

## 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

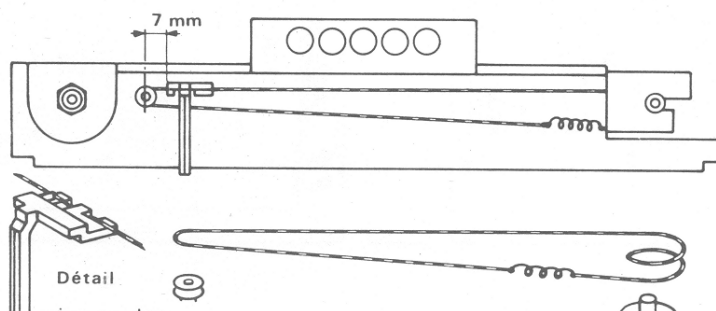
- 1° - Effectuer les opérations 1A et 2A.
- 2° - Enlever la trappe à piles et désolidariser celles-ci du coupleur.
- 3° - Dévisser et enlever les deux vis fraisées à tête cruciforme situées sur le fond de l'appareil.
- 4° - Dévisser et enlever les deux vis de fixation situées sur la face arrière.
- 5° - 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.

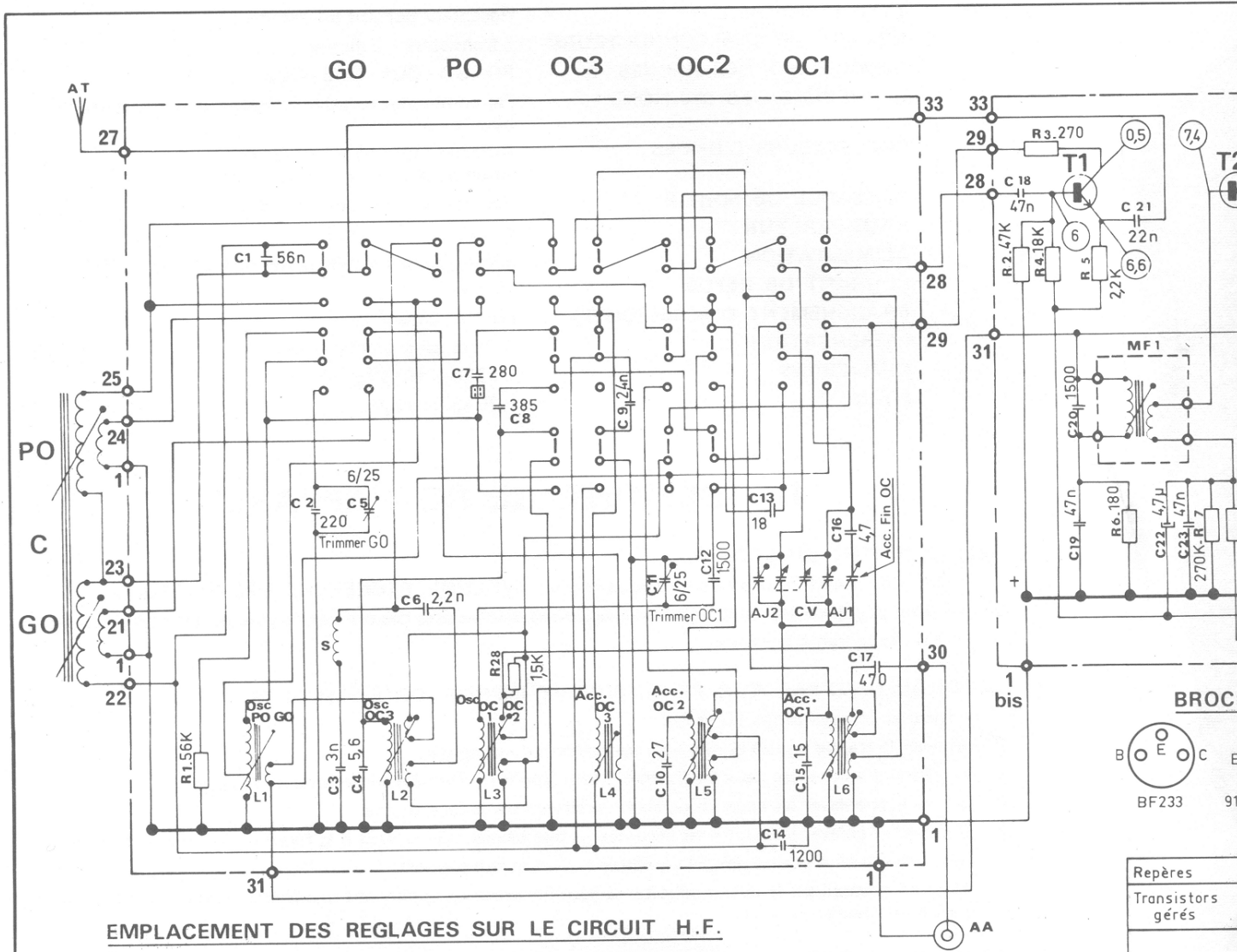
