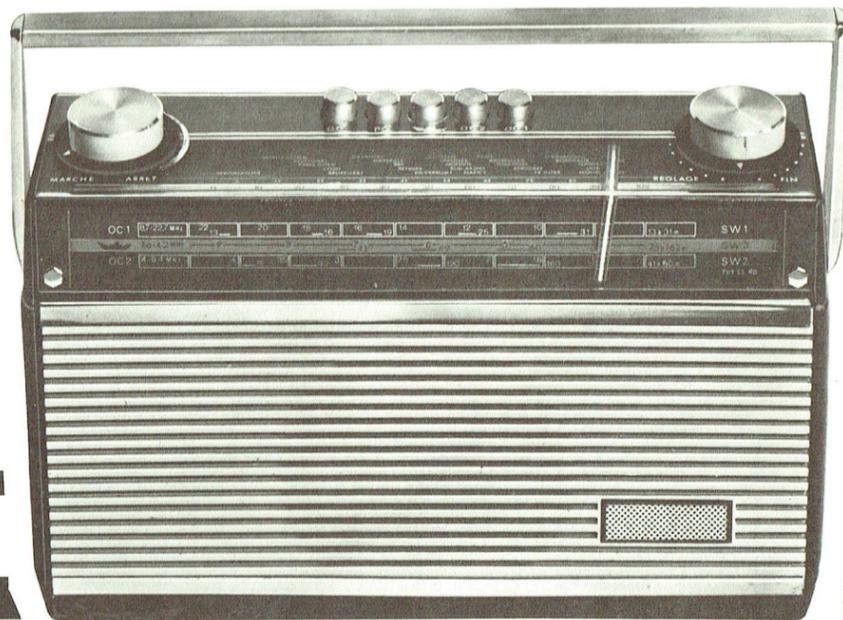


# DOCUMENTATION TECHNIQUE DES RÉCEPTEURS A TRANSISTORS

## TR 1390 - TR 2390



**CONTINENTAL EDISON**  
**RIBET DESJARDINS**

SERVICE APRÈS-VENTE  
7, Rue Ampère - 91302 MASSY  
Tél. 920.84.72

## I - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

TYPE D'APPAREIL	: Récepteur portatif à transistors
NOMBRE DE SEMI-CONDUCTEURS	: 7 transistors + 2 diodes
GAMMES D'ONDES REÇUES	: PO - GO - OC1 - OC2 - OC3
RECHERCHE DES STATIONS	: Par commande rotative + réglage fin par molette pour les OC.
COLLECTEURS D'ONDES	: Antenne cadre pour les PO - GO Antenne télescopique pour les OC.
PUISSANCE DE SORTIE	: 400 mW à 1 kHz pour $d \leq 6\%$
HAUT-PARLEUR	: $\phi$ 100 mm - $Z = 15\Omega$
ALIMENTATION	: 9 V fournis par 2 piles plates de 4,5V. type 3R12
COURANT DE REPOS	: 15 mA
BRANCHEMENT D'ACCESSOIRES	: Prise antenne voiture
PRÉSENTATION	: Coffret gainé en matière moulée
DIMENSIONS	: L : 280 - H : 185 - P : 80 mm
POIDS	: 1,35 kg sans piles

## II - DÉMONTAGE DE L'APPAREIL

### A - REMPLACEMENT DU CADRAN

- 1° - Enlever par traction les boutons de commandes «VOLUME, RECHERCHE DES STATIONS».
- 2° - Dévisser et enlever les deux vis à tête cruciforme, situées près des orifices de passage des axes de commande.
- 3° - Retirer le cadran à remplacer.

