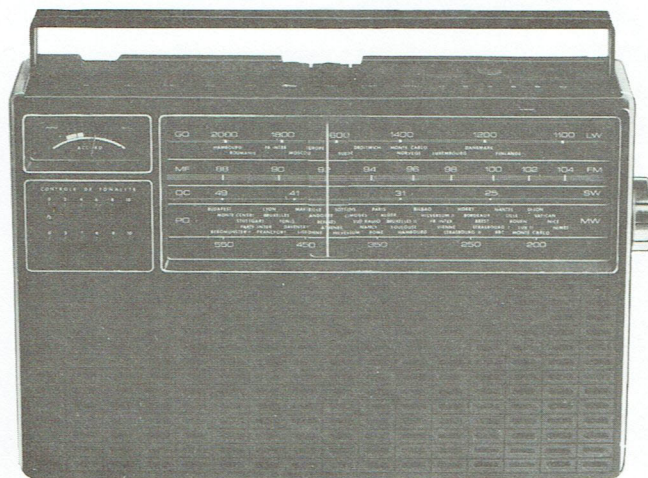


DOCUMENTATION TECHNIQUE
RADIO-TELEVISION-ELECTRO ACOUSTIQUE

Continental Edison

RECEPTEUR RADIO TR5555



service après-vente BP. 110 7 rue ampère 91302 massy cedex tel 920 84 72

SOMMAIRE

	Page
I – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	2
II – DEMONTAGE	3
A – ACCES AU CIRCUIT IMPRIME COTE CUIVRE	3
B – ACCES AU CIRCUIT IMPRIME COTE ELEMENTS	3
III – REMPLACEMENT DU CORDONNET D'ENTRAINEMENT	3
IV – REGLAGES	3
A – ETALONNAGE DE L'INDICATEUR D'ACCORD	3
B – TABLEAU D'ALIGNEMENT	5
V – CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS	6
VI – SCHEMA DE PRINCIPE	8
VII – LISTES DES PIECES DETACHEES	10

I – CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

TYPE D'APPAREIL	: Récepteur portatif à transistors.
NOMBRE DE SEMI-CONDUCTEURS	: 6 transistors – 2 circuits intégrés – 10 diodes.
GAMMES D'ONDES REÇUES	: PO – 520 à 1620 kHz GO – 148 à 272 kHz OC1 – 5,85 à 12,5 MHz OC2 – 5,85 à 6,20 MHz MF – 87 à 104 MHz
SELECTION DES GAMMES	: Par clavier à touches.
RECHERCHE DES STATIONS	: Par commande rotative.
COLLECTEUR D'ONDES	: a) Antenne-cadre ferrite pour les PO et les GO. b) Antenne télescopique pour les OC et la MF.
FREQUENCES INTERMEDIAIRES	: 480 kHz en MA 10,7 MHz en MF
SENSIBILITES H.F. UTILES	: En MA pour S/B = 20 dB PO – 300 μ V/m GO – 500 μ V/m OC1-OC2 – 10 μ V En MF 1 μ V pour S/B = 26 db
PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE	: 1 W sur piles } 2 W sur secteur } à 1 kHz pour d $\leq$ 2%
HAUT-PARLEUR	: Elliptique 10 $\times$ 15 cm – Impédance 4 Ω
ALIMENTATION	: a) Par secteur 120 ou 220 V b) Par six piles de 1,5 V type R14.
CONSOMMATION AU REPOS	: Secteur : $\leq$ 7 W Piles : $\leq$ 15 mA
PRISES DE RACCORDEMENT	: Une prise à coupure pour haut-parleur extérieur – impédance minimum Z = 4 Ω Une prise magnétophone a) Enregistrement : 0,2 à 1 mV par k Ω de charge b) Lecture : 120 mV sur 50 k Ω sensibilité 120 mV pour Ps = 1,8 W
DIMENSIONS	: L. 325 – H. 215 – P. 82 mm.
POIDS SANS PILE	: 2 kg.

II – DÉMONTAGE

A – ACCES AU CIRCUIT IMPRIME COTE CUIVRE (Fig. 1)

- 1° - Retirer les deux vis (6) et (10).
- 2° - Déboîter la coquille arrière (8) en appuyant sur les verrous (7) et (9) dans le sens des flèches (A) et (B).
- 3° - Basculer dans le sens de la flèche (C) la coquille arrière (8).
- 4° - Débrancher le fil de liaison de l'antenne télescopique et retirer la coquille (8).

B – ACCES AU CIRCUIT IMPRIME COTE ELEMENTS (Fig. 1)

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Enlever par traction le bouton de commande « recherche des stations » (11).
- 3° - Tirer sur le ruban extracteur de pile (5) pour dégager le support (4) de circuit imprimé du coffret avant (1).
- 4° - Débrancher les fils du haut-parleur.
- 5° - Retirer les clips qui fixent le vu-mètre.
- 6° - Retirer le coffret avant (1).
- 7° - Appuyer sur le verrou (13) puis déboîter et retirer le cadran (14) de son support en le dégageant de l'aiguille indicatrice des stations.
- 8° - Lors du remontage du support (4) ne pas omettre de placer correctement les curseurs (2) et (3) sur leur potentiomètre respectif.

