

# Service Service Service sa

Diffusion exclusive des documentations techniques

SIÈGE SOCIAL : 249, Rue de Crimée

B.P. 26 - 75924 PARIS - CEDEX 19

TÉL : 202-99-12

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 6 000 000 DE FRANCS - SIREN R.C. PARIS B 632 042 580

## Radiola

RADIO

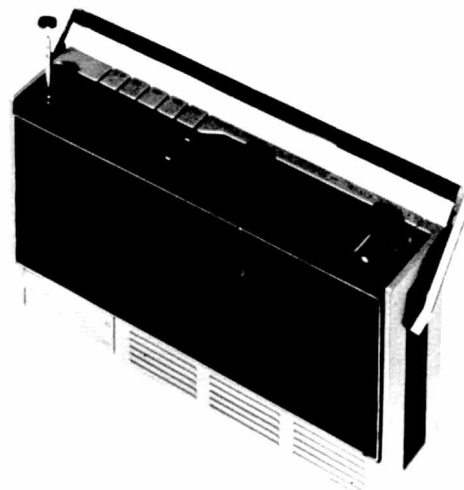
**22 RL 653/28 R**

### SPÉCIFICATIONS

- 4 Gammes d'ondes
  - AM : PO 520 à 1605 KHZ
  - GC 150 à 255 KHZ
  - OC 5,95 à 6,20 MHZ
  - FM : 87,5 à 104 MHZ
- FI : AM 452 KHZ
- FM 10,7 MHZ
- HP : 152 mm x 100 mm - Z = 4Ω
- Puissance de sortie D = 10 % - 1,5 W
- Consommation sans signal : 28 mA
- Alimentation : piles 7,5 V (1,5Vx5-R14)
- secteur - 127 V - 220 V

### PRÉSENTATION

- dimensions : 278x68x153 mm
- Sur façade, volet sur prise magnéto et prise écouteur
- Sur dessus du coffret - Cadran
  - Touches gammes et marche-arrêt
  - Curseur volume et tonalité
  - molette syntonisation
- Sur le côté droit Prise alimentation
- Sur le dos Boitier piles



### ÉQUIPEMENT

BF 494 entrée FM  
BF 495 Oscillateur/mix.enFM  
BF 495D FI - FM  
BF 494B Oscillateur/mix.en AM  
BF 495C FI - AM et FM  
BF 240 FI - AM et FM  
BC 408C Pré-ampli en LF  
BC 408B Déphaseur  
AC 187/01 AC 188/01 - puissance

BA 220 Protection entrée en AM et FM  
BA 102  
BA 314 (X 2) A F C  
AA 119 (X 2) Détection F M  
BA 216 Stabilisatrice  
BA 315 Détection AM  
AA 119 Contrôle autour de volume  
BAX18 (X 2) Redressement  
BZY88/C5V6 Stabilisatrice  
BA 314 Stabilisatrice