### C - ACCES A L'ANTENNE CADRE, A L'ENTRAÎNEMENT DE L'AIGUILLE

- 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.

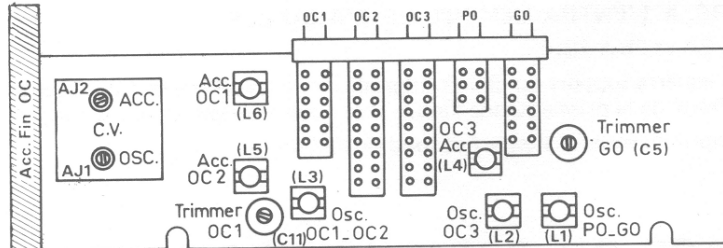
## III - MISE EN PLACE DU CORDONNET D'ENTRAÎNEMENT

- 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.





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



**FREQUENCES D'ACCORD**

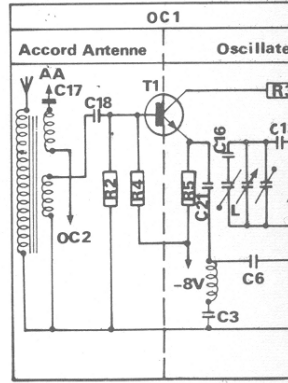
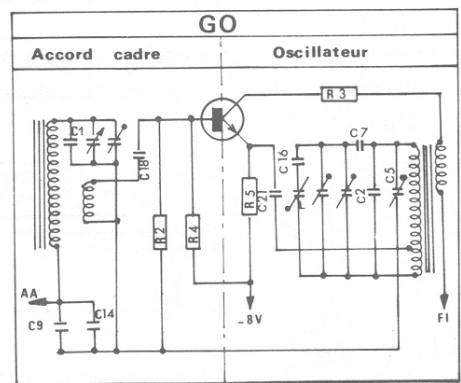
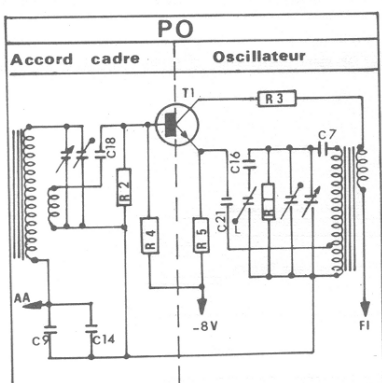
GAMME	Oscillateur	Accord
PO	520-1620 KHz	574-1400KHz
GO	270 KHz	160 KHz
OC 1	22,5 MHz	10 MHz
OC 2	4 MHz	6,08 MHz
OC 3	1,6 MHz	2 MHz