III – REMPLACEMENT DU CORDONNET D'ENTRAINEMENT

- 1° - Effectuer les opérations du chapitre II.
- 2° - Tourner le tambour (7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour fermer le condensateur variable.
- 3° - Prendre un cordonnet de 98 cm.
- 4° - Nouer ensemble les deux extrémités.
- 5° - Engager le cordonnet dans les fentes (A) et (B) du tambour (7) en ayant soin de placer le nœud à l'intérieur.
- 6° - Faire trois tours dans le sens des aiguilles d'une montre sur le tambour (7) avec la partie du cordonnet sortant le plus près du condensateur variable.
- 7° - Faire ensuite deux tours dans le sens des aiguilles d'une montre sur la poulie (5).
- 8° - Prendre à présent la partie du cordonnet engagée dans la fente (B) et effectuer deux tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la poulie (6).
- 9° - Passer le cordonnet par les renvois (3) et (4) et les guides (1) et (2).
- 10° - Passer l'extrémité de la boucle autour de la poulie (9).
- 11° - Fixer l'aiguille (8) sur le cordonnet.
- 12° - Mettre le cadran (14) en place et amener le côté gauche de l'aiguille (8) en face du repère situé à gauche du cadran.

IV – RÉGLAGES

A – ETALONNAGE DE L'INDICATEUR D'ACCORD

Conditions

- Touche GO enfoncée.
- Sans signal à l'entrée.

Réglage

- Agir sur R 17 pour amener l'aiguille du galvanomètre en regard de l'extrémité droite de la zone verte.

