

BX 462 A

STRENG VERTROUWELIJK

UITSLUITEND VOOR PHILIPS
SERVICE HANDELAREN

AUTEURSRECHTEN VOORBEHOUDEN

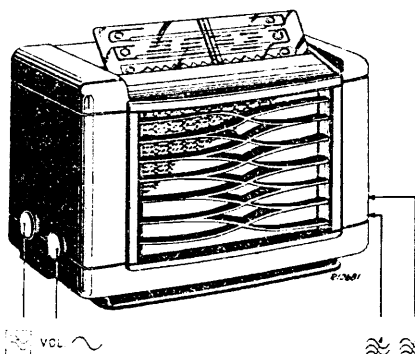


PHILIPS

SERVICE DOCUMENTATIE

van het ontvangerstoestel

BX 462 A



1946

VOOR VOEDING UIT WISSELSTROOMNETTEN

GOLFBEREIKEN:

K.G. : 16,2— 52 m. (18,5 MHz— 5,8 MHz).

M.G. : 170 — 550 m. (1765 kHz—536 kHz).

L.G. : 708 —2000 m. (424 kHz—150 kHz).

MIDDEN FREQUENTIE: 452 kHz.

TRIMFREQUENTIES:

K.G.: 17,8 MHz en 6,1 MHz.

M.G.: 1650 kHz

L.G.: 395 kHz en 160 kHz.

BUIZEN:

B1 : ECH21 (mengbuis)

B2 : ECH21 (M.F. en L.F. buis)

B3 : EBL21 (det. en eindbuis)

B4 : AZ1 (gelijkrichtbuis)

Verlichtingslampjes: 8045D—00.

BEDIENINGSKNOPPEN:

Links, achter: Toonregeling.

voor: Volumeregeling en netschakelaar.

Rechts, achter: Golfbereikschakelaar.
voor: Afstemming.

BANDBREEDTE:

M.F. bandbreedte: (1:10) ca. 11 kHz gemeten vanaf g1 van B2.

Overall bandbreedte: (1:10) gemeten vanaf antennebus:

op M.G. (1000 kHz): 105 kHz.

op L.G. (250 kHz): 10 kHz.

VOEDINGSSPANNINGEN:

Het apparaat is geschikt voor aansluiting op wisselstroom-

netten van 110 V, 125 V, 145 V, 200 V, 220 V en 245 V.

De omschakeling geschiedt door een spanningscarroussel.

VERBRUIK: 50 W.

AFMETINGEN:

Breedte: 46 cm.

Hoogte: 28 cm.

Diepte: 20 cm.

} knoppen inbegrepen,
} zonder schaal

GEWICHT: 8 kg., buizen inbegrepen.

HET AFREGELLEN VAN HET ONTVANGTOESTEL

Het toestel behoeft niet uitgekast te worden. Het 2de M.F. bandfilter is reeds in de fabriek afgeregeld en kan daarna niet meer getrimd worden.

A. 1e M.F. BANDFILTER.

1. Golfbereikschakelaar op M.G., variabele condensator op minimum en volume regelaar op maximum, chassis aarden.
2. Outputmeter via trimtransformator aan extra luidsprekerbussen aansluiten.
3. Gemoduleerd signaal van 452 kHz aan het stuurrooster van B1, via een condensator van 33 000 pF, toevoeren.
4. Achtereenvolgens S23-S24 en S22 op maximum output afregelen.

B. H.F. EN OSCILLATORKRINGEN.

K.G. BEREIK (16,2—52 m).

1. Golfbereikschakelaar op K.G., volumeregelaar op maximum en chassis aarden.
2. 15° mal aanbrengen (zie fig. 5) en variabele condensator voorzichtig er tegen aan draaien.
3. Gemoduleerd signaal van 17,8 MHz via K.G.-kunst-antenne aan antennebus toevoeren.
4. C20 op maximum output afregelen (1e maximum vanaf minimum capaciteit) en C13 op maximum output afregelen.
5. Aperiodische versterker (GM 2404) of hulpontvanger via condensator van 25 pF aan anode van de mengbuis, outputmeter achter hulpapparaat aansluiten. C6 kortsluiten en volumeregelaar op minimum.

6. Gemoduleerd signaal van 6,1 MHz toevoeren.
7. Beide apparaten door middel van afstemknop op deze frequentie afstemmen. De variabele condensator hierna niet meer verdraaien.
8. Aperiodische versterker of hulpontvanger wegnemen evenals kortsluiting C6, volumeregelaar op maximum.
9. C19 op maximum output afregelen.
10. Herhaal punten 1 t/m 4.

M.G. BEREIK (170—560 m).

1. Golfbereikschakelaar op M.G., volumeregelaar op maximum, chassis aarden.
2. Outputmeter aansluiten en 15° mal aanbrengen. Variabele condensator voorzichtig op minimum tegen mal aandraaien.
3. Gemoduleerd signaal van 1650 kHz toevoeren via kunst-antenne aan de antennebus van het apparaat.
4. Achtereenvolgens C22, C12 en C9 afregelen op maximum output.

L.G. BEREIK (708—2000 m).

1. Golfbereikschakelaar op L.G. volumeregelaar op maximum, chassis aarden.
2. Outputmeter aansluiten en 15° mal aanbrengen. Variabele condensator voorzichtig tegen mal aan draaien.
3. Gemoduleerd signaal van 395 kHz via de normale kunst-antenne aan de antennebus toevoeren.
4. C24 op maximum output afregelen.
5. Aperiodische versterker of hulpontvanger aansluiten. Outputmeter er achter aansluiten. C6 kortsluiten en volumeregelaar op minimum.
6. Gemoduleerd signaal van 160 kHz toevoeren.
7. Bij het afstemmen op deze frequentie „middelen” d.w.z. Stel draaicondensator zoo nauwkeurig mogelijk in op maximum output. De stand van de condensator merken en output noteeren (Stand I). Draai de condensator zoo veel naar links tot de output gelijk is aan 1/5 van de waarde bij stand I, en merk de stand van de condensator (Stand II). Draai de condensator terug, en daarna zoo veel naar rechts tot de output weer gelijk is aan 1/5 van de waarde van stand I, en merk ook deze stand van de condensator. (Stand III). De juiste stand van de condensator is nu midden tusschen stand II en III. De condensator daarna niet meer verdraaien.

UITWISSELEN EN REPARATIE VAN ONDERDEELN.

Bij een mogelijk vervoer van het toestel, de variabele condensator arreteren met de arretpennen. De schaal bij reparaties verwijderen. De schaal kan zonder meer uit het toestel getrokken worden.

UITKASTEN.

1. Achterwand verwijderen.
2. Verbindingen naar verlichtingslampjes bij de voedings-transformator, luidsprekerverbindingen bij de luidspreker en verbinding naar de capacitieve antenne bij het chassis lossoldeeren.
3. Vier knoppen losnemen.
4. Kartelschroef van de wijzer losnemen. Aandrijfsnaar van de geleidingschijven nemen en met speciale beugel op de aandrijftrommel vastklemmen.
5. Vier bouten losnemen, waarmede het chassis aan de bodem van de kast is bevestigd. Het chassis uit de kast verwijderen.

SNAARAANDRIJVING.

De aandrijving van de condensator geschiedt met twee snaren respectievelijk 410 en 427 mm lang. (In deze lengten zijn de lussen niet inbegrepen). De snarenloop in fig. 2 geldt voor maximum stand van den condensator. Bij vernieuwen van deze snaren is het noodzakelijk de ontvanger uit te kasten. Knip de nieuwe snaren op de juiste maat, schuif de geleidingsbuis er om en breng de klembuisjes aan. Draai de twee schroeven, waarmee de beugel met de trommels en frictieschijven op het chassis vastzit, los. Men kan nu gemakkelijk aan den achterkant van de beugel de snaareinden in de daarvoor bestemde uitsparingen van de kleine metalen trommel vasthaken. Na de snaren het vereischte aantal malen om deze trommel gelegd (zie fig. 2) en de geleidingsbuisjes op hun plaats gebracht te hebben, leidt men de snaren over de ge-

8. Aperiodische versterker en kortsluiting C6 wegnemen. Outputmeter achter het te trimmen apparaat schakelen, volumeregelaar op maximum.
9. C23 op maximum output afregelen.
10. Herhaal punten 1 t/m 4.

Na het trimmen, kernen en trimmers aflakken.

Indien de oscillatorspoel voor M.G. of C21 vervangen moet worden, moet het M.G. bereik opnieuw getrimd worden op de volgende manier.

