

C.G.T.V.E.

94, rue Jeanne Hornet
93 BAGNOLET

TECHNICO-COMMERCIAL
SERVICE DOCUMENTATION

DOCUMENTATION TECHNIQUE

RECEPTEUR B 835

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.

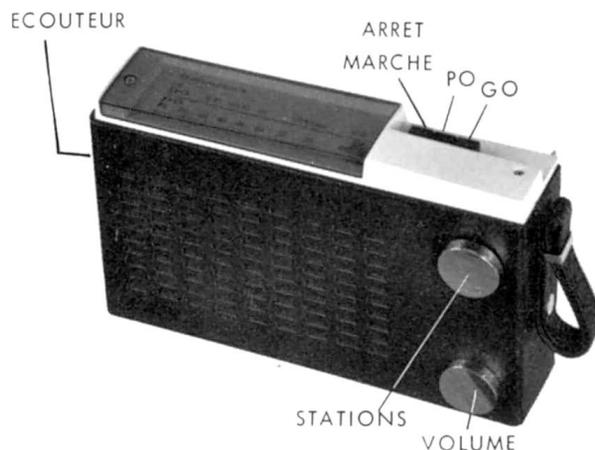
Haut-parleur circulaire 12cm

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

Transistors :

AF 127

AF 127

AF 127

325 T1

521 T1

521 T1

Oscillateur-Mélangeur

Amplificateur FI

Amplificateur FI

Préamplificateur BF (driver)

Etage de Puissance BF.

Diodes :

18 P2

1N 541

Amortissement

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 cm³ 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 Ω pour obtenir une tension d'émetteur du transistor T2 de 0,35 volt.

Réglage des transformateurs Fl.

- 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 CA 4		
	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