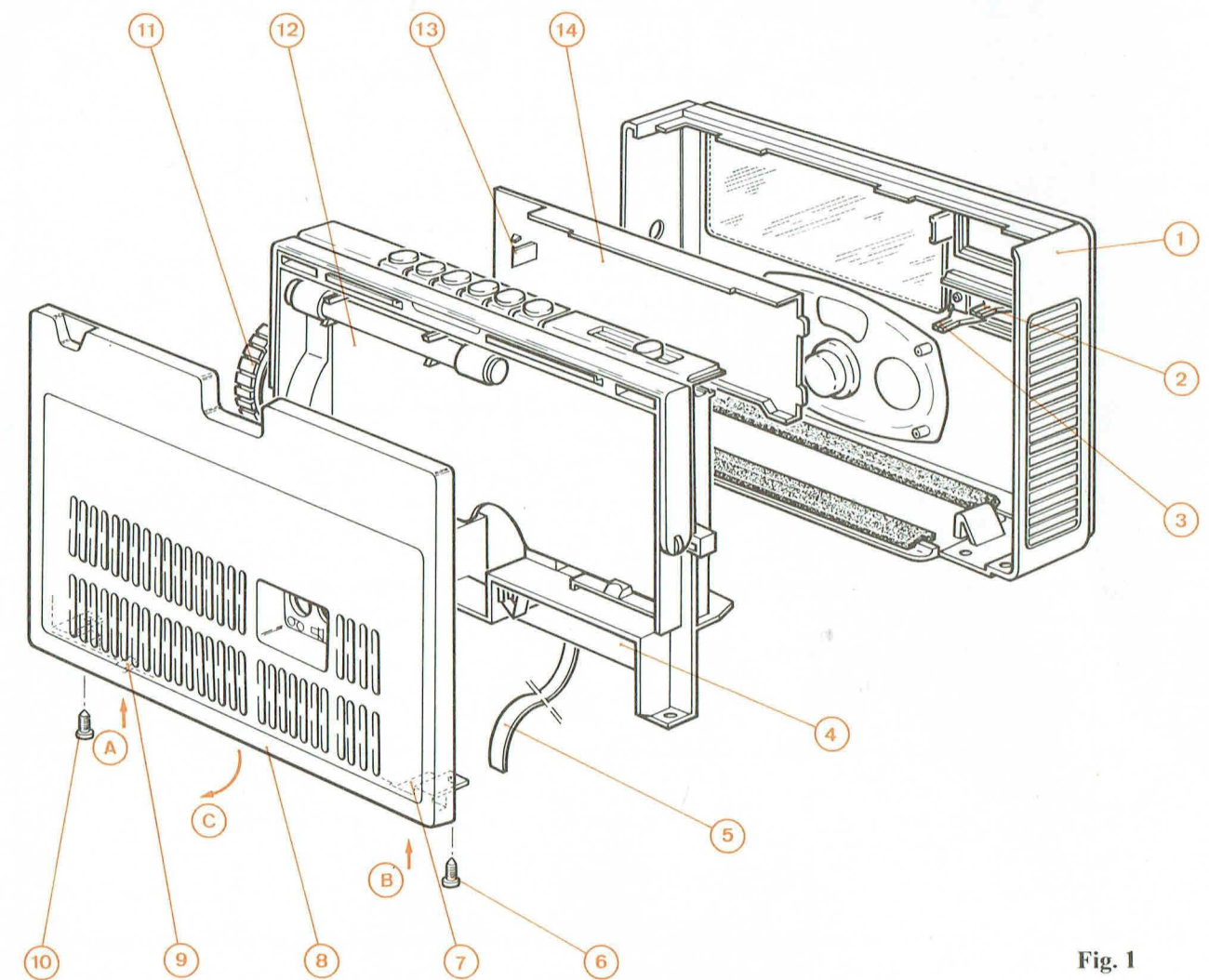


Fig. 1

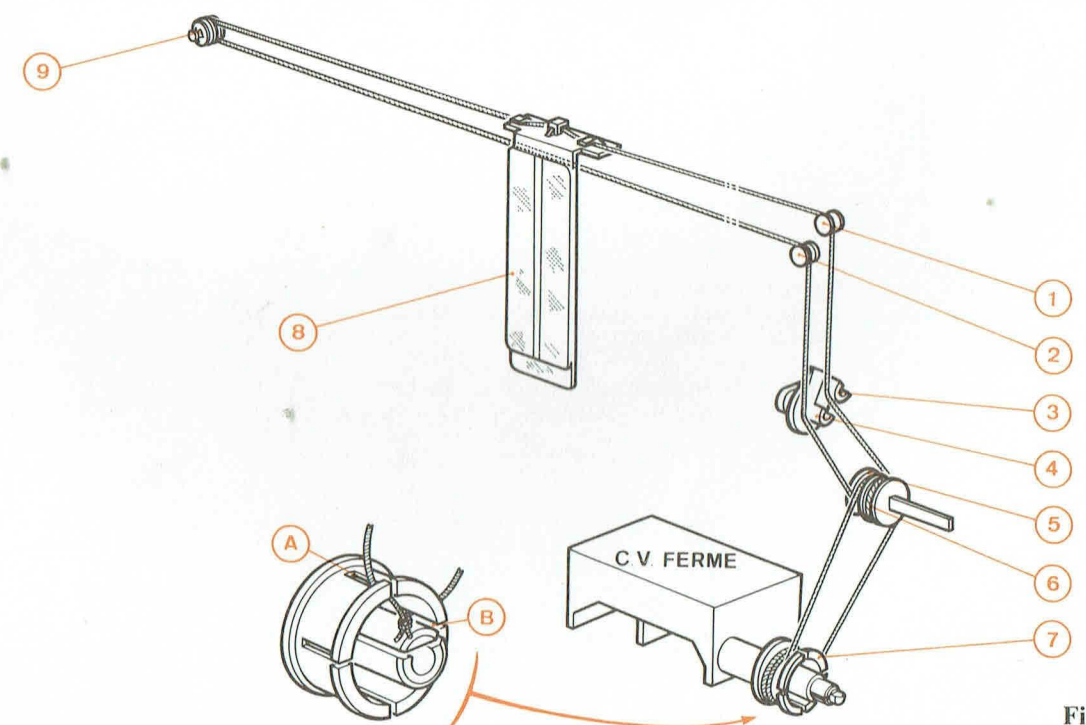
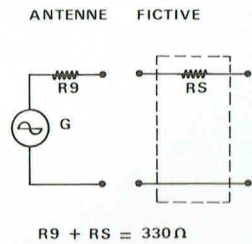