1. Golfbereikschakelaar op M.G., volumeregelaar op maximum, chassis aarden.
2. Outputmeter aansluiten en 15° mal aanbrengen. Variabele condensator voorzichtig op minimum tegen mal aandraaien.
3. Gemoduleerd signaal van 1650 kHz toevoeren via kunst-antenne aan de antennebus van het apparaat..
4. Achtereenvolgens C22, C12 en C19 afregelen op maximum output.
5. Aperiodische versterker of hulpontvanger aan anode mengbuis (B1) via condensator van 25 pF, outputmeter achter hulpontvanger aansluiten. Volumeregelaar op minimum en C6 kortsluiten.
6. Gemoduleerd signaal van 550 kHz aan antennebus van het te trimmen apparaat (via kunst-antenne) toevoeren.
7. Beide apparaten door middel van de afstemknop nauwkeurig op deze frequentie afstemmen. Hierbij „middelen” (zie L.G. trimmen). De variabele condensator daarna niet meer verdraaien.
8. Aperiodische versterker of hulpontvanger evenals kortsluiting C6 wegnemen, volumeregelaar op maximum. C21 op maximum output afregelen.
9. Herhaal punten 1 t/m 4.

SCHAAL INSTELLEN

1. Golfbereikschakelaar op M.G., volumeregelaar op maximum.
2. Gemoduleerd signaal van 1154 kHz (260 m) toevoeren.
3. Door middel van afstemknop nauwkeurig op deze frequentie afstemmen.
4. Wijzer nu nauwkeurig op 260 m. instellen.

leiderolletjes om de condensatortrommel en haakt ze aan de trekveer vast, die aan de trommel vastgehaakt zit. De aandrijfsnaar van den wijzer bestaat uit 2 deelen, welke resp. 523 en 928 mm lang zijn. Het vernieuwen van deze snaren is mogelijk zonder dat het toestel hiervoor uitgekast behoeft te worden. Schuif de sluitring over de haarspeld van den spanner en steek een stukje isolatiebuis in de haarspeld, zoodat de veer ingedrukt blijft. Draai den condensator op den maximum stand. Steek de snaareinden in de uitsparing van de Philite trommel en leg vervolgens de beide snaar-helften het vereischte aantal malen om deze trommel (zie fig. 2) en zet de snaar op de trommel vast met de daarvoor bestemde klembeugel. Kortste snaarhelft over de achterste rol (links) en de andere helft over voorste rol leggen, Snaren gespannen houden en klembeugel verwijderen. Vervolgens legt men de snaar over de rechtsche rol en verwijdert het stukje isolatiebuis uit de haarspeld.

BEUGEL MET GELEIDINGSSCHIJVEN.

Na de condensatoraandrijvingsnaren losgenomen te hebben, door de spanveer in de aandrijftrommel los te haken, kan men door de gaten in de trommel de bevestigingsschroeven losschroeven.

BEUGEL MET „PHILITE” AANDRIJFTROMMELS.

Deze beugel kan door het losschroeven van de twee schroeven naast de as losgenomen worden. De aandrijftrommels op deze beugel zijn aan elkaar bevestigd door drie schroeven. De twee frictieschijven zijn tusschen de twee trommels vastgeklemd. Wanneer de kleine frictieschijf stuk is, dan de heele as uitwisselen. Deze is bevestigd met een klemring. Bij uitwisselen van de as schijven losnemen door de trommels van elkaar los te schroeven.

BX 462 A

GOLFBEREIKSCHAKELAAR.

Bij een eventueel defect aan de arretering, de heele as met arreterbeugel en veer uitwisselen. De as is met een klemring bevestigd.

SCHAALVERLICHTINGSLAMPJES.

Uitwisseling van de lampjes geschiedt door de beugel met afschermkapjes los te nemen. Bij het uitdraaien van de lampjes het afschermkapje iets terugbuigen.

UITWISSELEN VARIABLE CONDENSATOR.

Indien de variabele condensator uitgewisseld wordt, moeten de beugel met de 2 geleidingsrolletjes naar de nieuwe condensator overgebracht worden. Daarna goed soldeeren.

VOEDINGSTRANSFORMATOR.

De voedingstransformator van dezen ontvanger is uitgerust met een serie parallelwikkeling aan de primaire zijde. Het prinsipeschema van den transformator is weergegeven in fig. 7, waarbij de spanningsomschakelaar gezien is tegen de soldeerpunten, en de stand geteekend voor 110 V.

De dikke streeplijnen stellen doorverbindingen in de spanningsomschakelaarknop voor.

N.B. Een serie apparaten is voorzien van een voedingstransformator A3 141 17.1 en electrolytische condensator 49 031 10.040+25 μ F 330 V voor afvlakking.

De overige apparaten zijn voorzien van de in de onderdeellijst opgenomen transformator condens. A3 141 27.0 electrolytische condensator codenr. 48 317 09/50+50.

STROOMEN EN SPANNINGEN

| | | Va | Vg2(4) | Ia | Ig2(4) |
|----|----------|-----|--------|-----|--------|
| B1 | triode | 120 | 170 | 1.1 | 5 |
| | heptode | 210 | | 3.3 | |
| B2 | triode | 50 | 90 | 0.9 | 3.2 |
| | heptode | 210 | | 4.6 | |
| B3 | penthode | 220 | 210 | 30 | 3 |
| | | V | V | mA | mA |

VC1 = 240 volt

VC2 = 210 volt

VC3 = 5 volt

Bovenstaande waarden zijn gemeten met een voltmeter met een weerstand van 2000 Ohm per volt. Apparaat geschakeld op L.G., variabele condensator op maximum, geen signaal op de antenne.

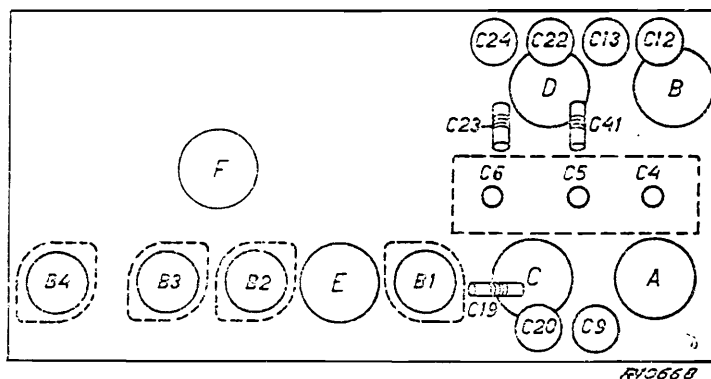


Fig. 1

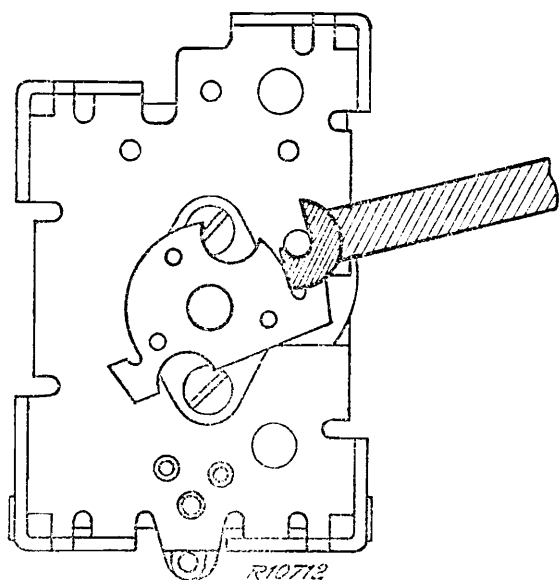


Fig. 7

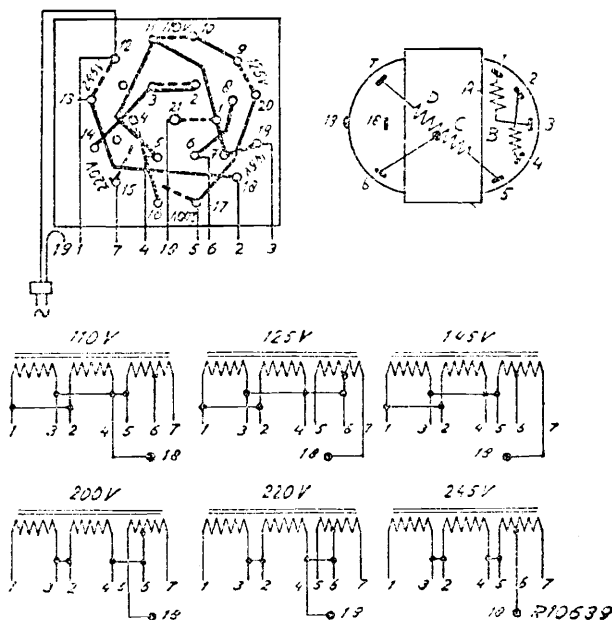


Fig. 5

BX 462 A

WEERSTANDEN.

