

Département SERVICE Central
20, Avenue HENRI-BARBUSSE, BOBIGNY (Seine)

Classement : Saison 1962 - 1963
Classeur 6

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Radio-récepteur portable « Tout Transistor », alimenté par 4 piles torches de 1,5 V. Coffret polystyrène 2 tons, dos gainé. Trois exécutions de couleurs :

Exécution	1/2 coffret arrière gainé	1/2 coffret avant polystyrène
00 G	Tweed gris	Crème
00 L	Rouge	Crème
00 S	Bleu	Gris perle

Poignée de transport semi-rigide.

Dimensions		Nu	Emballé
Largeur	mm	270	350
Hauteur	mm	180	280
Profondeur	mm	90	185
Poids	g	2 400	3 500

CADRAN : horizontal, incliné, gradué en noms de stations et longueurs d'ondes ; dimensions de la fenêtre : 220 x 40 mm. Course de l'aiguille : 145 mm.

COMMANDES

Interrupteur batterie et niveau sonore :
Molette verticale à la partie supérieure gauche.
Partie noire = arrêt.
Partie rouge = fonctionnement.

Recherche des stations :
Molette verticale à la partie supérieure droite.

Sélection des gammes par clavier 4 touches :
De gauche à droite : GO - PO - OC - Ant/Cadre.

Antenne voiture :
Prise coaxiale sur le côté droit.

Haut-parleur ou écouteur extérieur :
Prise coaxiale sur le côté gauche.

L'ensemble écouteur avec cordon et jack type ER 15X00 vendu exclusivement par le Département Commercial, n'est pas fourni en pièce service.

INFORMATIONS SERVICE									

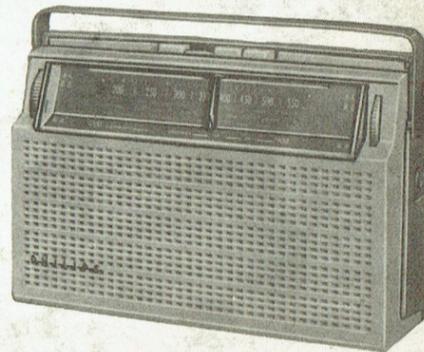


PHILIPS "Éclairage Radio-Ménager" - Société Anonyme au Capital de 100 Millions de Francs

Siège Social : 50, Avenue Montaigne - PARIS - VIII^e - Registre du Commerce Seine 62 B 5173

Strictement confidentiel - Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE Philips - Reproduction interdite
N° de code PS 518

DOCUMENTATION L 3 F 13 T /00F/00G/00L



CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Montage utilisant 7 transistors et 2 diodes au germanium. Deux étages F.I. à câblage imprimé sur 455 kHz. Deux étages préamplificateurs A.F. à câblage imprimé. Déphasage par transformateur. Contre réaction. Sortie par montage symétrique avec transformateur.

Gammes d'ondes :

OC - bande étalée de 49 m (5,85 à 6,4 MHz),
PO - 185 à 575 m (1 620 à 525 kHz),
GO - 1 150 à 1 950 m (260 à 154 kHz).

Position antenne : touche AC enfoncée.

La touche AC peut être enclenchée avec l'une ou l'autre des gammes PO - GO. Le cadre est éliminé, l'antenne commutée sur les bobinages R.F.

Position cadre : touche AC relevée.

PO - GO - ferrocaptor 3 D 3 fixe de 200 mm - \varnothing 9,7 mm.
OC - cadre monospire intérieur avec possibilité antenne.

Équipement :

TS 1 AF 116 Conversion.
TS 2 OC 45 Amplificateur F.I.
TS 3 OC 45 Amplificateur F.I.
TS 4 OC 75 Amplificateur A.F.
TS 5 OC 71 Amplificateur A.F.

TS 6 2 x OC 74 Amplificateur de sortie.

D 1 OA 79 Régulation automatique de gain.
D 2 OA 79 Détection.

Haut-parleur :

$\varnothing = 100$ mm - $Z = 3 \Omega$ (saladier carré 105 x 105 mm).
Prise pour écouteur type ER 15X00, ou H.P. de 3 Ω , extérieurs, supprimant le H.P. incorporé.
Puissance modulée : 450 mW pour 10% de distorsion.

Alimentation :

