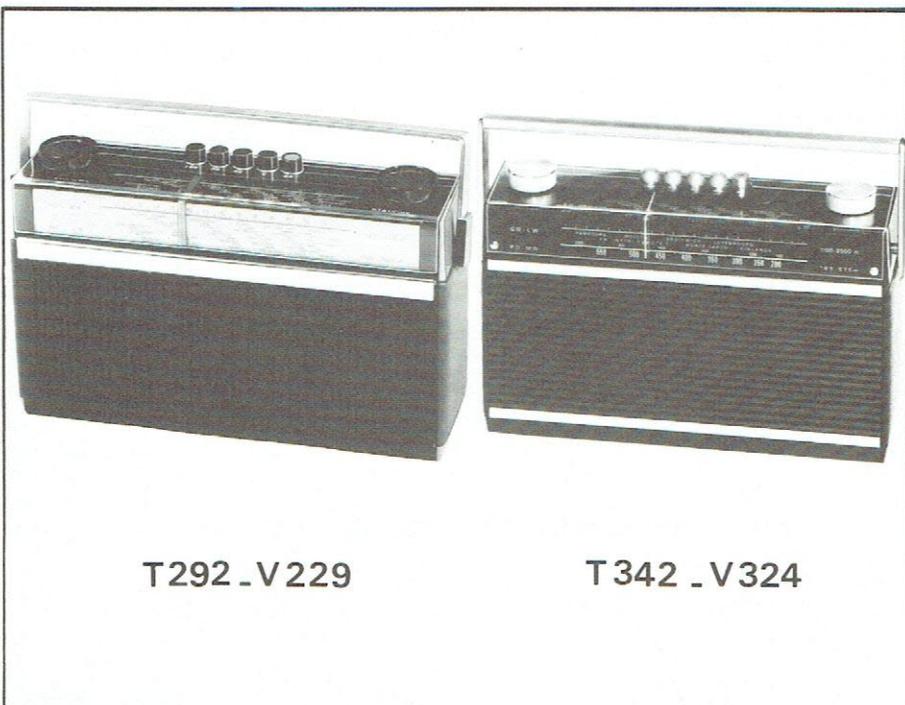


**S. D. R. M.**  
DOCUMENTATION  
TECHNIQUE  
R. E. A.

# DOCUMENTATION TECHNIQUE

T 292 - V 229  
T 342 - V 324



T292 - V 229

T342 - V 324

## RECEPTEURS RADIO

**T 292 - V 229**  
**T 342 - V 324**

**S. D. R. M.** - Service Après-Vente

51, bd. du Général Delambre - 95100 ARGENTEUIL

Tél. : 982-09-27

R. C. PONTOISE B 592006696

# I - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

|                              |  |
|------------------------------|--|
| TYPE D'APPAREILS             | : Récepteurs portatifs dont l'amplificateur BF est à transistors ou à circuit intégré.   |
| NOMBRE DE SEMI - CONDUCTEURS | : 7 transistors - 1 diodes.<br>3 transistors - 2 diodes - 1 circuit intégré.   |
| GAMMES D'ONDES REÇUES        | : PO 525 à 1 605 kHz.<br>GO 150 à 265 kHz.   |
| SELECTION DES GAMMES         | : Par clavier à touches.   |
| COLLECTEURS D'ONDES          | : a) Antenne cadre.<br>b) Antenne voiture.   |
| COMMANDE DE TONALITE         | : Coupe aigües commandé par touches.   |
| PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE | : $\geq 300$ mW à 1 kHz pour d = 4%.   |
| HAUT - PARLEUR               | : $\phi$ 10 cm - Z = 15 $\Omega$ .   |
| ALIMENTATION                 | : 9 V fournis par deux piles plates de 4,5 V type 3R12.  |
| PRISES DE RACCORDEMENT       | : - Prise magnétophone.<br>- Prise antenne voiture commutable par touche.<br>- Prise jack à coupure pour H.P. extérieur ou écouteur. |
| PRESENTATION                 | : Coffret plastique gainé.   |
| DIMENSIONS                   | : L.260 - H.165 - P.80 mm.   |
| POIDS SANS PILES             | : 1,4 kg.  |

NOTA : Les caractéristiques portées en couleur sont spécifiques aux récepteurs équipés d'un amplificateur BF à circuit intégré.

## II - DÉMONTAGE DE L'APPAREIL

### A – REMPLACEMENT DU PROTEGE CADRAN

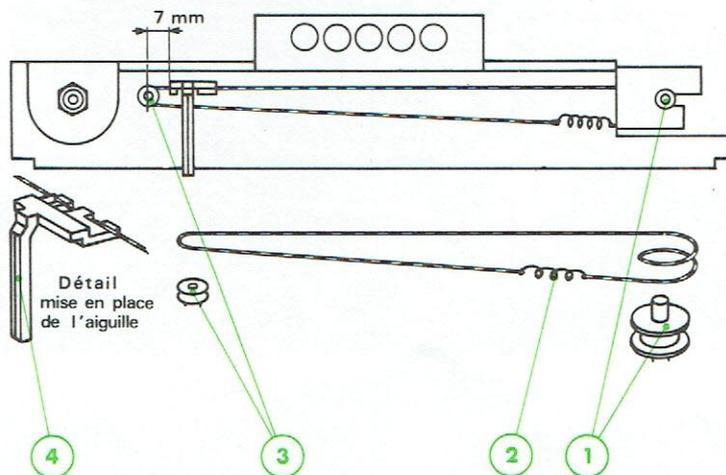
- 1° - Enlever par traction les boutons de commande «VOLUME, STATIONS».
- 2° - Dévisser et enlever les deux vis à tête cruciforme, situées près des axes des boutons de commande.
- 3° - Dévisser et enlever les 4 vis chromées à tête hexagonale servant à la fixation du support cadran.
- 4° - Tirer vers le haut pour enlever le protège-cadran.

