

DOCUMENTATION TECHNIQUE

CARACTERISTIQUES GENERALES

Récepteur portatif à 6 transistors et 2 diodes.

PO 184 m à 575 m (1.630 kHz à 520 kHz)

GO 1100 m à 1935 m (272 kHz à 155 kHz)

Clavier à 3 touches : Antenne/Cadre, PO, GO.

Cadre antiparasite type ferrite de 200 mm.

Bobinages séparés pour réception avec antenne.

Haut-parleur elliptique 12 x 19 cm

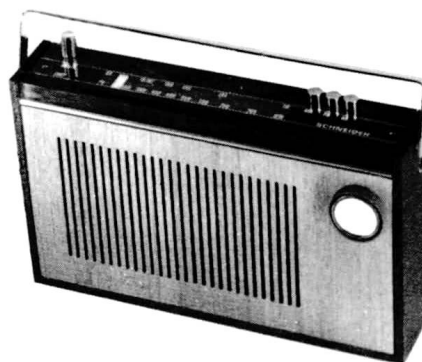
Prise écouteur ou haut-parleur extérieur.

Prise antenne-auto ou antenne extérieure.

Puissance : 400 mW.

Dimensions : L 295 x P 75 x H 170 mm

Poids : 1,750 kg (avec piles)



CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Alimentation par 2 piles plates de 4,5 V à lames, référence internationale : 3 R 12.

Consommation : au repos	20 mA
pour 50 mW	30 mA
pour 400 mW	70 mA

Sensibilités utilisables aux points d'alignement (pour un rapport $\frac{\text{signal}}{\text{bruit}}$ de 20 dB)

	CADRE	ANTENNE
PO : 550 kHz	500 $\mu\text{V}/\text{m}$	90 μV
1400 kHz	500 $\mu\text{V}/\text{m}$	40 μV
GO : 170 kHz	600 $\mu\text{V}/\text{m}$	35 μV
233 kHz	600 $\mu\text{V}/\text{m}$	25 μV

Fréquence intermédiaire : 457 kHz

Puissance de sortie BF à 10 % de distorsion : 400 mW.

Impédance du HP 12 x 19 cm : 25 ohms

Transistors :

AF 127	Oscillateur-Mélangeur
2 x AF 127	Amplificateur FI.
325 T1	Préamplificateur BF (driver)
2 x 525 T1	Etage de puissance BF

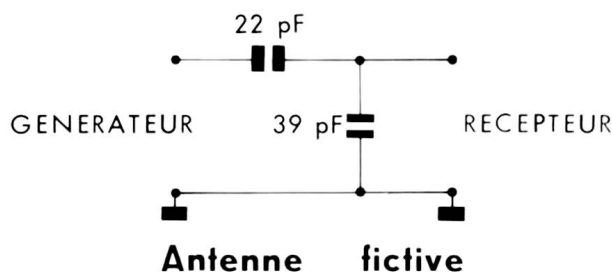
Diodes :

18 P 2	Amortissement
1 N 541	Détection

REGLAGES ELECTRIQUES

Appareillage nécessaire :

- Générateur HF pouvant être modulé en amplitude.
- Voltmètre alternatif (type contrôleur universel).
- Voltmètre à lampes.
- Tête d'alignement pour les réglages FI (condensateur de 50 nF inséré entre générateur et récepteur).
- Antenne fictive pour les réglages HF en position antenne, selon croquis.
- Contrôleur d'accord, constitué d'un tube isolant en bakélite, carton, bois, etc., sur lequel sont fixés, à une extrémité, une masse de 1 cm³ environ de cuivre ou d'aluminium, et à l'autre extrémité, un morceau de ferrite de même volume environ.



Préliminaires de réglages :

- Mettre le potentiomètre de puissance au maximum.
- Brancher le voltmètre alternatif aux bornes du HP.
- Enfoncer la touche PO et mettre le CV en position "fermé".
- Enlever le capot de protection du transformateur 221.012
- Dévisser presque totalement les noyaux des transformateurs 221.239 et 221.240.