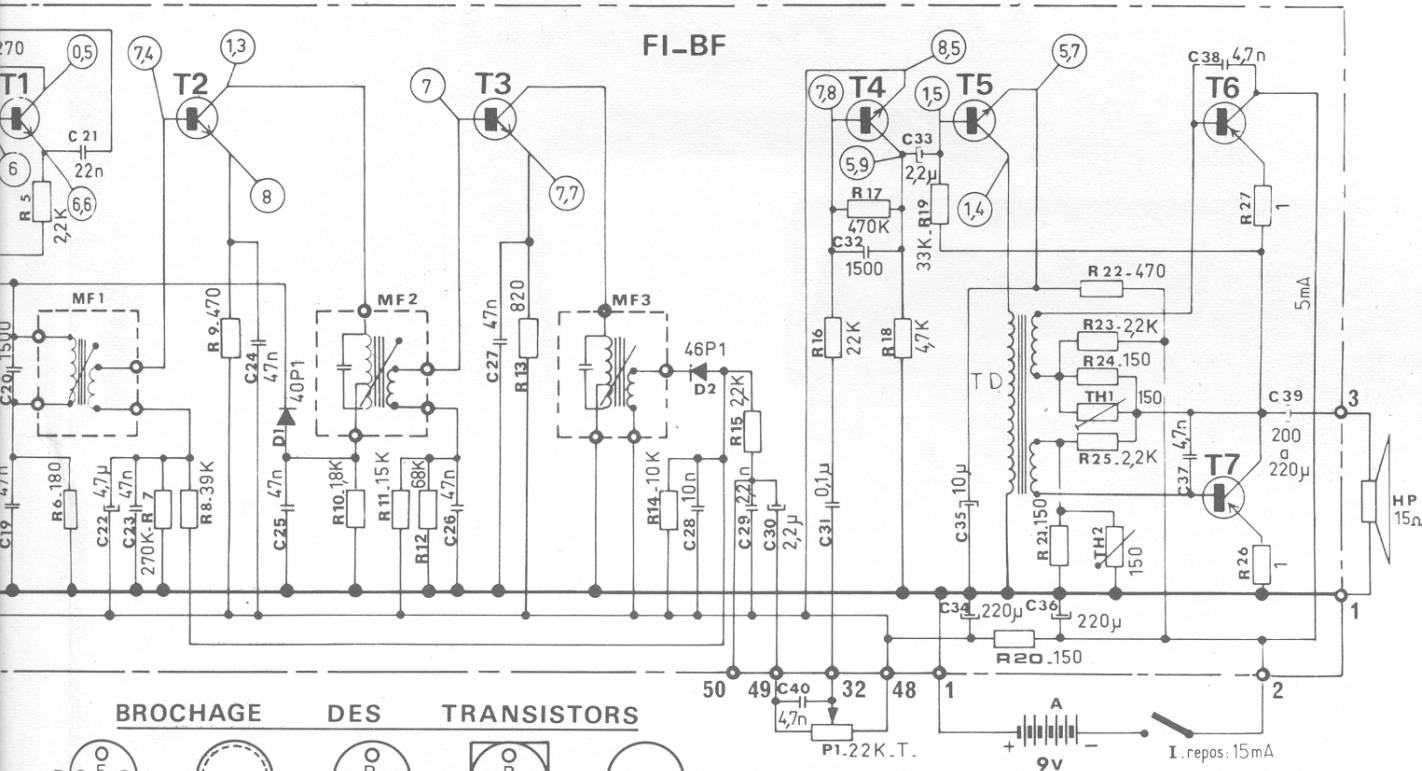
**BROCH**  
BF233 911

Repères  
Transistors gérés

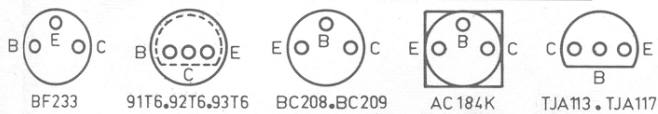
Transistors de remplacement

**SCH**





**BROCHAGE DES TRANSISTORS**



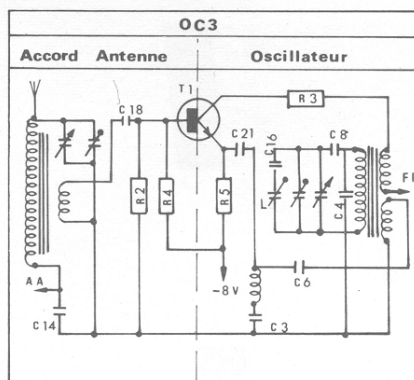
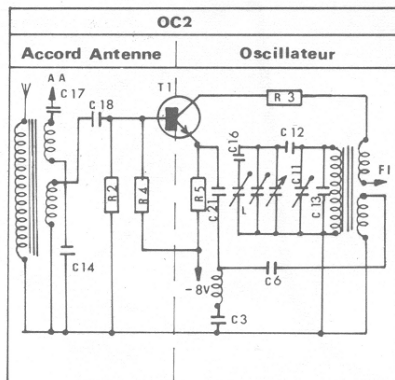
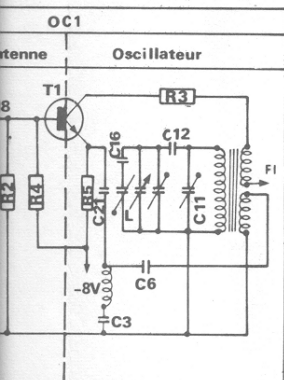
**TABLEAU DES TRANSISTORS**

