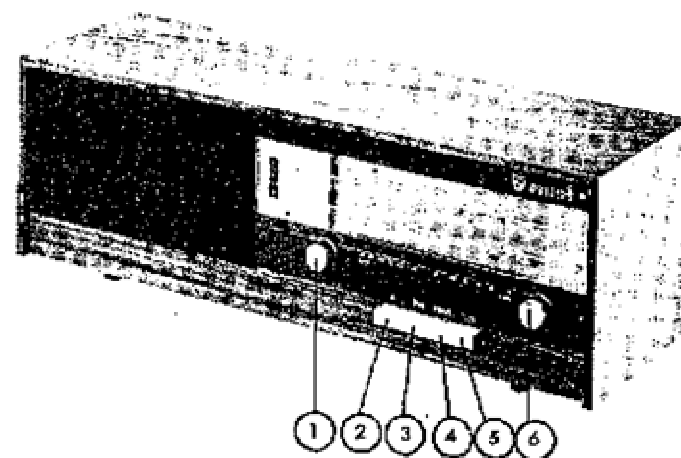


# PHILIPS *Service*

## RADIO 22RB361



TRA2454



- 1** Volume control +  
tone switch  
Volumeregelaar +  
toonschakelaar { R31  
Contrôle de volume + R31'  
commutateur de tonalité  
Lautstärkereglér + SK-B  
Klangschalter  
Control de volumen +  
commutador de tonalidad
- 2** Mains switch  
Netschakelaar SK-A  
Interrupteur secteur  
Netzschalter  
Commutador de red

- 3** MW switch  
MG-schakelaar  
Commutateur PO SK-M  
MW-Schalter  
Commutador OM
- 4** FM switch  
FM-schakelaar SK-F  
Commutateur FM  
UKW-Schalter  
Commutador FM
- 3** PU switch  
PU-schakelaar { SK-M  
Commutateur PU +  
TA-Schalter SK-F  
**4** Commutador PU

- 5** LW switch  
LG-schakelaar SK-L  
Commutateur GO  
LW-Schalter  
Commutador OL
- 6** Tuning C14 - C16  
Afstemming  
Syntonisation C19-C20  
Abstimmung  
Sintonia

|                |                |                  |                     |                  |                |                   |
|----------------|----------------|------------------|---------------------|------------------|----------------|-------------------|
| Loudspeaker    | AD 2700/06     | Luidspreker      | Haut-parleur        | Lautsprecher     | AD 2700/06     | Altavoz           |
| IF             | 452 kc/s (AM)  | MF               | FI                  | ZF               | 452 kc/s (AM)  | FI                |
|                | 10,7 Mc/s (FM) |                  |                     |                  | 10,7 Mc/s (FM) |                   |
| Mains voltages | 110-127-220 V  | Netspanningen    | Tensions de secteur | Netzspannungen   | 110-127-220 V  | Tensiones de red  |
| Consumption    | 32 W (220 V)   | Verbruik         | Consommation        | Verbrauch        | 32 W (220 V)   | Consumo           |
| Output         | 1,5 W          | Uitgangsvermogen | Puissance           | Ausgangsleistung | 1,5 W          | Tension de salida |
| Dimensions     | 447x200x159 mm | Afmetingen       | Dimensions          | Abmessungen      | 447x200x159 mm | Dimensiones       |

### WAVE RANGES - GOLFGEBIEDEN - GAMMES D'ONDES - WELLENBEREICHE - MARGENES DE ONDAS

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| MW - MG - PO - MW - OM  | : 185 - 588 m (1620 - 510 kc/s)   |
| FM - FM - FM - UKW - FM | : ( 108 - 87,5 Mc/s)              |
| LW - LG - GO - LW - OL  | : 1154 - 2000 m ( 260 - 150 kc/s) |

### VALVES - BUIZEN - TUBES - ROEHREN - VALVULAS

|     |   |          |
|-----|---|----------|
| B1  | - | ECH81    |
| B2  | - | EBF89    |
| B3  | - | ECL86    |
| B4  | - | EM87     |
| LA1 | - | 8024D/71 |

### DIODES - TRANSISTORS

|       |   |             |
|-------|---|-------------|
| GR1   | - | OA90        |
| GR2,3 | - | 2-AA119     |
| GR4   | - | BA102       |
| GR5   | - | B250 C100td |
| TS1   | - | AF124       |
| TS2   | - | AF125       |