### B – ACCES AUX CIRCUITS IMPRIMES, AU HAUT - PARLEUR, ETC. . . .

- 1° - Effectuer les opérations 1 à 4 du paragraphe A.
- 2° - Enlever la trappe à piles et désolidariser celles-ci du coupleur.
- 3° - Dévisser et enlever les 2 vis fraisées à tête cruciforme situées sur le fond de l'appareil.
- 4° - Dévisser et enlever les 2 vis de fixation situées sur la face arrière.
- 5° - Mettre l'appareil sur le dos et déboîter la coquille avant en appliquant une légère pression vers le milieu de sa partie inférieure.
- 6° - Enlever les 2 vis à tête cruciforme, fixant l'équerre support des circuits intégrés, sur la coquille avant du récepteur ; ces 2 vis sont placées : l'une à proximité de la prise antenne, l'autre près du démultiplicateur du C.V.
- 7° - Enlever la vis à tête cruciforme fixant le circuit imprimé FI + BF à la coquille avant.
- 8° - Enlever l'ensemble circuit imprimé, équerre, cadran.

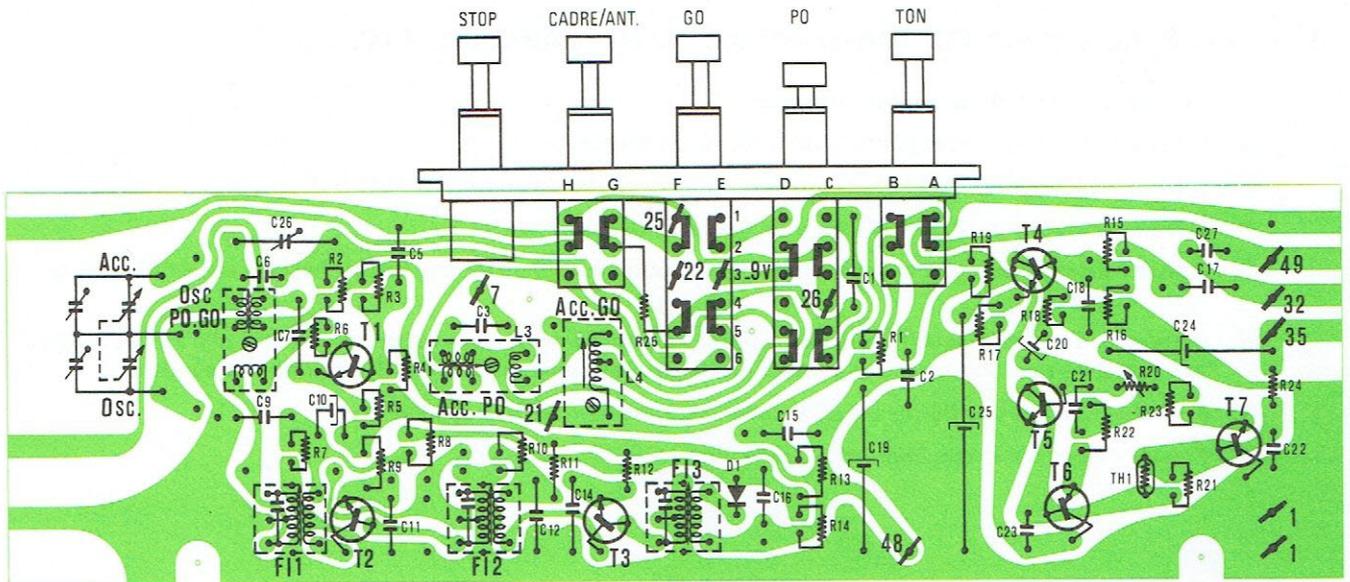
## III - MISE EN PLACE DU CORDONNET D'ENTRAINEMENT

- 1° - Effectuer les opérations 1 à 4 du paragraphe A.
- 2° - Retirer le cadran.
- 3° - Tourner le bouton de recherche des stations en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- 4° - Prendre un cordonnet de 440 mm, nouer l'une de ses extrémités au ressort de tension (2).
- 5° - Enrouler l'autre extrémité d'un tour et demi, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, autour de la poulie (1), puis nouer cette extrémité au ressort.
- 6° - Faire passer la boucle ainsi formée autour de la poulie (3), et amener le ressort presque en butée contre la poulie (1).
- 7° - Monter l'aiguille indicatrice des stations (4) à 7 mm de l'axe de la poulie (3).