| No. | Weerstand | Codenummer | Prijs |
|-----|-------------|---------------------------|-------|
| R1 | 1200 Ohm | 49 356 28.0 | |
| R2 | 68 Ohm | 49 376 10.0 | |
| R3 | 33 Ohm | 49 375 06.0 | |
| R4 | 0.82 M.Ohm | 49 375 59.0 | |
| R5 | 47000 Ohm | 49 375 44.0 | |
| R6 | 22000 Ohm | 49 377 40.0 | |
| R7 | 47000/2 Ohm | 49 377 44.0 | |
| R8 | 39000 Ohm | 49 377 43.0 | |
| R9 | 0.1 M.Ohm | 49 376 48.0 | |
| R10 | 0.47 M.Ohm | 49 375 56.0 | |
| R11 | 2.2 M.Ohm | 49 377 64.0 | |
| R12 | 0.1 M.Ohm | 49 376 48.0 | |
| R13 | 47000 Ohm | 49 375 44.0 | |
| R14 | 0.1 M.Ohm | 49 375 48.0 | |
| R15 | 0.65 M.Ohm | 49 500 90.0 | |
| R16 | 0.05 M.Ohm | 49 375 04.0 | |
| R17 | ?? Ohm | 49 375 30.0 ²⁾ | |
| R18 | 3300 Ohm | 49 473 04.0 | |
| R20 | 0.5 M.Ohm | 49 375 49.0 | |
| R21 | 0.12 M.Ohm | 49 376 62.0 | |
| R22 | 1.5 M.Ohm | 49 375 59.0 | |
| R23 | 0.82 M.Ohm | 49 375 40.0 ²⁾ | |
| R24 | 22000 Ohm | | |

CONDENSATOREN.

| No. | Waarde | Codenummer | Prijs |
|-----|-------------|---------------------------|-------|
| C1 | 50 μ F | 48 317 09'50+50 | |
| C2 | 50 μ F | 49 031 10.0 ¹⁾ | |
| C1 | 40 μ F | | |
| C2 | 25 μ F | 49 020 39.0 | |
| C3 | 100 μ F | | |
| C4 | 10-490 pF | | |
| C5 | 10-490 pF | A9 865 10.0 | |
| C6 | 10-490 pF | | |
| C7 | 12 pF | 49 055 17.0 | |
| C8 | 10 pF | 49 055 43.0 | |
| C9 | 30 pF | 28 212 36.3 | |
| C10 | 10000 pF | 49 127 57.0 | |
| C11 | 39000 pF | 49 127 21.0 | |
| C12 | 20 pF | 49 005 05.2 | |
| C13 | 30 pF | 28 212 36.3 | |
| C14 | 220 pF | 48 408 20/220E | |
| C15 | 22000 pF | 49 129 90.0 | |
| C16 | 47000 pF | 49 128 61.0 | |
| C17 | 470 pF | 48 408 20/470E | |
| C18 | 82 pF | 48 408 10/82E | |
| C19 | 200 pF | 28 212 08.2 | |
| C20 | 30 pF | 28 212 36.3 | |
| C21 | 350-500 nF | 49 005 46.0 | |
| C22 | 30 nF | 28 212 36.3 | |
| C23 | 200 pF | 28 212 03.2 | |
| C24 | 30 pF | 28 212 36.3 | |
| C25 | | Zie „Spoelen” | |
| C26 | | Zie „Spoelen” | |
| C27 | 47000 pF | 49 128 61.0 | |
| C28 | 47000 pF | 49 128 61.0 | |
| C29 | 47000 pF | 49 127 61.0 | |
| C30 | 10000 pF | 49 127 57.0 | |
| C31 | 22000 pF | 49 128 59.0 | |
| C32 | | Zie „Spoelen” | |
| C33 | | Zie „Spoelen” | |
| C34 | 5.6 pF | 49 055 13.0 | |
| C35 | 68000 pF | 49 127 62.0 ²⁾ | |
| C36 | 47000 pF | 49 127 61.0 | |
| C37 | 82 pF | 48 408 10/82E | |
| C38 | 3900 pF | 49 128 09.0 | |
| C39 | 1000 pF | 49 126 53.0 | |
| C40 | 27 pF | 49 055 21.0 | |
| C46 | 3.9 pF | 48 406 99/3E9 | |
| C47 | 4.7 pF | 48 406 99/4E7 | |

SPOELEN.

| No. | Waarde | Codenummer | Prijs |
|------|---------|---------------------------|-------|
| Z1 | | | |
| S1 | 48 Ohm | | |
| S2 | 300 Ohm | A3 141 27.0 | |
| S3 | 1 Ohm | A3 141 17.1 ^{*)} | |
| S4 | 1 Ohm | | |
| S5 | 120 Ohm | | |
| S6 | 0.5 Ohm | | |
| S7 | 140 Ohm | A3 120 47.0 | |
| S8 | 46 Ohm | | |
| S9 | 0.8 Ohm | | |
| S10 | 0.8 Ohm | 28 587 71.0 | |
| S11 | 3.5 Ohm | | |
| S12 | 40 Ohm | | |
| S13 | 1.8 Ohm | A3 120 46.0 | |
| S14 | 0.5 Ohm | | |
| S15 | 1.5 Ohm | | |
| S16 | 0.8 Ohm | A3 120 52.0 | |
| S17 | 0.5 Ohm | | |
| S18 | 2 Ohm | | |
| S19 | 6.5 Ohm | | |
| S20 | 4 Ohm | A3 120 48.0 | |
| S21 | 18 Ohm | | |
| S22 | 9 Ohm | | |
| S23 | 3.9 Ohm | | |
| S24 | 5 Ohm | A3 120 44.0 | |
| C25 | 103 pF | | |
| C26 | 103 pF | | |
| S25 | 1.5 Ohm | | |
| S25a | 8 Ohm | | |
| S26 | 3 Ohm | | |
| S27 | 7.5 Ohm | A3 120 73.1 | |
| C32 | 103 pF | | |
| C33 | 103 pF | | |
| S28 | 2 Ohm | A1 108 29.1 | |
| S29 | 150 Ohm | A3 110 08.0 | |
| S30 | 750 Ohm | | |
| S31 | 20 Ohm | A3 151 15.0 | |
| S32 | 0.8 Ohm | | |

^{*)} Alleen te gebruiken in combinatie met C1—C3 48 317 09.

¹⁾ Mag niet gebruikt worden bij transformator A3 141 27.0

²⁾ In latere series zijn de condensator C35 groot 68000 pF en de weerstanden R18 en R24 groot respectievelijk 3300 en 22000 Ohm weggelaten.

BX 462 A

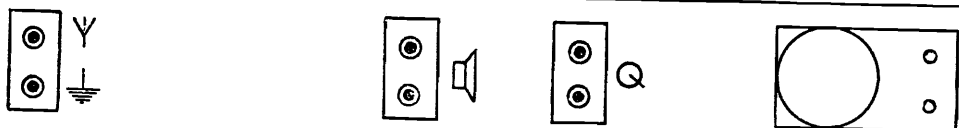
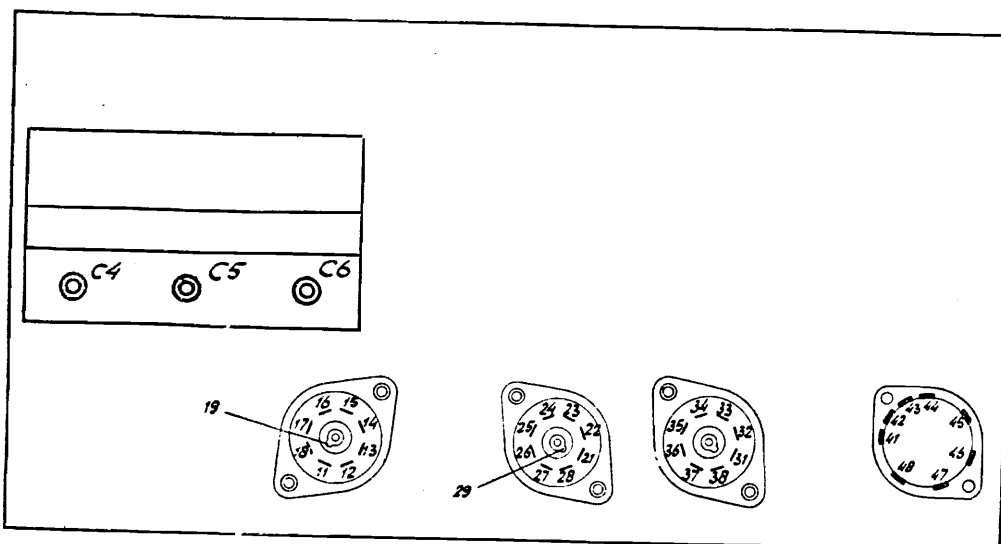
LIJST VAN ONDERDEELLEN EN GEREEDSCHAPPEN.