### B - ACCES AU HAUT-PARLEUR ET AU CIRCUIT IMPRIME COTÉ ÉLÉMENTS

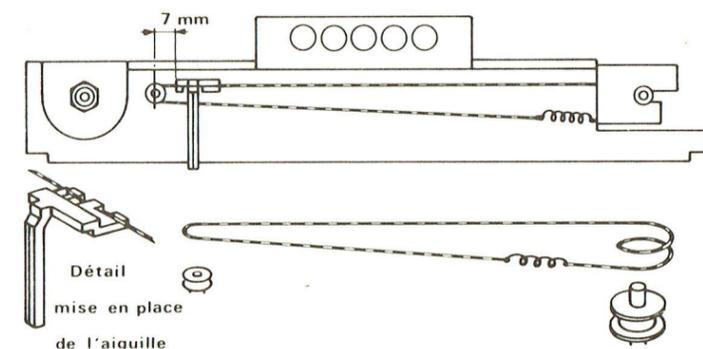
- 1° - Effectuer les opérations 1A et 2A.
- 2° - Enlever la trappe à piles et désolidariser celles-ci du coupleur.
- 3° - Dévisser et enlever les deux vis fraisées à tête cruciforme situées sur le fond de l'appareil.
- 4° - Dévisser et enlever les deux vis de fixation situées sur la face arrière.
- 5° - Dévisser et enlever les quatre vis chromées à tête hexagonale servant à la fixation du support cadran.
- 6° - Tirer vers le haut pour enlever l'ensemble cadran et son support.
- 7° - Mettre l'appareil sur le dos et déboîter la coquille avant en appliquant une légère pression vers le milieu de sa partie inférieure.

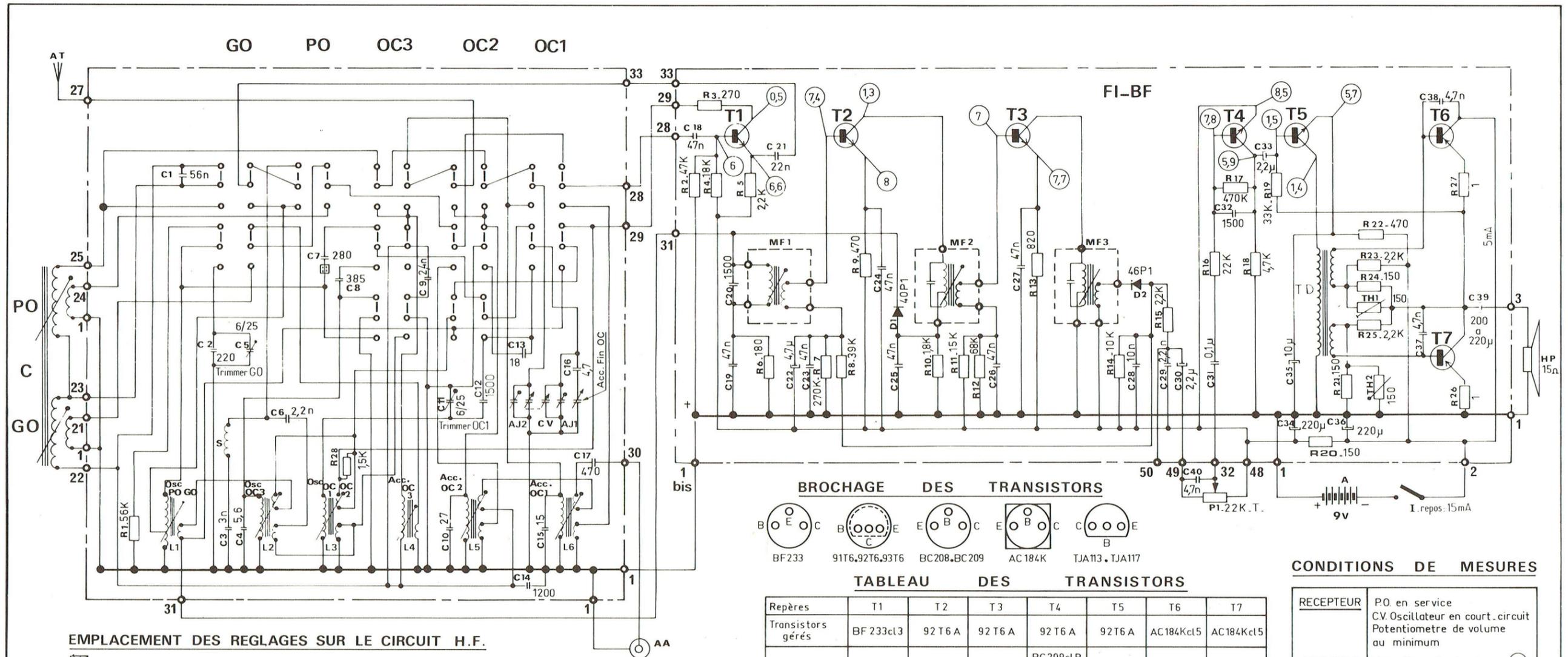
### C - ACCES A L'ANTENNE CADRE, A L'ENTRAÎNEMENT DE L'AIGUILLE

- 1° - Effectuer les opérations 1A, 2A et 2B à 7B.
- 2° - Enlever les deux vis, fixant l'équerre support du circuit imprimé sur la coquille avant du récepteur. Ces deux vis sont situées l'une à proximité de la prise antenne l'autre près du démultiplicateur du condensateur variable.
- 3° - Enlever l'ensemble circuit imprimé, équerre support et fond du cadran.