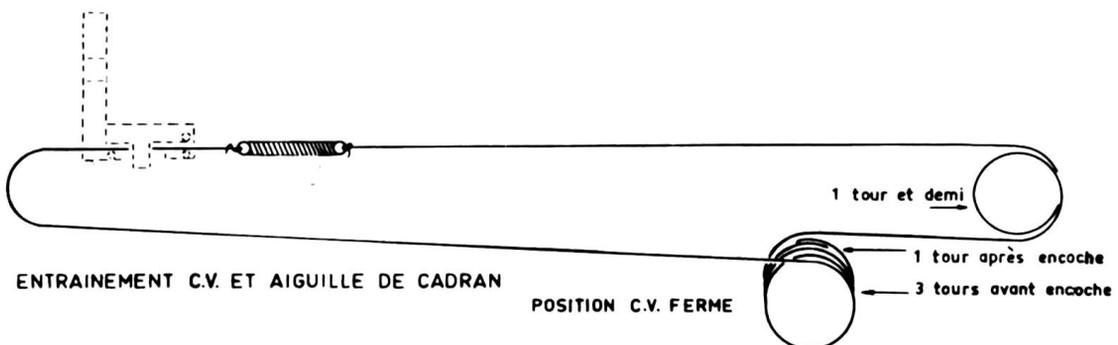
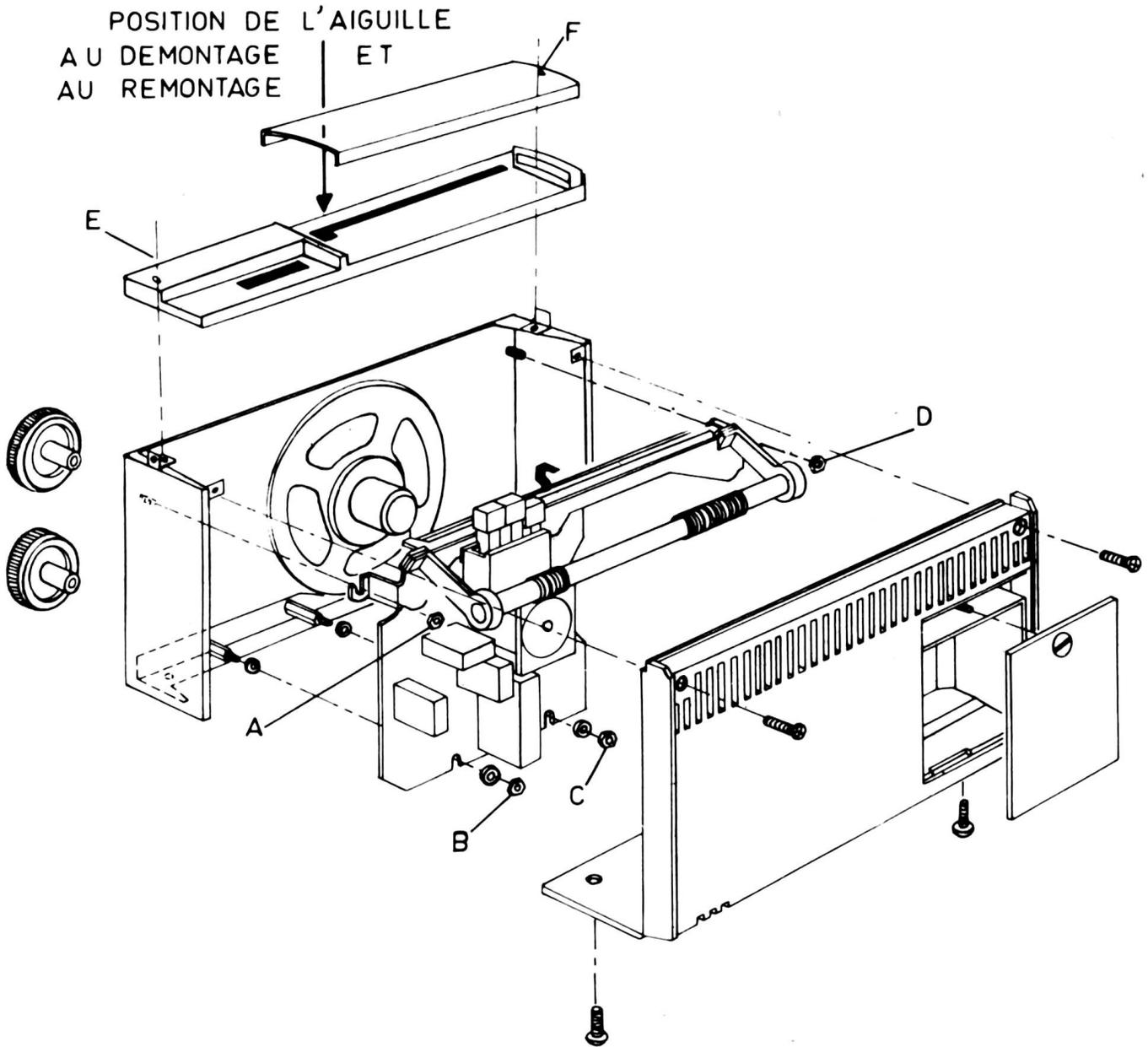
une diminution de la tension de sortie sur le voltmètre alternatif. Si l'on constate une augmentation importante, il est nécessaire de retoucher le réglage du circuit correspondant.

