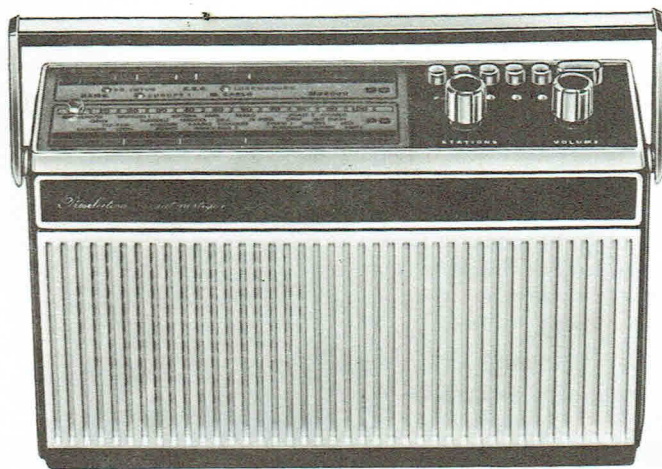


DOCUMENTATION TECHNIQUE
RADIO-TELEVISION-ELECTRO ACOUSTIQUE

Continental Edison

RÉCEPTEUR RADIO TR 1387



2ème EDITION : annule et remplace l'édition précédente.

service après vente 7rue ampère 91 302 massy tel 920 84 72

I - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

ATTENTION : Suite à l'évolution technique du produit, celui-ci a été fabriqué avec deux versions de circuits imprimés successifs:

1ère version : le circuit imprimé porte côté cuivre le repère 4 049 075, il est équipé d'un des trois circuits intégrés suivants:

TAA 611 B

TBA 790 LSA ou TBA 790 X

TBA 820

Ces trois circuits intégrés peuvent se monter l'un à la place de l'autre à condition de respecter les particularités de câblage indiquées sur le schéma de principe (page 7/8).

2ème version : le circuit imprimé porte côté cuivre le repère 4 049 097, il est équipé du circuit intégré TBA 820 .

TYPE D'APPAREIL	: Récepteur portatif à transistors.
NOMBRE DE SEMI-CONDUCTEURS	: 3 transistors, 1 circuit intégré et 2 diodes.
GAMMES D'ONDES REÇUES	: PO - 520 à 1 620 kHz. GO - 150 à 270 kHz.
STATIONS PRERÉGLÉES	: 3 FRANCE INTER EUROPE LUXEMBOURG ou MONTE-CARLO.
COLLECTEURS D'ONDES	: a) Antenne cadre. b) Prise antenne voiture.
FREQUENCE INTERMEDIAIRE	: 480 kHz.
PUISSANCE DE SORTIE	: ≥ 400 mW à 1 kHz pour $d = 4\%$.
DISTORSION D'HARMONIQUE GLOBALE	: $< 4\%$ entre 160 Hz et 3 000 Hz pour $P_s = 200$ mW.
HAUT - PARLEUR	: ϕ 10 cm - Impédance 16Ω
ALIMENTATION	: 2 piles plates de 4,5 V - Type 3 R12.
COURANT DE REPOS	: entre 5 et 12 mA.
PRISES DE RACCORDEMENT	: Prise magnétophone. Prise antenne auto non commutable. Prise jack à coupure pour HP extérieur ou écouteur.
PRESENTATION	: Coffret en matière plastique moulée.
DIMENSIONS	: L.255 - H.160 - P.70 mm.
POIDS	: 0,8 kg.

II - DÉMONTAGE DE L'APPAREIL

A - ACCES AU SYSTEME D'ENTRAINEMENT DE L'AIGUILLE (Fig.1)

- 1 - Enlever par traction les boutons (2) et (3).
- 2 - A l'aide d'une clé à tube de 6 enlever la vis (1).
- 3 - Dévisser et enlever le guide-axe (4).
- 4 - Enlever le cadran (19).

B - ACCES AU CIRCUIT IMPRIME

- 1 - Effectuer les opérations du paragraphe (A).
- 2 - Enlever la poignée (20) en écartant ses deux extrémités afin de les dégager du coffret (18).
- 3 - Enlever les vis (5), (12), (14) et (17).
- 4 - Retirer le fond (13) de l'appareil puis la face avant (9).
ATTENTION : Sur les premiers appareils le fond (13) est collé à la coquille (18).
Pour enlever la face avant (9) il suffit d'écarter les joues de la coquille (18).
- 5 - Enlever les vis (7), (8), (10), (11).
- 6 - Désolidariser l'ensemble support de commandes (16) et circuit imprimé (15) de la coquille arrière (18).
- 7 - Enlever la vis (6) pour séparer le circuit imprimé (15) du support de commande (16).

C - CHANGEMENT DU CORDONNET D'ENTRAINEMENT (Fig.2)

- 1 - Prendre un cordonnet de 450 mm.
- 2 - Tourner l'axe du condensateur variable (4) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.
- 3 - Attacher l'extrémité (B) du cordonnet au ressort (2).
- 4 - Passer le cordonnet sur la poulie (5) à environ 30 mm de l'extrémité (B).
- 5 - Enrouler ensuite 2 spires complètes dans le sens inverse des aiguilles d'une montre autour de la poulie (4).
- 6 - Passer sur la poulie (3) et attacher l'extrémité (A) du cordonnet au ressort (2) en le tendant.
- 7 - Placer l'aiguille (1) à 10 mm de l'axe de la poulie (5).

