

# C.G.T.V.E.

94, rue Jeanne Horner  
93 BAGNOLET

TECHNICO-COMMERCIAL  
SERVICE DOCUMENTATION

*Amplix*

## 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 : Arrêt, PO, GO.

Cadre antiparasite type ferrite de 200 mm.

Haut-parleur circulaire 12cm

Prise écouteur ou haut-parleur extérieur.

Puissance : 400 mW.

Dimensions : L 250 x P 65 x H 160 mm

Poids : 1,4 kg (avec piles).

## CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

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

L'alimentation est établie lorsque la touche "Arrêt" est enfoncée.

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)

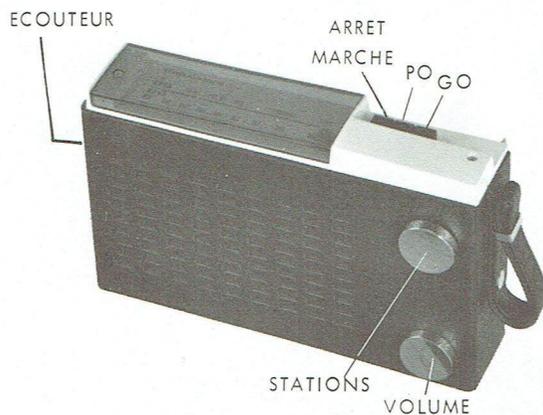
PO :	550 kHz .....	500 $\mu\text{V}/\text{m}$
	1400 kHz .....	500 $\mu\text{V}/\text{m}$
GO :	170 kHz .....	600 $\mu\text{V}/\text{m}$
	233 kHz .....	600 $\mu\text{V}/\text{m}$

Fréquence intermédiaire : 457 kHz  
Puissance de sortie BF à 10 % de distorsion : 400 mW.

Impédance du HP 12 cm : 25 ohms

## DOCUMENTATION TECHNIQUE

### RECEPTEUR B 835



#### Transistors :

AF 127	Oscillateur-Mélangeur
AF 127	Amplificateur FI
AF 127	Amplificateur FI
325 T1	Préamplificateur BF (driver)
521 T1	Etage de Puissance BF.
521 T1	

#### Diodes :

18 P2	Amortissement
1N 541	Détection.

## REGLAGES ELECTRIQUES

### Appareillage nécessaire :

- 1 générateur HF pouvant être modulé en amplitude
- 1 voltmètre alternatif (type contrôleur universel).
- 1 voltmètre à lampes.
- 1 tête d'alignement pour les réglages FI (condensateur de 50 nF inséré entre générateur et récepteur).
- 1 contrôleur d'accord, constitué d'un tube isolant en bakélite, carton, bois, etc., sur lequel sont fixés, à une extrémité une masse de 1 cm<sup>3</sup> environ de cuivre ou d'aluminium, et à l'autre extrémité, un morceau de ferrite de même volume environ.

DOC 2.660 202

Feuille 1/1

### 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 221.011 et 221.013.

**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 constante 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  $\Omega$  pour obtenir une tension d'émetteur du transistor T2 de 0,35 volt.

### Réglage des transformateurs F1.

- Injecter, à travers la tête d'alignement, un signal à 457 kHz modulé à 3000 Hz - 30 % sur la base du transistor T 2.
- Régler le noyau du transformateur 221.012, puis le noyau du transformateur 221.013 jusqu'à obtenir un maximum de tension sur le voltmètre alternatif (voir Nota).
- Injecter le signal à 457 kHz, modulé à 400 Hz - 30 % sur la base du transistor T 1.
- Régler le noyau du transformateur 221.011 pour un maximum de tension sur le voltmètre alternatif (voir Nota).

### Réglages du bloc HF :

- 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	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	Revenir sur les réglages "Accord" et vérifier au contrôleur d'accord
		1400 kHz (1)		Trimmer accord PO CA 3	
GO		170 kHz	170 kHz	Trimmer Osc -GO CA4	
		170 kHz	170 kHz	Position bobine GO sur ferrite	