|                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| SERVICE INFORMATION |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| Serv-o-mecum<br>E-a-1<br>E-a-2<br>E-a-3 | Wave range<br>Golfgebied<br>Gamme d'ondes<br>Wellenbereich<br>Márgen de ondas | Trimming point<br>Trimpunt<br>Point de réglage<br>Trimpunkt<br>Punto de ajusta | Signal<br>Signaal<br>Signal<br>Signal<br>Señal | Trim<br>Afregelen<br>Régler<br>Abgleichen<br>Ajustense | Indication<br>Aanwijzing<br>Indication<br>Anzeige<br>Indicación |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| IF-MF-FI-ZF-FI<br>(AM)                  | MW-MG-PO-MW-OM                                                                | 1620 kc/s                                                                      | 452 kc/s-2B1<br>via 33000 pF                   | S22, S23, S16, S17                                     | Max. output                                                     |
| RF-HF-HF-HF-RF<br>(AM)                  | MW-MG-PO-MW-OM                                                                | 510 kc/s                                                                       | 510 kc/s                                       | S12, S13                                               | Max. output                                                     |
|                                         |                                                                               | 1620 kc/s                                                                      | 1620 kc/s                                      | C21                                                    |                                                                 |
|                                         | LW-LG-GO-LW-OL                                                                | 510 kc/s                                                                       | 150 kc/s                                       | C31                                                    |                                                                 |
|                                         |                                                                               | 550 kc/s                                                                       | 155 kc/s                                       | S10                                                    |                                                                 |
|                                         | MW-MG-PO-MW-OM                                                                | 550 kc/s                                                                       | 550 kc/s                                       | S11                                                    |                                                                 |
|                                         |                                                                               | 1550 kc/s                                                                      | 1550 kc/s                                      | C18                                                    |                                                                 |
|                                         | LW-LG-GO-LW-OL                                                                | 550 kc/s                                                                       | 155 kc/s                                       | S11                                                    |                                                                 |
|                                         |                                                                               | 1550 kc/s                                                                      | 255 kc/s                                       | C32                                                    |                                                                 |
| IF-MF-FI-ZF-FI<br>(FM)                  | FM-UKW                                                                        | 87,2 Mc/s                                                                      | 1) 2B2                                         | S18                                                    | 3)                                                              |
|                                         |                                                                               |                                                                                | 10,7 Mc/s 2B1                                  | S14, S15, S18                                          |                                                                 |
|                                         |                                                                               |                                                                                | via 1500 pF                                    | S8, S9, S18                                            |                                                                 |
|                                         |                                                                               |                                                                                |                                                | S20, S21                                               |                                                                 |
| RF-HF-HF-HF-RF<br>(FM)                  | FM-UKW                                                                        | 87,2 Mc/s                                                                      | 87,2 Mc/s                                      | S6, S7                                                 | Max. DV 6)                                                      |
|                                         |                                                                               | 108,5 Mc/s                                                                     | 108,5 Mc/s                                     | C17                                                    |                                                                 |
|                                         |                                                                               | 88,5 Mc/s                                                                      | 88,5 Mc/s                                      | S4                                                     |                                                                 |
|                                         |                                                                               | 107,5 Mc/s                                                                     | 107,5 Mc/s                                     | C15                                                    |                                                                 |

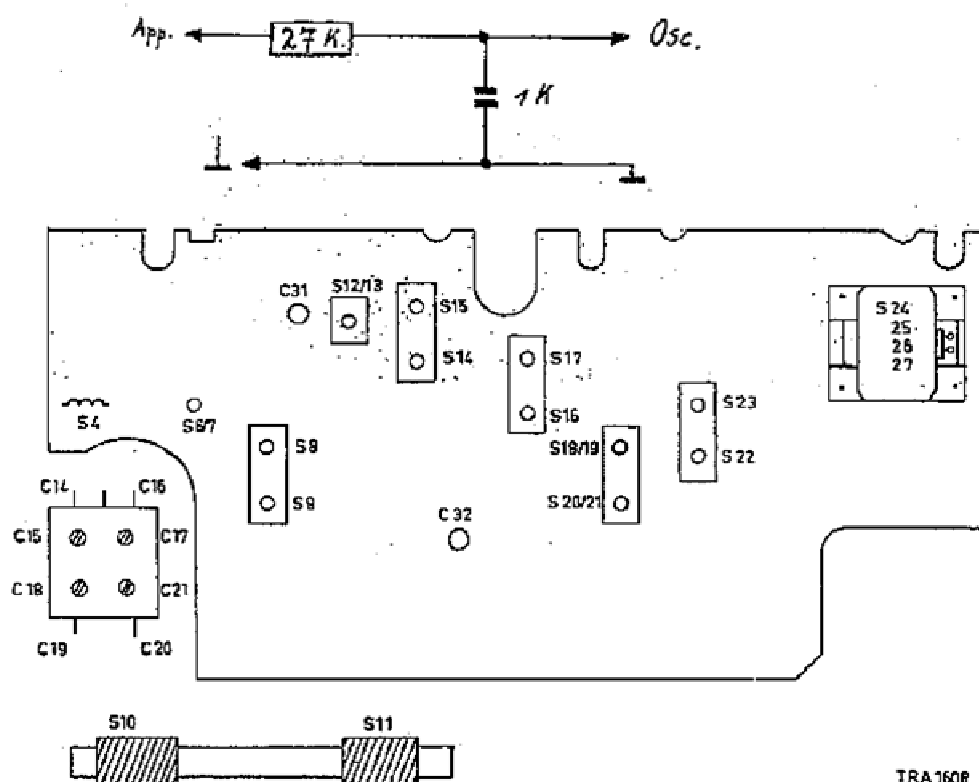
- 1) The signal to be applied is FM-modulated with 20 kc/s sweep.
- 2) Disconnect C48. Connect an oscilloscope to junction R24, R21, C47 via the accompanying network.
- 3) Adjust the response curve to maximum height and symmetry.
- 4) Connect C48. Shift the network to junction DF1, R41.
- 5) Adjust the S-curve to maximum height and symmetry.
- 6) Connect the DV across C48.