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

- 1° - Tourner le bouton pour la recherche des stations en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- 2° - Monter le cordonnet comme indiqué figure ci-dessous.
- 3° - Monter l'aiguille.





**BROCHAGE DES TRANSISTORS**



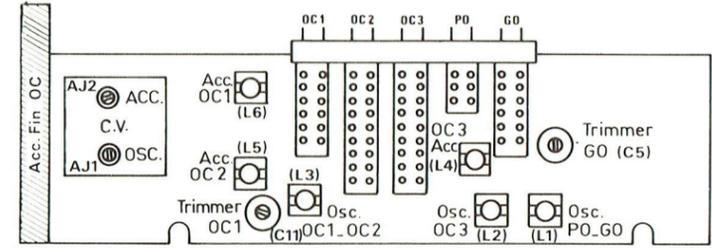
**TABLEAU DES TRANSISTORS**

Repères	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Transistors gérés	BF 233cl3	92 T 6 A	92 T 6 A	92 T 6 A	92 T 6 A	AC184Kcl5	AC184Kcl5
Transistors de remplacement		BF 233cl 5	BF 233cl 3	91 T 6 A R18 → 5,6K 93T6 A R16 → 15K	BC209clB BC208clA TJA 113		

**CONDITIONS DE MESURES**

<b>RECEPTEUR</b>	PO en service C.V. Oscillateur en court-circuit Potentiometre de volume au minimum
<b>APPAREILS UTILISES</b>	Voltmètre électronique Milliampèremètre à faible résistance
<b>TENSIONS</b>	En Volts relevées par rapport à la masse
<b>COURANT</b>	En mA.

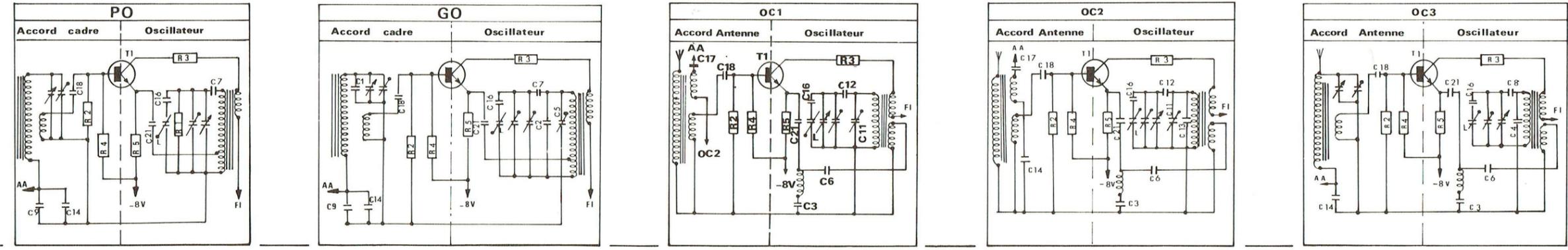
**EMPLACEMENT DES REGLAGES SUR LE CIRCUIT H.F.**