(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

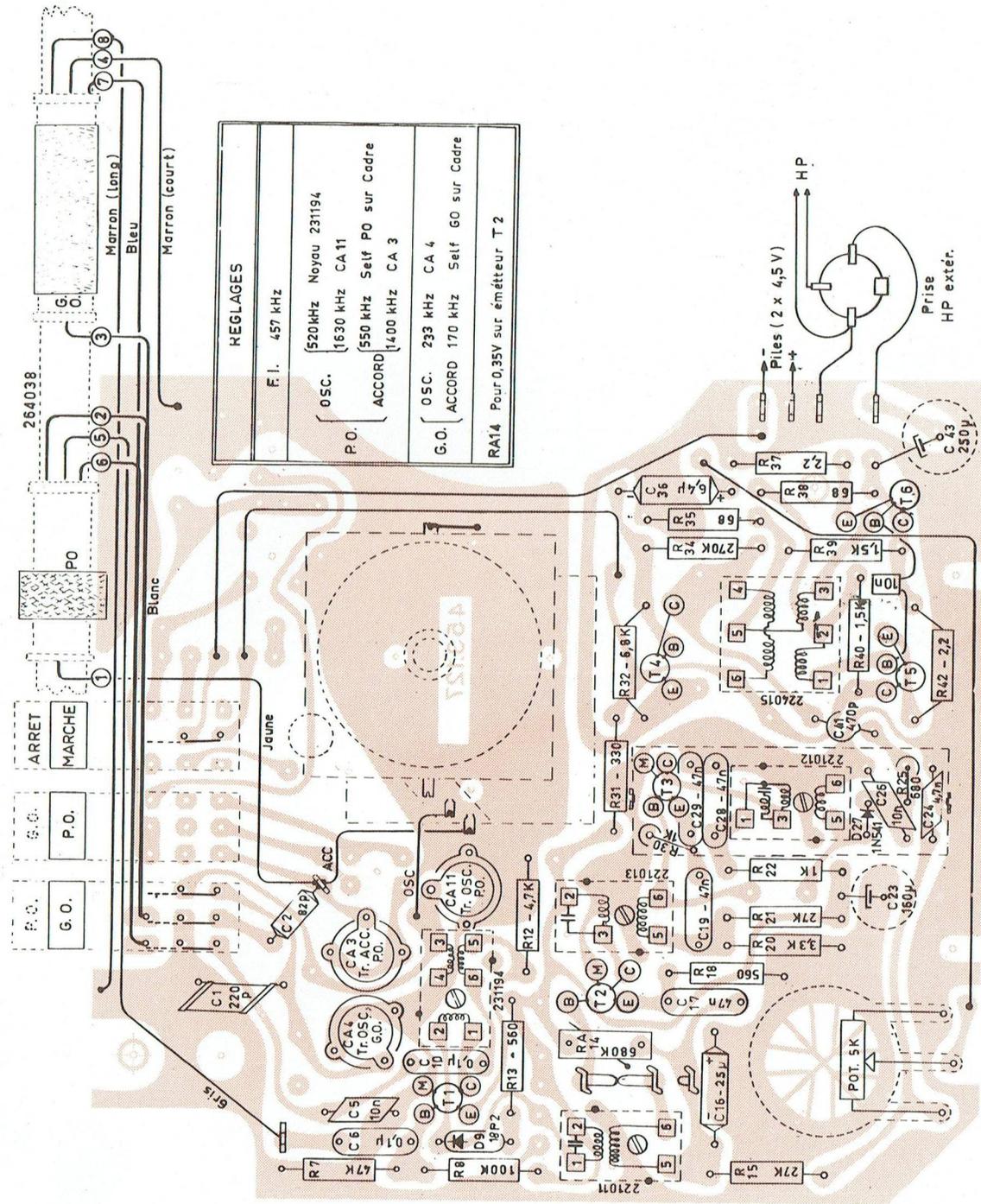
une diminution de la tension de sortie sur le voltmètre alternatif. Si l'on constate une augmentation importante, il est nécessaire de retoucher le réglage du circuit correspondant.