NOTA: Pour tous les réglages, le générateur sera réglé de façon à obtenir une tension de 1 V efficace aux bornes du HP, lue sur le voltmètre alternatif. Au fur et à mesure des réglages, on réduira donc le niveau de sortie du générateur HF afin d'obtenir une tension de 1 V eff. sur le voltmètre alternatif.

Réglage de la polarisation du transistor T 2 :

Sans signal à l'entrée du récepteur, régler la résistance ajustable de 680 k Ω pour obtenir une tension d'émetteur du transistor T2 de 0,35 volt.

Réglage des transformateurs F I :

- Injecter, à travers la tête d'alignement, un signal à 457 kHz modulé à 400 Hz - 30 % sur la base du transistor T 2.
- Régler le noyau du transformateur 221.012, puis le noyau du transformateur 221.240 jusqu'à obtenir un maximum de tension sur le voltmètre alternatif (voir Nota).
- Le niveau de sortie étant amené à 1 V, augmenter l'injection de 2 dB (X 1,25) ; visser le noyau du transformateur 221.240 pour retrouver le niveau de 1 V à la sortie.
- Injecter le signal à 457 kHz, modulé à 400 Hz - 30 % sur la base du transistor T 1.
- Régler le noyau du transformateur 221.239 pour un maximum de tension sur le voltmètre alternatif (voir Nota).

Réglage du bloc H F :

- Vérifier le calage de l'aiguille du cadran, le CV étant fermé.
- Enfoncer la touche correspondant à la gamme à régler et effectuer les réglages dans l'ordre du tableau ci-dessous.

Gammes à régler	Branchement du générateur modulé à 400 Hz 30 %	Fréquence du générateur	Fréquence à régler sur le récepteur	Eléments à régler pour avoir un maximum de tension de sortie (voir Nota)	Observations
PO cadre	Par couplage avec le cadre du récepteur	520 kHz	520 kHz (CV fermé)	Noyau Osc-PO/GO 231 194	Revenir sur les réglages jusqu'au résultat correct
		1630 kHz	1630 kHz (CV ouvert)	Trimmer Osc-PO CA 11	
		550 kHz (1)	Rechercher le maximum de signal sur le récepteur	Position bobine PO sur ferrite	
		1400 kHz (1)		Trimmer accord POcadre CA 2	Revenir sur les réglages "Accord" et vérifier au contrôleur d'accord
GO cadre		170 kHz	170 kHz	Trimmer Osc -GO CA 4	
		170 kHz	170 kHz	Position bobine GO sur ferrite	
PO antenne	Dans prise antenne avec antenne fictive	550 kHz	Rechercher le maximum de signal	Noyau bobine PO - Antenne	Revenir sur les réglages jusqu' à l'accord optimum et vérifier au contrôleur d'accord
170 kHz		Noyau bobine GO - Antenne			
GO antenne		233 kHz		Trimmer Accord GO Antenne CA 1	

(1) Après les réglages GO, vérifier à nouveau la gamme PO au contrôleur d'accord, la position de la bobine GO agissant sur le réglage PO.

Retoucher éventuellement la position de la bobine PO et le trimmer d'accord PO.

