waarde | Tolerantie | Toelaatbaar vermogen | Codenummer |
|-------|-----------|----------------|----------------------|-----------------|
| R 1 | 12 000 Ω | 10 % | 0,5 W | GK 776 10/12 K |
| R 2 | 10 000 Ω | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/10K |
| R 3 | 10 000 Ω | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/10K |
| R 4 | 0,1 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/100K |
| R 5 | 5 600 Ω | 10 % | 1 W | GK 797 06/5 K 6 |
| R 6 | 10 000 Ω | 10 % | 0,5 W | GK 797 04/10K |
| R 7 | 0,4+1,6MΩ | Vol. regelbaar | | GK 810 65 |
| R 8 | 15 000 Ω | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/15 K |
| R 101 | 39 000 Ω | 10 % | 1 W | GK 797 06/39 K |
| R 102 | 1 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/1 M |
| R 103 | 0,47 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/470K |
| R 104 | 22 000 Ω | 10 % | 1 W | GK 797 06/22 K |
| R 105 | 1 000 Ω | 10 % | 0,5 W | GK 797 04/1 K |
| R 106 | 0,15 MΩ | 10 % | 0,5 W | GK 797 04/150K |
| R 107 | 1 000 Ω | 10 % | 0,5 W | GK 797 04/1 K |
| R 108 | 2,2 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/2M2 |
| R 109 | 0,1 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/100K |
| R 110 | 0,15 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/150K |
| R 111 | 33 000 Ω | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/33 K |
| R 112 | 0,22 MΩ | 10 % | 0,5 W | GK 797 04/220K |
| R 113 | 1 000 Ω | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/1 K |
| R 114 | 470 Ω | 10 % | 1 W | GK 797 06/470E |
| R 115 | 1 200 Ω | 10 % | 2 W | GK 797 08/1 K 2 |
| R 201 | 0,27 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/270K |
| R 202 | 100 Ω | 10 % | 0,5 W | GK 776 10/100E |
| R 203 | 0,47 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/470K |
| R 204 | 2 200 Ω | 10 % | 0,5 W | GK 776 10/2K2 |
| R 301 | 33 000 Ω | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/33 K |
| R 302 | 15 000 Ω | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/15 K |
| R 303 | 0,1 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/100K |
| R 304 | 0,1 MΩ | 10 % | 0,25 W | B8 305 05A/100K |

De weerstanden R 1 t/m R 8 behoren tot het chassis
De weerstanden R 101 t/m R 115 behoren tot de gedrukte bedrading
De weerstanden R 201 t/m R 204 behoren tot de FM afstemeenheid
De weerstanden R 301 t/m R 304 behoren tot de golfbereikschakelaar

VI GECOMBINEERDE EENHEDEN

| Nr | Bestanddelen | Codenummer |
|-----|-----------------------------|------------|
| M 1 | MF sper- zuigkring | AP 2077/43 |
| M 2 | 110 pF ; 0.1 MΩ ; 100 pF | GK 958 07 |
| M 3 | 0.22 MΩ ; 4700 pF | GK 958 01 |
| M 4 | 8.8. MΩ ; 0.68 MΩ ; 4700 pF | GK 958 03 |

De gecombineerde eenheid M1 behoort tot het chassis
De gecombineerde eenheden M 2 t/m M 4 behoren tot de gedrukte bedrading.