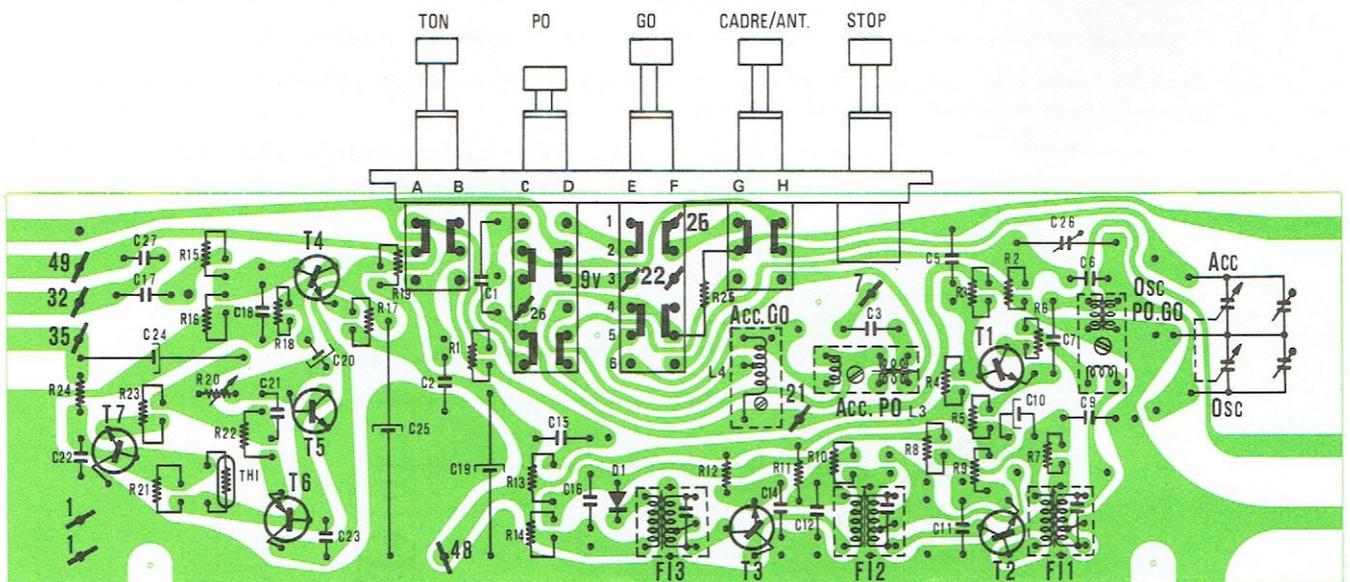


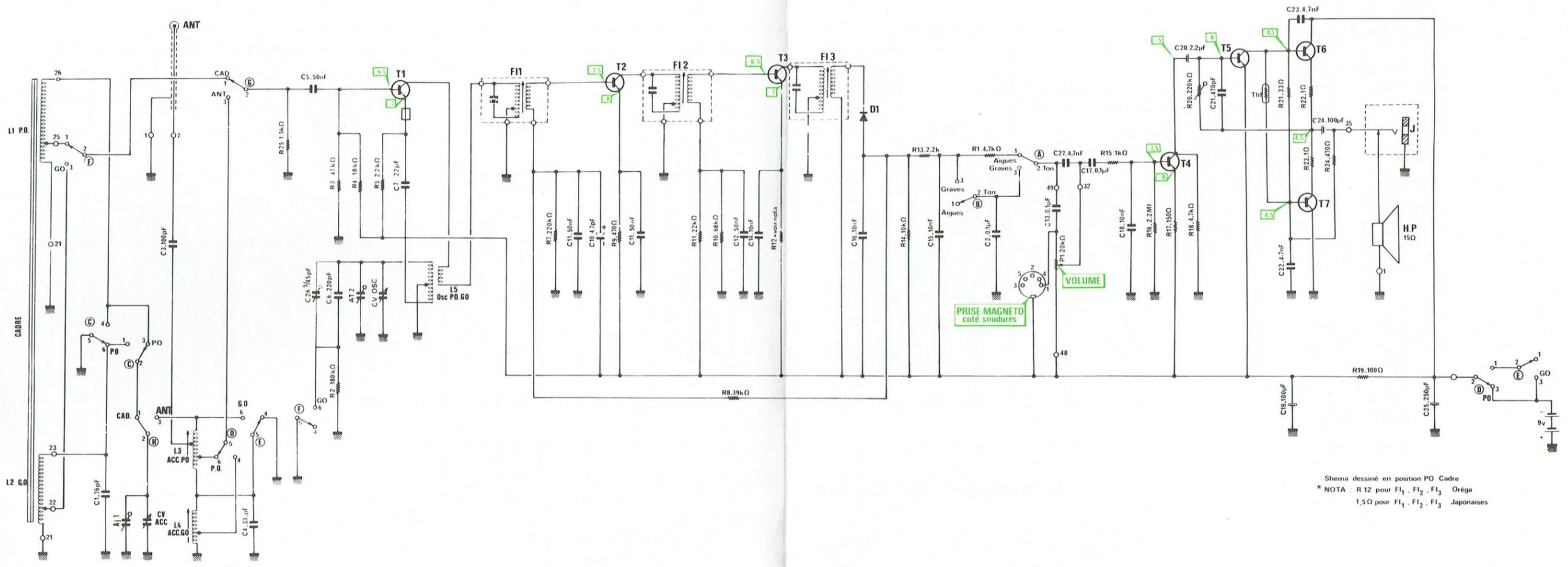
# IV - CIRCUIT IMPRIMÉ ET SCHÉMA DES APPAREILS ÉQUIPÉS D'UN AMPLI BF A TRANSISTORS