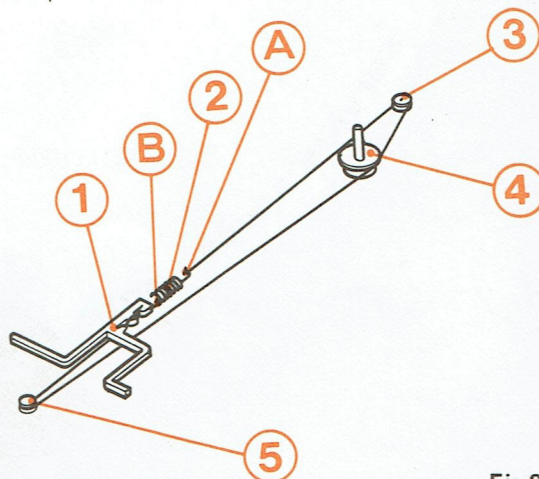


Fig.2

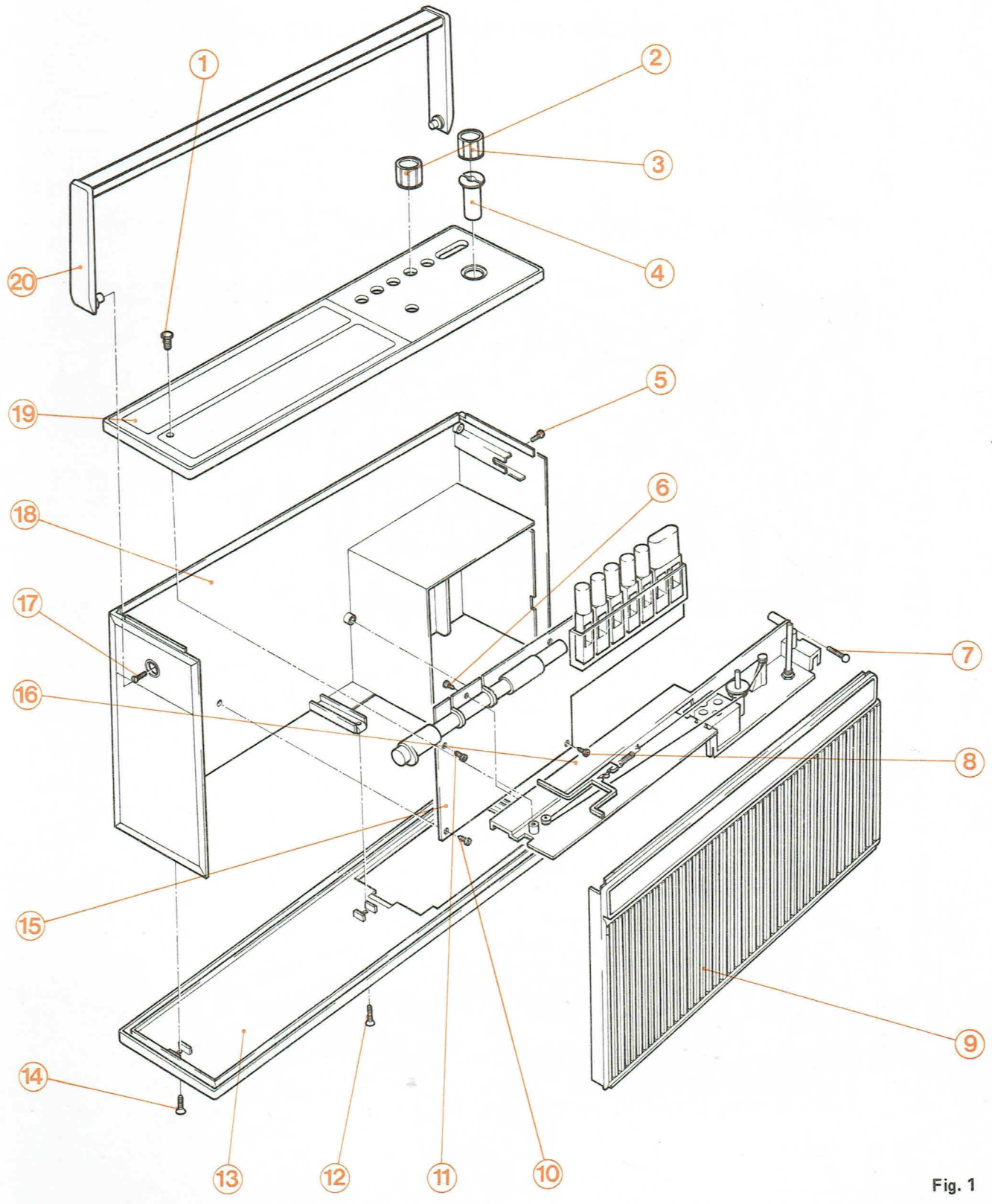
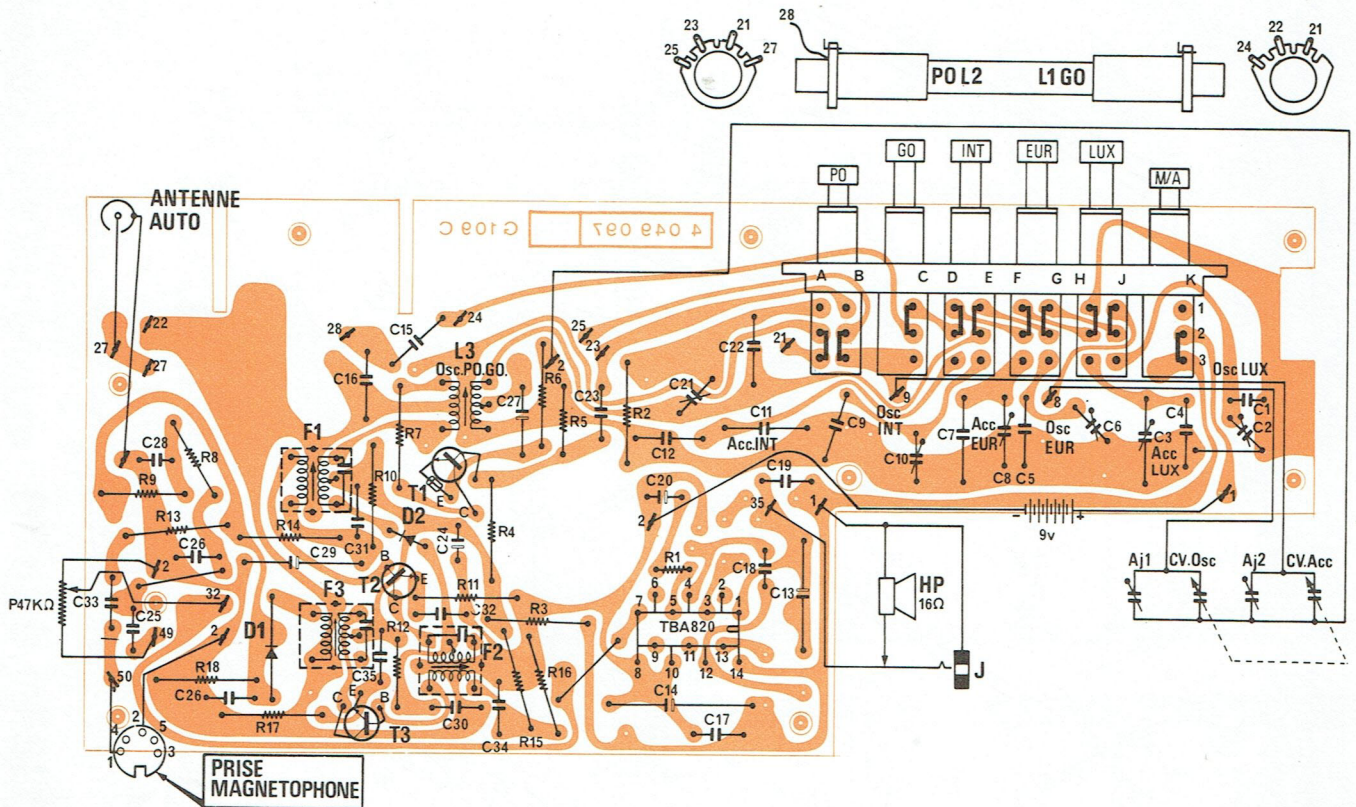


