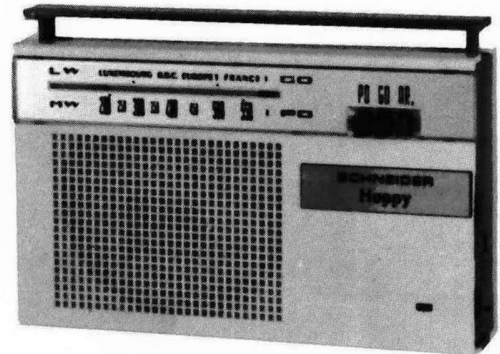


## DOCUMENTATION TECHNIQUE



### CARACTERISTIQUES GENERALES

Récepteur portatif à 6 transistors et 1 diode.

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 170 mm.

Haut-parleur circulaire 12 cm.

Prise antenne-auto

Puissance : 350 mW.

Dimensions : L 235 x P 60 x H 150 mm.

Poids : 1,170 (avec piles).

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

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

Deux modèles de clavier ont été utilisés :

a) Récepteur muni d'une touche "AR" autonome :

- Pour la mise sous tension, appuyer sur la touche AR.
- Pour l'arrêt, réappuyer sur la touche AR et la laisser remonter librement.

b) Récepteur muni d'une touche "AR" combinée :

- Pour la mise sous tension, appuyer sur la touche de la gamme choisie (PO ou GO).
- Pour l'arrêt, appuyer sur la touche AR qui doit rester enfoncée.

Consommation : au repos 15 mA  
pour 50 mW 30 mA  
pour 350 mW 60 mA

Sensibilités utilisables aux points d'alignement (pour un rapport  $\frac{\text{signal}}{\text{bruit}}$  de 20 dB et puissance de 50 mW).

PO	: 550 kHz	.....	600 $\mu\text{V/m}$
	: 1400 kHz	.....	600 $\mu\text{V/m}$
GO	: 170 kHz	.....	1200 $\mu\text{V/m}$
	: 233 kHz	.....	1350 $\mu\text{V/m}$

Fréquence intermédiaire : 457 kHz  
Puissance de sortie BF à 10 % de distorsion : 350 mW.

Impédance du HP 12 cm : 25 ohms

Transistors :

AF	127	Oscillateur-Mélangeur
2 x AF	127	Amplificateur FI
	325	T1
2 x 2N	321	Préamplificateur BF
		Etage de Puissance BF.

Diodes :

OA	79	Détection.
----	----	------------

### REGLAGES ELECTRIQUES

Appareillage nécessaire :

- Générateur HF pouvant être modulé en amplitude.
- Voltmètre = et  $\sim$  (type contrôleur universel).
- Tête d'alignement pour les réglages FI (condensateur de 50 nF inséré entre générateur et récepteur).
- 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.

Préliminaires de réglages :

- Mettre le potentiomètre de puissance au maximum.
- Brancher le voltmètre alternatif aux bornes du HP.

- Mettre le récepteur sous tension en position PO et le CV en position "fermé".
- Enlever le capot de protection du transformateur 221.186.
- 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 150 kΩ pour obtenir une tension d'émetteur du transistor T 2 de 1,35 volt.

#### Réglage des transformateurs FI.

- 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 transformateur 221.186, puis le noyau du transformateur 221.185 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 221.221 pour un maximum de tension sur le voltmètre alternatif (voir Nota).
- L'accord étant parfaitement réalisé, régler l'atténuateur du générateur pour obtenir un niveau de sortie de 50 mW (soit 1 V eff. sur le voltmètre alternatif).
- Repérer la position de l'aiguille du voltmètre alternatif.
- Avec l'atténuateur du générateur, augmenter le niveau d'entrée de 2 dB (soit la tension d'entrée multipliée par 1,25).
- Dévisser alors le noyau du transformateur MF 221.221, jusqu'à amener l'aiguille du voltmètre alternatif sur la position précédemment repérée (1 V eff.).
- Ne plus retoucher aux réglages MF.

#### 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.

Gamme 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 231.086	Revenir sur les réglages jusqu'au résultat correct
		1630 kHz	1630 kHz (CV ouvert)	Trimmer Osc-PO sur CV	
		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 sur CV	
GO		170 kHz	170 kHz	a) Trimmer Osc - GO b) Position bobine GO sur ferrite	
		233 kHz	Rechercher signal maximum	Vérifier au contrôleur d'accord.	