VII CONDENSATOREN

| Nr | Waarde | Soort | Tolerantie | Toelaatb. spanning | Codenummer |
|-------|-------------|-----------------------|------------|--------------------|----------------|
| C 1 | 33 pF | Keramisch | 10 % | 500 V | E 103 10/33 E |
| C 2 | 33 pF | Keramisch | 10 % | 500 V | E 103 10/33 E |
| C 3 | 375 pF | Styroflex | 1 % | 125 V | E 350 01/375E |
| C 4 | 1.5-12.5 pF | Trimmer | | | 827 54/12E5 |
| C 5 | 150 pF | Keramisch | 10 % | 500 V | E 103 10/150E |
| C 6 | 9-502 pF | Variabele condensator | | | GK 210 69 |
| C 7 | 11-450 pF | Trimmer | | | 82 754/50E |
| C 8 | 10 -50 pF | Trimmer | | | 82 754/50E |
| C 9 | 1 000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/1 K |
| C 10 | 1 000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/1 K |
| C 11 | 22 000 pF | Poly | 10 % | 125 V | E 205 10/22 K |
| C 101 | 47 pF | Keramisch | 10 % | 500 V | E 103 10/47E |
| C 102 | 10 000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/10 K |
| C 103 | 220 pF | "pin up" | 20 % | 500 V | E 117 20/220 E |
| C 104 | 10 000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/10 K |
| C 105 | 100 pF | "pin up" | 20 % | 500 V | E 117 20/100E |
| C 106 | 6 800 pF | Papier | 10 % | 500 V | E 242 10/6 K 8 |
| C 107 | 3 300 pF | Papier | 10 % | 500 V | E 242 10/3 K 3 |
| C 108 | 10 000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/10 K |
| C 109 | 100 pF | "pin up" | 20 % | 500 V | E 117 20/100E |
| C 110 | 220 pF | "pin up" | 20 % | 500 V | E 117 20/220 E |
| C 111 | 4 µF | Electrolytisch | | 64 V | C 425 AL/H4 |
| C 112 | 0,1 µF | Poly | 10 % | 400 V | E 206 10/100K |
| C 113 | 40 µF | Electrolytisch | | 300 V | GK 198 66 |
| C 114 | 40 µF | | | | |
| C 115 | 10 000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/10K |
| C 116 | 25 µF | Electrolytisch | | 25 V | C 426 AE/F 25 |
| C 117 | 4 700 pF | Papier | 10 % | 600 V | E 202 10/4K7 |
| C 201 | 15 pF | Keramisch | 5 % | 500 V | E 102 05/15E |
| C 202 | 1 000 pF | Parel | -20+50 % | 500 V | E 114 50/1 K |
| C 203 | 27 pF | Keramisch | 2 % | 500 V | E 102 02/27E |
| C 204 | 2-6 pF | Trimmer | | | GK 210 53 |
| C 205 | 8.2 pF | Keramisch | + 0,5 pF | 500 V | E 102 00/L8E2 |
| C 206 | 100 pF | Keramisch | 2 % | 500 V | E 103 02/100E |
| C 207 | 2.2 pF | Keramisch | + 0.25 pF | 500 V | E 101 00/N2E2 |
| C 208 | 15 pF | Keramisch | 5 % | 500 V | E 102 05/15 E |
| C 209 | 18 pF | Keramisch | 5 % | 500 V | E 102 05/18 E |
| C 210 | 820 pF | Schijf | -20+50 % | 500 V | E 154 50/820E |
| C 211 | 2-6 pF | Trimmer | | | GK 210 53 |
| C 212 | 2.2 pF | Keramisch | + 0,25 pF | 500 V | E 103 00/N2 E2 |
| C 301 | 1000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/1 K |
| C 302 | 3000 pF | Styroflex | 5 % | 125 V | E 306 05/3 K |
| C 303 | 10-50 pF | Trimmer | | | 827 54/50 E |
| C 304 | 100 pF | "pin up" | 20 % | 500 V | E 117 20/100E |
| C 305 | 330 pF | Styroflex | 5 % | 125 V | E 350 05/330E |
| C 306 | 10-50 pF | Trimmer | | | 827 54/50 E |
| C 307 | 10000 pF | Keramisch | -20+50 % | 500 V | E 112 50/10 K |
| C 308 | 2 200 pF | Papier | 10 % | 500 V | E 242 10/2 K 2 |