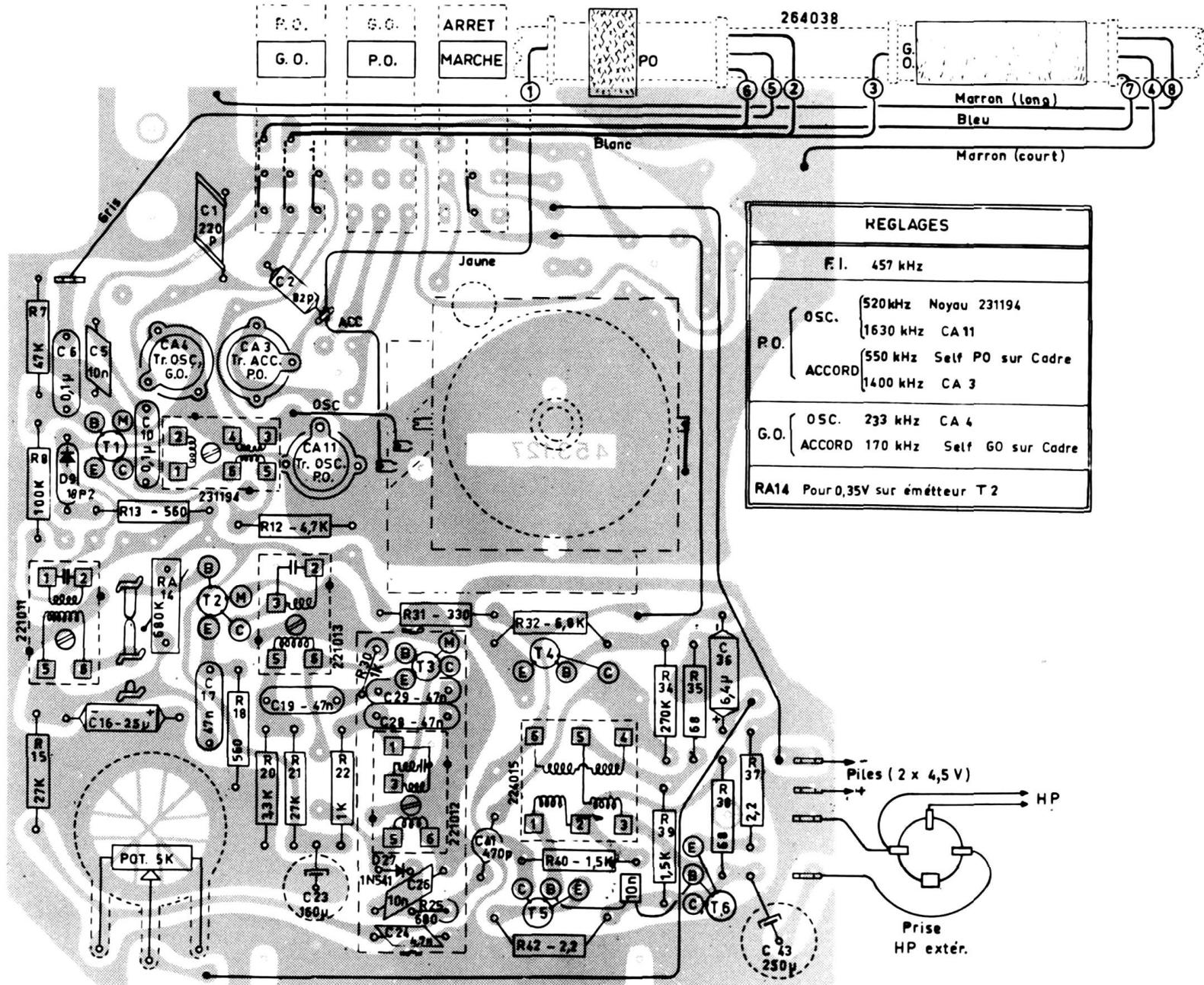
PIECES DETACHEES

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 Ω	192.075
Condensateur électrochimique :		Poulie de renvoi	473.026
250 μ F	168.027	Poulie de renvoi CV	473.057
160 μ F	168.028	Résistance ajustable 680 k Ω ...	191.082
25 μ F	168.006	Support de cadre	467.181
6,4 μ F	168.001	Tambour de CV	473.058
Condensateur 6/25 p F	188.002	Transformateur BF	224.015
" 10/40 p F	188.005	" MF 1	221.011
" 3/10 p F	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.





REGLAGES	
F.I. 457 kHz	
P.O.	OSC. { 520 kHz Noyau 231194 1630 kHz CA 11
	ACCORD { 550 kHz Self PO sur Cadre 1400 kHz CA 3
G.O.	OSC. 233 kHz CA 4
	ACCORD 170 kHz Self GO sur Cadre
RA14 Pour 0,35V sur émetteur T 2	