- 1) Het toe te voegen signaal is FM-gemoduleerd met zwaai van 20 kHz.
- 2) C48 losnaken. Sluit een oscillograaf aan via bijgaand netwerk op het knooppunt R24, R21, C47.
- 3) Afregelen op max. hoogte en symmetrie van de doorlaatkromme.
- 4) C48 vastmaken. Netwerk verleggen naar knooppunt DF1, R41.
- 5) Afregelen op max. hoogte en symmetrie van de S-kromme.
- 6) Sluit de DV aan over C48.

- 1) Le signal à appliquer est modulé en fréquence avec une excursion de 20 kHz.
- 2) Déconnecter C48. Connecter un oscilloscope au noeud R24, R21, C47 par l'intermédiaire du réseau joint.
- 3) Ajuster à la hauteur et à la symétrie maximales de la courbe de réponse.
- 4) Connecter C48. Déplacer le réseau au noeud DF1, R41.
- 5) Ajuster à la hauteur et à la symétrie maximales de la courbe S.
- 6) Connecter le voltmètre à diode à travers C48.

- 1) Das zuzuführende Signal ist FM-moduliert mit einem Hub von 20 kHz.
- 2) C48 lösen. Einen Oszillografen über das beigegeführte Netzwerk an den Knotenpunkt R24, R21, C47 anschliessen.
- 3) Auf maximale Höhe und Symmetrie der Durchlasskurve abgleichen.
- 4) C48 befestigen. Netzwerk nach Knotenpunkt DF1, R41 verlagern.
- 5) Auf maximale Höhe und Symmetrie der S-Kurve abgleichen.
- 6) Das Diodenvoltmeter über C48 anschliessen.

- 1) La señal a aplicar está modulada en frecuencia con una excursión de 20 kc/s.
- 2) Suéltese C48. Conéctese un oscilógrafo a través de la red adyacente a la unión R24, R21, C47.
- 3) Ajustese a altura máxima y simetría de la curva de respuesta.
- 4) Fíjese C48. Trasládese la red a la unión DF1, R41.
- 5) Ajustese a altura máxima y simetría de la curva S.
- 6) Conéctese el voltímetro de diode en paralelo a C48.