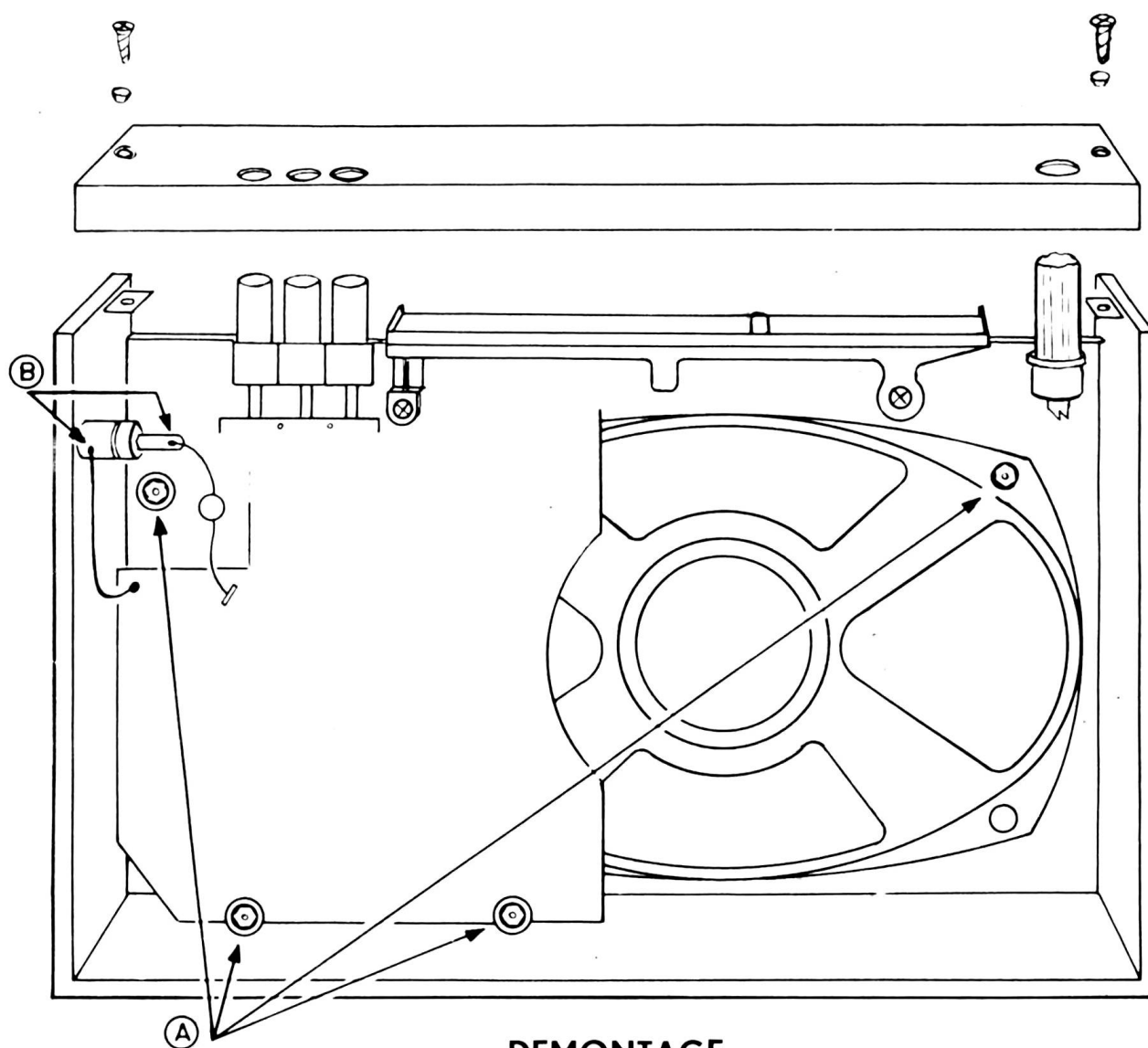
Utilisation du "contrôleur d'accord"

Le récepteur étant réglé au maximum de signal reçu sur le point d'accord choisi (compte tenu du Nota), approcher successivement le côté ferrite, puis le côté laiton de la bobine du cadre de la gamme à vérifier. Si l'accord est exact, on doit constater dans les deux cas

une diminution de la tension de sortie sur le voltmètre alternatif. Si l'on constate une augmentation importante, il est nécessaire de retoucher le réglage du circuit correspondant.