## COTÉ ÉLÉMENTS



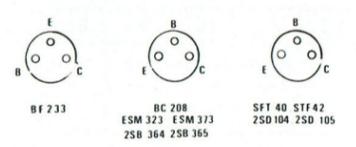
## COTÉ CUIVRE



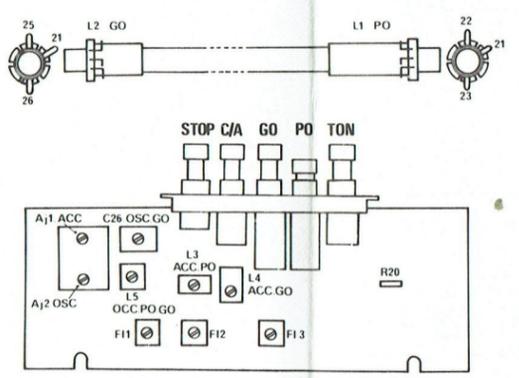


Schema dessiné en position PO Cadre  
 \* NOTA : R 12 pour F1<sub>1</sub>, F1<sub>2</sub>, F1<sub>3</sub> Oréga  
 1,5Ω pour F1<sub>1</sub>, F1<sub>2</sub>, F1<sub>3</sub> Japonaises

**BROCHAGE DES TRANSISTORS**  
vu coté soudures



**EMPLACEMENT DES REGLAGES**

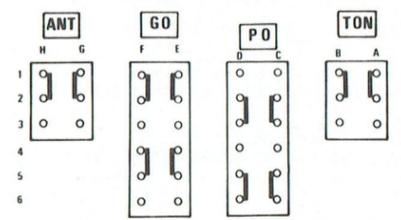


**TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS**

| REPERES SCHEMA                   | T1     | T2        | T3     | T4     | T5     | T6*                           | T7*                           | D1   |
|----------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------|
| SEMI-CONDUCTEURS GERES           | BF233C | BF233 c14 | BF233C | BC208B | BC208A | ESM323B                       | ESM373B                       | 46P1 |
| SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT |        |           |        |        |        | SFT40/40A<br>2SB364<br>2SD104 | SFT42/42A<br>2SB365<br>2SD105 |      |

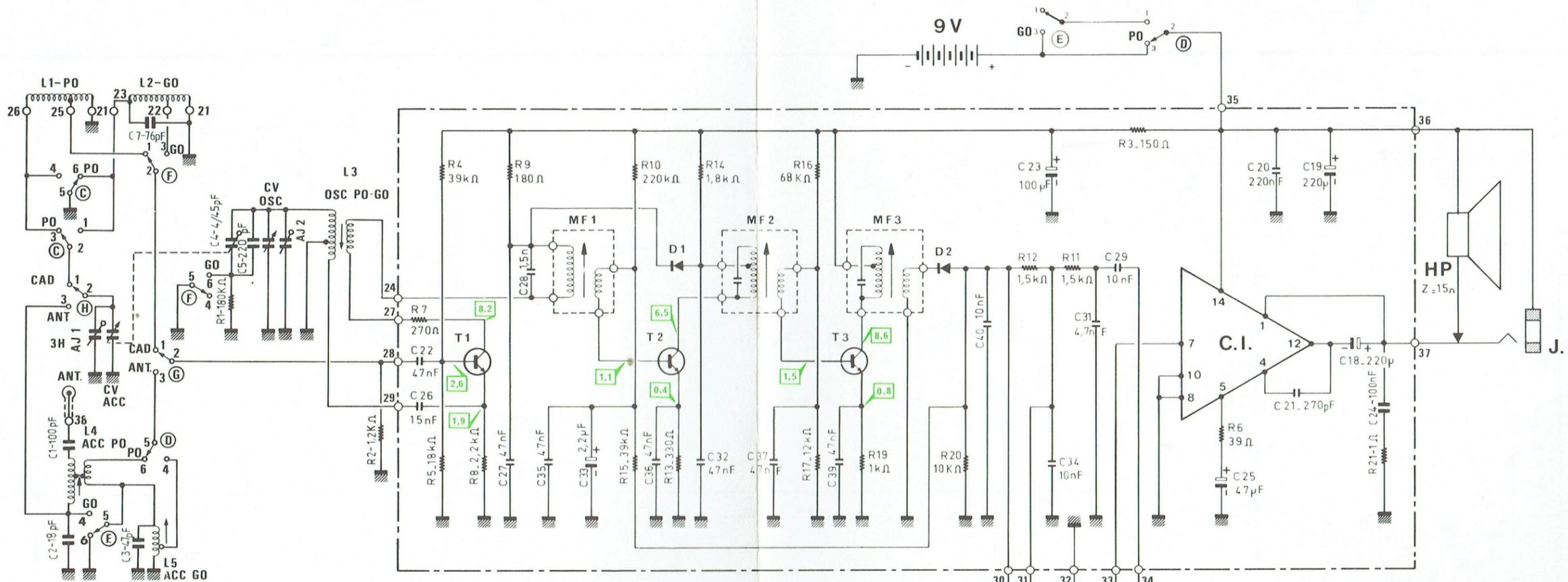
\*NOTA: LA VALEUR DE R21 EST FONCTION DES TRANSISTORS UTILISES AUX POSITIONS T6 ET T7  
 R21=33Ω AVEC ESM323B ESM373B. R21=56Ω AVEC SFT40/40A/SFT42/42A  
 R21=68Ω AVEC 2SB364/365  
 2SD104/2SD105

**CLAVIER**  
vu coté éléments

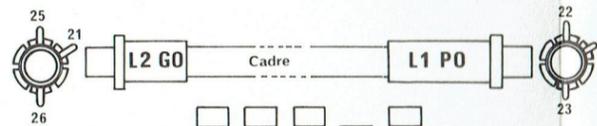


**LEGENDE ET CONDITIONS DE MESURES**

|  |   |
|--|---|
|  | POINTS DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT IMPRIME   |
|  | TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMETRE DE 20 kΩ    |
|  | TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE AVEC UN VOLTMETRE ELECTRONIQUE |
|  | RECEPTEUR   |
|  | PO EN SERVICE<br>CV OSCILLATEUR EN COURT CIRCUIT                                  |
|  | POTENTIOMETRE DE VOLUME AU MINIMUM  |