Fig. 2

B – TABLEAU D'ALIGNEMENT

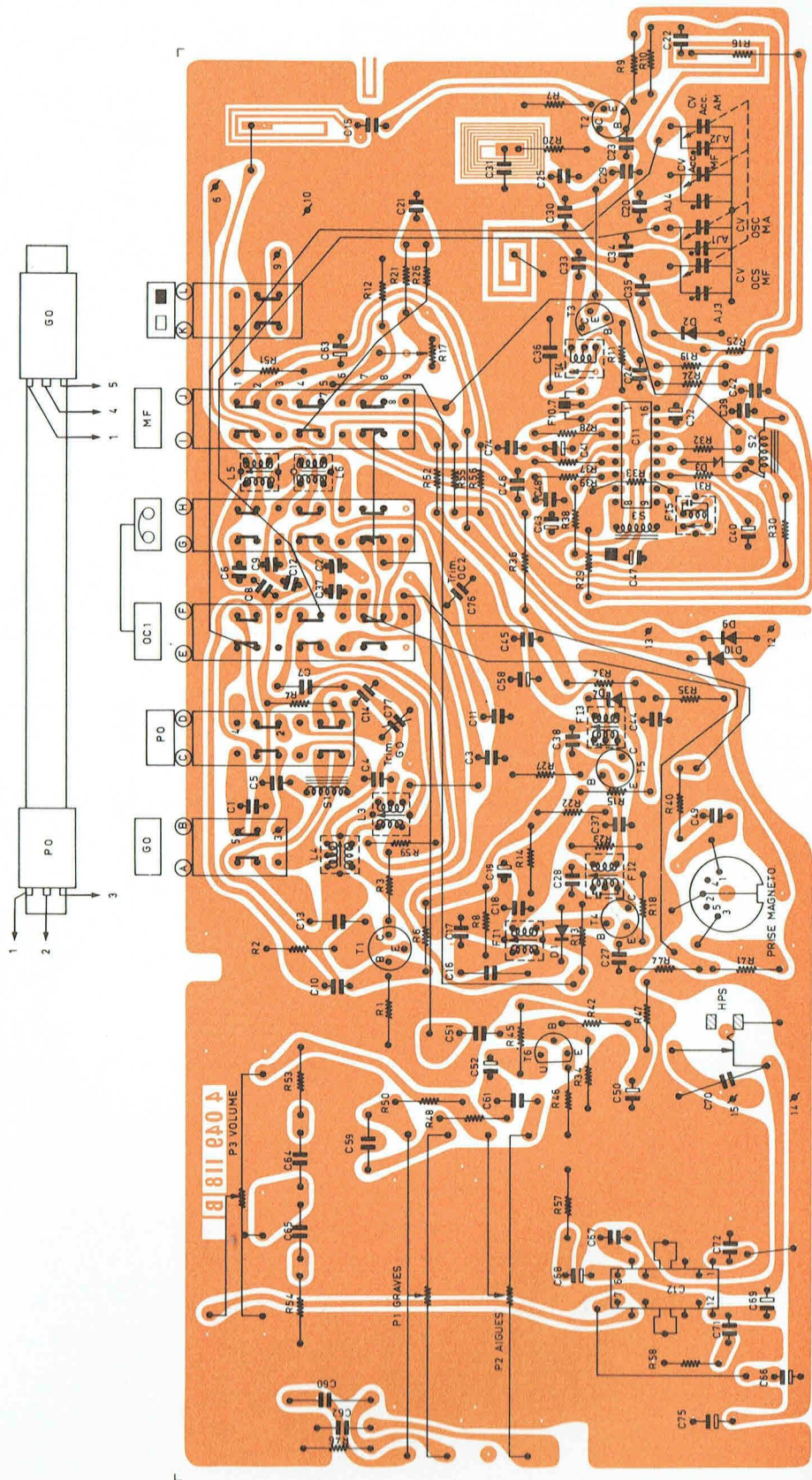
PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FREQUENCES DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
FI MA	Géné. HF MA modulé à 30% Voltmètre $\sim$	Point 2 du clavier F	Bornes HP (1)	PO en service CV fermé CV oscillateur en court-circuit	480 kHz	F11 F12 F13	Régler pour le maximum de tension aux bornes du HP
Oscillateur PO	Géné. HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (2) Voltmètre $\sim$	Ant. cadre	Bornes HP (1)	PO en service CV fermé CV ouvert	520 kHz 1 620 kHz	L4 AJ1 (3)	
Accord PO				PO en service Rechercher accord	574 kHz 1 400 kHz	L2 AJ2 (3)	
Oscillateur GO	Géné. HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (2) Voltmètre $\sim$	Ant. cadre	Bornes HP (1)	GO en service CV ouvert	272 kHz	C77	
Accord GO				GO en service Rechercher accord	210 kHz	L1	
Oscillateur OC1	Géné. HF MA modulé à 30% Antenne fictive (4) Voltmètre $\sim$	Point 6 de l'antenne télescopique	Bornes HP (1)	OC1 en service CV fermé	5,85 MHz	L3	
Accord OC1				OC1 en service Rechercher accord	6,08 MHz	L5	
Oscillateur OC2	Géné. HF MA modulé à 30% Antenne fictive (4) Voltmètre $\sim$	Point 6 de l'antenne télescopique	Bornes HP (1)	OC2 en service CV fermé	5,85 MHz	C76	
Accord OC2				OC2 en service Rechercher accord	6,08 MHz	L6	
Discri. M.F.	Wobulateur Oscilloscope	Bornes de C36 (5)	Point 9 du clavier (1)	MF en service CV fermé	10,7 MHz	F15	Régler pour ob- tenir la meil- leure symétrie et la meilleure linéarité de la courbe en S
F.I. M.F.		Base du transistor os- cillateur T3 à travers un condensateur 220 nF		MF en service CV oscillateur en court-circuit	10,7 MHz	F14	
Oscillateur M.F.	Géné. HF modulé en fréquence Voltmètre $\sim$	Point 6 de l'antenne télescopique	Bornes HP (1)	MF en service CV fermé	87 MHz	AJ3	Régler pour le maximum de tension aux bornes du HP
Accord M.F.					87 MHz	AJ4	

- Nota :
- (1) Lors des réglages agir sur le niveau d'entrée pour que la tension de sortie ne dépasse pas 0,45 V, ce qui correspond à 50 mW de sortie sur 4 Ω .
 - (2) La boucle rayonnante peut être constituée par quelques spires de fil isolé disposées près du cadre antenne et branchées aux bornes du générateur.
 - (3) Parfaire ces deux réglages.
 - (4) Intercaler entre le générateur et l'entrée antenne télescopique un condensateur de 12 pF.
 - (5) Le générateur est branché avec une résistance série de manière que $R_g + R_s = 330 \Omega$ impédance du filtre MF.