## PIECES DETACHEES

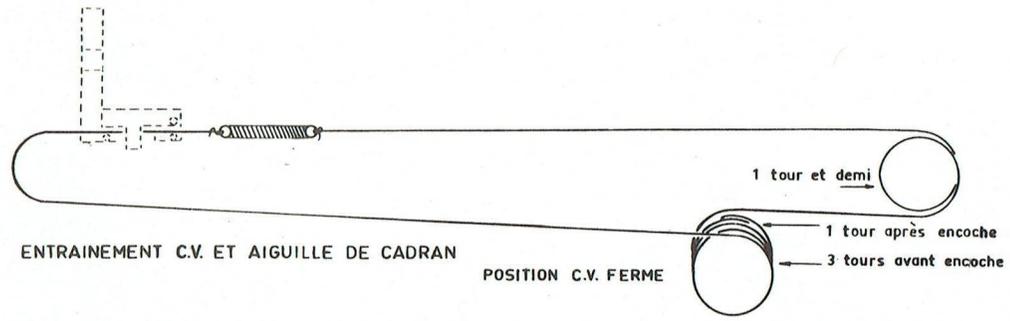
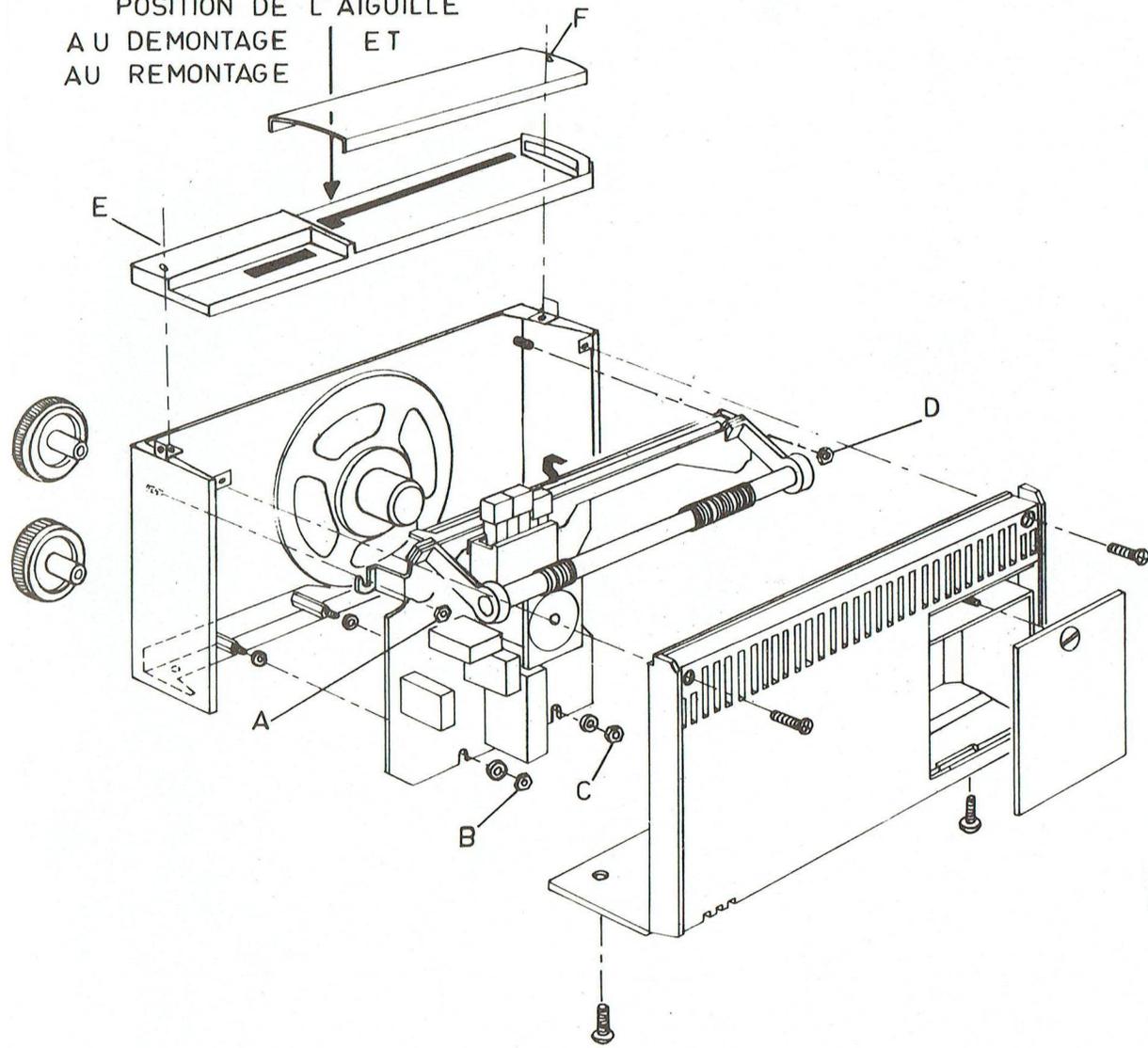
Aiguille .....	481.035	Contacteur 3 touches	202.032
Bobine oscillatrice PO/GO ....	231.194	Dos de coffret .....	970.152
Bout on .....	472.041	Ficelle d'entraînement .....	927.134
Cadran (décor supérieur) .....	482.088	Haut-parleur 12 cm (25 ohms) ..	251.077
Coffret (face avant) .....	427.192	Jack miniature .....	159.015
Collecteur d'ondes .....	264.038	Porte de carter piles .....	438.000
Condensateur variable .....	181.049	Potentiomètre 5 k $\Omega$ .....	192.075
Condensateur électrochimique :		Poulie de renvoi .....	473.026
250 $\mu$ F	168.027	Poulie de renvoi CV .....	473.057
160 $\mu$ F	168.028	Résistance ajustable 680 k $\Omega$ ...	191.082
25 $\mu$ F	168.006	Support de cadre .....	467.181
6,4 $\mu$ F	168.001	Tambour de CV .....	473.058
Condensateur 6/25 pF	188.002	Transformateur BF .....	224.015
" 10/40 pF	188.005	" MF 1 .....	221.011
" 3/10 pF	188.003	" MF 2 .....	221.013
Contact de pile .....	159.063	" MF 3 .....	221.012
		Vitrine du cadran	438.073