(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

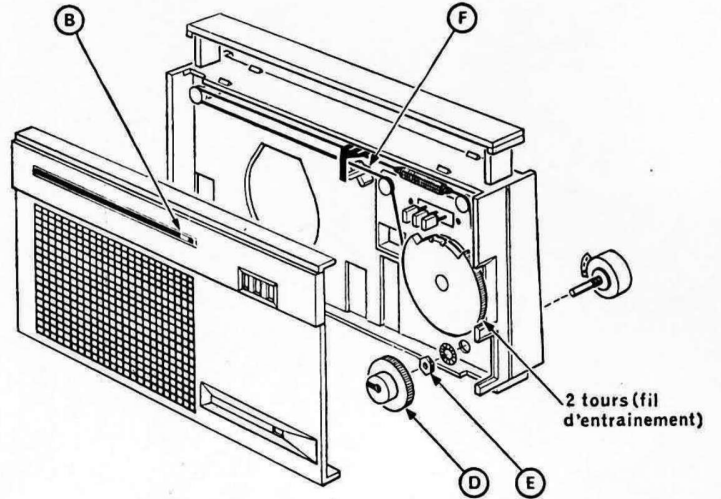
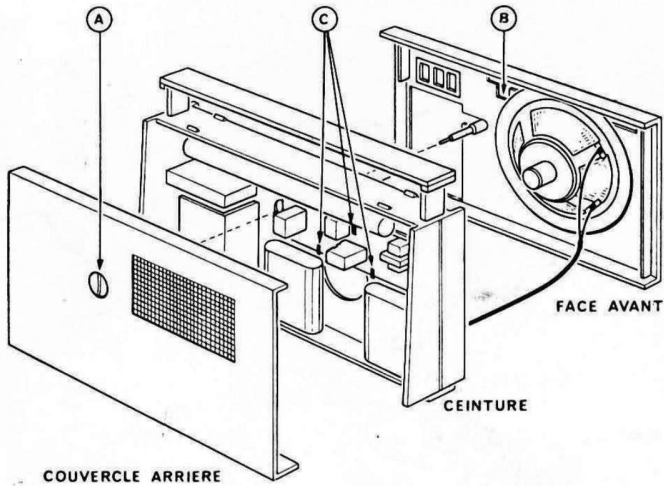
doit constater dans les deux cas une diminution de la tension de sortie sur le voltmètre alternatif. Si l'on constate une augmentation importante, il est nécessaire de retoucher le réglage du circuit correspondant.

## PIECES DETACHEES

Aiguille rouge	481.022	Face avant préparée beige	720.099
Bobine oscillatrice PO/GO	231.086	Face avant préparée bleu acier	720.098
Bobine oscillatrice PO/GO	231.161	Face avant préparée jaune	720.097
(du n° 5901 à 6950)		Face avant préparée blanc rosé	720.096
Cadran imprimé noir	482.085	Haut-parleur 12 cm Z=25 ohms	251.050
Cadran imprimé argent	482.086	Molette CV	472.019
Ceinture noire	427.144	Molette potentiomètre	472.023
Ceinture rouge	427.138	Monogramme	523.062
Ceinture beige	427.135	Patte fixation HP	467.358
Ceinture lie de vin	427.098	Plaque d'appui piles équipée	915.022
Collecteur d'ondes	*	Platine câblée	960.008
Condensateur variable	*	Poignée noire	439.032
Condensateur électro-chimique :		Poignée rouge	439.030
1,6 $\mu$ F 64 V	168.018	Poignée beige	439.029
100 $\mu$ V 16 V	168.011	Poignée lie de vin	439.027
Cosse de douille antenne	144.020	Potentiomètre volume son 5 k $\Omega$	192.075
Contacteur 3 touches		Poulie d'entraînement	473.010
(Marche/Arrêt combiné)	202.008	Résistance ajustable 150 k $\Omega$	191.039
Contacteur 3 touches		Ressort ficelle	466.026
(Marche/Arrêt autonome)	202.009	Rondelle suspension CV	467.154
Couvercle équipé beige	970.047	Transformateur MF 1	221.221
Couvercle équipé bleu acier	970.048	Transformateur MF 2	221.185
Couvercle équipé jaune	970.049	Transformateur MF 3 (dét.)	221.186
Couvercle équipé blanc rosé	970.044	Transformateur BF	224.015
Douille antenne auto	144.019	Vis de fixation couvercle (3 x 45)	461.028
Ecrou de fixation couvercle	464.125	Vis fixation CV (3 x 10)	461.153
Anneau truarc pour d°	465.044		
Entretoise CV	467.241		
Entretoise vis fixation couvercle	467.359		

(\* ) Préciser le n° du récepteur

## DEMONTAGE DU RECEPTEUR



### Couvercle arrière :

Après avoir dévissé la vis imperdable A, ôter le couvercle en le tirant vers l'extérieur pour le déboîter.

### Face avant :

Avant de démonter la face avant du récepteur, il faut obligatoirement placer l'aiguille B du cadran à droite, en fin de course utile. Ôter ensuite toute la face avant en la tirant vers l'extérieur pour la déboîter. Débrancher les 2 fils qui relient le HP au reste du récepteur.

### Platine circuit imprimé :

Celle-ci est maintenue par 3 ergots de fixation C. Pour avoir accès au circuit imprimé, dégager successivement chacun des ergots tout en soulevant la platine.

### Potentiomètre de Volume :

Pour dégager le potentiomètre de Volume, ôter le bouton-moletté D en le tirant vers l'extérieur, puis dévisser l'écrou E.

Remarque Importante : Lors du remontage de l'appareil, placer obligatoirement l'aiguille B à droite du cadran de telle sorte qu'elle vienne reposer sur sa butée F.

# PLATINE VUE COTE ELEMENTS