Bij bestelling steeds vermelden

1. Codenummer
2. Omschrijving
3. Typenummer van het apparaat.

| Fig. | Pos. | Omschrijving | Codenummer | Prijs |
|--|------|---|------------|-------|
| 3 | 1 | Kast | A3 361 | 89.0 |
| 3 | | Knop afstemming (kleur 117S) | 23 611 | 72.1 |
| | | Knop toon- en volumeregelaar (kleur 117S) | 23 611 | 70.0 |
| | | Knop golflengteschakelaar (kleur 117S) | 23 614 | 76.0 |
| 3 | 2 | Schaal Noord Europa | A3 218 | 04.1 |
| 3 | 2 | Schaal Zuid Europa | A3 218 | 05.2 |
| | | Bladveer voor schaal | A3 648 | 19.1 |
| 3 | 3 | Samenstelling wijzer | A3 422 | 58.0 |
| 3 | 4 | Kartelschroef 3 x 5 | 07 741 | 19.0 |
| | | Rubberring (chassis) | A3 559 | 17.0 |
| | | Achterwand | A3 249 | 41.0 |
| | | Bevestigingsbeugel (achterw.) | A3 449 | 00.1 |
| | | Veiligheidscontact | 49 295 | 07.0 |
| | | Bladveer (cap. antenne) | A3 648 | 15.0 |
| 3 | 5 | Afschermhuls | A3 359 | 17.0 |
| | | Buisje (voor snaar) | 28 118 | 58.0 |
| | | Nippel (voor snaar) | 28 618 | 21.3 |
| | | Ring (voor snaar) | 28 454 | 62.2 |
| | | Drukveer (voor snaar) | 28 731 | 14.1 |
| | | Spanner (voor snaar) | A3 397 | 76.0 |
| 3 | 6 | Schijf | 23 644 | 22.0 |
| | | Aandrijftrommel Philite (kleur 111) | 23 644 | 40.0 |
| | | Aandrijftrommel 20 mm | A3 324 | 94.0 |
| | | Beugel (trommels) | A3 336 | 13.0 |
| | | As met schijf (aandrijving) | A3 332 | 10.0 |
| | | Opsluitring (op as) | A1 736 | 56.0 |
| | | Trekveer (trommel) | A3 646 | 09.0 |
| | | Bevestigingsveer (condensator) | A3 652 | 09.0 |
| 3 | 7 | Klembusje voor snaar | 28 118 | 57.0 |
| 3 | 8 | Buishouder (kl. 111) B1, B2, B3 | 49 231 | 31.2 |
| | | Buishouder (kl. 111) B4 | 25 161 | 92.1 |
| | | Rubbertulie 11 x 2 | 25 655 | 51.0 |
| | | Soldeerlip voor Elco | 49 654 | 49.0 |
| | | Arretpen (kort) | A3 320 | 59.0 |
| | | Arretpen (lang) | A3 320 | 65.0 |
| | | Kap (voor condensator bevestiging) | A3 500 | 12.0 |
| | | Tulle (voor condensator bevestiging) | A3 642 | 00.0 |
| | | Schakelsegment Nr. 1 | A3 198 | 39.1 |
| | | Schakelsegment Nr. 2 | A3 198 | 40.1 |
| | | Schakelsegment Nr. 3 | A3 198 | 41.3 |
| | | Arreterbeugel met as (golfbereikschakelaar) | A3 208 | 39.0 |
| | | Kogel | 89 205 | 80.0 |
| 3 | 9 | Stekerbuisplaat Ant.-Aarde | A1 340 | 42.0 |
| 3 | 10 | Stekerbuisplaat P.U. | A3 184 | 16.0 |
| 3 | 11 | Plaat voor spanningsomschakelaar | A1 359 | 74.4 |
| 3 | 12 | Knop voor spanningsomschakelaar | A1 339 | 01.1 |
| | | As (toonregelaar) | A1 435 | 45.0 |
| | | As (vol. regelaar met netschakelaar) | A1 435 | 28.0 |
| | | Geleidingsbuis (per meter) | 08 010 | 52.0 |
| | | Frictieschijf 66 mm | A3 574 | 20.0 |
| | | Strip (4 lippen) | A3 397 | 90.0 |
| | | Kartelschroef 3 x 6 | 07 741 | 04.0 |
| LUIDSPREKER TYPE 9636-05 | | | | |
| | | Felsring | 25 871 | 81.0 |
| | | Papieren ring | 28 451 | 54.0 |
| | | Conus | 28 220 | 51.0 |
| | | Kegel | 23 666 | 66.1 |
| GEREEDSCHAPPEN | | | | |
| | | Service Oscillator | GM 2882 | |
| | | Aperiodische versterker | GM 2404 | |
| | | Universeel meetapparaat | GM 4256 | |
| | | 15° mal | 09 994 | 08.0 |
| | | Geïsoleerde trimmenschroevendraaier | M. 646 | 38.2 |
| | | Geïsoleerde trimdopsleutel | 23 685 | 66.0 |
| | | Klembegzel (snaaraandrijving) | 09 994 | 09.0 |
| Voor niet vermelde onderdelen z'ie: „Algemeene Stuklijst”. | | | | |

BX 462 A



R10709

| R | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-------------|----------|-------|-------|--|
| 9 | 16 | 23 | 24 | 25 | 25 | 33 | 35 | 36 | 24/35 | 24/36 | 26/35 | |
| | 50 | 330 | 70 | 460 | 70 | 180 | 190 | 190 | 55 | 50 | 50 | |
| 10 | 13 | 14 | 15 | 17 | P/U | | | | | | | |
| | 230 | 150 | 220 | 150 | 100 | | | | | | | |
| 11 | 12 | 22 | 32 | 34 | 45 | 48 | 2 × V/± | | | | | |
| | 440 | 440 | 400 | 440 | 280 | 280 | 170-560 | 708-2000 | | | | |
| 12 | 27 | 37 | L/S | | 19 | 29 | Y/± | C5 | C6 | | | |
| | 5 | 5 | 30 | 5 | 5 | | 16.2-52 | 2 × 16.2-52 | | | | |
| | | | | | | | 75 | 5 | 5 | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 42 | | | | | | | | | | | |
| | 450 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 16 C6/13 | | | |
| | | | | | | | | | 100 | 45 | | |