PIECES DETACHEES

Aiguille	481.030	Contacteur 3 touches	202.035
Bobine oscillatrice PO/GO	231.194	Dos de coffret	427.179
Bobine Antenne PO	231.201	Dos de coffret avec contact piles	960.175
Bobine Antenne GO	231.089	Dos de coffret équipé	970.132
Bouton de CV	472.038	Ficelle d'entraînement préparée	927.134
Bouton de potentiomètre	471.087	Fond de cadran anthracite	487.055
Cadran imprimé		Grille décor	448.064
bleu vert	482.082	Haut-parleur 12 x 19 cm (25 Ω)	251.074
vert bronze	482.083	Jack prise de HP	159.015
Coffret gris moyen	725.001	Poignée	439.051
Coffret gris très clair	725.002	Porte de carter piles équipée	960.176
Coffret noir et teck	725.003	Potentiomètre 5 k Ω avec inter	196.045
Collecteur d'ondes (Ed. D)	264.038	Poulie de renvoi	473.026
Condensateur variable	181.049	Poulie de renvoi CV	473.057
Condensateur électrochimique :		Prise antenne-auto	144.042
250 μ F	168.027	Résistance ajustable 680 k Ω	191.082
160 μ F	168.028	Support de cadre	467.181
6,4 μ F	168.001	Support de démultip. serti	960.169
Condensateur 6/25 pF	188.002	Tambour de CV	473.058
" 10/40 pF	188.005	Transformateur BF	224.015
" 3/10 pF	188.003	" MF 1	221.239
Contact de pile droit	159.065	" MF 2	221.240
Contact de pile gauche	159.066	" MF 3	221.012



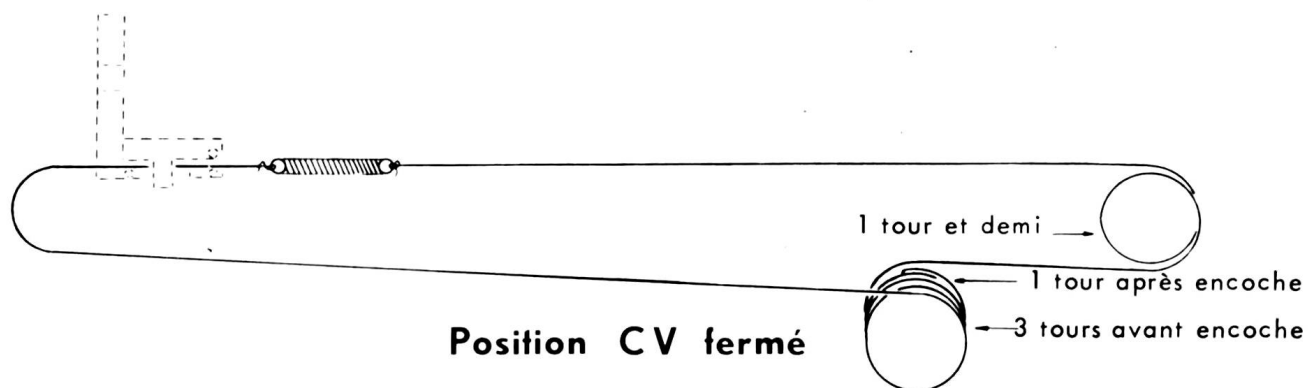
DEMONTAGE

Retirer :