Repères	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Transistors gérés	BF 233cl3	92 T6 A	92 T6 A	92 T6 A	92 T6 A	AC184Kcl5	AC184Kcl5
Transistors de remplacement		BF 233cl 5	BF 233cl 3 93T6A_B	BC209clB 91 T6 A R18 → 5,6K	BC208clA TJA 113		93T6 A R16 → 15K TJA 117

**CONDITIONS DE MESURES**

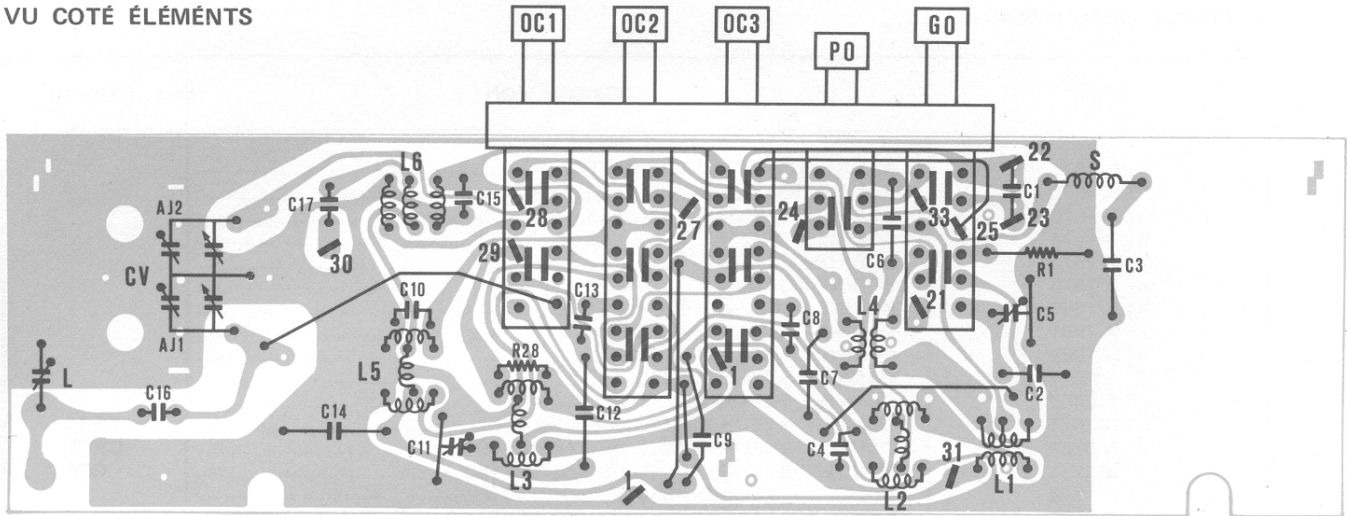
<b>RECEPTEUR</b>	P.O. en service C.V. Oscillateur en court circuit Potentiomètre de volume au minimum
<b>APPAREILS UTILISES</b>	Voltmètre électronique Milliampèremètre à faible résistance
<b>TENSIONS</b>	En Volts relevées par rapport à la masse
<b>COURANT</b>	En mA.