**FREQUENCES D'ACCORD**

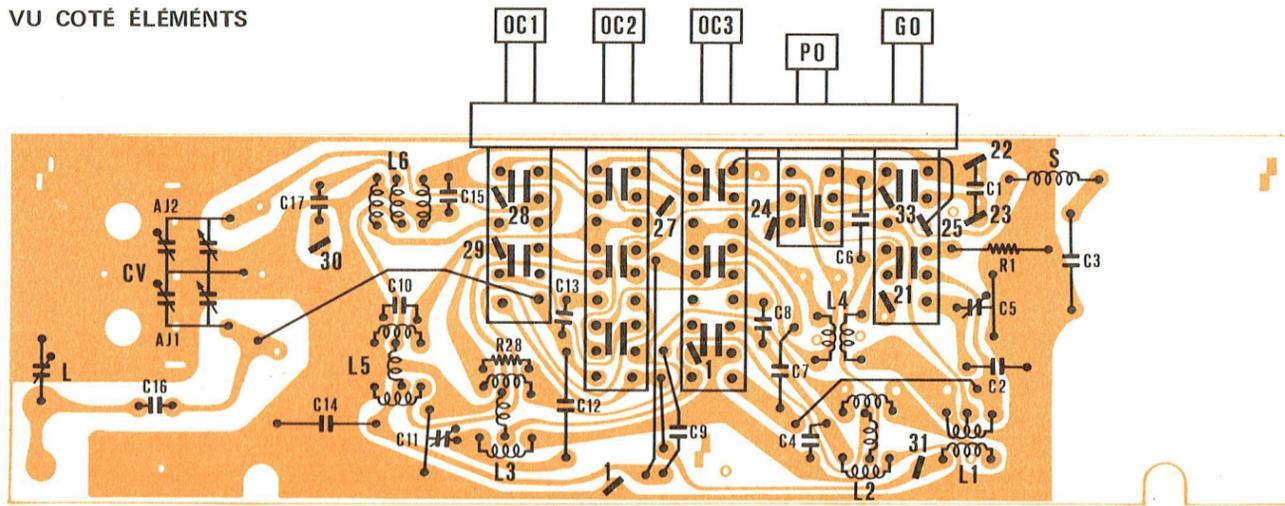
GAMME	Oscillateur	Accord
PO	520 - 1620 KHz	574 - 1400 KHz
GO	270 KHz	160 KHz
OC 1	22,5 MHz	10 MHz
OC 2	4 MHz	6,08 MHz
OC 3	1,6 MHz	2 MHz