RA 5 - 11 A

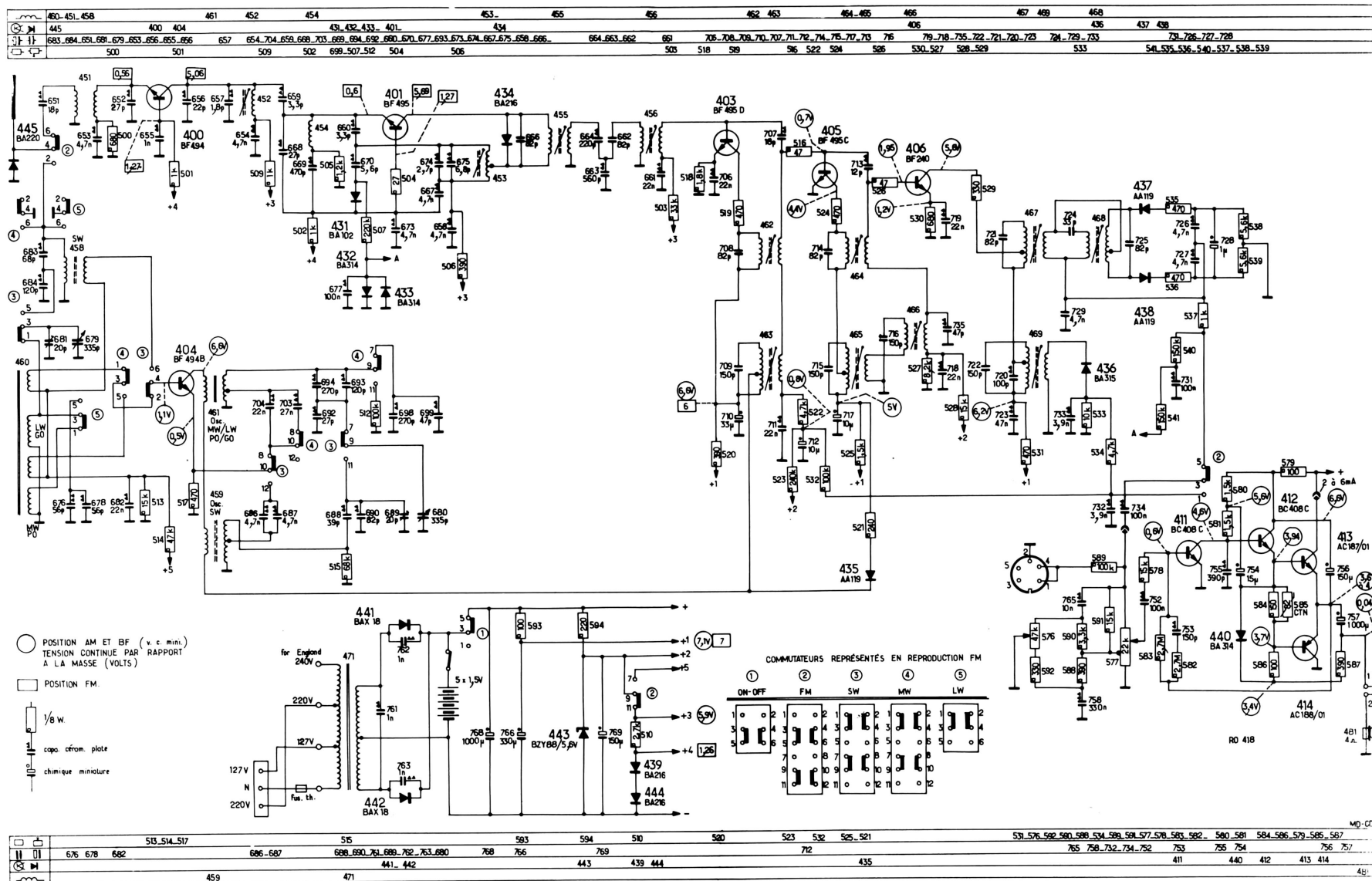
CENTRE PERFECTIONNEMENT - BUREAU D'ÉTUDES : 249, Rue de Crimée