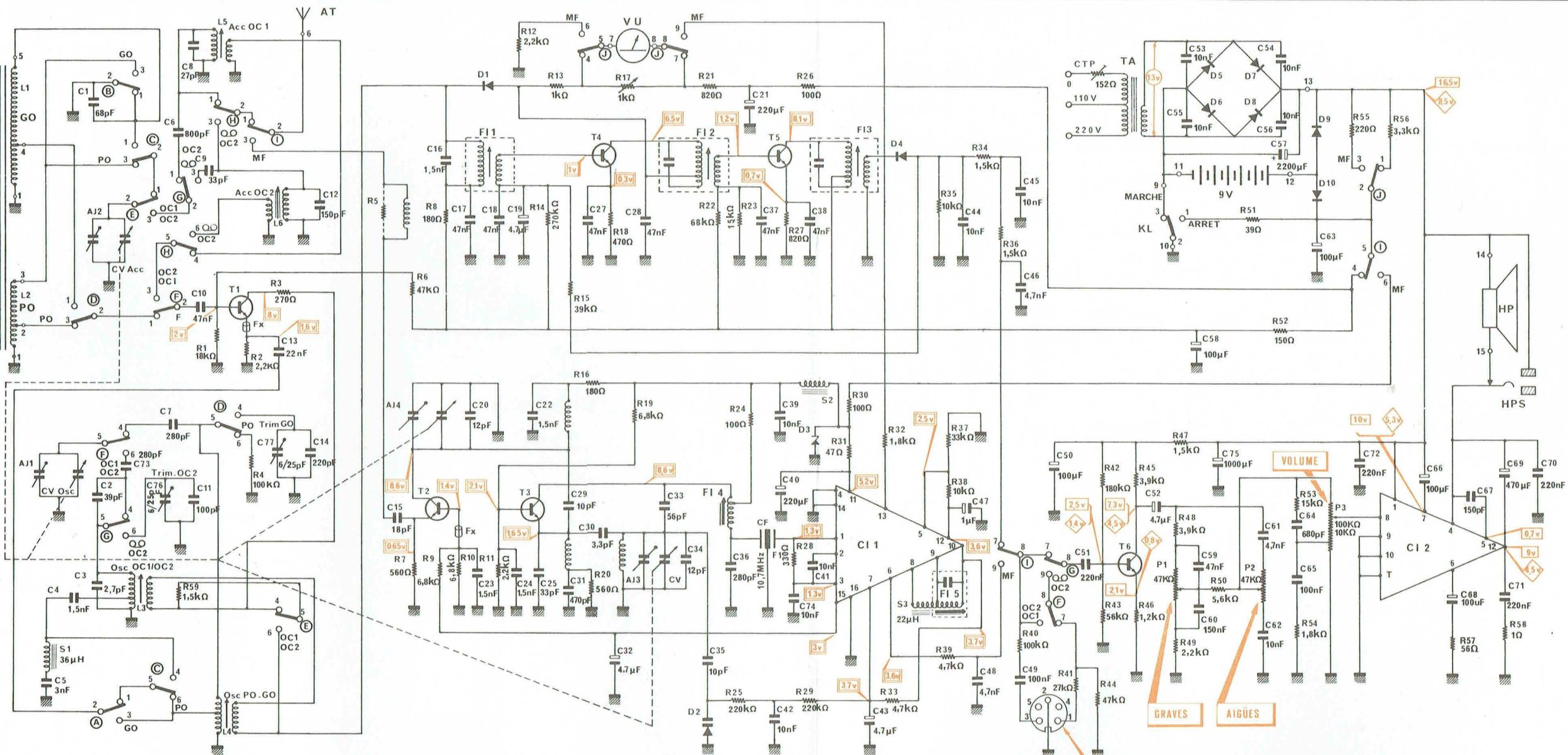


V – CIRCUITS IMPRIMÉS : IMPLANTATION DES ÉLÉMENTS

HF-FI-BF
COTÉ ÉLÉMENTS



VI – SCHÉMA DE PRINCIPE



LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

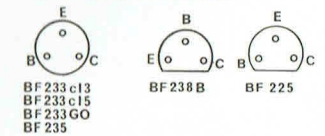
- : POINTS DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT IMPRIME
- RECEPTEUR ALIMENTE PAR LE SECTEUR
- : TENSIONS ALTERNATIVES RELEVÉES AVEC UN VOLTMETRE DE 20 K Ω /V
- : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE AVEC UN VOLTMETRE 20 K Ω /V
- RECEPTEUR ALIMENTE PAR DES PILES
- : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE AVEC UN VOLTMETRE DE 20 K Ω /V
- RECEPTEUR ALIMENTE PAR LE SECTEUR OU PAR DES PILES
- : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE AVEC UN VOLTMETRE DE 20 K Ω /V
- : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE AVEC UN VOLTMETRE ELECTRONIQUE

FREQUENCES DE REGLAGE

GAMME	OSCILLATEUR	ACCORD
PO	520kHz - 1620kHz	574kHz - 1400kHz
GO	272kHz	210kHz
OC1	5,85 MHz	6,08 MHz
OC2	5,85 MHz	6,08 MHz
MF	87 MHz	87 MHz

BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS

(Vu côté soudures)



(Vu côté éléments)

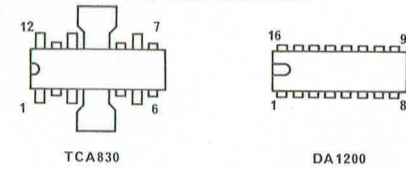
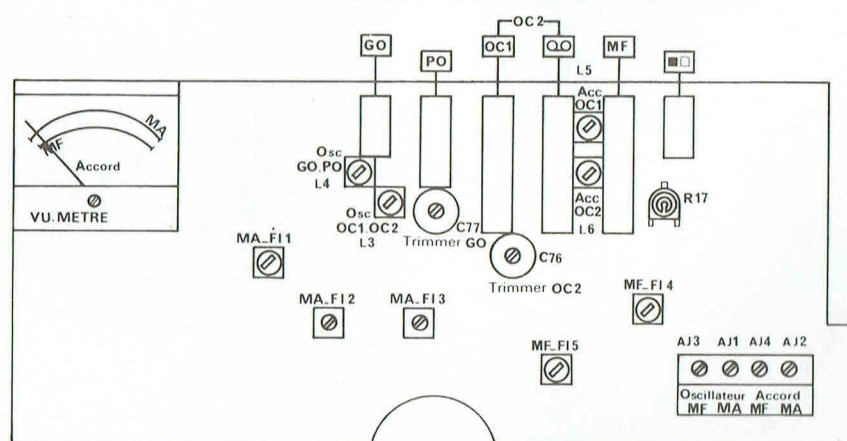