De condensatoren C 1 t/m C 11 behoren tot het chassis

De condensatoren C 101 t/m C 117 behoren tot de gedrukte bedrading

De condensatoren C 201 t/m C 213 behoren tot de FM afstemeenheid

De condensatoren C 301 t/m C 308 behoren tot de golfbereikschakelaar

VIII SPOELEN EN TRANSFORMATOREN

| Nr | Weerstand | Benaming | Codenummer |
|-------|-----------|---|------------|
| S 1a | < 1 Ω | FM Antenne symmeteerspoel (met R1) | GK 571 10 |
| S 1b | < 1 Ω | | |
| S 2 | 1.3 Ω | M.G. Antennespoel | GK 570 65 |
| S 3 | 12.2 Ω | L.G. Antennespoel | GK 570 65 |
| S 4) | | M.F. Sper-Zuigkring M 1 | AP 2077/43 |
| S 5) | | | |
| S 6 | < 1 Ω | Gloeidraadsmoorspoel | GK 550 63 |
| S 7 | < 1 Ω | Smoorspoel | GK 550 63 |
| S 8) | 20 Ω | Uitgangstransformator | GK 516 41 |
| S 9) | | | |
| S10) | | | |
| S11 | < 1 Ω | Voedingstransformator | GK 981 43 |
| S12 | 87 Ω | | |
| S13) | 30 Ω | | |
| S14) | | | |
| S15 | < 1 Ω | Netfilterspoel | GK 570 20 |
| S16 | < 1 Ω | Netfilterspoel | GK 570 20 |
| S101 | < 1 Ω | FM Middenfrequent- transformator II | GK 571 95 |
| S102 | < 1 Ω | | |
| S103 | 6.6 Ω | AM Middenfrequent- transformator I | GK 570 56 |
| S104 | 6.6 Ω | | |
| S105 | 2 Ω | Ratiodetector | GK 570 94 |
| S106 | < 1 Ω | | |
| S107 | < 1 Ω | | |
| S108 | < 1 Ω | | |
| S109 | 6.6 Ω | AM middenfrequent - transformator II | GK 570 56 |
| S110 | 6.6 Ω | | |
| S111 | < 1 Ω | Gloeidraad smoorspoel | |
| S201) | < 1 Ω | FM antennespoel | |
| S202) | < 1 Ω | | |
| S203 | < 1 Ω | Anode seriespoel om R 202 | GK 550 64 |
| S204 | < 1 Ω | Oscillatorspoel FM | GK 567 49 |
| S205 | < 1 Ω | | |
| S206 | < 1 Ω | Anode afstemspoel | GK 567 50 |
| S207 | < 1 Ω | Niet in gebruik | |
| S208 | < 1 Ω | FM middenfrequenttransfor- mator I | GK 567 47 |
| S209 | < 1 Ω | | |
| S210 | < 1 Ω | | |
| S301 | < 1 Ω | MG/LG Oscill.spoel | GK 568 15 |
| S302 | | | |

De spoelen S 1a t/m S 16 behoren tot het chassis
 De spoelen S 101 t/m S 111 behoren tot de gedrukte bedrading
 De spoelen S 201 t/m S 210 behoren tot de FM afstemeenheid
 De spoelen S 301 t/m S 302 behoren tot de oscillatorspoelplaat

IX
LIJST VAN RESERVE ONDERDELEN

Bij bestellen steeds opgeven:

Type van het apparaat;

Codenummer;

Omschrijving;

| Codenummer | Omschrijving | Bruto prijs per stuk |
|------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 06 606 14 | Aandrijfsnaar p. meter | f 0,38 |
| 06 990 44 | Luidsprekerdoek p. meter | " 10,80 |
| 8045 D 00 | Schaalverl. lamp 6.3 V/032 A | " 0,35 |
| GE 107 08 | Zekering 160 mA vertraagd (220V) | " 0,25 |
| GE 107 13 | Zekering 300 mA vertraagd (127V) | " 0,25 |
| GE 905 23 | Gelijkrichtcel | " 8,15 |
| GK 002 64 | Ferrietstaaf | " 1,50 |
| GK 261 93 | Knop | " 0,50 |
| GK 338 84 | Netspanningsplaat | " 0,07 |
| GK 449 35 | Drukkring | " 0,05 |
| GK 516 41 | Uitgangstransformator | " 13,50 |
| GK 711 41 | ERRES naamplaat | " 0,65 |
| GK 711 83 | Stationsschaal | " 1,85 |
| GK 725 44 | Achtertulle | " 0,05 |
| GK 735 68 | Bevestigingsveer MF transformator | " 0,20 |
| GK 740 49 | Trekveer | " 0,12 |
| GK 832 94 | Contactdop | " 0,25 |
| GK 845 51 | Achterkast | " 11,30 |
| GK 875 40 | Aansluitplaat | " 0,45 |
| GK 934 95 | Vorraam | " 5,00 |
| GK 941 19 | Snaartrommel AM | " 0,40 |
| GK 941 44 | Snaartrommel FM | " 0,40 |
| GK 941 92 | Sierplaat | " 0,45 |
| GK 941 93 | Sierplaat | " 0,40 |
| GK 954 48 | FM afstemeenheid | " 20,90 |
| GK 968 04 | Verlichtingslamphouder | " 0,25 |
| GK 968 08 | Buishouder 9 pens. noval B 9A | " 0,45 |
| GK 981 43 | Voedingstransformator | " 16,60 |
| GK 981 48 | Golfbereikschakelaar | " 18,00 |
| GK 981 49 | Sam. gedrukte bedrading | " |
| GK 997 24 | Wijzer | " 0,20 |
| L 15 10 20 | Luidspreker | " 11,75 |

WIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN.