**EMPLACEMENT DES REGLAGES**



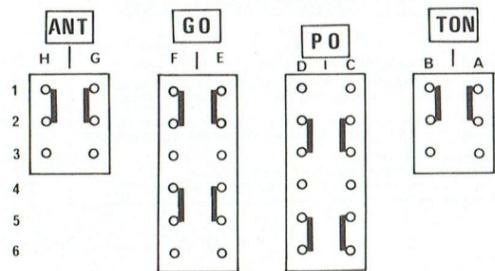
PRISE MAGNETO  
(vue côté soudures)

VOLUME

**TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS**

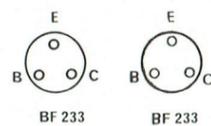
| REPERES SCHEMA                   | T1      | T2          | T3      | IC1    | D1   | D2   |
|----------------------------------|---------|-------------|---------|--------|------|------|
| SEMI-CONDUCTEURS GERES           | BF 233C | BF 233 cl 4 | BF 233C | TBA820 | 46P1 | 46P1 |
| SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT |         |             |         |        |      |      |

**CLAVIER**  
(vu côté éléments)

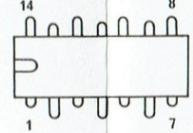


**BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS**

(vu côté soudures)



(vu côté éléments)



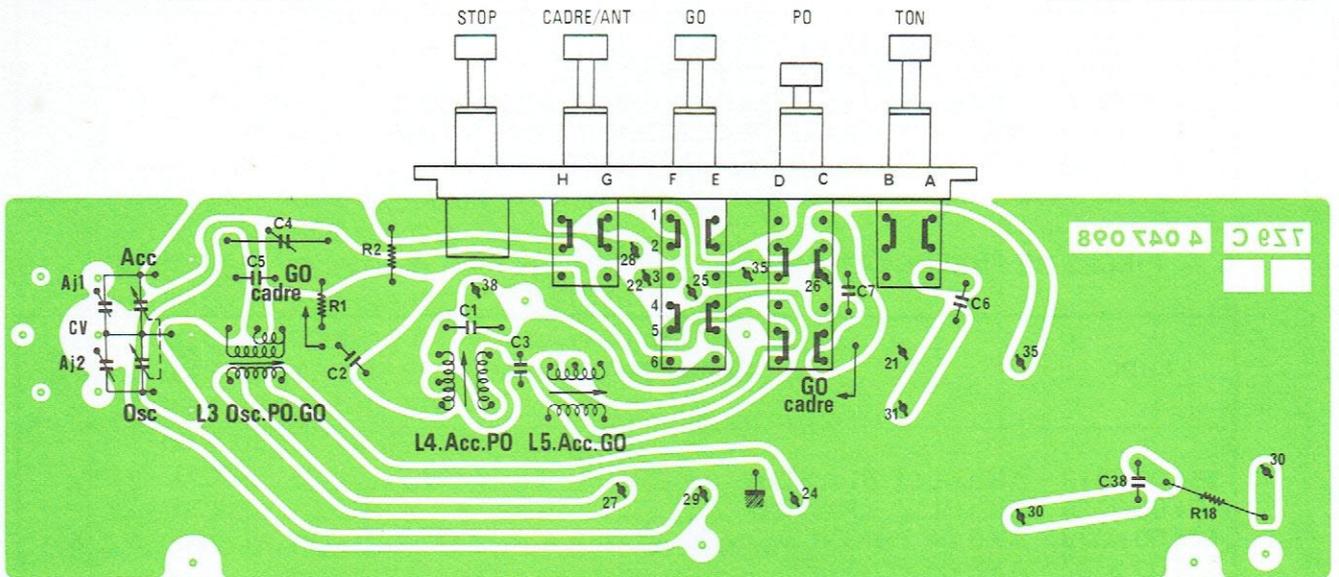
**LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES**

- : POINTS DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT IMPRIME
  - : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMETRE DE 20 kΩ
  - \* □ : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMETRE ELECTRONIQUE
- RECEPTEUR : PO EN SERVICE  
CV OSCILLATEUR EN COURT-CIRCUIT  
POTENTIOMETRE DE VOLUME AU MINIMUM