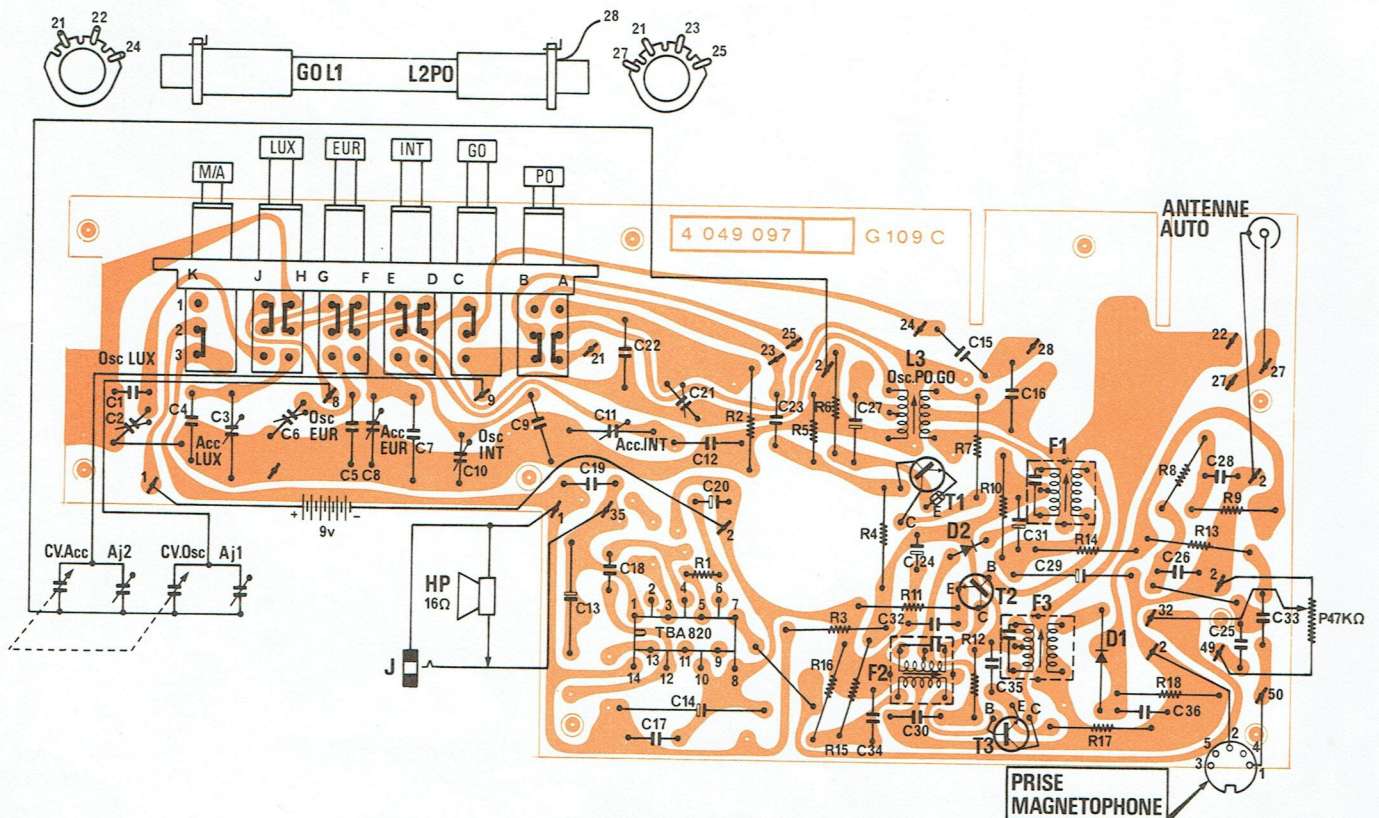
Fig. 1

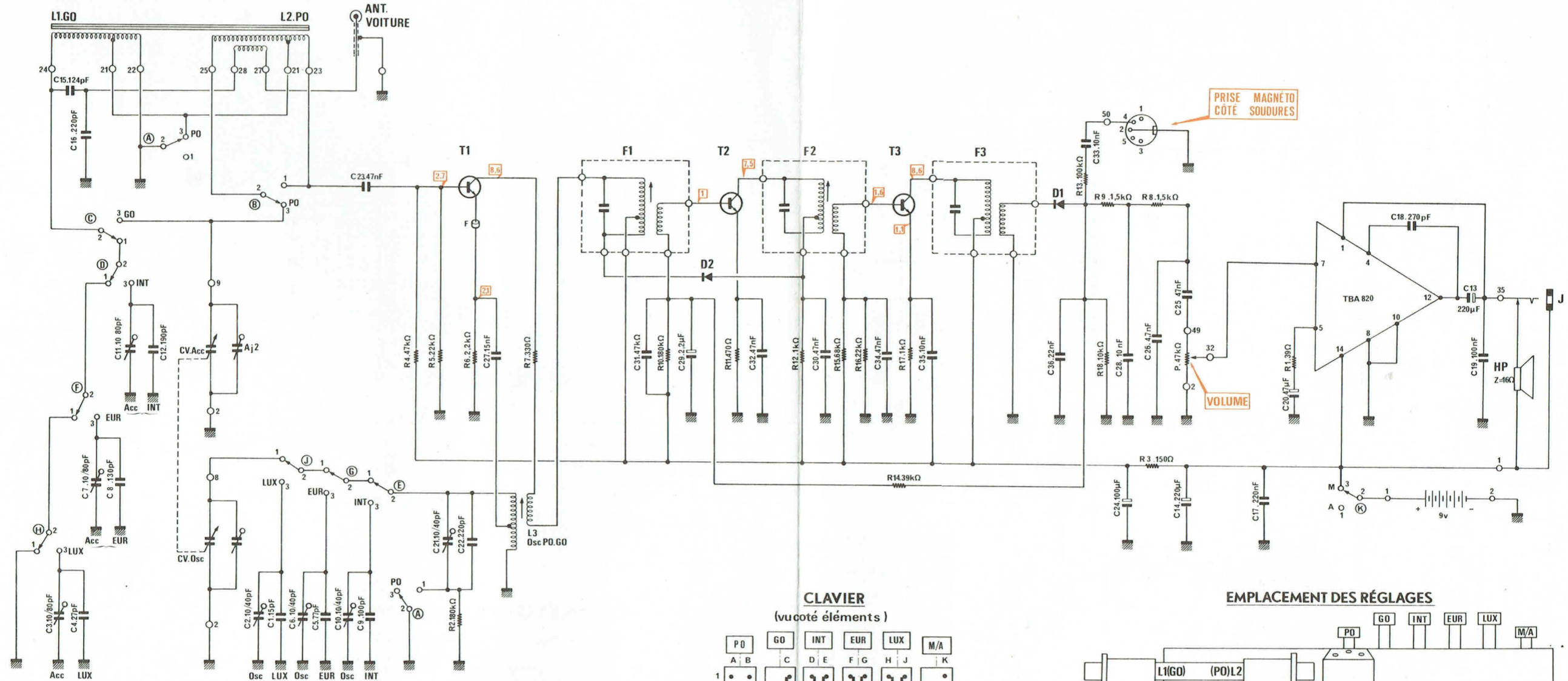
2ème VERSION : III - CIRCUITS IMPRIMÉS ET SCHÉMA DES APPAREILS ÉQUIPÉS D'UN CIRCUIT IMPRIMÉ REP. 4049097