BX 462 A

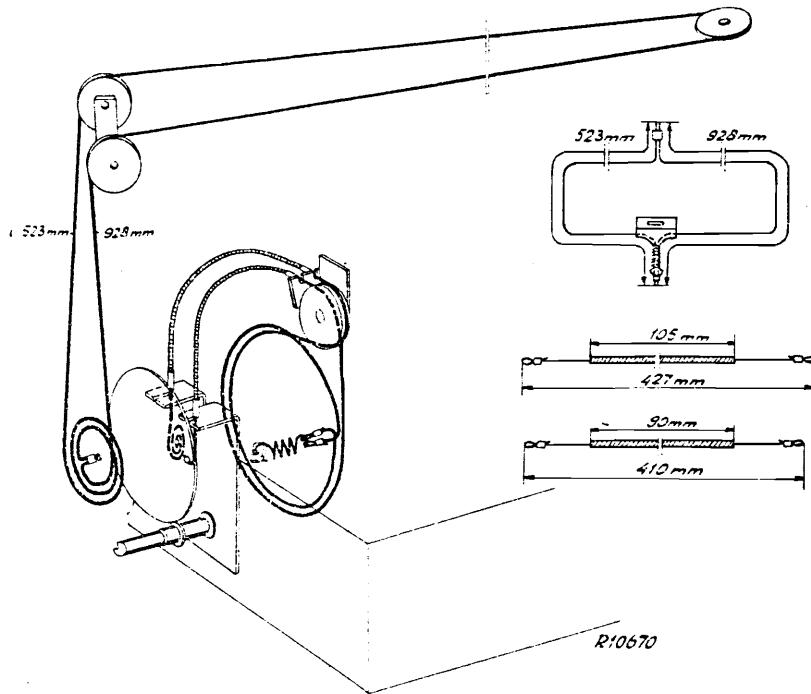


Fig. 2

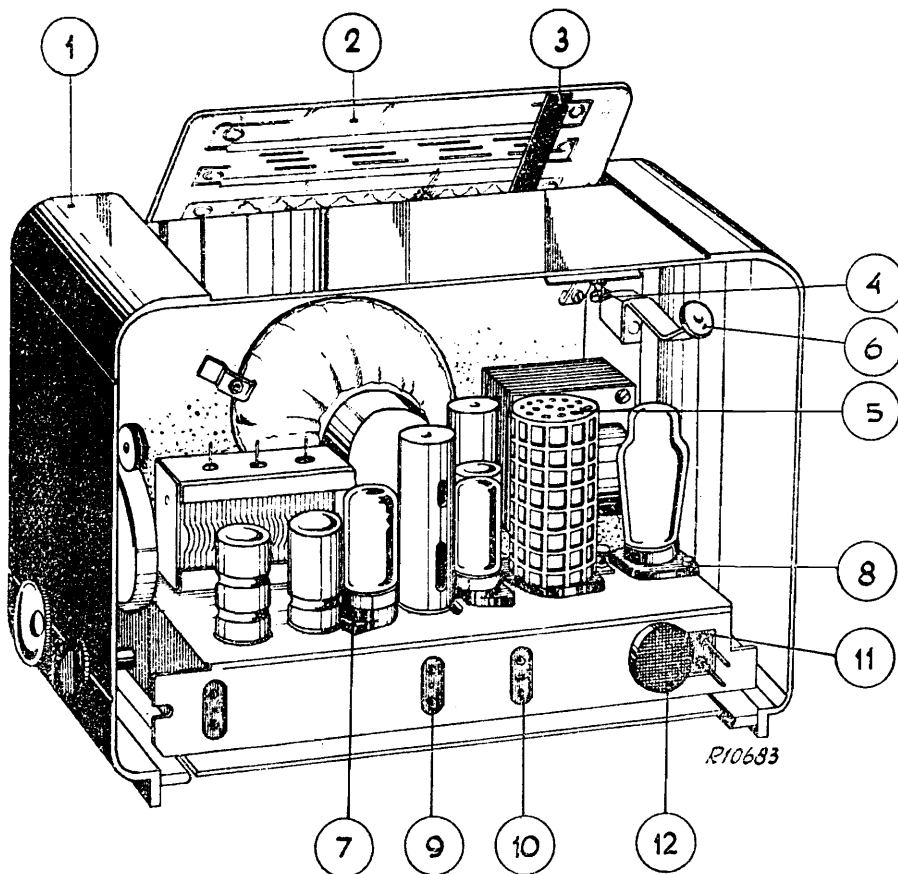


Fig. 3

| | | | | | | |
|----|-------------------------------------|-----------------------|-----------|---------------|--------------------------------------|------------------|
| S: | 5,7, 12,3,4,6,8,11,12,9,10, 13,14, | 15,16,18,20,17,19,21, | 22,23,24, | 25,25a,26,27, | 28, | 30,31,32,33,29, |
| C: | 7, 8,9, 4,4,6,7,10,11,15, 1,2,3,12, | 5,13,14,16, | 6,17,18, | 40,19, 21,20, | 22,23,24,25,26,27,28,29,32,30,31,33, | 35,34, 37,38,36, |
| R: | 1, 2, 3, 4, 7, 5, 6, | | | | 8,10,9,11,12, 24,13,14,15,16,17,18, | 20,21,22, 23, |