ERRES KY 603

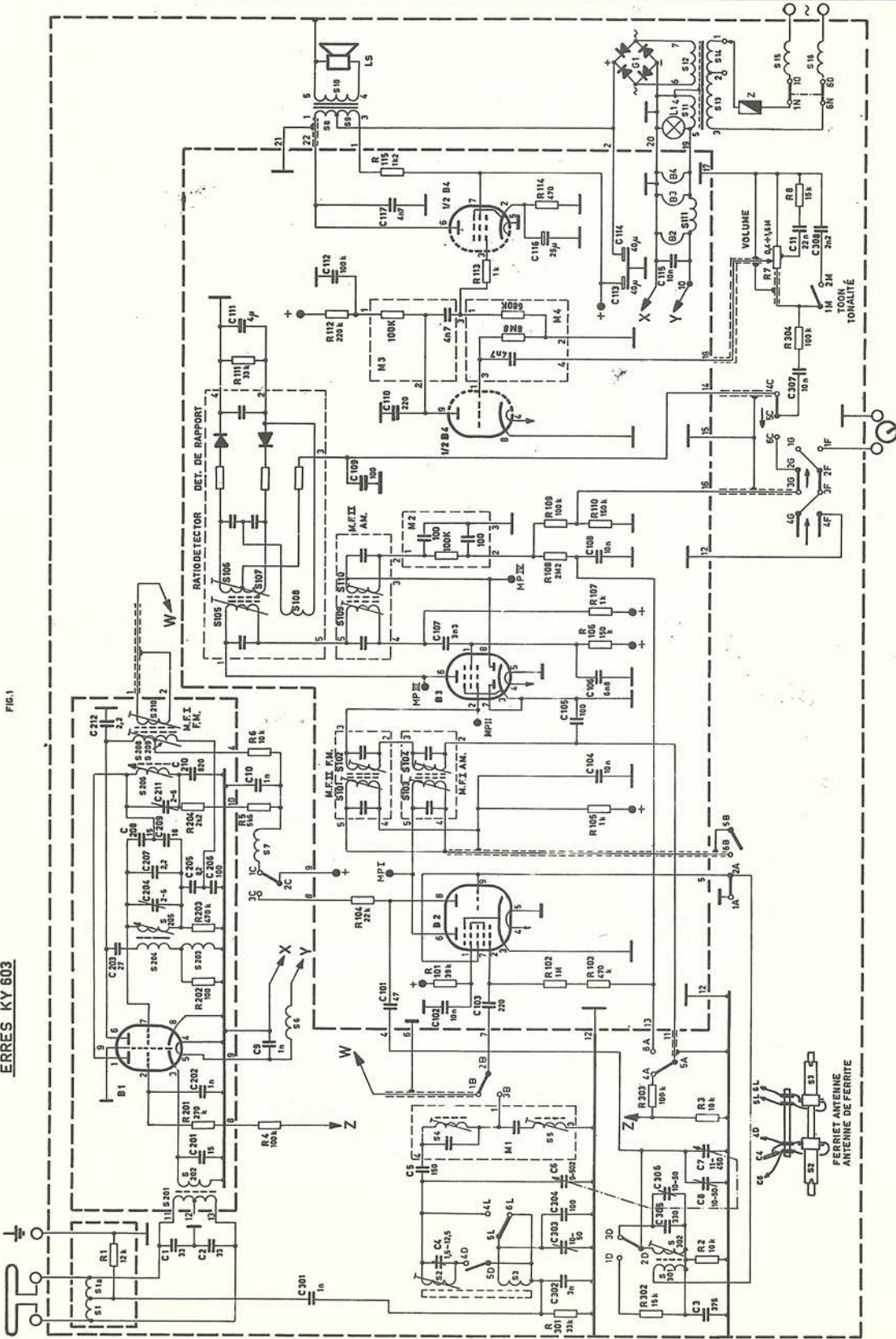
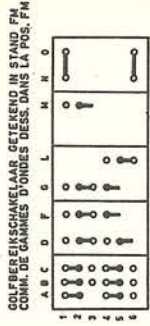
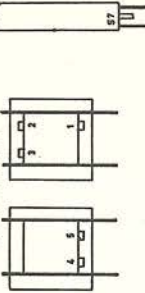