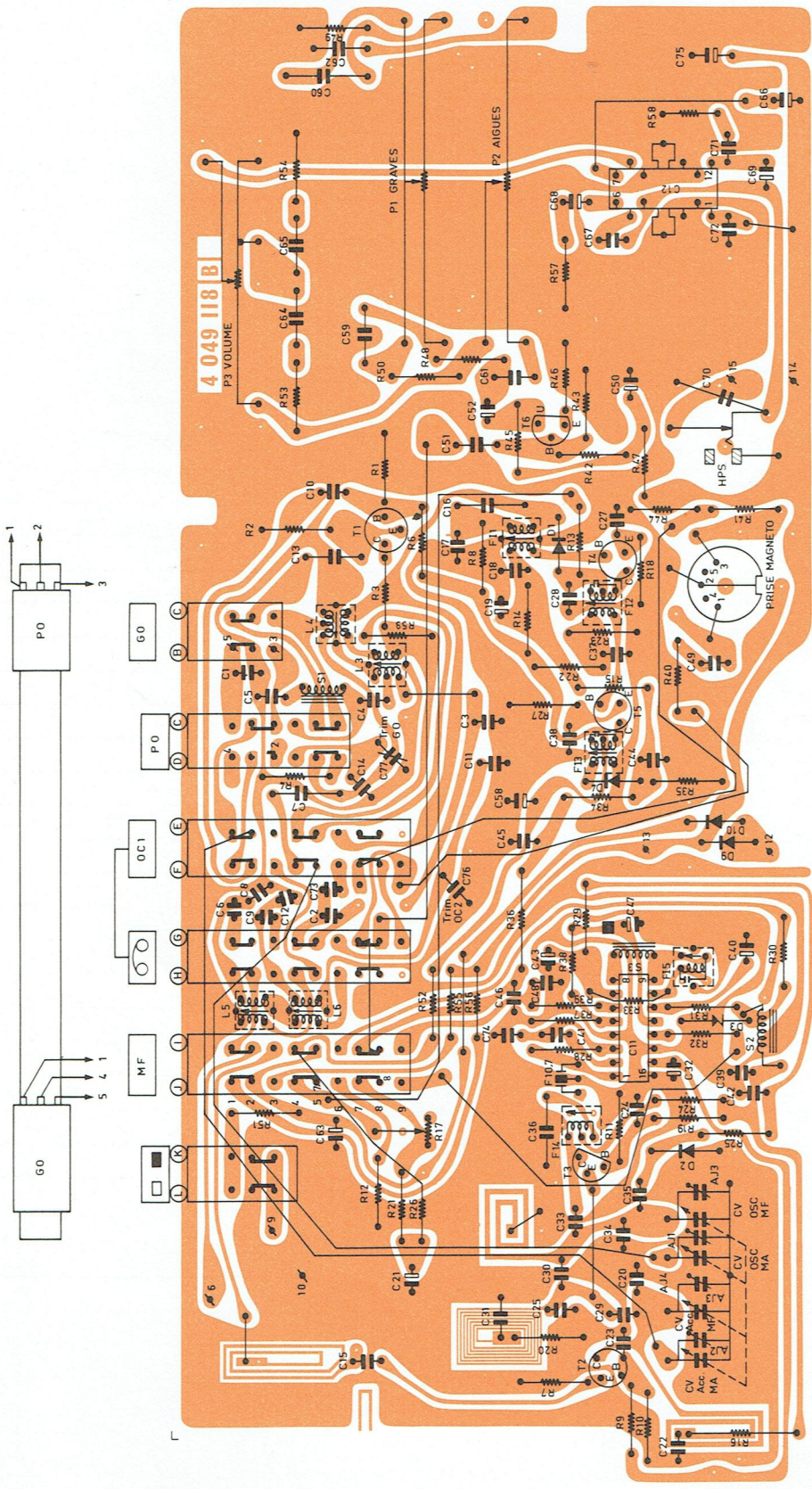
TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

REPÈRES SCHEMA	T1	T2	T3	T4	T5	T6	IC1	IC2	D1	D2	D3	D4	D5aD9	D10
SEMI.CONDUCTEURS GERES	BF233GO	BF235	BF235	BF233 cl5	BF233 cl3	BC238B	TDA1200	TCA830S	46P1	BB142	PW6,22	46P1	1N4001	34P4
SEMI.CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT		BF255				BC238A					DZ 5,6			

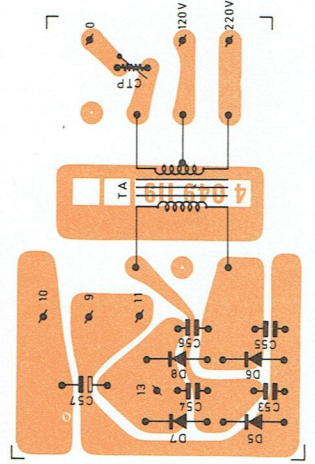
EMPLACEMENT DES RÉGLAGES



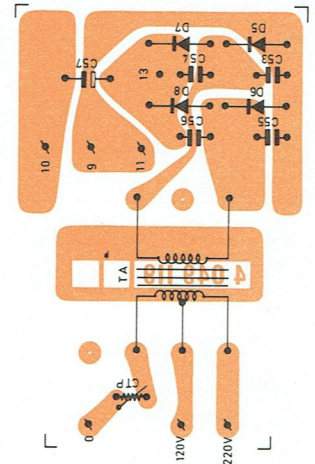
HF-FI-BF
COTÉ CUIVRE



COTÉ CUIVRE



COTÉ ÉLÉMENTS



CHANGEMENT DE LA TENSION DE SERVICE

Pour changer la tension de service de l'appareil de 220 Volts à 120 Volts, il suffit de déplacer le cordon secteur du point 220 Volts au point 120 Volts.