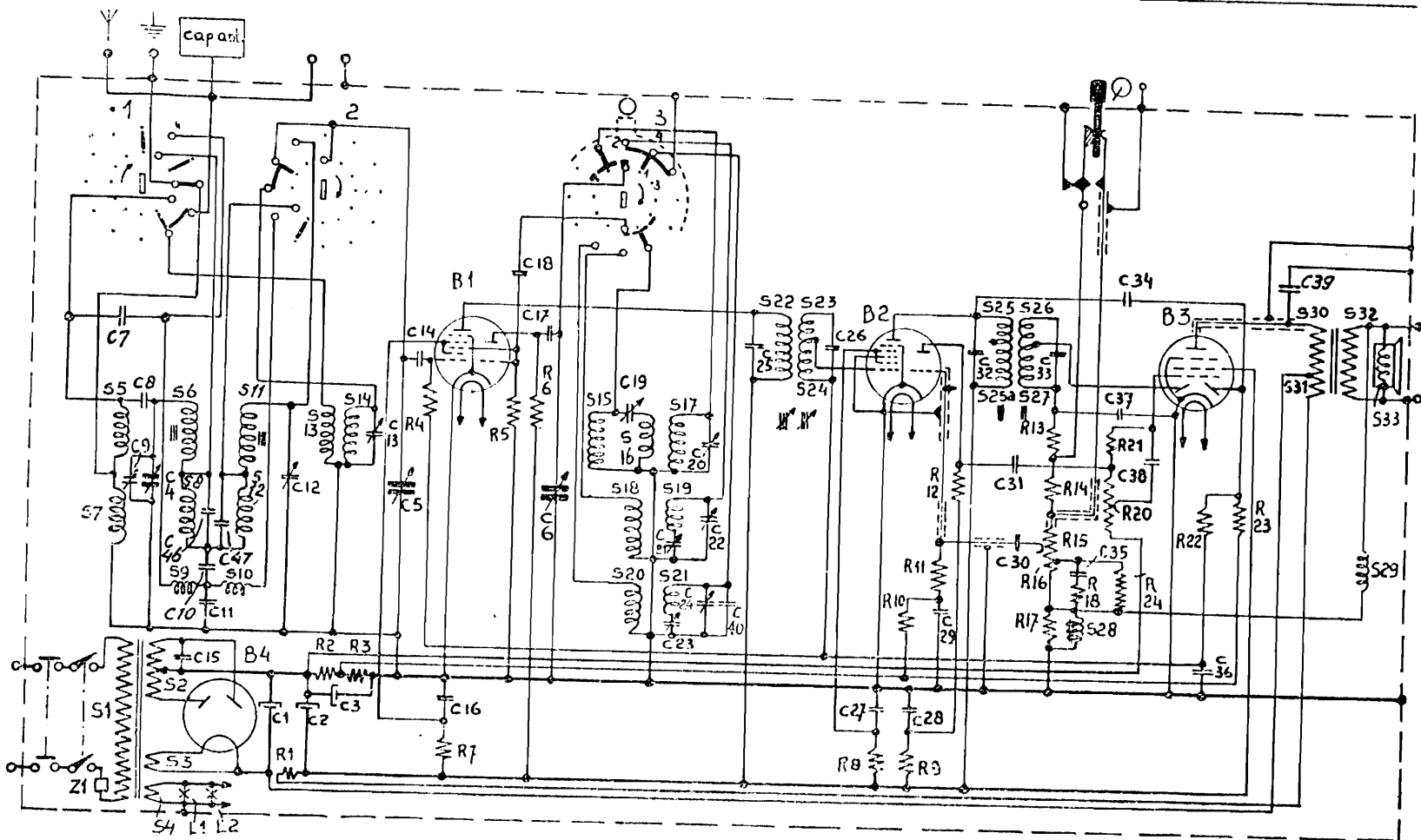


Fig. 1

R10671

BX 462 A

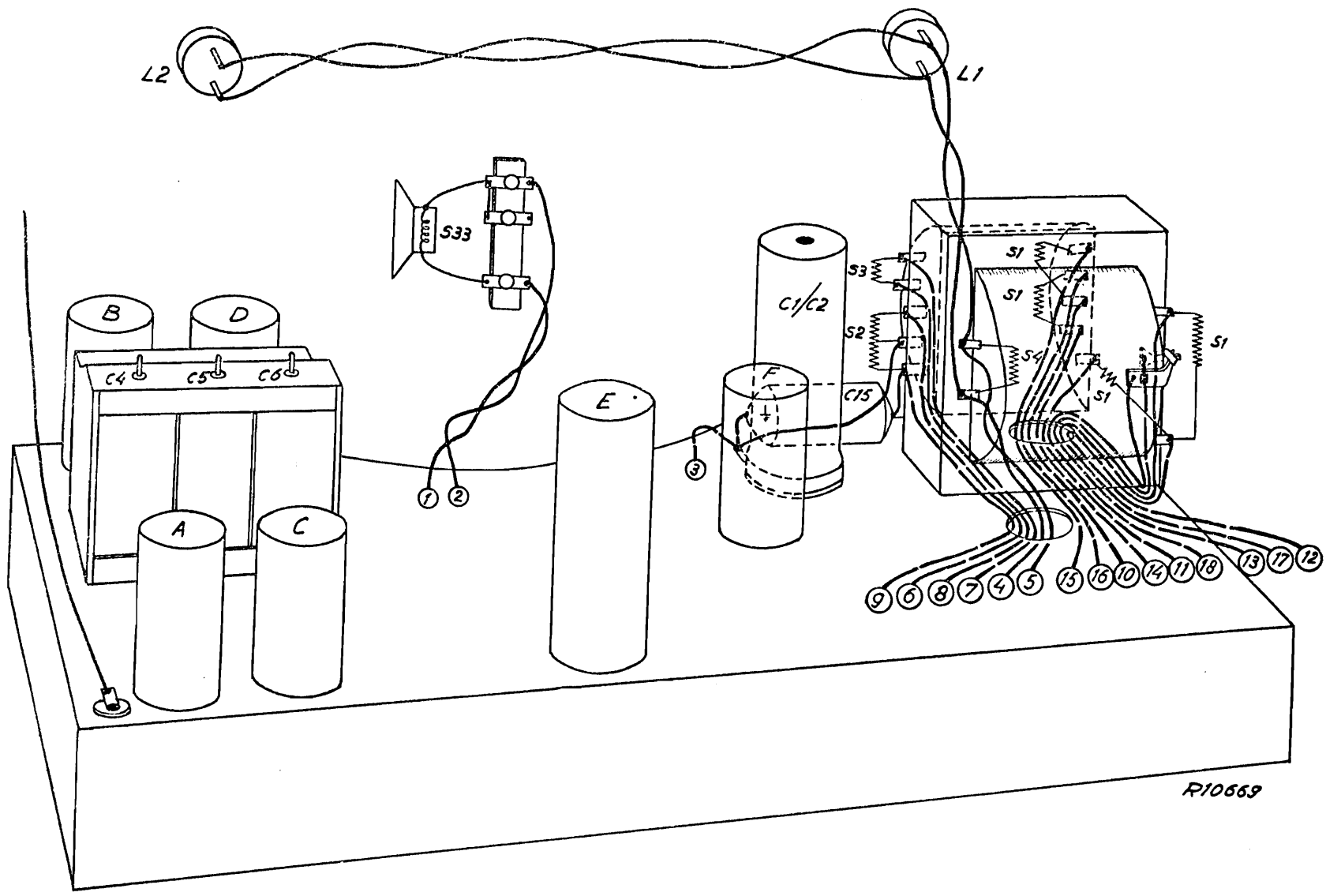
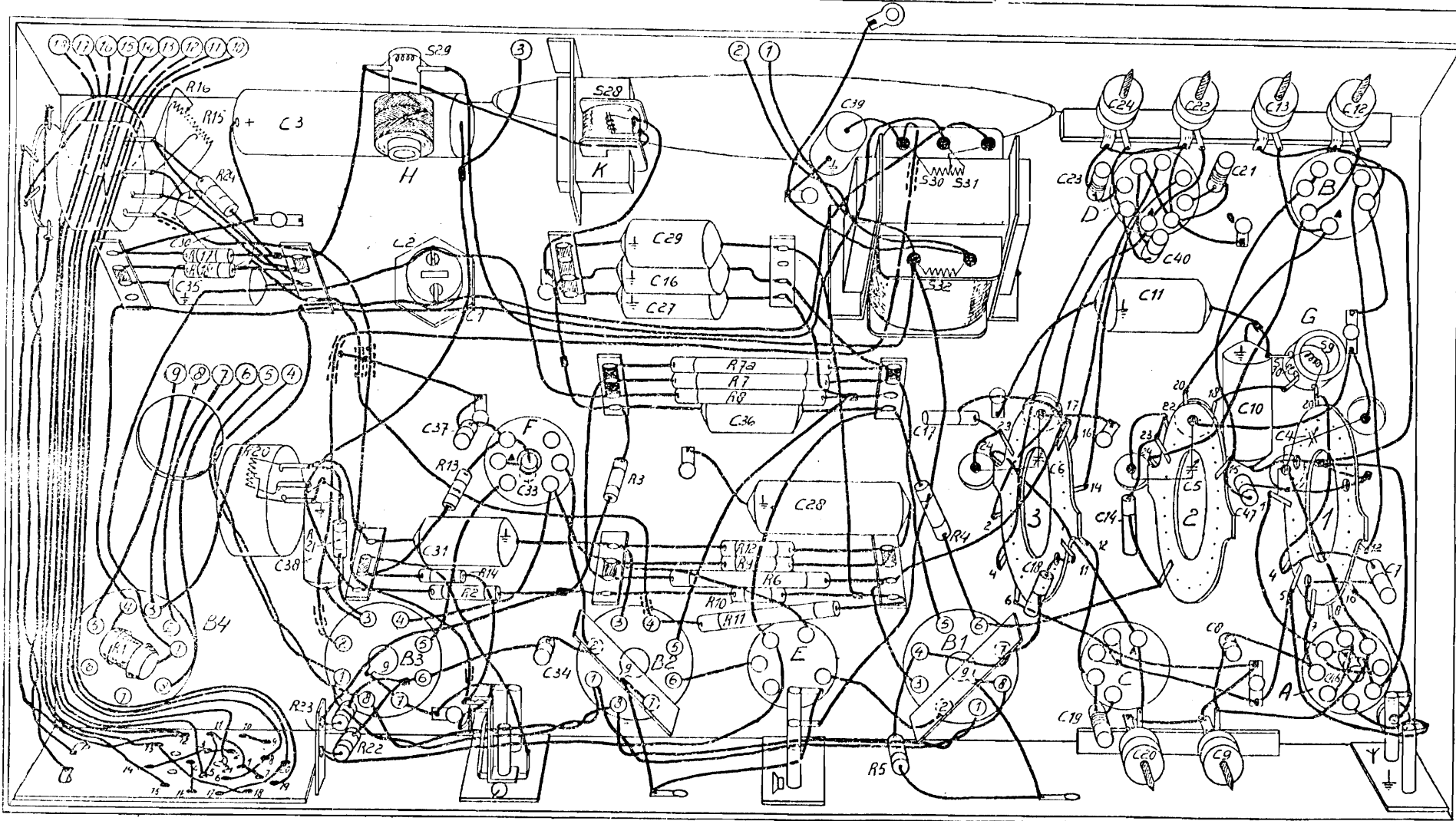


Fig. 6

BX 462 A

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------|-------------|------------|---------|---------|-------------|-------------------------------|--------|---|
| C | 35 30 | 3, 38 | 11. | 1. | K | L | 30 31 32. | C. D. | B G A. |
| H | 1 16 15 24 17 18 20. | 21, 23, 22. | 2, 1. | 37, 31. | 33, 34. | 29, 16, 27. | 36, 28. | 39 17. | 18, 14, 23, 24, 19, 40, 11, 5, 20, 22, 21, 9, 10, 13, 47. |
| | | | 13, 2, 14. | | | 3. | 7, 7, 8, 12, 9, 6, 10, 11, 5. | 4. | 4, 12 46. 7. |



R10678

Fig. 8

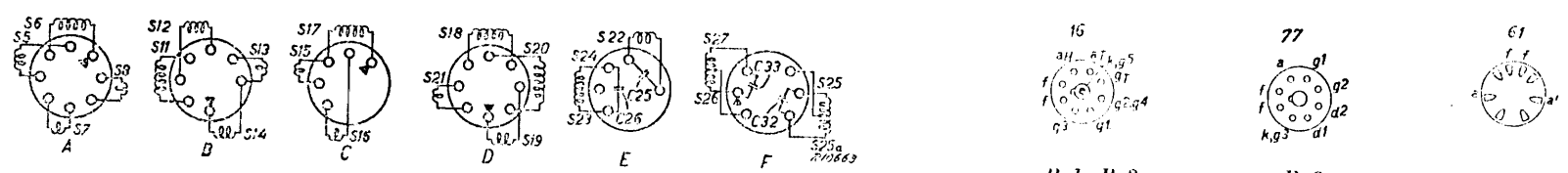


Fig. 9

Fig. 10

BX 462 A

PHILIPS SERVICE

BX 462 A

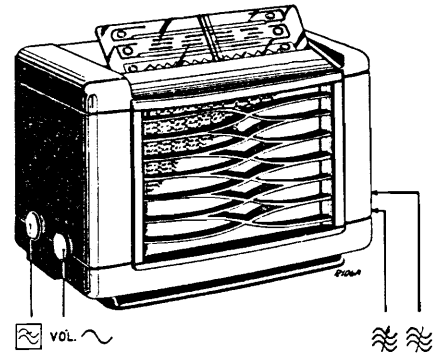
16.2— 5 1/2 m
170— 560 m
708—2000 m

9636—05 Z = 5 Ω

110V, 125V, 145V,
200V, 220V, 245V

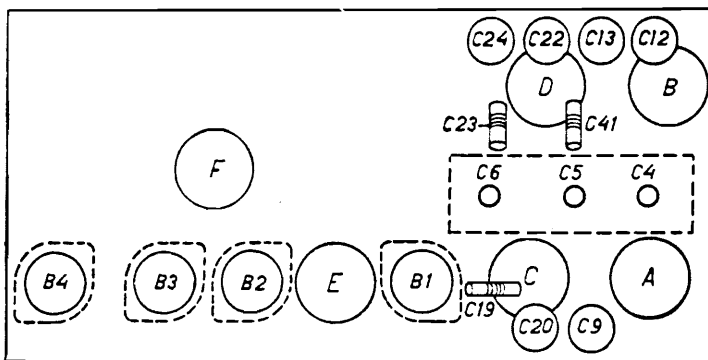
452 kc/s

50 W



| 170—560 m | 16,2—52 m | 708—2000 m |
|---|---|--|
| VOL. max C4, C5, C6, min 452 kc/s-33000 pF-g1, B1 S24-S23, S22 max | VOL. max C4, C5, C6 +15° 17,8 Mc/s— C20, C13—max 25 pF—a-B1 C6 VOL. min 6,1 Mc/s— C4, C5, C6 6,1 Mc/s 25 pF—a-B1 C6 VOL. max C19, max | VOL. max C4, C5, C6 +15° 395 kc/s— C24 max 25 pF—a-B1 C6 VOL. min 160 kc/s C4, C5, C6 25 pF—a-B1 C6 VOL. max C23 max |
| | 170—560 m | 170—560 m |
| | VOL. max C4, C5, C6 +15° 1650 kc/s— C22, C12, C9 max | VOL. max 1153 kc/s (260 m) — C4, C5, C6 260 m 260 m |