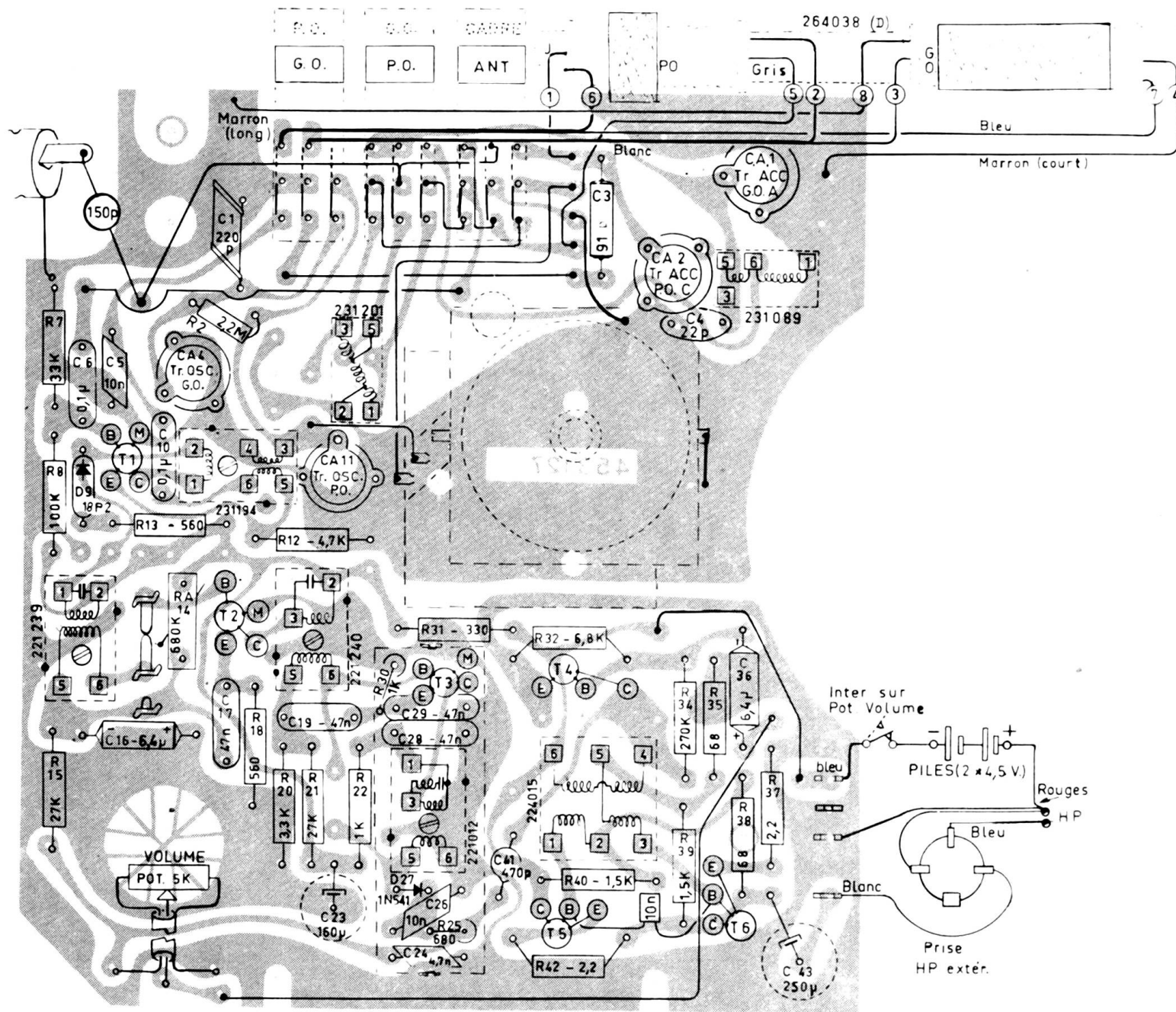
- 1) Le fond arrière
- 2) Le bouton "Recherche Station" (en le tirant)
- 3) Les 2 vis fixant le cadran
- 4) Les 4 écrous "A"