FIG. 1



UIT JARRET
TOON TONALITE
UIT
FM
PHONO

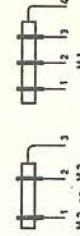
UITGANGSTRANSF.
TRANSF. DE SORTIE



VOEDINGS-TRANSFORMATOR
TRANSF. D'ALIMENTATION



M.F. TRANSF.
TRANSF. M.F.
RADIO DETECTOR
DET. DE RAPPORT



M2 en M3
GEOMB. EENHEEDEN
UNITÉES COMBINÉES

BUISVOETAANSLUITINGEN
CONNEXIONS DE SUPPORTS DE TUBE

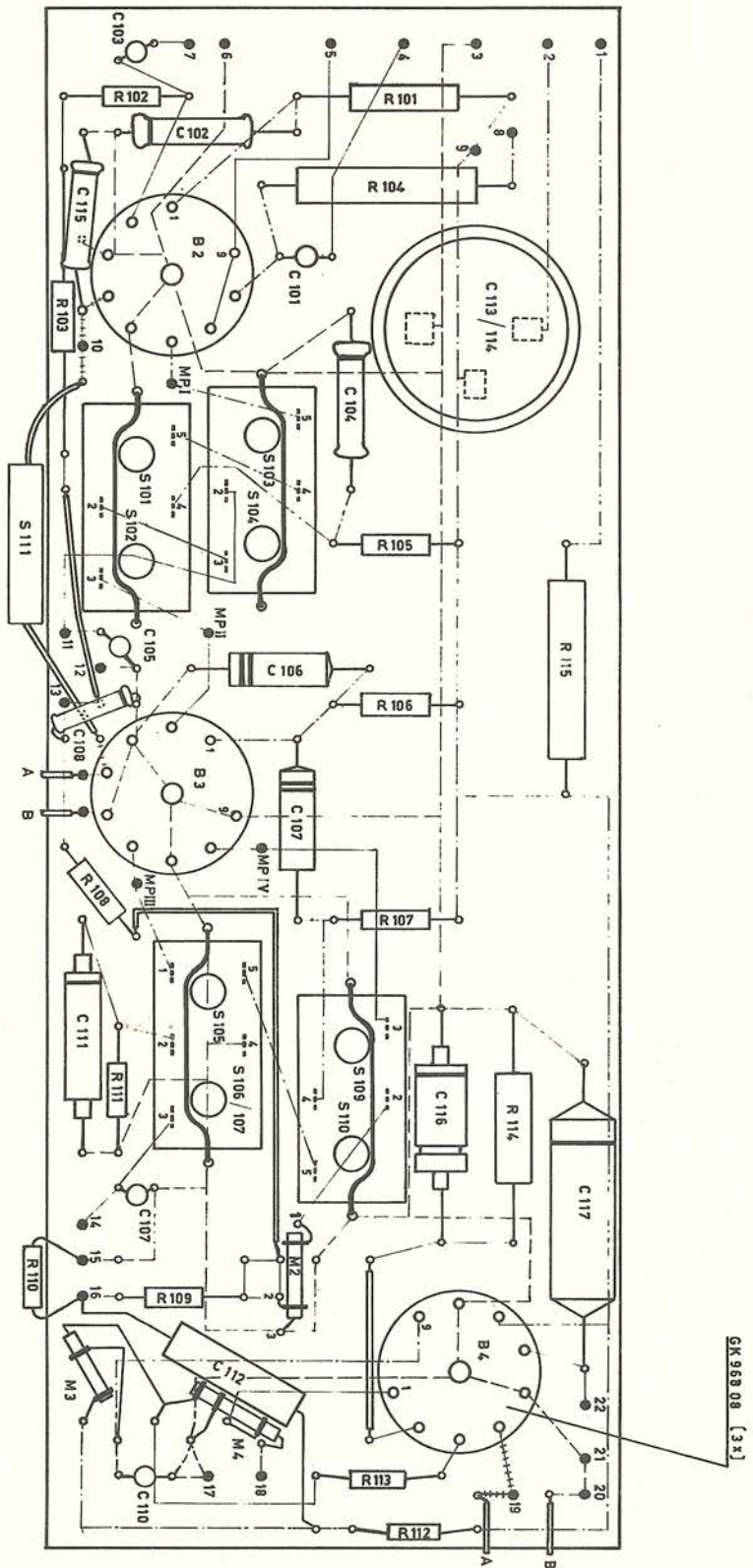


B1 ECC85
B2 6X4
B3 6X4
B4 6X4

G1 GE905 Z3
L1 8045 D 00

| S | 1 | 1.2 | 201 | 202 | 4 | 6 | 205 | 205 | 7 | 105 106 107 108 | 109 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | |
|---|-----|-----|-----|-----|---|---|-----|-----|---|-----------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| C | 303 | 302 | 301 | 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 |
| R | 303 | 302 | 301 | 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 |
| M | 303 | 302 | 301 | 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. 2



VERKLARING VAN DE LIJNEN EXPLICATION DES LIGNES

- * HOOGSPANNING * HAUTE TENSION
- - - - - AARDE TERRE
- OVERIGE VERBINDINGEN AUTRE CONNEXIONS
- +++++ GLOEISPANNING TENSION DE CHAUFFAGE