CIRCUIT IMPRIMÉ VU COTÉ ÉLÉMENTS



CIRCUIT IMPRIMÉ VU COTÉ CUIVRE



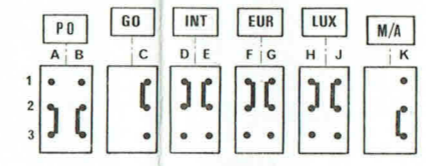


PRISE MAGNETO
CÔTÉ
SOUDURES

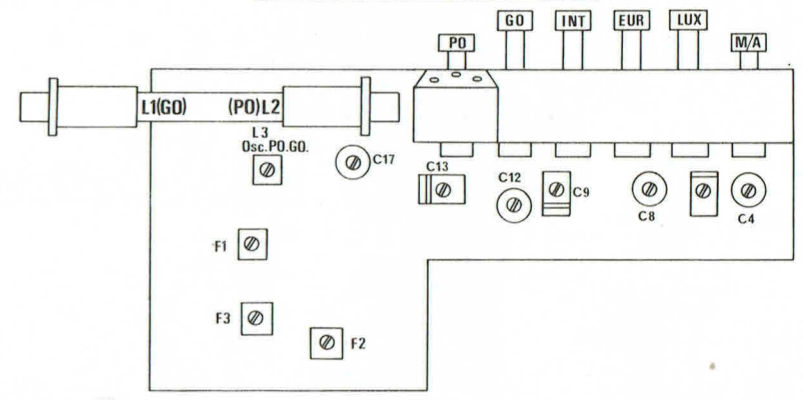
VOLUME

CLAVIER

(vu coté éléments)