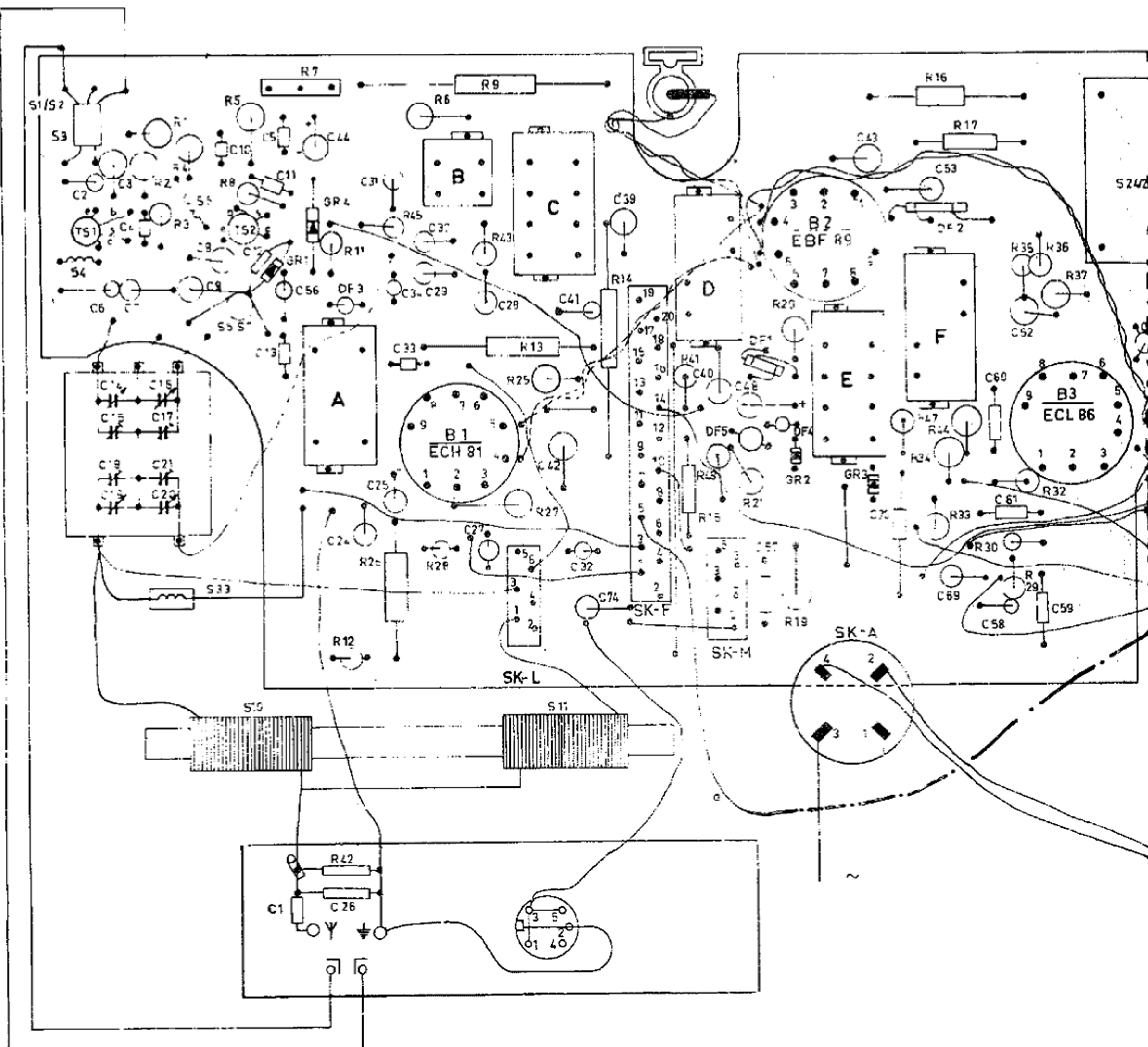


|   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|
| S | 4  | 1  | 2  | 3  | 33 | 10 | 5  | 6  | 7  | A  | B  | 11 | C  | D | E  | F  | 24 | 27 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |
| R | 2  | 13 | 4  | 8  | 5  | 7  | 42 | 11 | 12 | 26 | 6  | 43 | 28 | 9 | 25 | 13 | 27 | 14 | 41 | 15 | 48 | 21 | 19 | 20 | 47 | 44 | 34 | 16 | 33 | 17 | 32 | 29 | 30 | 36 | 35 | 37 | 31 | 3  |    |    |    |    |    |   |   |    |
| C | 14 | 15 | 16 | 17 | 2  | 4  | 3  | 6  | 7  | 19 | 20 | 21 | 3  | 1 | 10 | 15 | 12 | 13 | 53 | 44 | 26 | 74 | 25 | 29 | 34 | 28 | 27 | 41 | 32 | 42 | 74 | 39 | 45 | 48 | 57 | 43 | 70 | 53 | 69 | 62 | 58 | 61 | 60 | 5 | 9 | 58 |