# V - CIRCUITS IMPRIMÉS ET SCHÉMA DES APPAREILS ÉQUIPÉS D'UN AMPLI BF A CIRCUIT INTÉGRÉ

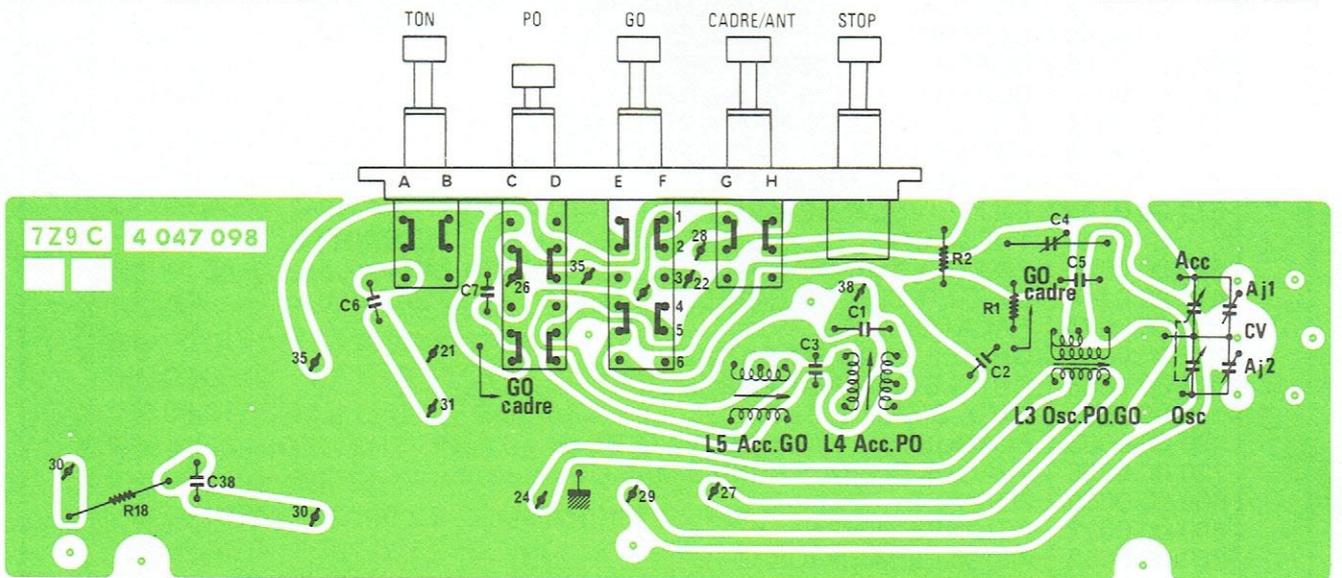
CIRCUIT IMPRIMÉ HF

COTÉ ÉLÉMENTS



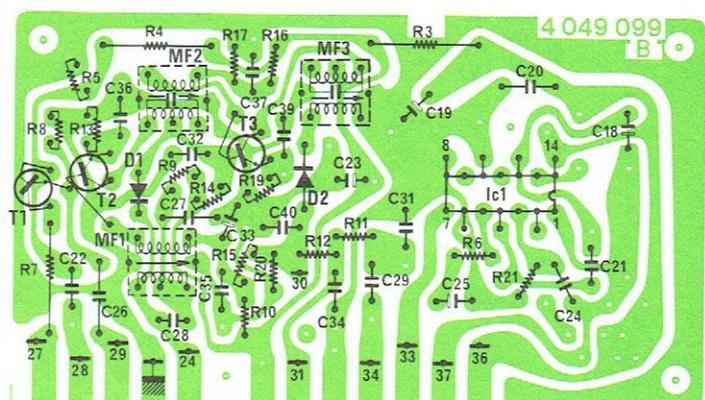
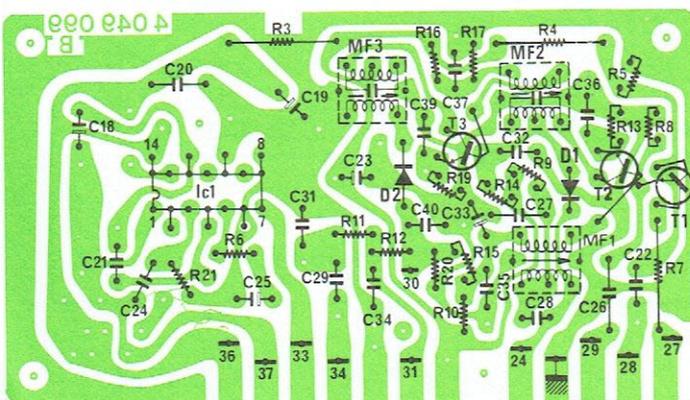
CIRCUIT IMPRIMÉ HF

COTÉ CUIVRE



CIRCUIT IMPRIMÉ MF-BF

CIRCUIT IMPRIMÉ MF-BF



COTÉ ÉLÉMENTS

COTÉ CUIVRE

## VI - TABLEAU D'ALIGNEMENT

| PARTIE A REGLER            | APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES  | POINT D'INJECTION   | POINT DE LECTURE | CONDITIONS DE REGLAGE   | FRE-QUENCES DE REGLAGE | POINTS DE REGLAGE                | RESULTATS A OBTENIR                         |
|----------------------------|--|---------------------|------------------|---|------------------------|----------------------------------|---|
| FI                         | Géné HF MA modulé 30%  | Base T1<br>Point 25 | Bornes HP (1)    | PO en service<br>Cadre en service<br>CV ouvert                              | 480 kHz                | FI 1 MF1<br>FI 2 MF2<br>FI 3 MF3 | Régler pour le maximum de tension sur le HP |
| Osc. PO                    | Géné HF MA modulé 30%<br>Boucle rayonnante (3)<br>Antenne fictive (4)<br>Voltmètre $\sim$  | Ant. cadre          | Bornes HP (1)    | PO en service<br>Cadre en service<br>CV fermé<br>CV ouvert                  | 525 kHz<br>1 620 kHz   | L5 L3<br>AJ2 (2)                 | Régler pour le maximum de tension sur le HP |
| Acc. PO cadre              |  |                     |                  | PO en service<br>Cadre en service<br>Rechercher accord<br>Rechercher accord | 574 kHz<br>1 400 kHz   | L1<br>AJ1                        |   |
| Acc. PO Antenne            |  | Ant. voiture        |                  | PO en service<br>Ant. voiture en service<br>Rechercher accord               | 574 kHz                | L3 L4                            |   |
| Osc. GO +<br>Acc. GO cadre | Géné. HF MA modulé 30%<br>Boucle rayonnante (3)<br>Antenne fictive (4)<br>Voltmètre $\sim$ | Ant. cadre          | Bornes HP (1)    | GO en service<br>Cadre en service<br>Position aiguille (5)                  | 160 kHz                | C26 C4<br>L2                     | Régler pour le maximum de tension sur le HP |
| Acc. GO Antenne            |  | Ant. voiture        |                  | GO en service<br>Ant. voiture en service<br>Position aiguille (5)           | 160 kHz                | L4 L5                            |   |

**NOTA :** (1) Lors des réglages, agir sur le niveau d'entrée de sorte que la puissance aux bornes du HP soit de 50mW ; soit 0,86 V sur 15 $\Omega$ .