FIG. 3

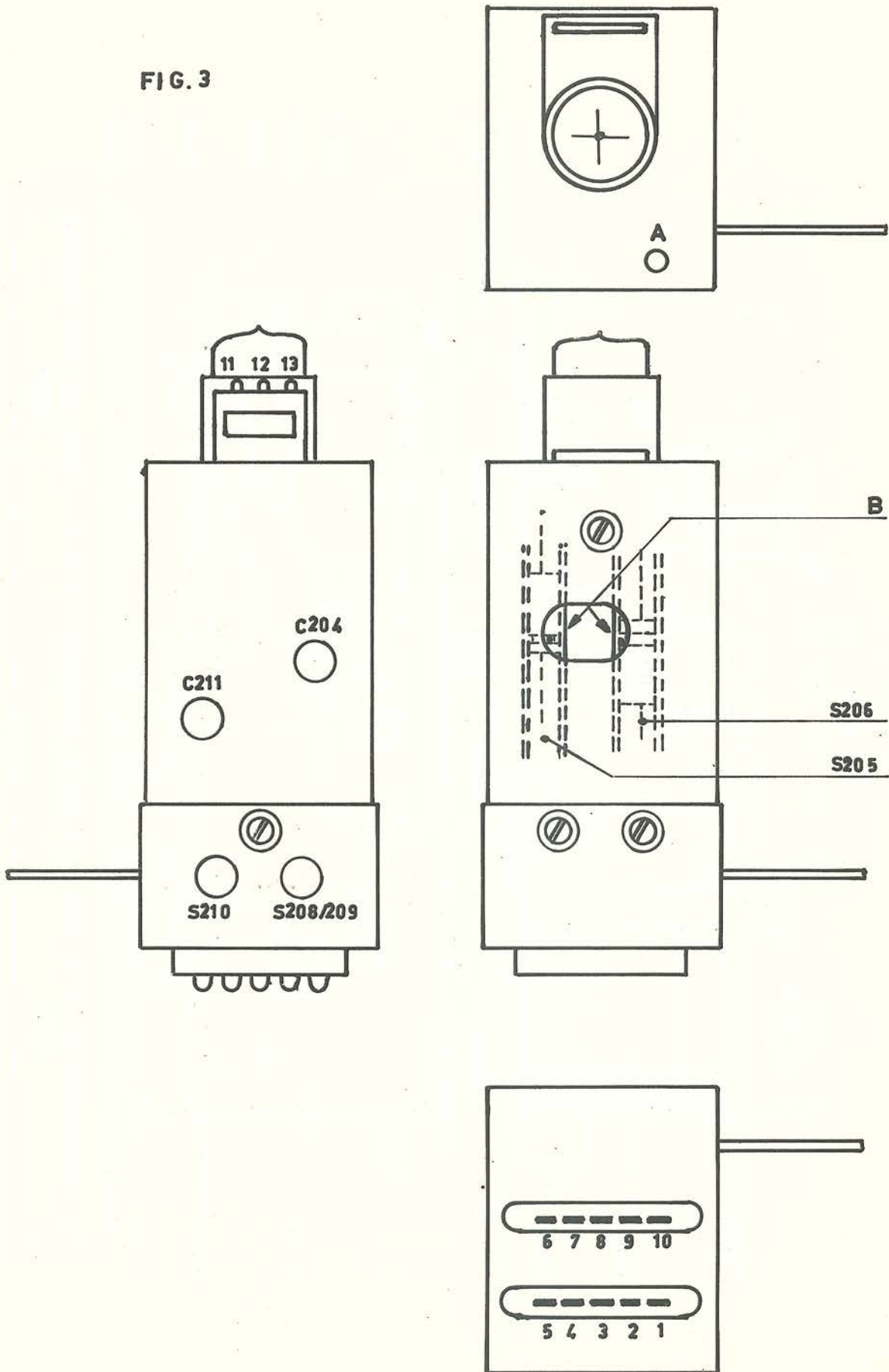