MAGASINS - PIÈCES DÉTACHÉES : 191, Boulevard Macdonald

75924 PARIS CEDEX 19

Strictement confidentiel

Reproduction interdite



# SEMI-CONDUCTEURS

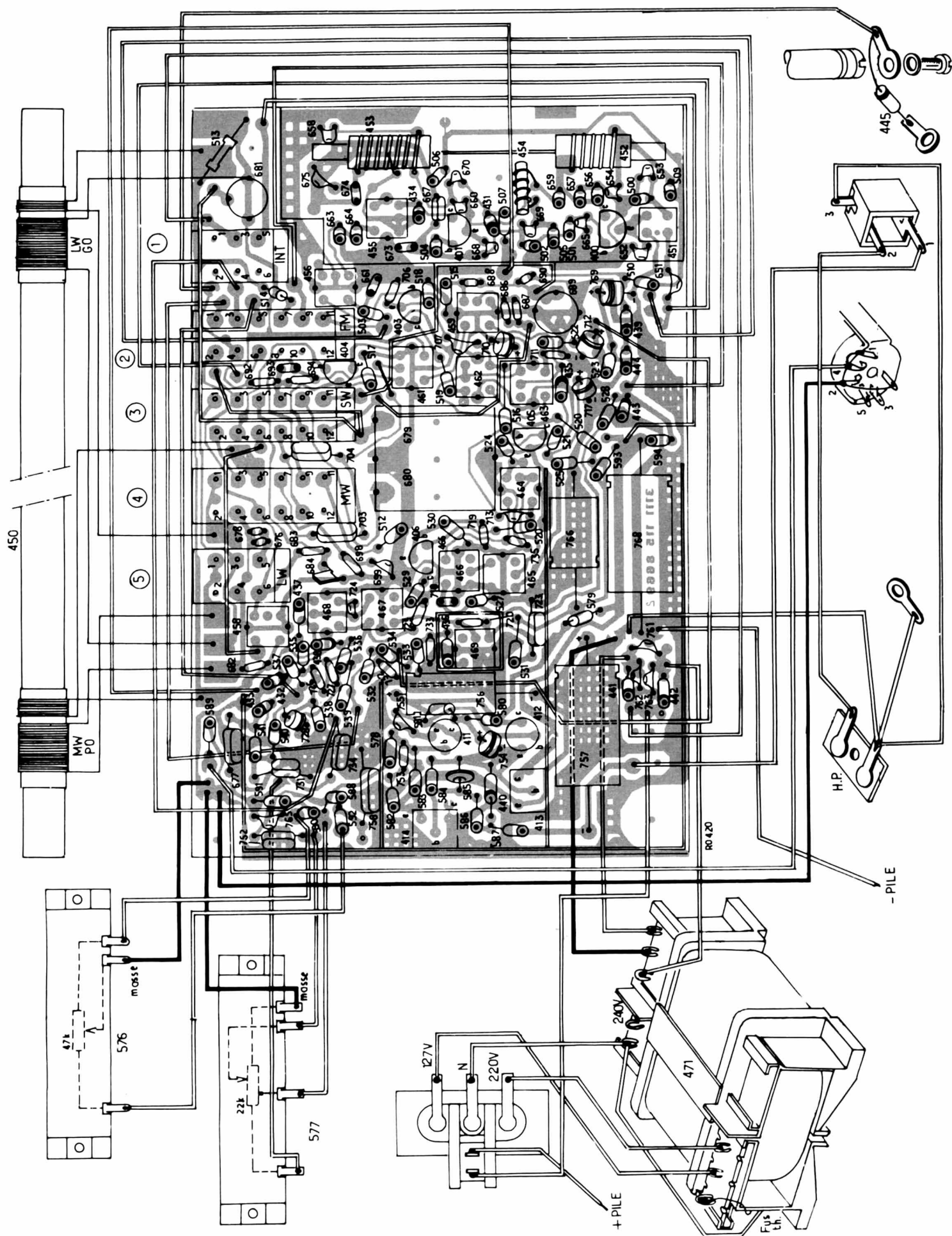
| Rep. | Désignation             | code commande  |
|------|-------------------------|----------------|
| 400  | BF 494                  | 5322 130 44195 |
| 401  | BF 495                  | 4822 130 40947 |
| 403  | BF 495D-BF 494B-BF 495C | 4822 130 40949 |
| 406  | BF 240                  | 4822 130 40902 |
| 411  | BC 408 C                | 4822 130 40876 |
| 412  | BC 408 B                | 4822 130 40937 |
| 413  | AC 187/01-AC 188/01     | 5322 130 40347 |
| 414  |                         |                |