15° 09 994 08.0



R10668

| | B1 | B2 | B3 | B4 | V |
|--------|----------------|----------------|-------|-----|----|
| | ECH21 | ECH21 | EBL21 | AZ1 | |
| Va | aT120 aH210 | aT50 aH210 | 220 | | V |
| Vg2(4) | 170 | 90 | 210 | | V |
| Ia | aT1,1 aH3,3 | aT0,9 aH4,6 | 30 | | mA |
| Ig2(4) | 5 | 3,2 | 3 | | mA |

VC1 = 240 V

VC2 = 210 V

VC3 = 5 V

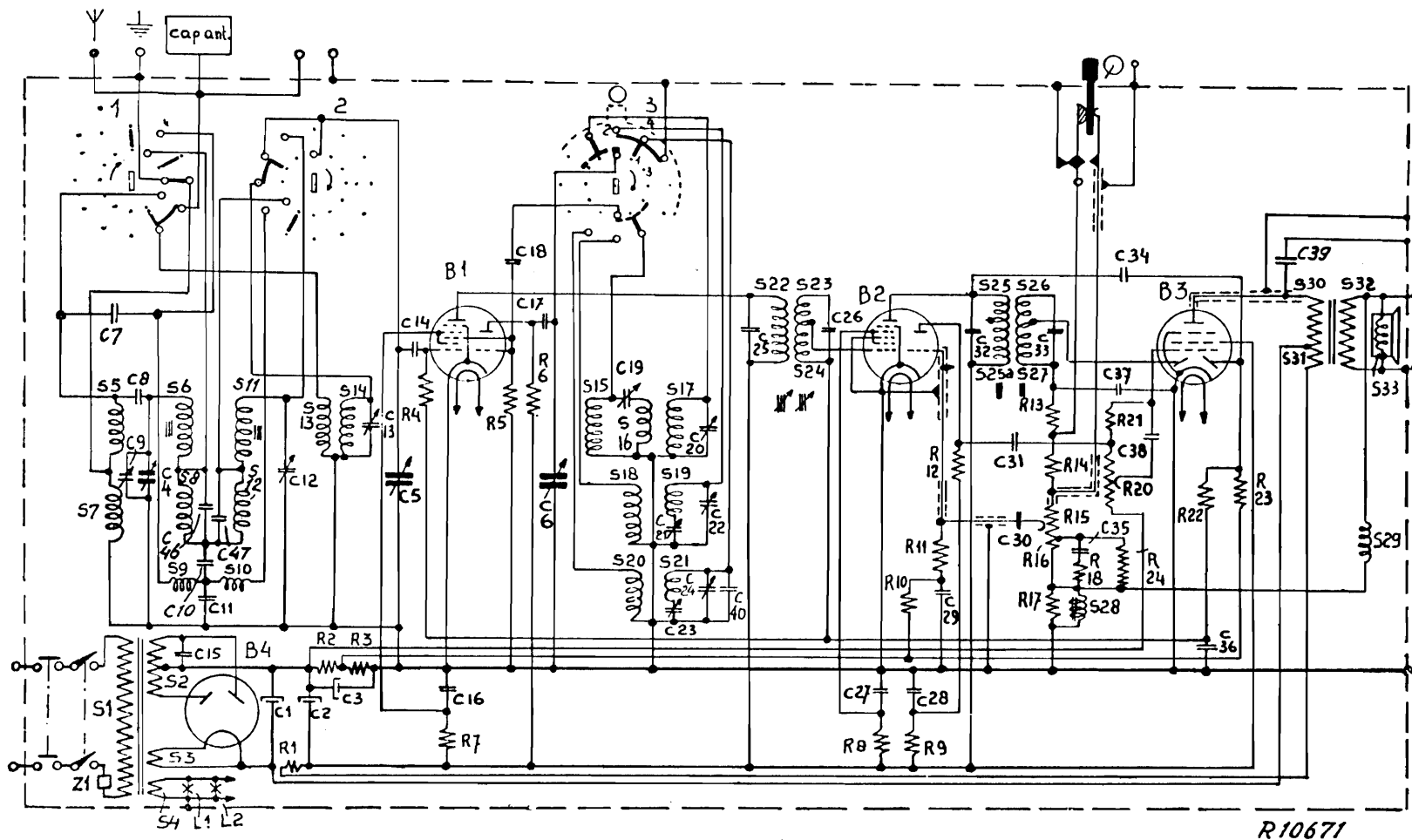
| | | | | | |
|-----|-----------|----------------|-----|------------|------------------|
| R1 | 1200 Ω | 48 467 10/1K2 | C1 | 50 μF | 48 317 09/50+ |
| R2 | 68 Ω | 48 426 10/68E | C2 | 50 μF | 50 ¹⁾ |
| R3 | 33 Ω | 48 425 10/33E | C3 | 100 μF | 48 313 52/100 |
| R4 | 0,82 MΩ | 48 425 10/820K | C4 | 10-490 pF | } A9 863 10.0 |
| R5 | 47000 Ω | 48 425 10/47K | C5 | 10-490 pF | |
| R6 | 22000 Ω | 48 427 10/22K | C6 | 10-490 pF | |
| R7 | 47000/2 Ω | 48 427 10/47K | C7 | 12 pF | 48 406 10/12E |
| R8 | 39000 Ω | 48 427 10/39K | C8 | 10 pF | 48 406 20/10E |
| R9 | 0,1 MΩ | 48 426 10/100K | C9 | 30 pF | 28 212 36.4 |
| R10 | 0,47 MΩ | 48 425 10/470K | C10 | 10000 pF | 48 750 20/10K |
| R11 | 2,2 MΩ | 48 427 10/2M2 | C11 | 39000 pF | 48 750 10/39K |
| R12 | 0,1 MΩ | 48 426 10/100K | C12 | 2,5-20 pF | 49 005 05.2 |
| R13 | 47000 Ω | 48 425 10/47K | C13 | 30 pF | 28 212 36.4 |
| R14 | 0,1 MΩ | 48 425 10/100K | C14 | 220 pF | 48 408 20/220E |
| R15 | 0,65 MΩ | 49 500 90.0 | C15 | 22000 pF | 48 758 20/22K |
| R16 | 0,05 MΩ | | C16 | 47000 pF | 48 751 20/47K |
| R17 | 22 Ω | 48 425 10/22E | C17 | 470 pF | 48 406 20/470E |
| R18 | 3300 Ω | 48 425 10/3K3 | C18 | 82 pF | 48 406 10/82E |
| R20 | 0,5 MΩ | 49 473 04.0 | C19 | 20-275 pF | 49 005 53.0 |
| R21 | 0,12 MΩ | 48 425 10/120K | C20 | 30 pF | 28 212 36.4 |
| R22 | 1,5 MΩ | 48 426 10/1M5 | C21 | 250-400 pF | 49 005 54.0 |
| R23 | 0,82 MΩ | 48 425 10/820K | C22 | 30 pF | 28 212 36.4 |
| R24 | 22000 Ω | 48 425 10/22K | C23 | 20-275 pF | 49 005 53.0 |
| R25 | — | RS 803 | C24 | 30 pF | 28 212 36.4 |
| | | | C25 | 103 pF | — |
| | | | C26 | 103 pF | — |
| | | | C27 | 47000 pF | 48 751 20/47K |
| | | | C28 | 47000 pF | 48 751 20/47K |
| | | | C29 | 47000 pF | 48 750 20/47K |
| | | | C30 | 10000 pF | 48 750 20/10K |
| | | | C31 | 22000 pF | 48 751 20/22K |
| | | | C32 | 103 pF | — |
| | | | C33 | 103 pF | — |
| | | | C34 | 5,6 pF | 48 406 99/5E6 |
| | | | C35 | 68000 pF | 48 750 20/68K |
| | | | C36 | 47000 pF | 48 750 20/47K |
| | | | C37 | 82 pF | 48 406 10/82E |
| | | | C38 | 3900 pF | 48 751 10/3K9 |
| | | | C39 | 1000 pF | 48 758 20/1K |
| | | | C40 | 27 pF | 48 406 10/27E |
| | | | C46 | 3,9 pF | 48 406 99/3E9 |
| | | | C47 | 4,7 pF | 48 406 99/4E7 |
| | | | C42 | — | RS 803 |
| | | | C43 | — | RS 803 |

| | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|
| S1, S2, S3, S4 | A3 141 27.1 ¹⁾ | } S22, S23, S24, C25 C26 | } A3 120 44.2 |
| S5, S6, S7, S8 | A3 120 47.0 | | |
| S9, S10 | 28 587 71.0 | } S25, S25a, S26, S27, C32, C33 | } A3 120 73.2 |
| S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17 | A3 120 46.0 | | |
| S18, S19, S20, S21 | A3 120 52.0 | S28 | A1 108 29.1 |
| | A3 120 48.0 | S29 | A3 110 08.0 |
| | | S30, S31, S32 | A3 151 15.0 |