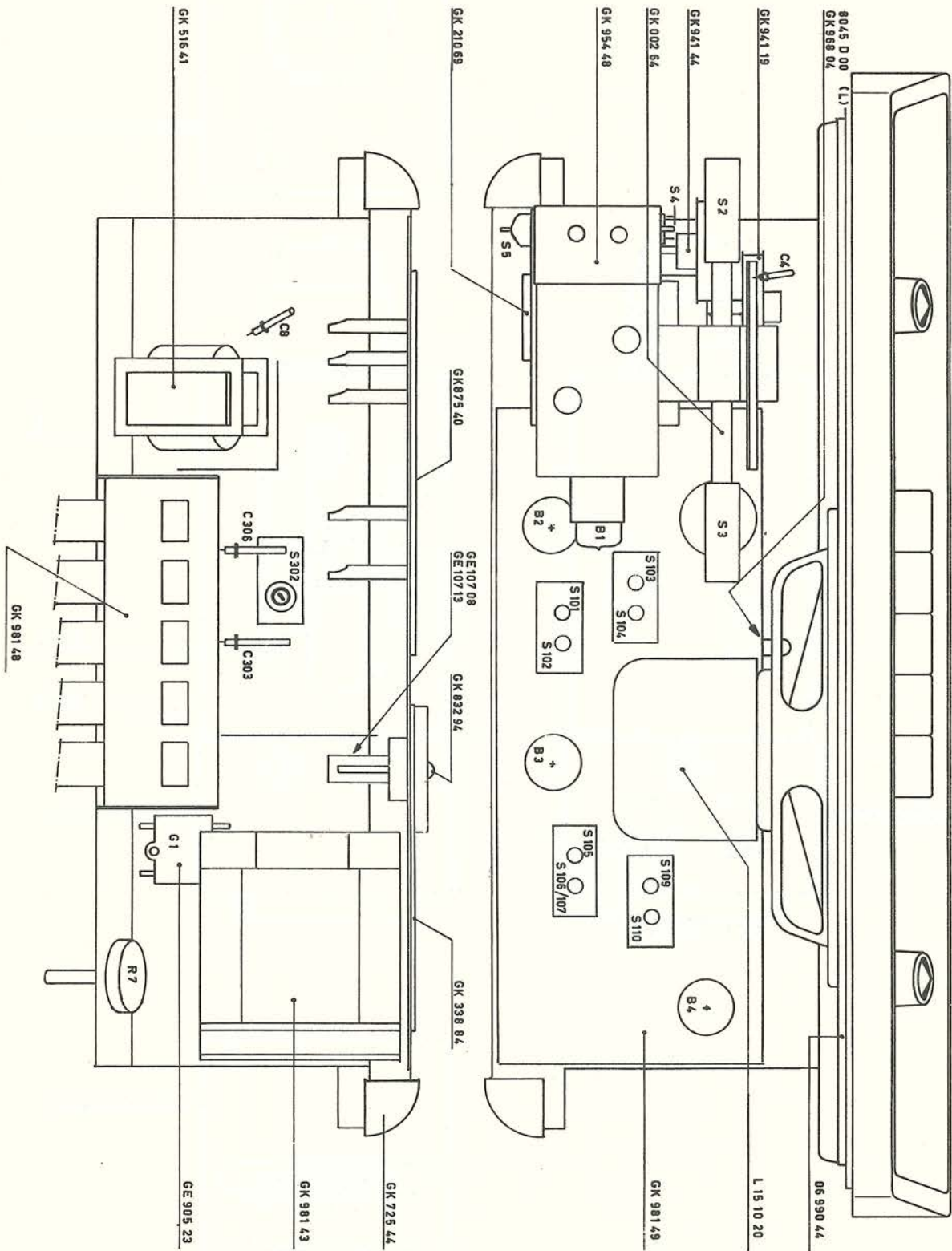