**SCHEMAS DES DIFFERENTS ACCORDS**

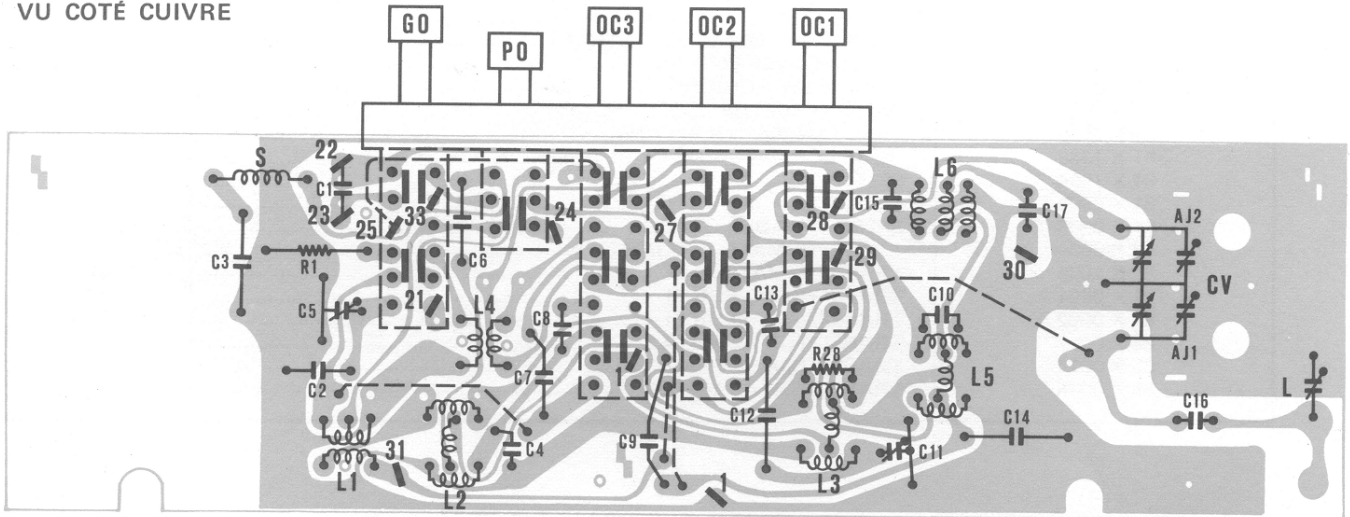


# CIRCUIT IMPRIMÉ HF

VU COTÉ ÉLÉMENTS



VU COTÉ CUIVRE



## III - LISTE DES

### A - RESISTANCES

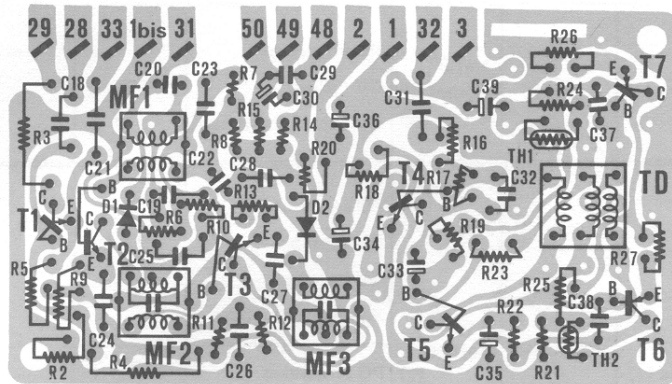
REPERE	DESIGNATION
R1	56k $\Omega$
R2	47k $\Omega$
R3	270 $\Omega$
R4	18k $\Omega$
R5	2,2k $\Omega$
R6	180 $\Omega$
R7	270k $\Omega$
R8	39k $\Omega$
R9	470 $\Omega$
R10	1,8k $\Omega$
R11	15k $\Omega$
R12	68k $\Omega$
R13	820 $\Omega$

REPERE	DESIGNATION
R14	10k $\Omega$
R15	2,2k $\Omega$
R16	22k $\Omega$
R17	470k $\Omega$
R18	5,6k $\Omega$
R19	33k $\Omega$
R20-21	150 $\Omega$
R22	470 $\Omega$
R23	2,2k $\Omega$
R24	150 $\Omega$
R25	2,2k $\Omega$
R26-27	1 $\Omega$
R28	1,5k $\Omega$
TH1-2	CTN 150 $\Omega$ $\pm$ 20%

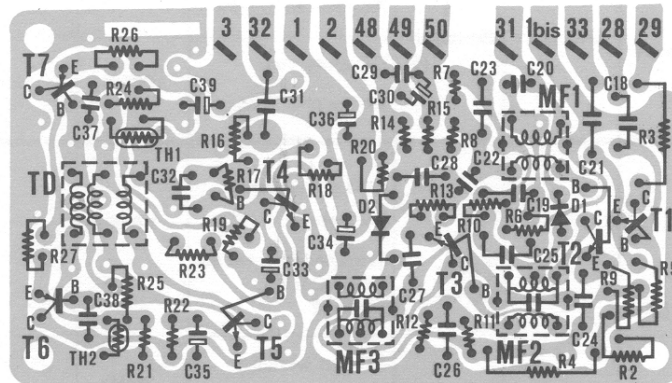
NOTA : Sauf spécification contraire toutes les résistances sont au carbone à  $\pm$  5% 1/4 W.

# CIRCUIT IMPRIMÉ FI + BF

VU COTÉ ÉLÉMENTS



VU COTÉ CUIVRE



## TE DES VALEURS

### B - CONDENSATEURS

REPERE	DESIGNATION	REPERE	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

DOCUMENTATION TECHNIQUE

**Radio Electro Acoustique**



**Brandt**

**RÉCEPTEUR RADIO**

**R 138**

**SODAME**

*service après vente*

74, av. Marceau

93700 Drancy

Tél. : 284-43-70