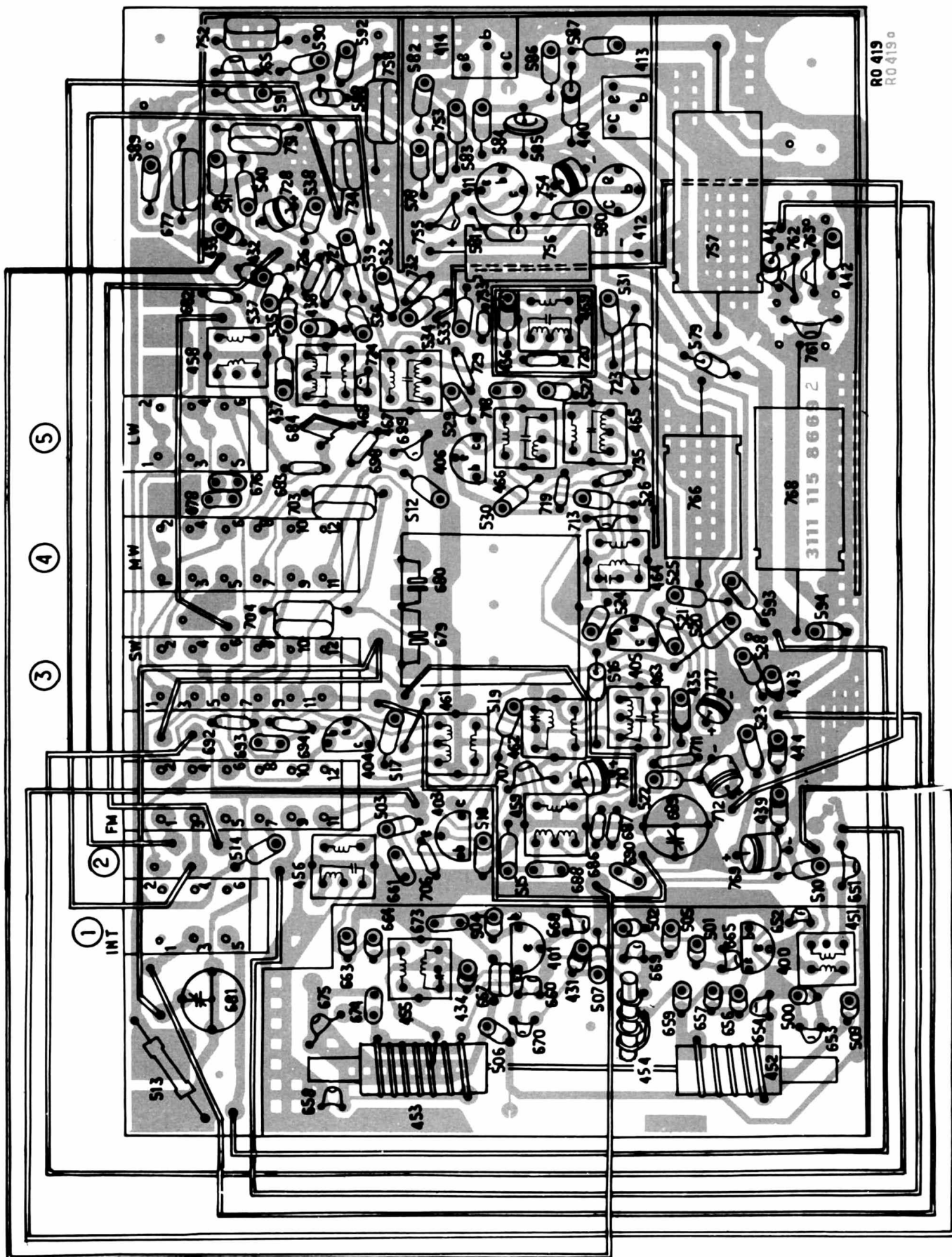
| Rep. | Désignation | Code commande  |
|------|-------------|----------------|
| 431  | BA 102      | 4811 130 37049 |
| 432  | BA 314      | 4822 130 30879 |
| 433  | BA 314      | 4822 130 30879 |
| 434  | BA 216      | 4811 130 37172 |
| 435  | AA 119      | 4822 130 30312 |
| 436  | BA 315      | 4822 130 30845 |
| 437  | 2x AA 119   | 4822 130 30312 |
| 438  |             |                |

| Rep. | Désignation | Code commande  |
|------|-------------|----------------|
| 439  | BA 216      | 4811 130 37172 |
| 440  | BA 314      | 4822 130 30879 |
| 441  | BAX18       | 4811 130 37127 |
| 442  | BAX18       | 4811 130 37127 |
| 443  | BZY 88/C5V6 | 4822 130 30193 |
| 444  | BA 216      | 4811 130 37172 |
| 445  | BA 220      | 4822 130 40879 |

# VUE COTÉ ÉLÉMENTS

## CABLAGE





- Démontage de l'appareil :

1°) - extraire le dos

- 3 vis sur la partie supérieure

- 2 vis dans boîtier piles

2°) - accès côté imprimé

Sortir le châssis sur lequel est fixé la plaque imprimée en dévissant les 4 vis dont 3 sur le châssis, 1 près du boîtier tuner -

Dégager l'équerre du coffret et non côté plaque imprimée -

3°) - Le cadran se dégage sans difficulté.

- Démontage du transformateur d'alimentation :

Le transfo d'alimentation, peut être changé sans démonter le châssis. Dévisser les 2 vis et sortir le transfo en biais.

## INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE

- Alimentation

: 7,5 V sur piles

: 10,5 V sur secteur

- Courant de repos dans collecteur de T 413, volume contrôle au minimum

: 2 à 6 mA

- Courant total, volume contrôle au minimum

: position FM : 28 mA

" AM : 27 mA

- Puissance de sortie à 1 W pour D 2 %

### REGLAGE FI - AM

Générateur à travers 33 nF chargé par 50  $\Omega$ , appliquer sur base de TS 403 un signal de 452 KHZ, modulé 30 % à 1000 HZ.

- amortir l'ampli par une R de 220  $\Omega$  entre R 525 et le + 1.