**SCHEMAS DES DIFFERENTS ACCORDS**

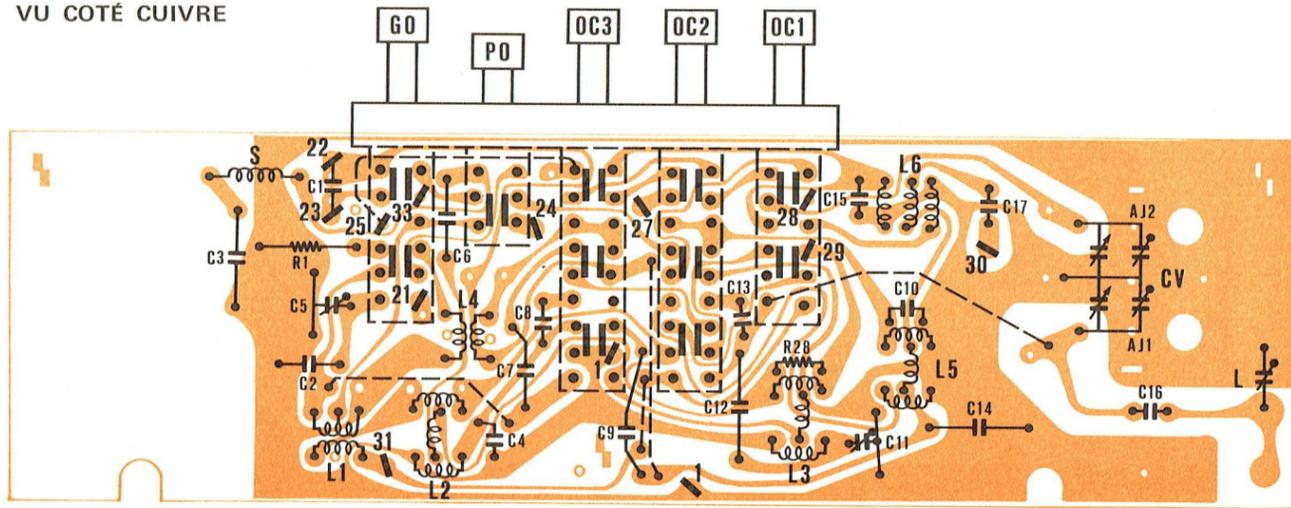


## CIRCUIT IMPRIMÉ HF

VU COTÉ ÉLÉMENTS

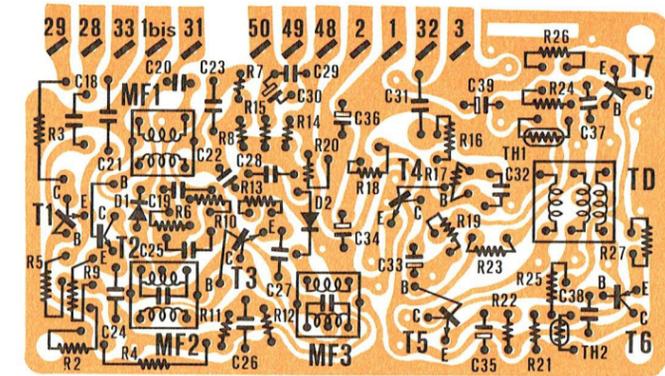


VU COTÉ CUIVRE

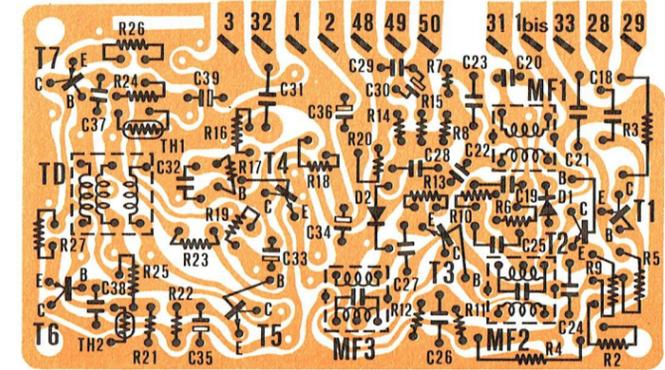


## CIRCUIT IMPRIMÉ FI + BF

VU COTÉ ÉLÉMENTS



VU COTÉ CUIVRE



## III - LISTE DES VALEURS

### A - RESISTANCES

REPÈRE	DESIGNATION	REPÈRE	DESIGNATION
R1	56kΩ	R14	10kΩ
R2	47kΩ	R15	2,2kΩ
R3	270Ω	R16	22kΩ
R4	18kΩ	R17	470kΩ
R5	2,2kΩ	R18	5,6kΩ
R6	180Ω	R19	33kΩ
R7	270kΩ	R20-21	150Ω
R8	39kΩ	R22	470Ω
R9	470Ω	R23	2,2kΩ
R10	1,8kΩ	R24	150Ω
R11	15kΩ	R25	2,2kΩ
R12	68kΩ	R26-27	1Ω
R13	820Ω	R28	1,5kΩ
		TH1-2	CTN 150Ω ± 20%

NOTA : Sauf spécification contraire toutes les résistances sont au carbone à ± 5% 1/4 W.

### B - CONDENSATEURS

REPÈRE	DESIGNATION	REPÈRE	DESIGNATION
C1	56pF ± 10%	C18-19	47nF
C2	220pF ± 2,5%	C20	1,5nF ± 2,5%
C3	3nF ± 2,5%	C21	22nF
C4	5,6pF ± 0,25pF	C22	4,7μF 10V
C5	6-25pF ajustable	C23 à 27	47nF
C6	2,2nF	C28	10nF
C7	280pF ± 2,5%	C29	2,2nF
C8	385pF ± 2,5%	C30	2,2μF
C9	2,4nF ± 2,5%	C31	0,1μF
C10	27pF ± 10%	C32	1,5nF
C11	6-25pF ajustable	C33	2,2μF 10V
C12	1,5nF ± 2,5%	C34	220μF 10V
C13	18pF ± 10%	C35	10μF 16V
C14	1,2nF ± 2,5%	C36	220μF 10V
C15	15pF ± 10%	C37-38	4,7nF
C16	4,7pF ± 0,5pF	C39	200 à 220μF 10V
C17	470pF	C40	4,7nF