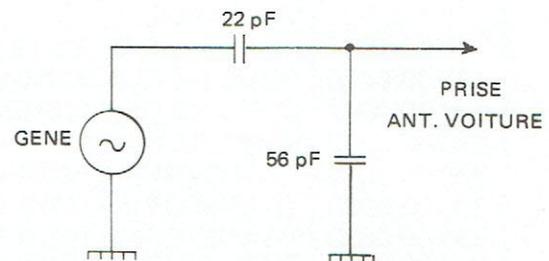
(2) Parfaire ces deux réglages.

(3) La boucle rayonnante peut être constituée par quelques spires de fil isolé branchées aux bornes du générateur. Elle est à utiliser lors des réglages effectués sur la position cadre.

(4) Accessoire utilisé lorsque le signal est injecté sur la prise Ant. voiture. Voir figure ci-contre pour sa réalisation.

(5) Le point d'accord 160kHz doit être situé à 19mm à droite du repère zéro de l'échelle supérieure.

(6) Les repères de réglage en couleur sont spécifiques aux récepteurs dont la BF est à circuit intégré.



## VII - LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES

### A - PIÈCES DE CHASSIS

| CODE        | DESIGNATION                                     | REPERE      |             |
|-------------|---|-------------|-------------|
|             |   | AMPLI<br>TR | AMPLI<br>CI |
| 310 00 0027 | BOBINE D'ACCORD GO .....                        | X           |             |
| 310 00 0026 | BOBINE D'ACCORD PO .....                        | X           |             |
| 310 00 0142 | BOBINE D'ACCORD GO .....                        |             | X           |
| 310 00 0141 | BOBINE D'ACCORD PO .....                        |             | X           |
| 310 00 0030 | BOBINE D'OSCILLATEUR PO/GO .....                |             | X           |
| 310 00 0084 | BOBINE D'OSCILLATEUR PO/GO .....                | X           |             |
| 124 00 0037 | BAGUE DE DEMULTIPLICATION .....                 | X           |             |
| 327 00 0017 | CADRE EQUIPE .....                              | X           | X           |
| 680 00 0005 | CHASSIS PLASTIQUE NU .....                      | X           | X           |
| 276 00 0023 | CIRCUIT INTEGRE TBA 820 .....                   |             | CI          |
| 193 00 0034 | CLAVIER 5 TOUCHES .....                         | X           | X           |
| 258 00 0017 | CONDENSATEUR AJUSTABLE 3/45 pF .....            | C26         | C4          |
| 240 00 0018 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2 µF 25 V .....         | C20         | C33         |
| 240 00 0045 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 4,7 µF 25/30 V .....      | C10         |             |
| 240 00 0050 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 47 µF 10 V .....          |             | C25         |
| 240 00 0080 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 100 µF 10 V .....         | C-19-24     | C23         |
| 240 00 0048 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 220 µF 10 V .....         | C25         | C-18-19     |
| 240 00 0193 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 470 µF 6,3 V .....        |             | X           |
| 257 00 0017 | CONDENSATEUR VARIABLE .....                     | X           | X           |
| 172 00 3001 | COUPLEUR DE PILES .....                         | X           | X           |
| 273 00 0063 | DIODE 46P1 .....                                | D1          | D1 - D2     |
| 120 00 0058 | ETRIER DE DEMULTIPLICATION .....                | X           | X           |
| 580 00 0042 | HAUT-PARLEUR DIAMETRE : 104 mm Z : 15Ω .....    | X           | X           |
| 120 00 0060 | PATTE DE FIXATION PLATINE FI/BF .....           |             | X           |
| 550 00 0117 | PLATINE HF/FI/BF EQUIPEE .....                  | X           |             |
| 560 00 0044 | PLATINE FI/BF EQUIPEE .....                     |             | X           |
| 550 00 0176 | PLATINE HF EQUIPEE .....                        |             | X           |
| 230 00 0045 | POTENTIOMETRE 20 KΩ T (SANS INTERRUPTEUR) ..... | P1          |             |
| 230 00 0104 | POTENTIOMETRE 47 KΩ B .....                     |             | P1          |
| 132 00 0026 | POULIE DE COMMANDE DE DEMULTIPLICATION .....    | X           | X           |
| 132 00 0007 | POULIE DE RENVOI DE DEMULTIPLICATION .....      | X           | X           |
| 239 00 0078 | RESISTANCE AJUSTABLE 220 KΩ .....               | R20         |             |
| 224 00 0003 | RESISTANCE CTN 100 Ω 20 % 1,25 W .....          | TH1         |             |
| 136 00 0067 | RESSORT DE COMMANDE DE DEMULTIPLICATION .....   | X           | X           |
| 136 00 0082 | RESSORT DE ROUE DE CONDENSATEUR VARIABLE .....  | X           | X           |
| 146 00 6044 | RONDELLE DE BUTEE DE DEMULTIPLICATION .....     | X           | X           |
| 132 00 6005 | ROUE DE COMMANDE DE DEMULTIPLICATION .....      | X           | X           |
| 120 00 0042 | SUPPORT DE CADRE DROIT .....                    | X           | X           |
| 120 00 0043 | SUPPORT DE CADRE GAUCHE .....                   | X           | X           |
| 330 00 0019 | TRANSFORMATEUR FI .....                         | FI 1-FI 2   |             |
| 330 00 0020 | TRANSFORMATEUR FI .....                         | FI 3        |             |
| 330 00 0029 | TRANSFORMATEUR FI .....                         |             | MF 1        |
| 330 00 0018 | TRANSFORMATEUR FI .....                         |             | MF 2        |
| 330 00 0017 | TRANSFORMATEUR FI .....                         |             | MF 3        |
| 270 00 0040 | TRANSISTOR BC 208 A .....                       | T5          |             |
| 270 00 0010 | TRANSISTOR BC 208 B .....                       | T4          |             |