EMPLACEMENT DES RÉGLAGES



BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS

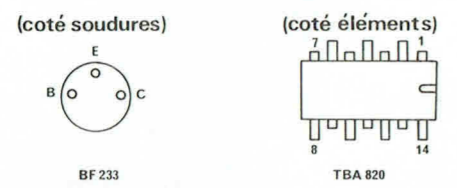


TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

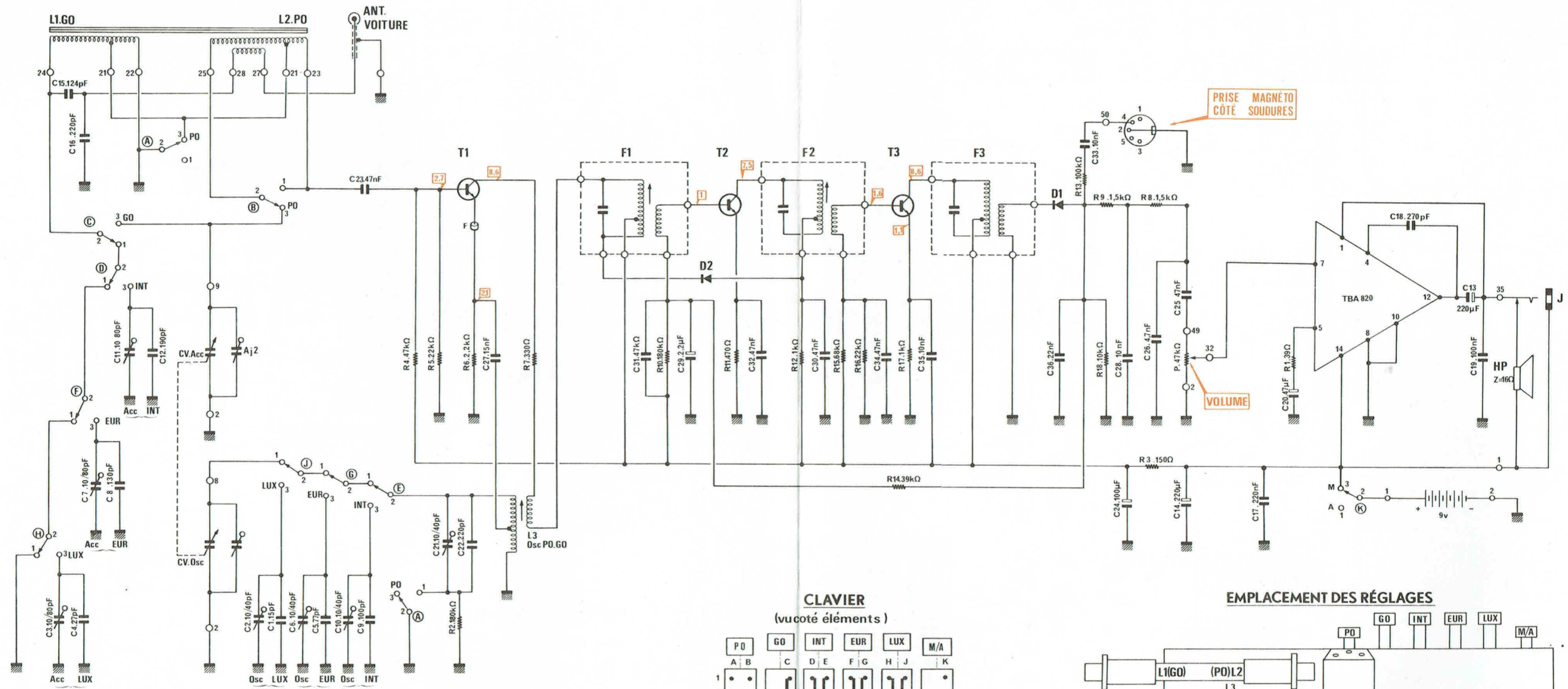
REPERE SCHEMA	T1	T2	T3	C1	D1	D2
SEMI-CONDUCTEURS GERES	BF 233 GO	BF 233 cl4	BF 233 cl4	TBA 820	46 P1	46 P1
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT						

LÉGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- POINTS DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT IMPRIME.
- TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMETRE DE 20kΩ/V
- 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.

FRÉQUENCES DE RÉGLAGE

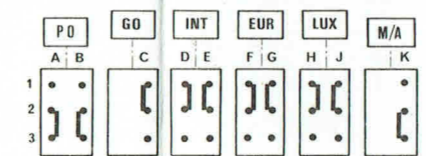
GAMME	OSCILLATEUR	ACCORD
PO	520 KHz 1620 KHz	574 KHz 1400 KHz
GO	270 KHz	160 KHz
FRANCE-INTER	164 KHz	164 KHz
EUROPE	180 KHz	180 KHz
LUXEMBOURG	236 KHz	236 KHz
MONTE-CARLO	218 KHz	218 KHz



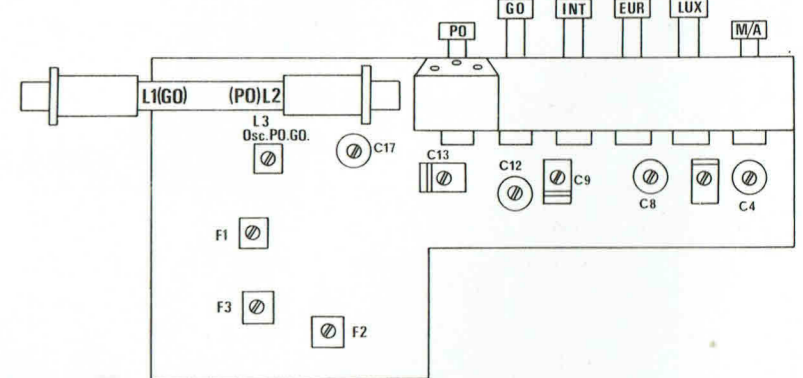
PRISE MAGNETO
CÔTÉ SOUDURES

VOLUME

CLAVIER
(vu coté éléments)



EMPLACEMENT DES RÉGLAGES



BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS

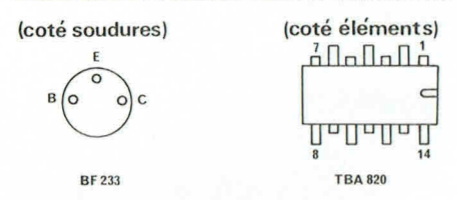


TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

REPERE SCHEMA	T1	T2	T3	C1	D1	D2
SEMI-CONDUCTEURS GERES	BF 233 GO	BF 233 c14	BF 233 c14	TBA 820	46 P1	46 P1
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT						

LÉGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

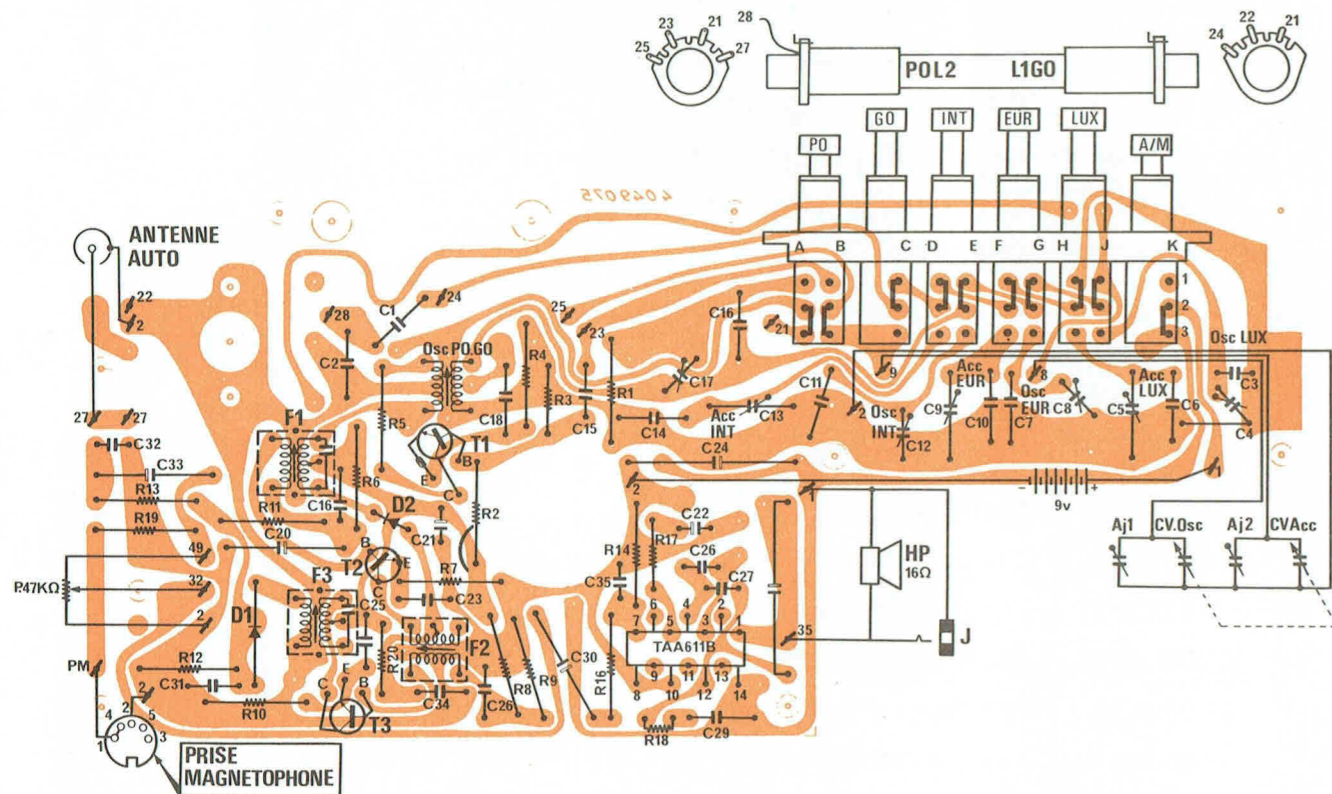
- POINTS DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT IMPRIME.
- TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMETRE DE 20kΩ/v
- TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMETRE ELECTRONIQUE.
- RECEPTEUR
- PO: EN SERVICE.
- CV OSCILLATEUR EN COURT-CIRCUIT.
- POTENTIOMETRE DE VOLUME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