## V - TABLEAU D'ALIGNEMENT

PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FRE-QUENCE DE REGLAGE	POINT DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
FI MA	Géné. HF. MA modulé à 30% Voltmètre $\sim$	28	1 et 3 (Bornes HP) (2)	PO en service CV Fermé CV Osc en court-circuit	480kHz	MF 3 MF 2 MF 1	Régler pour le maximum de tension aux bornes du HP
Osc. PO	Géné. HF. MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre $\sim$	Ant. cadre	1 et 3 (Bornes HP) (2)	PO en service CV Fermé CV Ouvert Amortir ant. cadre	520kHz 1620kHz	L 1 AJ 1 (3)	Régler pour le maximum de tension aux bornes du HP
Acc. PO				PO en service Rechercher Acc. Rechercher Acc.	574kHz 1400kHz	Bobine Acc. cadre AJ 2 (3)	
Osc. GO	Géné. HF. MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre $\sim$	Ant. cadre	1 et 3 (Bornes HP) (2)	GO en service CV Ouvert Amortir ant. cadre	270kHz	C5	Régler pour le maximum de tension aux bornes du HP
Acc. GO				GO en service Rechercher Acc.	160kHz	Bobine Acc. cadre	
Osc. OC3	Géné. HF. MA modulé à 30% Antenne fictive (4) Voltmètre $\sim$	27	1 et 3 (Bornes HP) (2)	OC3 en service CV Fermé Trimmer Acc. fin au maximum de capacité	1,6MHz	L2	Régler pour le maximum de tension aux bornes du HP
Acc. OC3				OC3 en service Rechercher Acc.	2MHz	L4	
Osc. OC2	Géné. HF. MA modulé à 30% Antenne fictive (4) Voltmètre $\sim$	27	1 et 3 (Bornes HP) (2)	OC2 en service CV Fermé Trimmer Acc. fin au maximum de capacité	4MHz	L3	Régler pour le maximum de tension aux bornes du HP
Osc. OC1				OC1 en service CV Ouvert Trimmer Acc. fin au maximum de capacité	22,5MHz	C11	
Acc. OC2				OC2 en service Rechercher Acc.	6,08Mz	L6	
Acc. OC1				OC1 en service Rechercher Acc.	10MHz	L5	

NOTA : (1) - La boucle rayonnante peut être constituée par quelques spires de fil isolé, elle est disposée près du cadre d'antenne et branchée aux bornes du générateur.

(2) - Lors des réglages, agir sur le niveau d'entrée de sorte que la tension de sortie ne dépasse pas 0,86 V, ce qui correspond à 50 mV de sortie sur 15Ω.

(3) - Parfaire ces deux réglages.

(4) - Intercaler entre le générateur et l'entrée antenne télescopique (point 27) un condensateur de 12pF.

## VI - LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

### A - PIÈCES DE CHASSIS

CODE CE	CODE GGP	DESIGNATION	REPÈRE
830 1047	321 00 0001	BAGUE FERRITTE	
570 9426	124 00 0037	BAGUE DE DEMULTIPLICATION	
721 9093	320 00 0008	BARREAU DE CADRE FERRITTE	
573 9393	121 00 0127	BLINDAGE DE CONDENSATEUR VARIABLE	
742 9594	310 00 0100	BOBINAGE D'ACCORD OC1	
742 9595	310 00 0101	BOBINAGE D'ACCORD OC2	
742 9596	310 00 0102	BOBINAGE D'ACCORD OC3	
742 9597	310 00 0103	BOBINAGE OSCILLATEUR PO-GO	
742 9598	310 00 0104	BOBINAGE OSCILLATEUR OC1-OC2	
742 9599	310 00 0105	BOBINAGE OSCILLATEUR OC3	
742 9600	310 00 0106	BOBINAGE PO DE CADRE	
742 9601	310 00 0107	BOBINAGE GO DE CADRE	
721 9094	327 00 0008	CADRE EQUIPE	
577 9122	120 00 0061	CALE PLASTIQUE "REGLAGE FIN"	
577 9551	680 00 0005	CHASSIS PLASTIQUE NU	
593 9408	193 00 0015	CLAVIER 5 TOUCHES	
690 9154	258 00 0016	CONDENSATEUR AJUSTABLE 6/25 pF	C5-11
660 9448	240 00 0018	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2 μF 25 V	C30-33
660 9111	240 00 0067	CONDENSATEUR CHIMIQUE 4,7 μF 12 V	C22
660 9449	240 00 0048	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220 μF 10 V	C34-36-39
660 4101	240 00 0019	CONDENSATEUR CHIMIQUE 10 μF 16 V	C35
690 9155	257 00 0009	CONDENSATEUR VARIABLE	
544 9149	846 00 0001	CORDONNET	
613 8006	273 00 0067	DIODE 40 P1	D1
613 9377	273 00 0063	DIODE 46 P1	D2
541 9512	111 00 3006	LAME "REGLAGE FIN"	
572 9476	120 00 0060	PATTE DE FIXATION PLATINE FI	
780 9485	550 00 0056	PLATINE FI-BF EQUIPEE	
780 9486	550 00 0057	PLATINE HF EQUIPEE	
650 9364	230 00 0044	POTENTIOMETRE 22 KΩ T (Avec interrupteur)	P1
571 9029	132 00 0026	POULIE DE COMMANDE DE DEMULTIPLICATION	
657 9031	224 00 0004	RESISTANCES CTN APPARIEES 150Ω 20 %	TH 1/2
541 9510	136 00 0067	RESSORT DE COMMANDE DE DEMULTIPLICATION	
541 9511	136 00 0082	RESSORT DE ROUE DU CONDENSATEUR VARIABLE	
530 9421	148 00 6003	RIVET FIXATION PATTES DE PLATINE FI	
540 9031	132 00 6005	ROUE DE COMMANDE DE DEMULTIPLICATION	
741 9377	310 00 0108	SELF	
573 9129	120 00 0042	SUPPORT DE CADRE DROIT	
573 9130	120 00 0043	SUPPORT DE CADRE GAUCHE	
573 9148	120 00 0058	SUPPORT DE DEMULTIPLICATION	
744 9363	340 00 0001	TRANSFORMATEUR DEPHASEUR	
742 9602	330 00 0029	TRANSFORMATEUR FI	MF1
742 9528	330 00 0018	TRANSFORMATEUR FI	MF2
742 9529	330 00 0017	TRANSFORMATEUR FI	MF3
614 9552	270 00 0308	TRANSISTOR BF 233 GO	T1
614 9441	270 00 0307	TRANSISTOR BF 233 CL5	T2
614 9319	270 00 0001	TRANSISTOR BF 233 CL3	T3
614 9380	270 00 0050	TRANSISTOR BC 209 B	T4
614 9368	270 00 0040	TRANSISTOR BC 208 A	T5
614 9553	270 00 0425	TRANSISTOR AC 184 K CL5	T6-7
522 9093	132 00 6004	VIS SANS FIN DE DEMULTIPLICATION	