FIG. 4



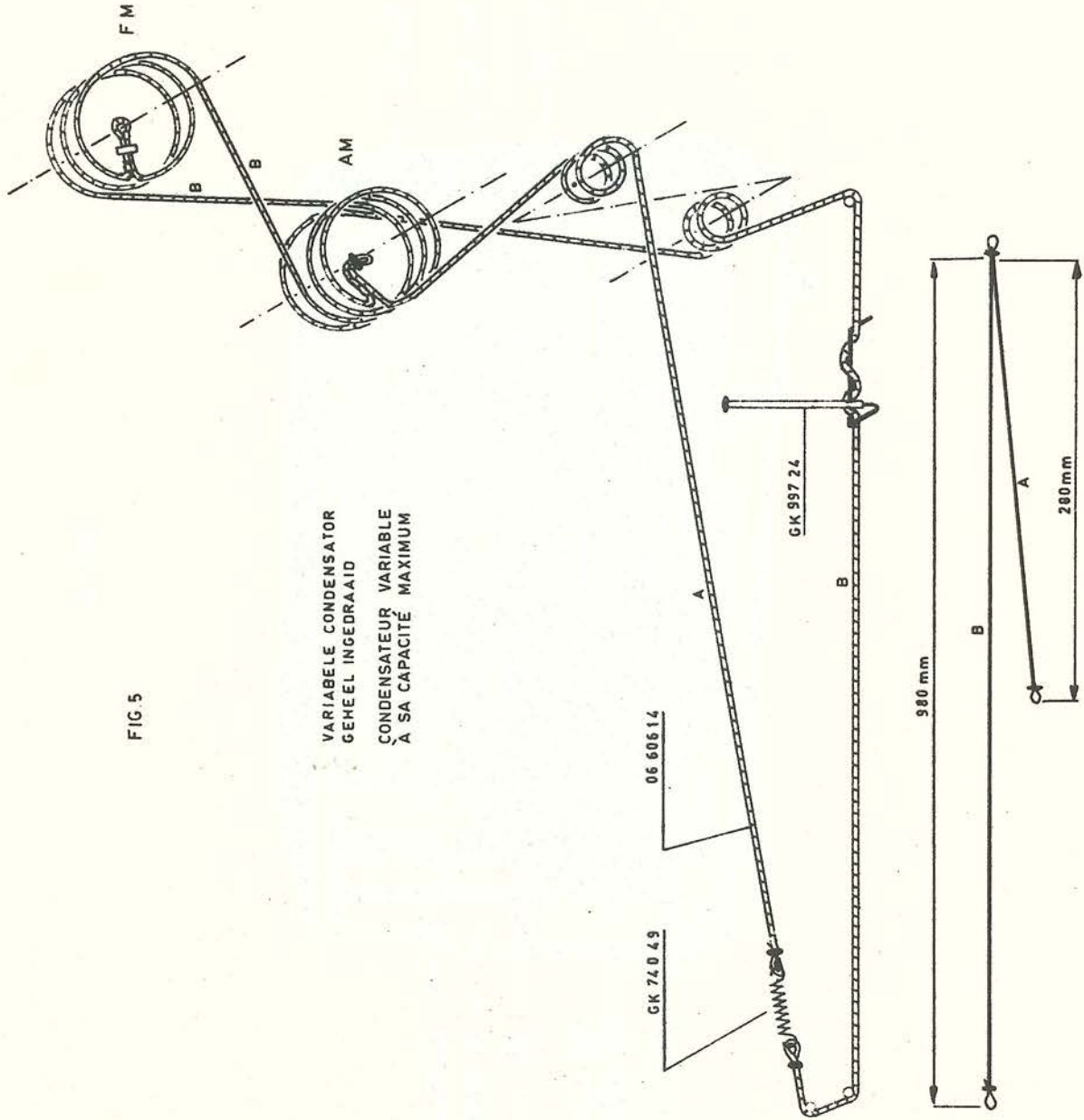


FIG. 6