VII – LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES

A – PIÈCES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REPERE
101 TX 0307 101 TX 0305 614 TX 0058 111 TX 3045 111 TX 3042 111 TX 3041 111 TX 3043 580 TX 0136 908 TX 0007 120 TX 0350 120 TX 0386 132 TX 0138 132 TX 0033 136 TX 0138 132 TX 3011 101 TX 0306	ADAPTATEUR CURSEUR (TONALITE) AXE DE DEMULTIPLICATION DU CONDENSATEUR VARIABLE CADRE EQUIPE CLIP (FIXATION HAUT-PARLEUR ET INDICATEUR ACCORD) CONTACT PILE DOUBLE CONTACT PILE NEGATIF CONTACT PILE POSITIF HAUT-PARLEUR DIMENSIONS : 10 × 15 cm Z : 4 Ω INDICATEUR (ACCORD STATIONS/ETAT DES PILES) PION RENVOI CIRCULAIRE (FICELLE) PION RENVOI CIRCULAIRE DOUBLE (FICELLE) POULIE PLASTIQUE DOUBLE (FICELLE) POULIE PLASTIQUE RENVOI D'ANGLE (FICELLE) RESSORT A BOUDIN (RAPPEL TENDEUR) TAMBOUR DU CONDENSATEUR VARIABLE TENDEUR FICELLE	
	PLATINE ALIMENTATION	
207 TX 0052 273 TX 0025 196 TX 0075 223 TX 0004 433 TX 0006	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2200μF 16 V DIODE 1N4001 PLATINE ALIMENTATION EQUIPEE RESISTANCE CTP152 Ω TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION	C57 D5 à D8 CTP TA
	PLATINE HF-FI/BF	
276 TX 0104 276 TX 0111 512 TX 0032 258 TX 0016 240 TX 0040 240 TX 0067	CIRCUIT INTEGRE TCA830S CIRCUIT INTEGRE TDA1200 CLAVIER 6 TOUCHES CONDENSATEUR AJUSTABLE 6/25pF CONDENSATEUR CHIMIQUE 1μF 16/18V CONDENSATEUR CHIMIQUE 4.7μF 10V	CI2 CI1 C76-77 C47 C19-32 C43-52 C50-58 C63-66-68 C21-40 C69 C75
240 TX 0080	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100μF 10V	
240 TX 0048 240 TX 0073 240 TX 0055 257 TX 0028 273 TX 0331 273 TX 0375 273 TX 0025 273 TX 0001 273 TX 0063 310 TX 0376 238 TX 0023 207 TX 0083	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220μF 10V CONDENSATEUR CHIMIQUE 470μF 16/18V CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000μF 16V CONDENSATEUR VARIABLE DIODE BB142 DIODE PW6.22 DIODE 1N4001 DIODE 34P4 DIODE 46P1 FILTRE CERAMIQUE POTENTIOMETRE AJUSTABLE 1kΩ POTENTIOMETRE A GLISSIERE 47kΩ S (GRAVES-AIGUES)	D2 D3 D9 D10 D1-D4 F1 R17
207 TX 0084	POTENTIOMETRE A GLISSIERE 100kΩ B PRISE A 10kΩ (VOLUME)	P1-2 P3
114 TX 3114 114 TX 3115	PRISE DIN 3 BROCHES INSERABLE (MAGNETOPHONE) PRISE HAUT-PARLEUR 2 BROCHES INSERABLE (HAUT-PARLEUR EXTERIEUR)	

A – PIÈCES DE CHASSIS (suite et fin)

CODE	DESIGNATION	REPERE
310 TX 0032 310 TX 0249 101 TX 0226 330 TX 0072 330 TX 0001 330 TX 0002 330 TX 0070 330 TX 0067 330 TX 0069 330 TX 0071 270 TX 0013 270 TX 0001 270 TX 0307 270 TX 0308 270 TX 0082	SELF CHOC SELF CHOC 36mH SELF DEPHASAGE 22mH TRANSFORMATEUR ACCORD OC1-OC2 TRANSFORMATEUR FI/MA TRANSFORMATEUR FI/MA TRANSFORMATEUR FI/MA TRANSFORMATEUR FI/MF TRANSFORMATEUR OSCILLATEUR PO/GO TRANSFORMATEUR OSCILLATEUR OC TRANSISTOR BC238B TRANSISTOR BF233/3 TRANSISTOR BF233/5 TRANSISTOR BF233 GO TRANSISTOR BF235	S2 S1 S3 FI2 FI3 FI1 FI4-FI5 T6 T5 T4 T1 T2-T3