DF3

DF5 DF4 DF1

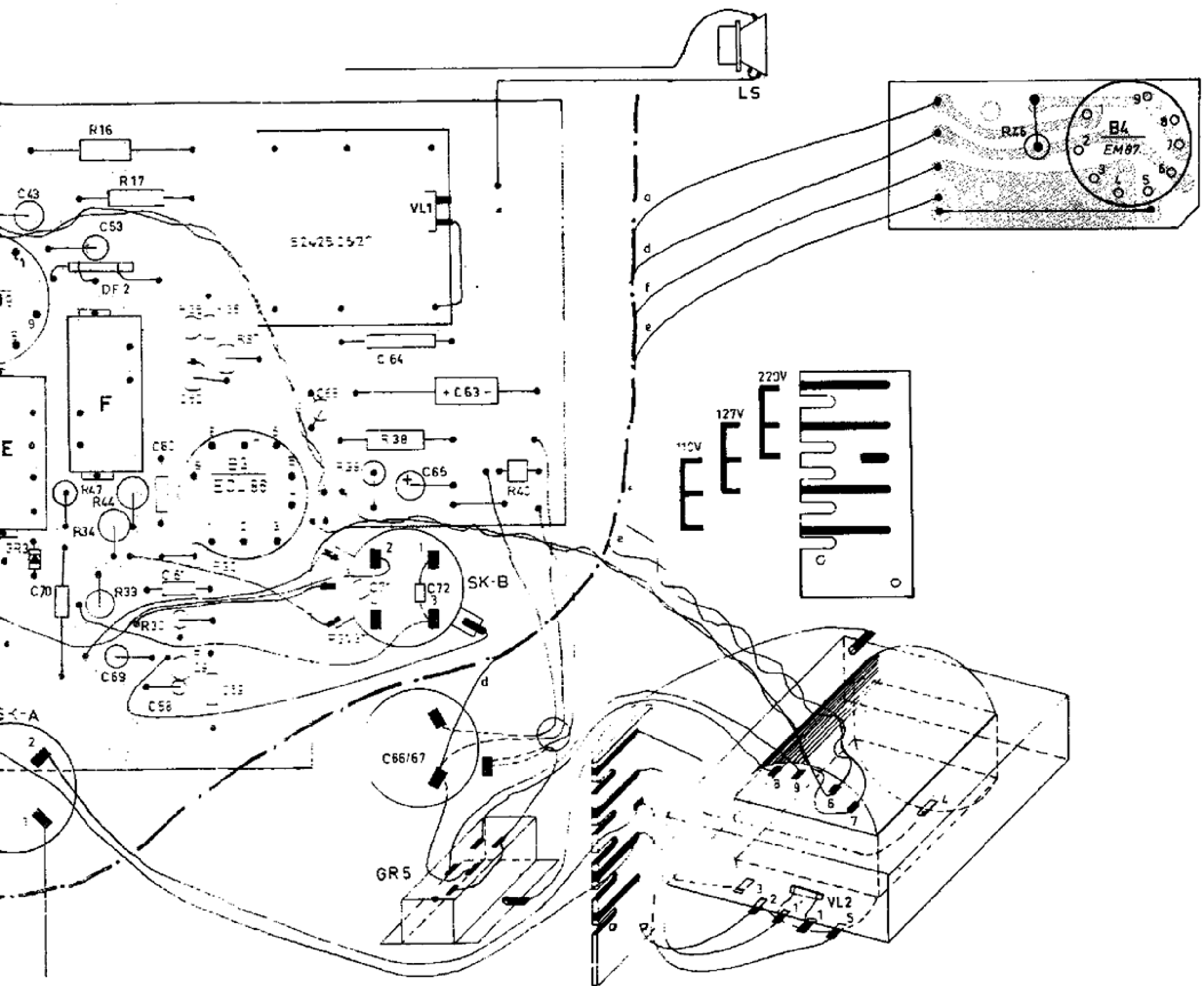
DF2



22RB361

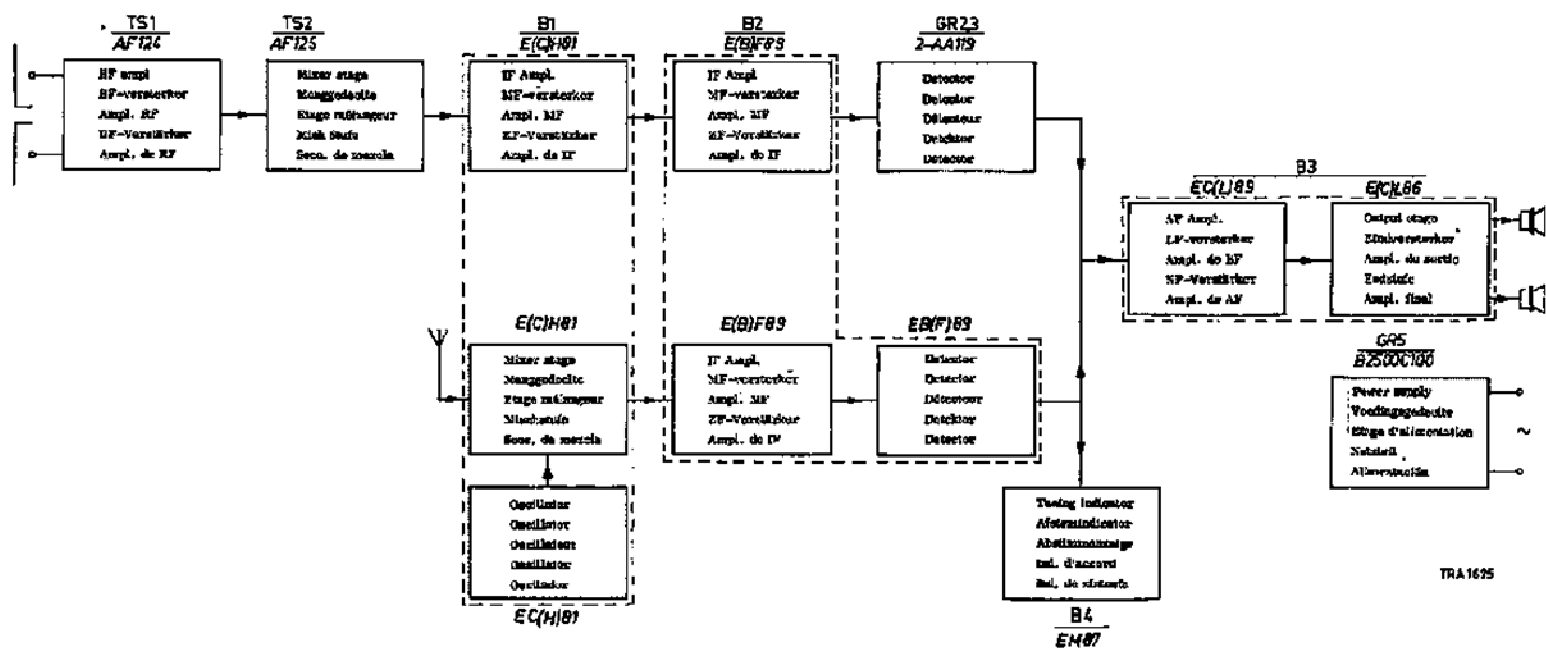
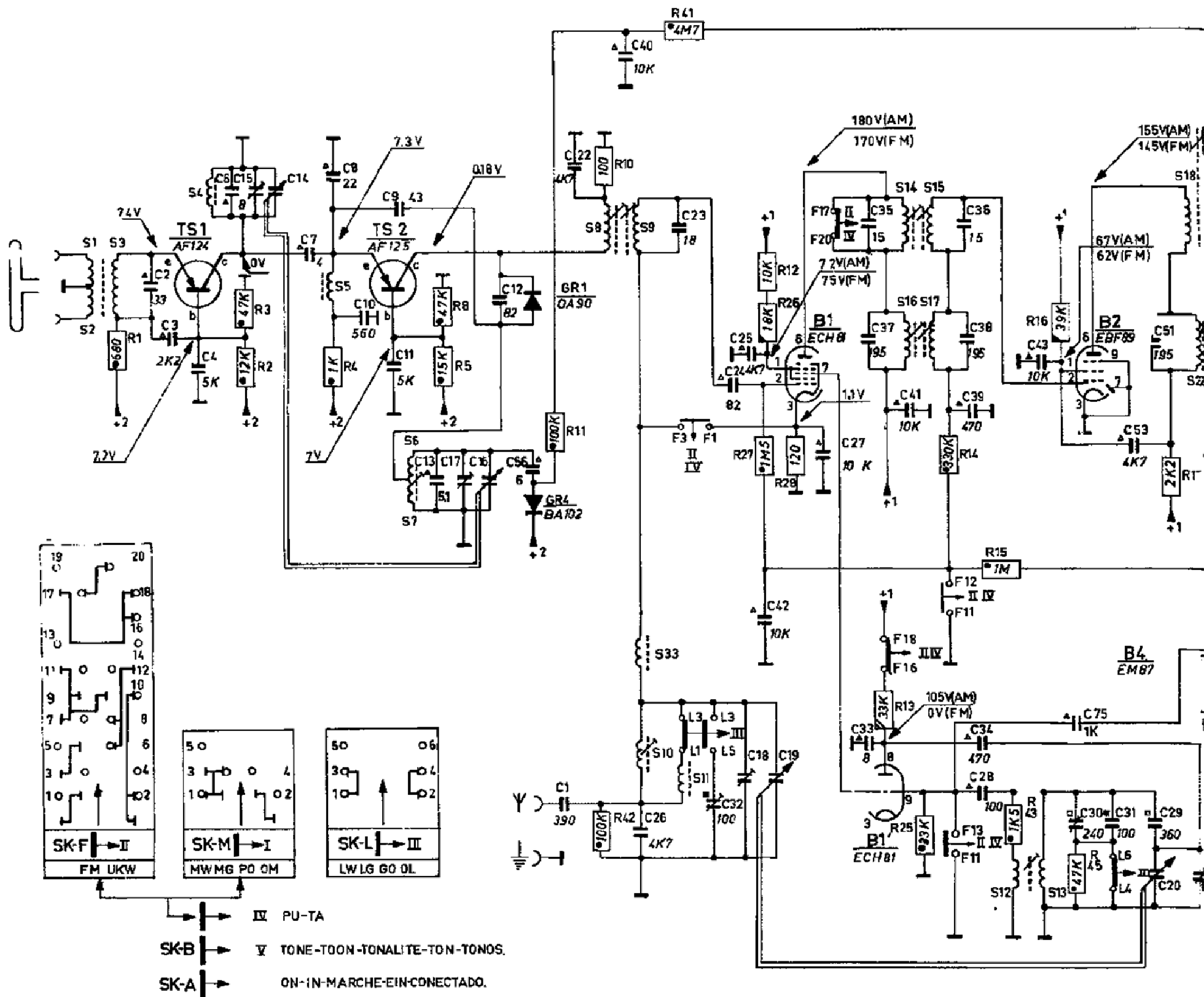
|    |    |    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|----|----|---|
| E  | F  | 24 | 27 | 28 | 26 | S |
| 47 | 44 | 34 | 16 | 33 | 17 | R |
| 43 | 70 | 53 | 69 | 62 | 55 | C |