FRÉQUENCES DE RÉGLAGE

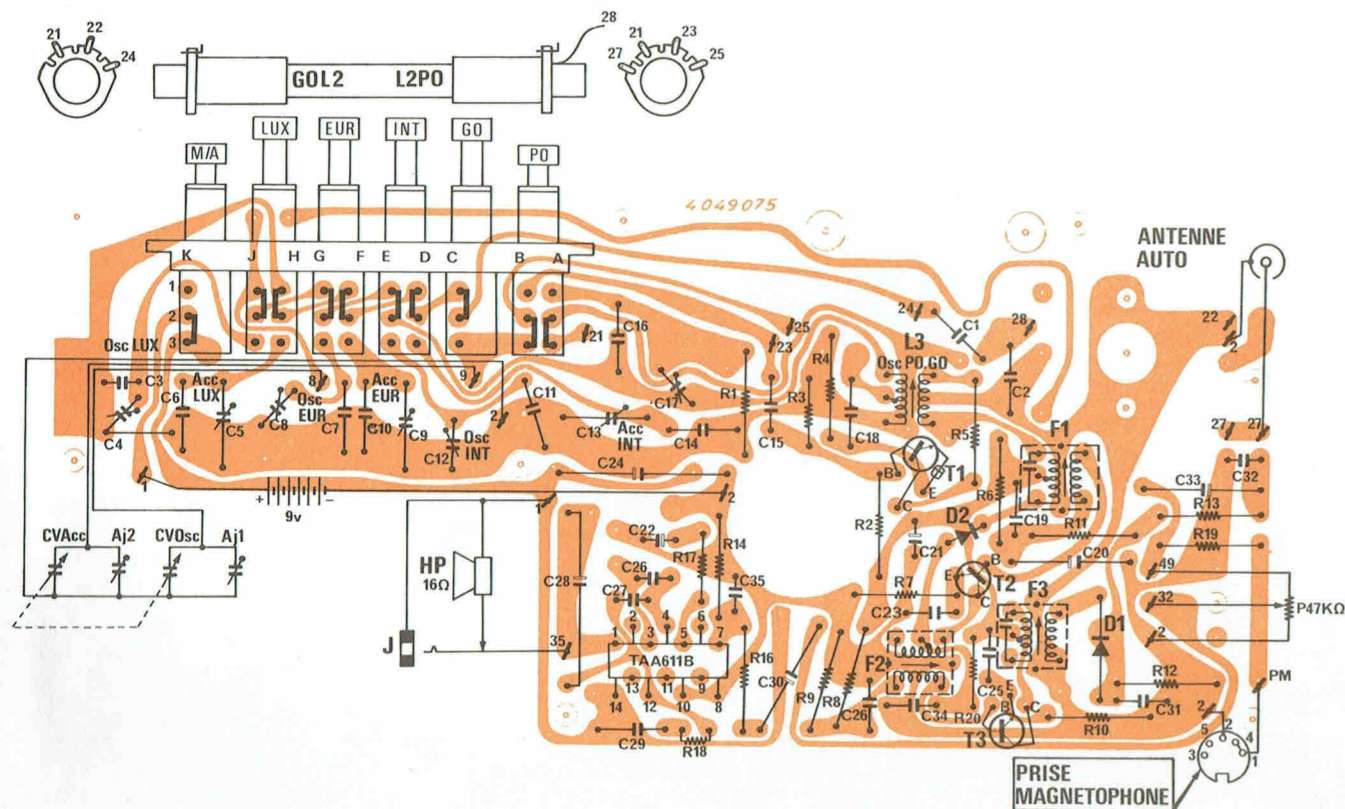
GAMME	OSCILLATEUR	ACCORD
PO	520 KHz 1620 KHz	574 KHz 1400 KHz
GO	270 KHz	160 KHz
FRANCE-INTER	164 KHz	164 KHz
EUROPE	180 KHz	180 KHz
LUXEMBOURG	236 KHz	236 KHz
MONTE-CARLO	218 KHz	218 KHz

1ère VERSION :
IV - SCHÉMA ET CIRCUITS IMPRIMÉS DES APPAREILS ÉQUIPÉS D'UN CIRCUIT IMPRIMÉ REP. 4049075

CIRCUIT IMPRIMÉ VU COTÉ ÉLÉMENTS

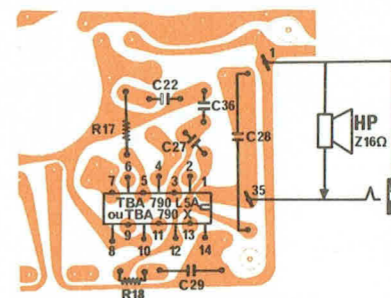


CIRCUIT IMPRIMÉ VU COTÉ CUIVRE



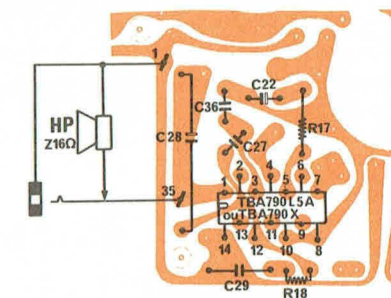
IMPLANTATION DES CIRCUITS INTÉGRÉS :

COTÉ ÉLÉMENTS

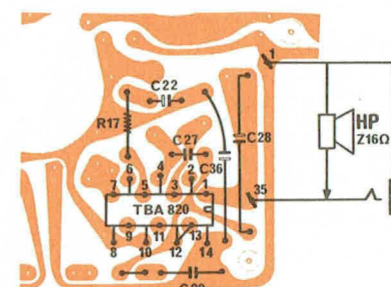


TBA 790 LSA
OU TBA 790 X

COTÉ CUIVRE

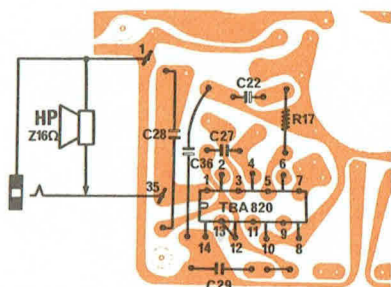


COTÉ ÉLÉMENTS



TBA 820

COTÉ CUIVRE



V - TABLEAU D'ALIGNEMENT

NOTA: Les repères portés en couleur concernent les appareils équipés d'un circuit imprimé 2ème version (voir caractéristiques principales).

PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISÉS	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FRE-QUENCES DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
FI - MA	Géné HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre ~	Ant. cadre	Bornes HP (2)	PO en service CV oscillateur en court-circuit	480 kHz	F3 F2 F1	Maximum de tension aux bornes du HP
Osc. PO	Géné HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre ~	Ant. cadre	Bornes HP (2)	PO en service CV fermé CV ouvert	520 kHz 1 620 kHz	L3 AJ1(3)	Maximum de tension aux bornes du HP
Acc. PO	Géné HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre ~	Ant. cadre	Bornes HP (2)	PO en service Rechercher Acc. Rechercher Acc.	574 kHz 1 400 kHz	L2 Aj2	
Osc. GO	Géné HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre ~	Ant. cadre	Bornes HP (2)	GO en service CV ouvert	270 kHz	C17 C21	Maximum de tension aux bornes du HP
Acc. GO	Géné HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre ~	Ant. cadre	Bornes HP (2)	GO en service Rechercher Acc	160 kHz	L1	
FRANCE INTER	Géné HF MA modulé à 30% Boucle rayonnante (1) Voltmètre ~	Ant. cadre	Bornes HP (2)	«France Inter» en service	164 kHz	C12 C10 C13 C11	Maximum de tension aux bornes du HP
EUROPE				«Europe» en service	180 kHz	C8 C6 C9 C7	
LUXEMBOURG				«Luxembourg» en service	236 kHz	C4 C2 C5 C3	
MONTE-CARLO				«Luxembourg» en service	218 kHz	C4 C2 C5 C3	

NOTA : (1) La boucle rayonnante peut-être constituée par quelques spires de fil isolé disposées près du cadre d'antenne et branchées 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 mW de sortie sur 16Ω.