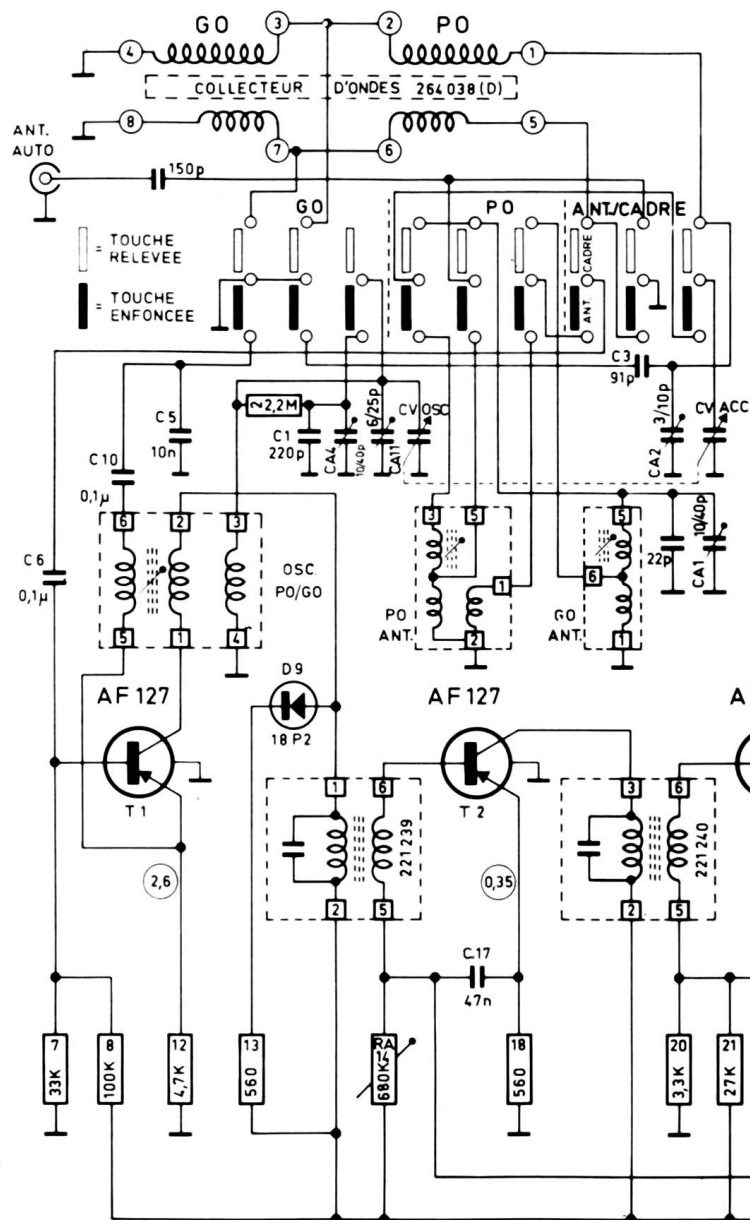
Dessouder :

en "B" pour pouvoir dégager

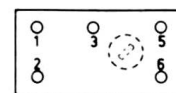


ENTRAINEMENT C V ET AIGUILLE DE CADRAN

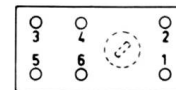




REGLER RA14(680KΩ) POUR AVOIR
0,35V AUX BORNES DE R18(560Ω)

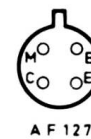


BOBINAGES MF

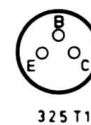


OSCILLATEUR 231194
ACCORD ANT. PO 231 201
ACCORD ANT. GO 231089

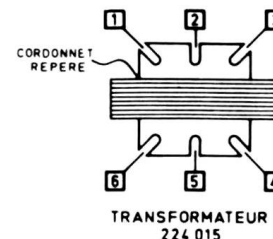
TRANSISTORS VUS DE DESSOUS



AF 127



325 T1
521 T1



TRANSFORMATEUR
224 015

CODY (J 84) SEPTEMBRE 1965

CA4-OSCILLATEUR GO-10/40p
CA11-OSCILLATEUR PO-6/25p
CA1-ACCORD GO ANT.-10/40p
CA2-ACCORD PO CADRE-3/10p

TRANSISTOR T4	RESIST. R34
POINT BLEU	270 K
JAUNE	220 K
ROUGE	180 K