# DEMONTAGE DU RECEPTEUR

Avant tout démontage ou remontage de la partie supérieure de l'appareil (vis E et F), placer l'aiguille à l'extrémité du cadran, côté bloc HF. L'ensemble du circuit imprimé et du collecteur d'ondes peut être dégagé du coffret en dévissant les écrous A, B, C, et D.



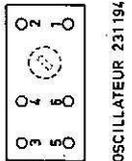
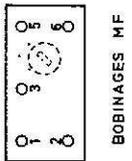
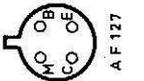
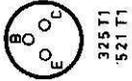
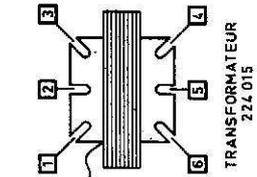
POSITION DE L'AIGUILLE  
AU DEMONTAGE ET  
AU REMONTAGE



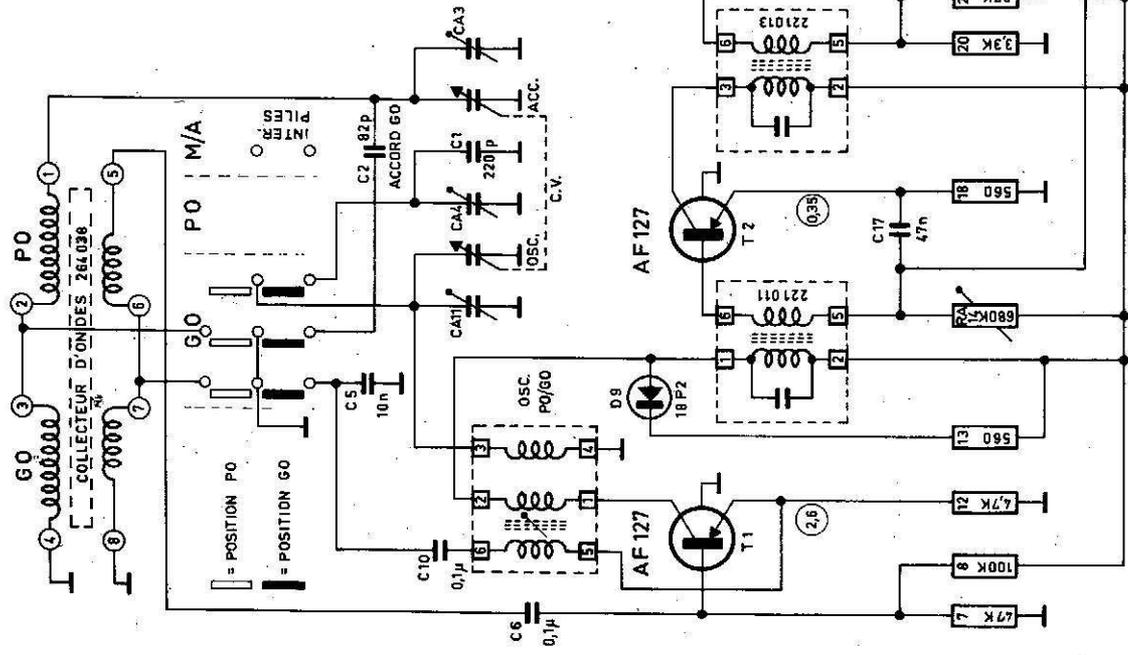
ENTRAINEMENT C.V. ET AIGUILLE DE CADRAN

POSITION C.V. FERME

TRANSISTORS VUS DE DESSOUS



CA3-ACCORD PO-3/10p  
 CA4-OSCILLATEUR GO-10/40p  
 CA11-OSCILLATEUR PO-6/25p



REGLER R41(680K) POUR AVOIR  
 0,35V AUX BORNES DE R18(560Ω)