DF2

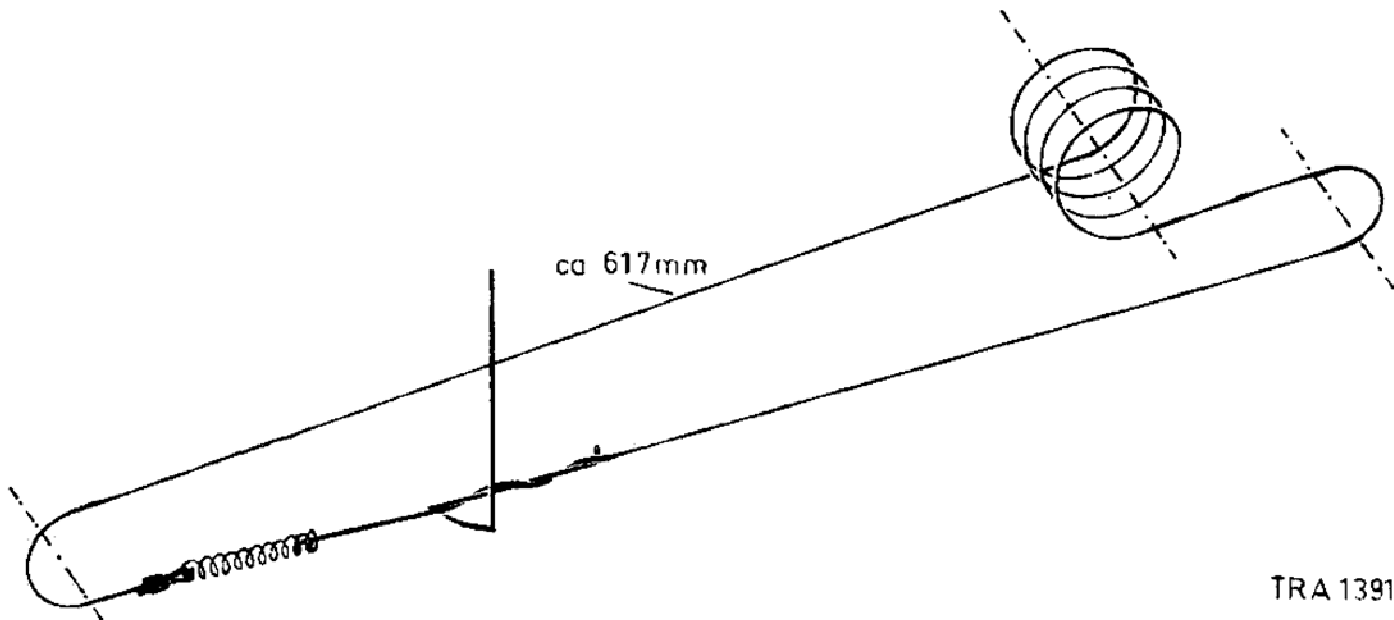
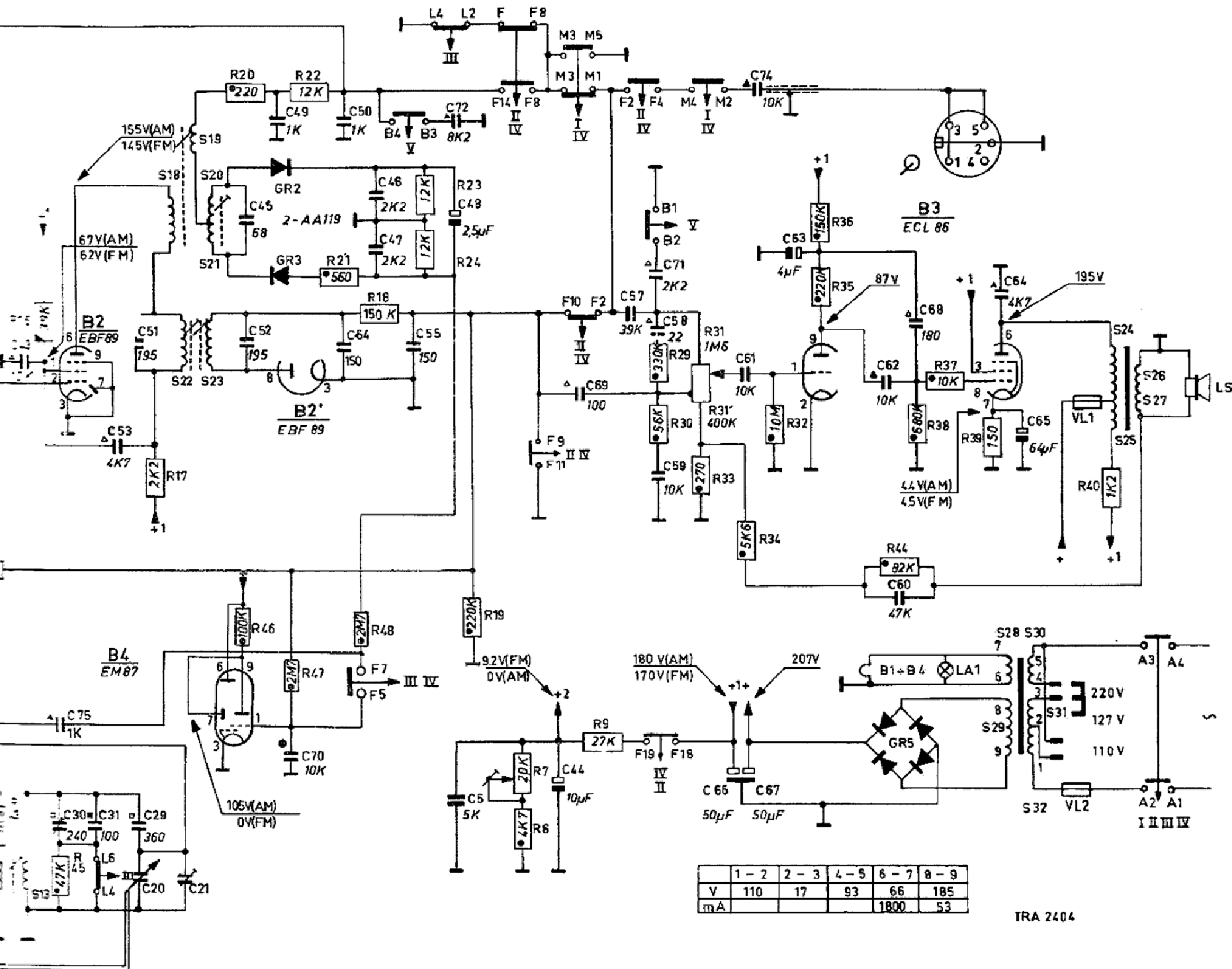
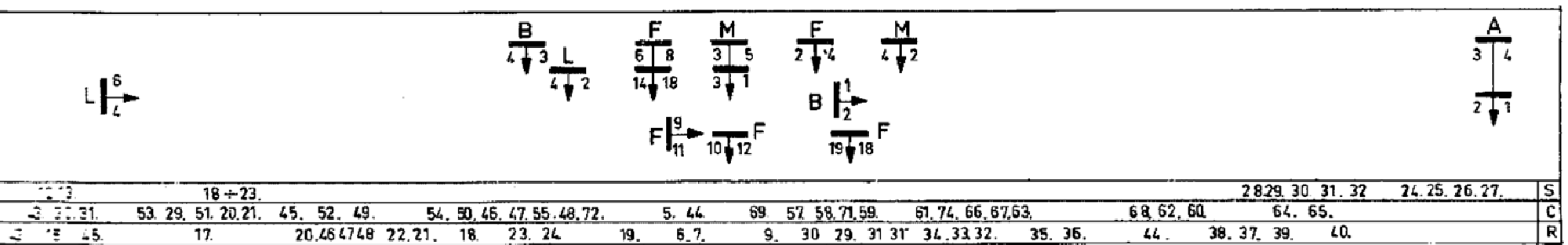