A - PIECES DE CHASSIS (suite)

| CODE        | DESIGNATION                                   | REPERE      |             |
|-------------|---|-------------|-------------|
|             |   | AMPLI<br>TR | AMPLI<br>CI |
| 270 00 0001 | TRANSISTOR BF 233 CL 3 .....                  | T1 T3       | T3          |
| 270 00 0079 | TRANSISTOR BF 233 CL 4 .....                  | T2          | T2          |
| 270 00 0080 | TRANSISTORS APPARIES ESM 323/ESM 373 B.....   | T6 T7       |             |
| 146 00 0037 | VIS DE MOLETTE DE CONDENSATEUR VARIABLE ..... | X           | X           |
| 132 00 6004 | VIS SANS FIN DE DEMULTIPLICATION.....         | X           | X           |

B - PIECES DE PRESENTATION

| CODE        | DESIGNATION  | T 292<br>V 229 | T 342<br>V 324 |
|-------------|--|----------------|----------------|
| 154 00 0013 | AIGUILLE BLANCHE .....                                       |                | X              |
| 154 00 0019 | AIGUILLE CRISTAL .....                                       | X              |                |
| 124 00 6029 | AXE DE POIGNEE .....   |                | X              |
| 124 00 6032 | AXE DE POIGNEE .....   | X              |                |
| 172 00 6004 | BAC A PILES .....  | X              | X              |
| 165 00 0045 | BOUTON ALUMINIUM (VOLUME - STATIONS) .....                   |                | X              |
| 165 00 0052 | BOUTON CHROME (VOLUME - STATIONS) .....                      | X              |                |
| 640 00 0088 | CADRAN .....   | X              | X              |
| 600 00 0016 | COFFRET ARRIERE NOIR .....                                   | X              | X              |
| 600 00 0059 | COFFRET ARRIERE MARRON .....                                 | X              |                |
| 114 00 9014 | COUVERCLE DU BAC A PILES NOIR .....                          | X              | X              |
| 114 00 9034 | COUVERCLE DU BAC A PILES MASTIC .....                        | X              |                |
| 161 00 0007 | EMBASE DE VIGNETTE .....                                     | X              | X              |
| 612 00 0145 | ENJOLIVEUR DE GRILLE DE HAUT-PARLEUR<br>THOMSON .....        | X              |                |
| 612 00 0032 | ENJOLIVEUR DE GRILLE DE HAUT-PARLEUR .....                   |                | X              |
| 612 00 0146 | ENJOLIVEUR DE GRILLE DE HAUT-PARLEUR VSM.....                | X              |                |
| 680 00 0044 | FAÇADE .....   | X              | X              |
| 623 00 0062 | GRILLE DE HAUT-PARLEUR .....                                 |                | X              |
| 623 00 0065 | GRILLE DE HAUT-PARLEUR .....                                 | X              |                |
| 114 00 8008 | JACK D'ECOUTEUR .....  | X              | X              |
| 120 00 0088 | PLAQUETTE DES PRISES NOIRE .....                             | X              | X              |
| 120 00 0336 | PLAQUETTE DES PRISES MASTIC .....                            | X              |                |
| 650 00 0030 | POIGNEE .....  |                | X              |
| 650 00 0022 | POIGNEE NOIRE .....  | X              |                |
| 650 00 0052 | POIGNEE MARRON .....   | X              |                |
| 114 00 3014 | PRISE D'ANTENNE AUTO .....                                   | X              | X              |
| 114 00 3008 | PRISE MAGNETOPHONE .....                                     | X              | X              |
| 641 00 0018 | PROTECTEUR DE CADRAN .....                                   | X              | X              |
| 169 00 0013 | TOUCHE DE CLAVIER .....                                      |                | X              |
| 169 00 0018 | TOUCHE DE CLAVIER .....                                      | X              |                |
| 169 00 0014 | TOUCHE DE CLAVIER ORANGE .....                               |                | X              |
| 169 00 0017 | TOUCHE DE CLAVIER ROUGE .....                                | X              |                |
| 160 00 0227 | VIGNETTE THOMSON .....                                       | X              | X              |
| 160 00 0290 | VIGNETTE VSM .....   | X              | X              |
| 146 00 0034 | VIS R3 x 35 (FERMETURE ARRIERE) .....                        | X              | X              |
| 146 00 0069 | VIS CBT 2,18 x 6,4 (FIXATION PROTECTEUR<br>CADRAN) .....     | X              | X              |
| 146 00 0036 | VIS CHROMEE 2,18 x 6,4 (FIXATION PROTECTEUR<br>CADRAN) ..... | X              | X              |

Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.