B) PIÈCES DE PRESENTATION

CODE	DESIGNATION
101 TX 0309 925 TX 0011 166 TX 0041 614 TX 0063 715 TX 0018 705 TX 0008 821 TX 0002 614 TX 0064 152 TX 0293 705 TX 0010 614 TX 0062 614 TX 0059 166 TX 0042 166 TX 0043 614 TX 0060 166 TX 0044 101 TX 0308 160 TX 0017	AIGUILLE ANTENNE TELESCOPIQUE BOUTON MOLETTE STATIONS CADRAN STATIONS DECORE CEINTURE DE COFFRET COFFRET ARRIERE CORDON ALIMENTATION ENJOLIVEUR DECORE SUPERIEUR ENJOLIVEUR DECORE TONALITE FAÇADE DECORE GLACE CADRAN JOUE ENJOLIVEUR DROIT ET GAUCHE MANETTE POTENTIOMETRE (TONALITE) MANETTE POTENTIOMETRE (VOLUME) POIGNEE TOUCHE CLAVIER (GO-PO-MF-MAGNETOPHONE-OC-MARCHE/ARRET) TRAPPE PILE VIGNETTE DE MARQUE

Continental Edison

OBJET : RECEPTEUR RADIO TR 5555

PROTECTION CONTRE LES PARASITES SECTEUR

Dans certaines régions, la réception peut être perturbée par des parasites lorsque l'appareil est utilisé sur le secteur.

Ce phénomène se manifeste surtout lorsque l'appareil reçoit une émission de la gamme PO en champ faible et qu'il est alimenté à partir d'une tension secteur prélevée entre phases.

Afin d'éliminer, sinon d'atténuer ces parasites, il a été ajouté entre le primaire et le secondaire du transformateur d'alimentation, un écran dont la mise à la masse s'effectue à travers la cosse E (Fig. 1 et 2).

Cet écran a été monté sur les transformateurs dont le n° 90221 est suivi d'un indice égal ou supérieur à 03.

En après-vente, seul le transformateur équipé d'un écran sera géré sous le code 433 TX 0006.

Suite à l'adjonction de cet écran, les circuits imprimés n° 4 049 119 de l'alimentation seront modifiés en conséquence à partir de l'indice B (Fig. 2).

Pour les anciens circuits imprimés, antérieurs à l'indice B, la mise à la masse de la cosse E s'effectue à l'aide d'un strap.

ALIMENTATION

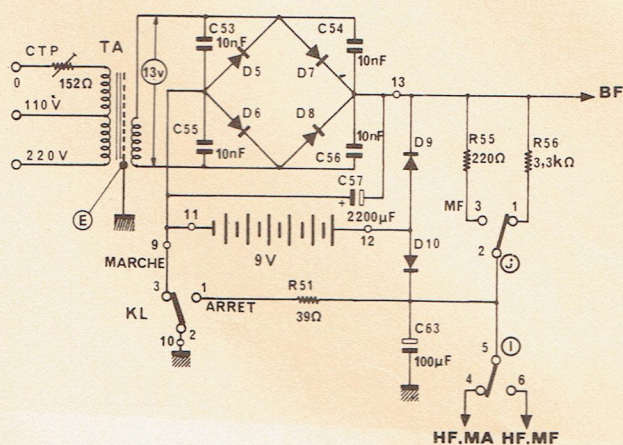


Fig. 1

COTE CUIVRE

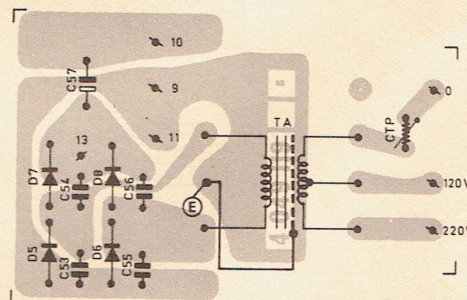


Fig. 2

Continental Edison

OBJET: RECEPTEUR RADIO TR 5555

I - "POMPAGE" EN MODULATION DE FREQUENCE

Certains appareils ont tendance à "pomper" en son, lorsqu'ils sont utilisés à puissance d'écoute élevée et que la correction de tonalité est au maximum de graves.

Ce phénomène est dû aux variations de tension d'alimentation sur le tuner MF, que ces conditions de fonctionnement engendrent.

Pour l'éliminer :

- Le point d'alimentation du tuner a été déplacé du + 9V à la cathode de la diode zener D3.
- La résistance R20 - 1K Ω a été remplacée par une 560 Ω 5% 0,25W.

II - AMELIORATION DU RAPPORT S/B EN MODULATION D'AMPLITUDE

Certains appareils perdent environ 6dB sur leur rapport S/B global. Cette altération est provoquée par l'entrée en oscillation de l'amplificateur BF répercutée dans les étages HF.

Cette oscillation a été supprimée en remplaçant le condensateur C71 de 0,1 μ F par un 0,22 μ F.

Continental Edison

OBJET : RECEPTEUR RADIO TR 5555

TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION

Nous vous informons que deux types de transformateurs d'alimentation, non interchangeables, ont été montés sur ces appareils :

1er type : son insertion est assurée à l'aide de 7 picots.
Il porte le code 433 TX 0006.

2ème type : son insertion est assurée à l'aide de 6 cosses plates.
Il porte le code 433 TX 0057.

NOTA : Le 2ème type de transformateur est utilisé sur les circuits imprimés n° 4049119 à partir de l'indice C.