93 951 74.1

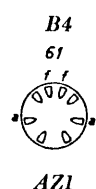
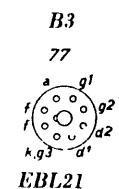
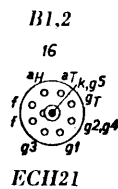
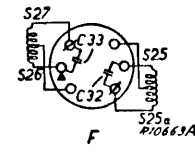
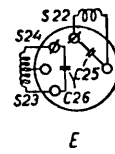
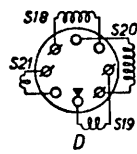
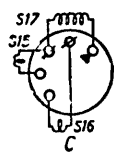
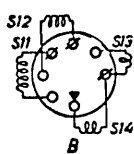
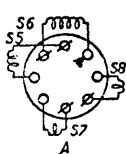
| | | | | | |
|----|---|------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| S: | 5,7, 1,2,3,4, 6,8,11,12,9,10, 13,14, | 15,16,18,20,17,19,21, | 22,23,24, | 25,25a,26,27, 28, | 30,31,32,33,29, |
| C: | 7, 8,9, 4,46,47,10,11,15, 1,2,3,12, 5,13,14,16, | 6,17,18, 40,19, 21,20, | 22,23,24,25,26,27,28,29, 32,30,31,33, | 35,34, 37,38,36, | 39, |
| R: | 1, 2, 3, 4, 7, 5, 6, | | | 8,10,9,11,12, 24, 13,14,15,16,17,18, | 20,21,22, 23, |

BX 462 A



R10671

Fig. 8



N.V. PHILIPS
 GLOEILAMPENFABRIEKEN
 EINDHOVEN
 SERVICE

Betr. :
 Re. : **BX 462 A**
 Conc :
 Betr. :

W.D. 421
 Br.

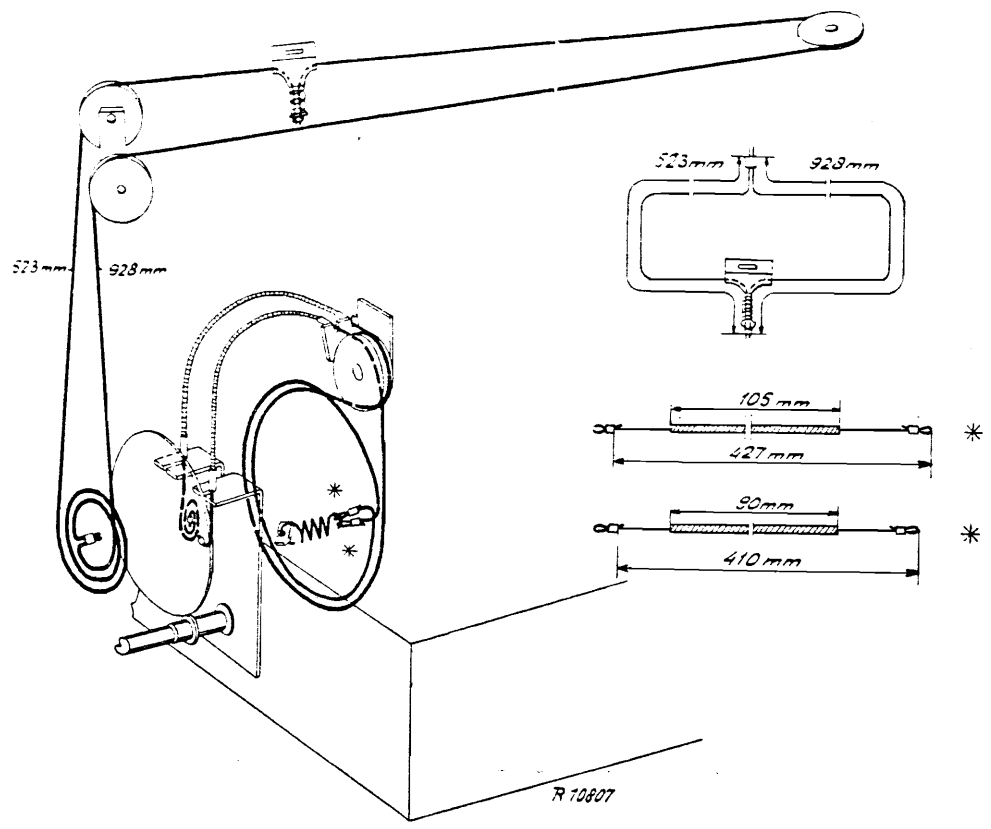
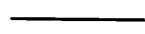


Fig. A

In de documentatie van het toestel BX 462 A staan enkele fouten in fig. 2. Vergissingen worden voorkomen door bijgaande fig. A over fig. 2 te plakken.

N.B. De uiteinden van de snaren, welke aan het veertje gehaakt moeten worden zijn met een sterretje gemerkt. (zie fig. A).



There are some faults in fig. 2 of the Service Notes for the set type BX 462 A. By sticking the above fig. A over fig. 2, errors will be prevented.

N.B. The asterished ends of the drive cords have to be hooked onto the spring. (see fig. A).



Il y a quelques fautes dans la fig. 2 de la documentation de Service du poste BX 462 A. En collant la fig. A sur la fig. 2 de la documentation des erreurs seront évitées.

N.B. Les bouts des câbles d'entraînement, étant marqués avec une astérisque, doivent être accrochés au ressort. (voir la fig. A)



In Abb. 2 der Kundendienstanleitung obengenannten Empfängers stehen einige Fehler. Um Irrtümer zu vermeiden, klebe man die obenstehende Abb. A über Abb. 2.

N.B. Die mit einem Stern bezeichneten Enden müssen in die Zugfeder in der Antriebstrommel gehakt werden (siehe Abb. A).

SUPPLEMENTAIRE

Alleen voor Philips
Service Mandelaren

Auteursrechten voorbehouden

PHILIPS

AANVULLENGS SERVICE DOCUMENTATIE

voor de ontvanger

BX 462 A

uitv.: -01

1949

Voor aansluiting aan wisselstroomnetten

In de BX462A-01 is als 2e M.F.-transformator de universele M.F. transformator A3 121 94.1 toegepast. Hierdoor moet het punt 4 van het M.F. tranken in de documentatie van de BX462A voor de uitvoering -01 als volgt veranderd worden:

4. Trin achtergevolgens de kringen S26-S27, S25-S25a, S28 en S23-S24 op maximum output.

Voor het aflakken van de kerntjes mag men uitsluitend de smeltmassa gebruiken welke in onderstaande lijst vermeld staat. Deze lijst vermeldt tevens de vervallen en nieuwe codenummers.

In fig. 1 is het prinsipeschema en fig.2 het aansluitschema van de nieuwe M.F.- transformator getekend.

| | |
|-------------------------------|---------------|
| Vervallen: M.F.-transformator | A3 120 73.1 |
| C34 | 48 406 99/5E6 |
| Nieuw : M.F.-transformator | A3 121 94.1 |
| C34 | 48 406 10/27E |
| Smeltmassa | 27 pF |
| | 2X C07 14.0 |

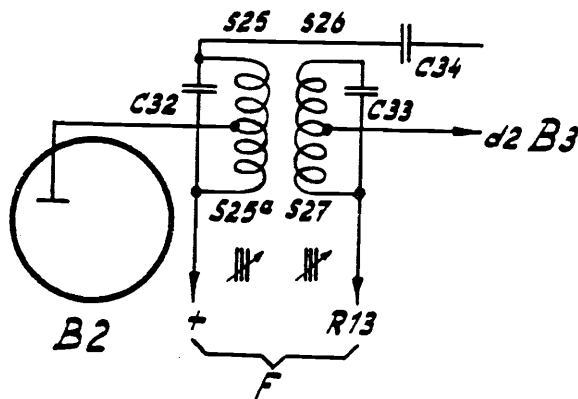


Fig. 1

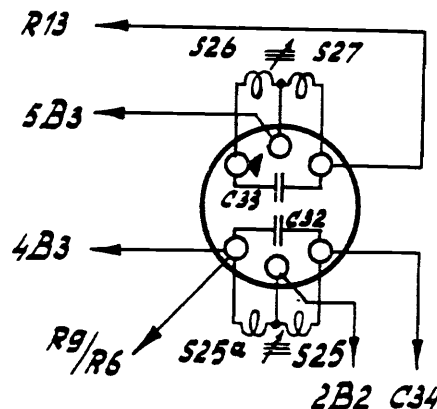


Fig. 2

R11983