(3) Parfaire ces deux réglages.

VI - LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES

A) - PIÈCES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REPERE	
		Circuit imprimé	
		1ère version	2ème version
124 00 6022	AXE DE DEMULTIPLICATION.....	X	X
310 00 0154	BOBINE D'OSCILLATEUR	L3	L3
327 00 0007	CADRE EQUIPE.....	X	X
680 00 0070	CHASSIS PLASTIQUE.....	X	X
276 00 0013	CIRCUIT INTEGRE TAA 611 B.....	X	
276 00 0023	CIRCUIT INTEGRE TBA 820	X	X
193 00 0008	CLAVIER 6 TOUCHES.....	X	X
120 00 0159	COLONNETTE (RENFORT DE HAUT - PARLEUR) ...	X	X
258 00 0011	CONDENSATEUR AJUSTABLE 10/40pF	C4/8/ 12/17	C2/6/ 10/21
258 00 0013	CONDENSATEUR AJUSTABLE 10/80pF	C5/9 13	C3/7 11
240 00 0018	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2µF 25V.....	C20/30 33	C29
240 00 0050	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 10V.....		C20
240 00 0080	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 10V.....	C21/22	C24
240 00 0048	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220µF 10V.....	C24/28	C13/14
257 00 0006	CONDENSATEUR VARIABLE.....	X	X
172 00 3001	COUPLEUR DE PILES	X	X
273 00 0063	DIODE 46 P1.....	D1/D2	D1/D2
580 00 0026	HAUT - PARLEUR φ : 10 cm Z : 16Ω	X	X
121 00 0092	PATTE DE FIXATION DE HAUT-PARLEUR.....	X	X
132 00 6001	PIGNON DE POULIE φ 9.....	X	X
550 00 0047	PLATINE FI - BF EQUIPEE	X	
550 00 0146	PLATINE FI - BF EQUIPEE		X
230 00 0037	POTENTIOMETRE 47KΩ B SANS INTERRUPTEUR	X	X
132 00 0021	POULIE DE COMMANDE φ 16.....	X	X
132 00 0007	POULIE DE RENVOIE DE DEMULTIPLICATION	X	X
114 00 3014	PRISE ANTENNE AUTO	X	X
114 00 3027	PRISE MAGNETOPHONE	X	X
114 00 3013	PRISE JACK.....	J	J
136 00 0067	RESSORT DE COMMANDE DE DEMULTIPLICATION.....	X	X
132 00 6002	ROUE DE DEMULTIPLICATION φ 36.....	X	X
330 00 0018	TRANSFORMATEUR FI	F1/F2	F1/F2
330 00 0017	TRANSFORMATEUR FI.....	F3	F3
270 00 0001	TRANSISTOR BF 233 - cl 3.....	T1/2/3	
270 00 0079	TRANSISTOR BF 233 - cl 4.....		T2/T3
270 00 0308	TRANSISTOR BF 233 GO		T1

B - PIÈCES DE PRESENTATION

CODE	DESIGNATION
154 00 0006	AIGUILLE ORANGE
120 00 0044	BOUCHON DE POIGNEE
165 00 0032	BOUTON (VOLUME OU STATIONS)
640 00 0018	CADRAN
714 00 0008	CEINTURE INFERIEURE NOIRE
714 00 0009	CEINTURE SUPERIEURE
713 00 0027	COFFRET
172 00 0002	COUVERCLE DU BAC A PILES
152 00 0031	DECOR DE JOUE
160 00 0065	ENJOLIVEUR DECORE C.E.
160 00 0064	ENJOLIVEUR DECORE RD
148 00 0012	ENTRETOISE DE CADRAN
623 00 0017	GRILLE DE HAUT-PARLEUR GRIS CLAIR ALUMINIM
650 00 0011	POIGNEE NOIRE
650 00 0010	POIGNEE ALU/CHROM.
144 00 0019	RONDELLE 6,2 X 11 X 0,5 (POIGNEE)
146 00 0031	VIS DE FERMETRUE

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.

Compagnie Continentale Edison

OBJET : RECEPTEUR RADIO TR 1387

AXES DE POULIE

Sur ces appareils les axes des poulies du système d'entraînement de l'aiguille indicatrice et du condensateur variable font partie intégrante du bâti moulé. Or il arrive que certains d'entre eux cassent.

Pour palier cet inconvénient, le diamètre des axes moulés est passé de 3 à 4 mm en fabrication.

En après-vente, afin d'éviter le remplacement du bâti, nous vous conseillons de procéder de la façon suivante :

a) Appareils dont les axes de poulie ont un diamètre de 3 mm

- Surfacer l'emplacement de l'axe à l'aide d'une lime ou d'un morceau de papier abrasif.
- Percer un trou de \varnothing 2,5 mm et fixer la poulie avec une vis auto-taraudeuse de \varnothing 2,84 X 9,52. Veiller à ce que la poulie ne soit pas bloquée afin qu'elle puisse tourner librement sur sa vis de fixation.

b) Appareils dont les axes de poulie ont un diamètre de 4 mm

- Procéder comme au paragraphe (a) en utilisant des vis auto-taraudeuses de \varnothing 3,51 X 9,52 et en perçant un trou de \varnothing 3 mm.

ADRESSE : S. T. C. et S. A. V. 7, rue Ampère – 91302 MASSY – Tél. 920.84.72