- Régler au maximum de sortie : FI 3 (469) - FI 2 (466)

- Oter la résistance de 220  $\Omega$  et régler : FI 2.1 (465) - FI 1 (463)

### REGLAGE FI - FM

- Oscilloscope à travers 100 K $\Omega$  branché entre +728 et châssis

- Générateur à 10,7 MHz modulé  $\pm$  300 KHZ chargé par une résistance et un condensateur (voir fig.1) niveau tel que la tension de sortie sur l'oscilloscope n'excède pas 1 V., au préalable court-circuiter S 468 côté diodes (voir fig1)

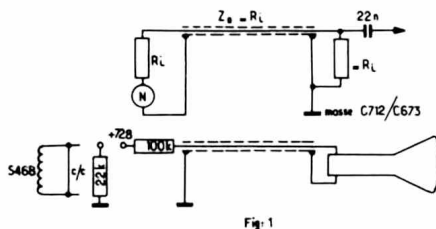


Fig. 1

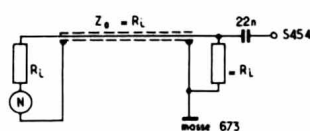


Fig. 2

| Schéma | Point d'injection            | réglage                    | courbe                               |
|--------|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| fig.1  | R 524-S464<br>masse C712     | S 467                      | Symétrique                           |
|        | R 519-S462<br>masse 712      | S 464                      | Symétrique                           |
| Fig.1  | C 662-S456<br>masse 673      | S 462                      | Symétrique                           |
|        | S 454 en c/c<br>et masse 673 | S 455<br>dérégler<br>S 456 | Symétrique                           |
|        | S 454 en c/c<br>et masse 673 | S 456                      | Symétrique                           |
| Fig.2  | S 454 en C/c<br>et masse 673 | S 468                      | sur millivolt-<br>mètre 0 $\pm$ 30mV |

## INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE (suite)

### CIRCUIT R.F - A.M

#### - Circuit O.C :

Appliquer au noeud C 683 - S 458 et masse cadre F X C 10  $\mu$ V (6MHZ) modulés par 1 KHZ à 30 % pour qu'au point C 734 - R 589 on lise 30 mV.

| Gamme | Signal<br>Fréquences-MHZ- | C V   | Alignements | Régler au maximum<br>d'amplitude |
|-------|---------------------------|-------|-------------|----------------------------------|
| 49 m  | 5,83                      | max.  | S 459       | S 458                            |
|       | 6,35                      | mini. | C 689       |                                  |

Reprendre le réglage

#### - Circuit PO. GO.:

Signal à travers antenne fictive 33 nF - 50  $\Omega$  au sommet du cadre FXC. Signal modulé à 30 % à 1000 HZ.

| Gamme | Signal<br>Fréquences-KHZ- | C V            | Ajuster              | Réglage             |
|-------|---------------------------|----------------|----------------------|---------------------|
| GO    | 146                       | fermé en butée | S 461                |                     |
| PO    | 525                       |                | FXC PO/MW<br>(S 460) | maximum d'amplitude |
| GO    | 146                       | en butée       | FXC GO/LW<br>(S 460) | maximum d'amplitude |
| PO    | 1550                      | 1550 KHZ       | C 681                | maximum d'amplitude |

Reprendre le réglage

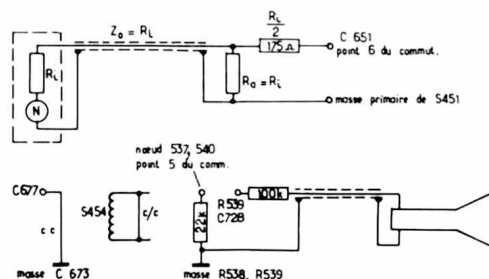


Fig. 3

#### - Circuit RF. FM.:

Générateur à travers 175  $\Omega$  (voir fig.3) modulé 300 KHZ.

Tension sur oscilloscope n'excède pas 1 V.

| Gamme | Signal<br>Fréquences-MHZ- | Syntonisation           | Réglage | Sortie                            |
|-------|---------------------------|-------------------------|---------|-----------------------------------|
| FM    | 86,85                     | butée fréquences basses | S 453   | Sommet de la courbe               |
|       | 94                        | 94 MHZ                  | S 452   | maximum de courbe à faible signal |
|       | 104,5                     | butée 104 MHZ           |         | Vérifier la gamme couverte        |

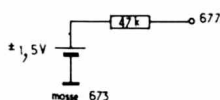


Fig. 4

#### - Contrôle du C.A.F.

Remplacer le c/c C 677-C673 par le montage donné fig.4 à 94 MHZ pour un niveau d'entrée 100  $\mu$ V, la tension continue de 1 V doit faire dévier la courbe de 200 KHZ de part et d'autre.