TRA 2402

|   |          |       |            |       |                |                 |                                            |                                                 |
|---|----------|-------|------------|-------|----------------|-----------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| S | 1, 2, 3. | 4.    | 5, 33.     | 6, 7. | 8, 9, 10, 11.  | 14, 15, 16, 17. | 12, 13.                                    | 18.                                             |
| C | 2, 3.    | 4.    | 6, 15, 14. | 7, 8. | 10, 11, 9, 13. | 12, 56, 22.     | 1, 40, 26, 23, 32, 24, 25, 18, 19, 42, 27. | 33, 41, 34, 39, 28, 43, 30, 31, 53, 29, 51, 2.  |
| R | 1.       | 2, 3. | 4.         | 5, 8. | 11.            | 10, 42.         | 41.                                        | 27, 26, 12, 28, 13, 25, 14, 15, 43, 16, 45, 17. |



22RB361



TRA 1391

Met dank aan Leo Smits



|                            |                |                         |                                   |                             |                |                                 |
|----------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|
| Cabinet                    | 4822 425 50034 | Kaas                    | Ebénisterie                       | Gehäuse                     | 4822 425 50034 | Mueble                          |
| Foot                       | 4822 107 00765 | Poot                    | Pied                              | Fuss                        | 4822 107 00765 | Pata                            |
| Turret                     | 4822 535 90351 | Draagnok chassis        | Came de support                   | Trägernocken                | 4822 535 90351 | Perno soporte chasis            |
| Push button                | 4822 410 20465 | Druktoets               | Touche                            | Drucktaste                  | 4822 410 20465 | Pulsador                        |
| Grommet fix. chassis       | 4822 325 80077 | Tule, bev. chassis      | Manchon fix.                      | Tulle bef. Chassis          | 4822 325 80077 | Manguito                        |
| Back plate                 | 4822 435 20045 | Achterwand              | Paroi arrière                     | Rückseite                   | 4822 435 20045 | Panel posterior                 |
| Mains switch               | 4822 072 00083 | Netschakelaar           | Commutateur secteur               | Netzschalter                | 4822 072 00083 | Commutador de red               |
| Mains switch lever         | 4822 404 20059 | Heftboom netschakelaar  | Lever comm. secteur               | Hebel Netzschalter          | 4822 404 20059 | Palancas conmutador de red      |
| Link for slide             | 4822 193 00776 | Koppelsstuk voor schuif | Pièce de couplage pour tiroir     | Kopplungsstück für Schieber | 4822 193 00776 | Pieza de acoplo para deslizador |
| Knob (1,6)                 | 4822 413 40268 | Knop (1,6)              | Bouton (1,6)                      | Knopf (1,6)                 | 4822 413 40268 | Botón (1,6)                     |
| Tuning spindle with pulley | 4822 528 80245 | Afstemas met rol        | Axe de syntonisation avec rouleur | Abstimmachse mit Seilrolle  | 4822 528 80245 | Eje de sintonía con rollo       |
| Voltage adaptor            | 4822 193 00768 | Spanningsomschakelaar   | Carrrousel de tension             | Spannungswähler             | 4822 193 00768 | Selecteur de tensión            |
| Spring in knob (1,6)       | A3 319 13      | Veer in knop (1,6)      | Ressort dans bouton (1,6)         | Feder in Knopf (1,6)        | A3 319 13      | Resorte en botón (1,6)          |
| Pulley (9 mm)              | 4822 208 00255 | Rol (9 mm)              | Rouleau (9 mm)                    | Seilrolle (9 mm)            | 4822 208 00255 | Rollo (9 mm)                    |
| Lampholder                 | A3 311 15      | Lamphouder              | Supporte de lampe                 | Lampenfassung               | A3 311 15      | Soporte de lampe                |
| Socket aerial              | 4822 193 00782 | Stekerbus antenne       | Douille antenne                   | Stakerbuchse Antenne        | 4822 193 00782 | Hembrilla antena                |
| Socket PU                  | 979/F5x1       | Stekerbus PU            | Fiche femelle PU                  | Kontrastecker TA            | 979/F5x1       | Enchufe hembra PU               |
| Slide switch LW            | 4822 193 00809 | Schuifschakelaar LG     | Comm. à glisser GO                | Schiebeschalter LW          | 4822 193 00809 | Comm. deslizando OL             |
| Slide LW                   | 4822 193 00811 | Schuif LG               | Tiroir GO                         | Schieber LW                 | 4822 193 00811 | Deslizador OL                   |
| Slide switch FM            | 4822 193 00812 | Schuifschakelaar FM     | Comm. à glisser FM                | Schiebeschalter UKW         | 4822 193 00812 | Comm. deslizando FM             |
| Slide FM                   | 4822 193 00813 | Schuif FM               | Tiroir FM                         | Schieber UKW                | 4822 193 00813 | Deslizador FM                   |
| Slide switch MW            | 4822 193 00814 | Schuifschakelaar MG     | Comm. à glisser PO                | Schiebeschalter MW          | 4822 193 00814 | Commutador deslizando OM        |
| Slide MW                   | 4822 193 00815 | Schuif MG               | Tiroir PO                         | Schieber MW                 | 4822 193 00815 | Deslizador OM                   |
| Screw fix. scale           | A3 136 92      | Schroef bev. schaal     | vis fix. cadran                   | Schraube Bef. Skala         | A3 136 92      | Tornillo fij. escala            |
| Dial                       | 4822 333 50172 | Schaal                  | Cadran                            | Skala                       | 4822 333 50172 | Escala                          |

[illegible]