### B - PIÈCES DE COFFRET

CODE CE	CODE GGP	DESIGNATION
582 9289	154 00 0013	AIGUILLE CRISTAL
760 9236	118 00 0006	ANTENNE TELESCOPIQUE
760 9237	118 00 0007	ANTENNE EXTERIEURE EQUIPEE
581 9932	124 00 6029	AXE DE POIGNEE
583 9331	165 00 0045	BOUTON "STATIONS"
583 9393	165 00 0046	BOUTON "M.A./VOLUME"
581 9977	640 00 0042	CADRAN
573 9149	133 00 0006	CAME DE COMMANDE "REGLAGE FIN"
584 9267	600 00 0006	COFFRET ARRIERE
591 9725	172 00 3001	COUPLEUR DE PILES
581 9567	114 00 9014	COUVERCLE DE BAC A PILES
573 9131	161 00 0007	EMBASE DE MARQUE
580 9631	612 00 0032	ENJOLIVEUR GRILLE DE HAUT-PARLEUR
580 9632	702 00 0029	FAÇADE NOIRE
580 9684	641 00 0004	FOND DE CADRAN
580 9245	623 00 0028	GRILLE DE HAUT-PARLEUR
760 9626	580 00 0042	HAUT-PARLEUR Dimensions : 104 mm - Z : 15 Ω
583 9394	168 00 0010	MOLETTE "REGLAGE FIN"
580 9244	120 00 0059	PLAQUETTE DES PRISES
581 9930	650 00 0018	POIGNEE ALU-CHROME
591 9234	114 00 3028	PRISE D'ANTENNE AUTO
581 9978	641 00 0005	PROTECTEUR DE CADRAN
540 9239	130 00 0009	RONDELLE FEUTRE Dimensions : 28 x 37 x 1 mm
577 9667	680 00 0006	SUPPORT DE CADRAN
583 9362	169 00 0013	TOUCHE DE CLAVIER ALU
582 9433	160 00 0012	VIGNETTE CONTINENTAL-EDISON
582 9434	160 00 0013	VIGNETTE RIBET-DESJARDINS
522 9095	146 00 0034	VIS DE FERMETURE R 3 x 3,5 mm
522 9329	146 00 0035	VIS DE FIXATION D'ANTENNE TF - PH M 3 x 7 mm
522 9094	146 00 0036	VIS 5 S/PLATS x 6,4 mm

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.

**ATTENTION :** Pour la commande des pièces détachées prière d'utiliser le code C.E. Le service après vente vous communiquera en temps utile, la date de mise en application de la nouvelle codification GGP.