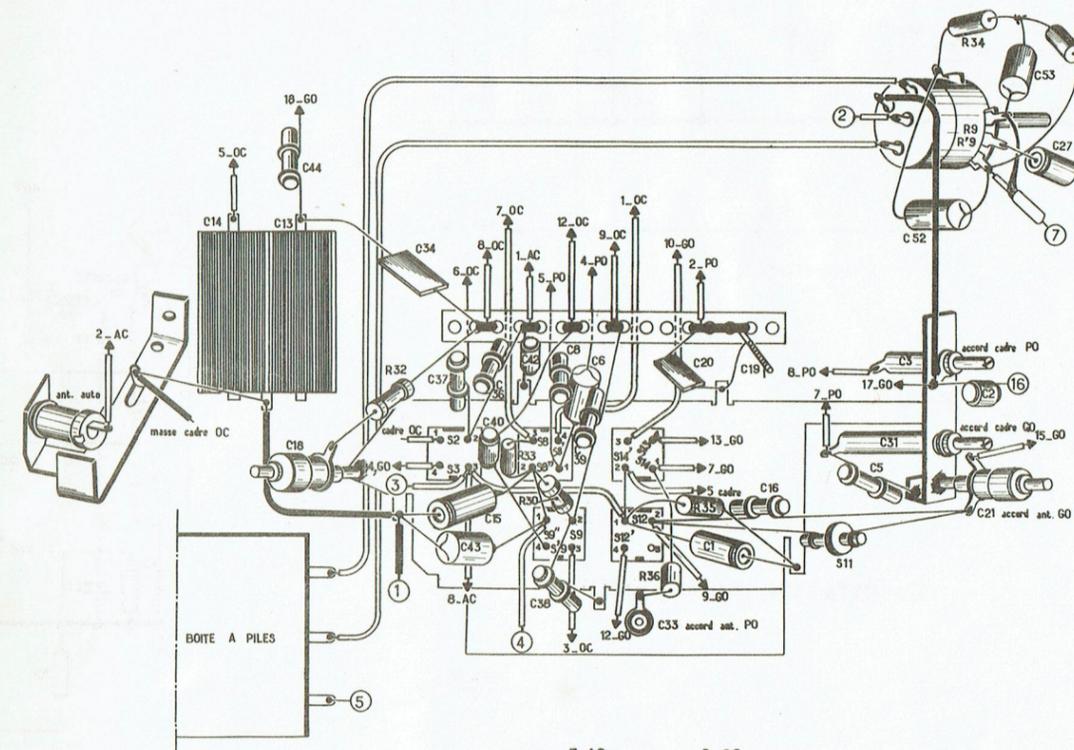
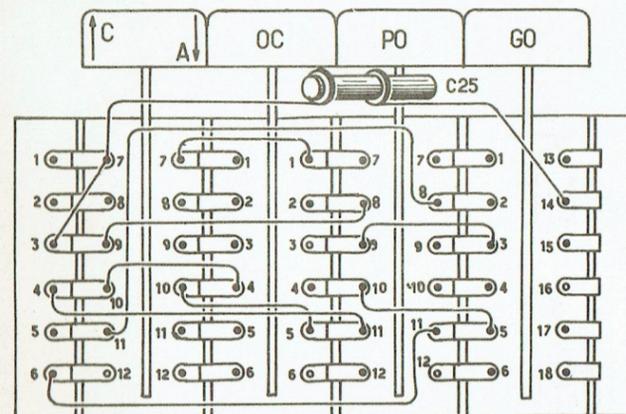
6 V par 4 piles torches de 1,5 V.

Types WONDER : « Marin ».

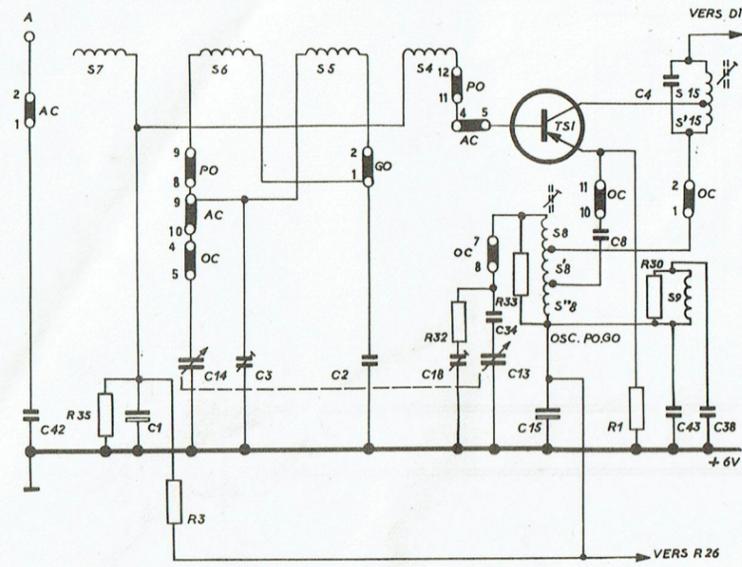
LECLANCHÉ : « B 1 ».

Consommation moyenne au repos, sans signal = 27 ± 6 mA.

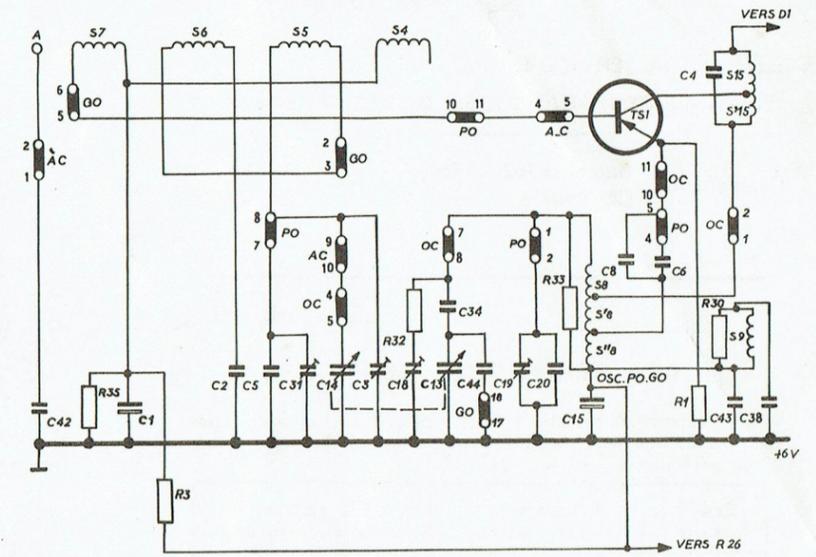
CABLAGE



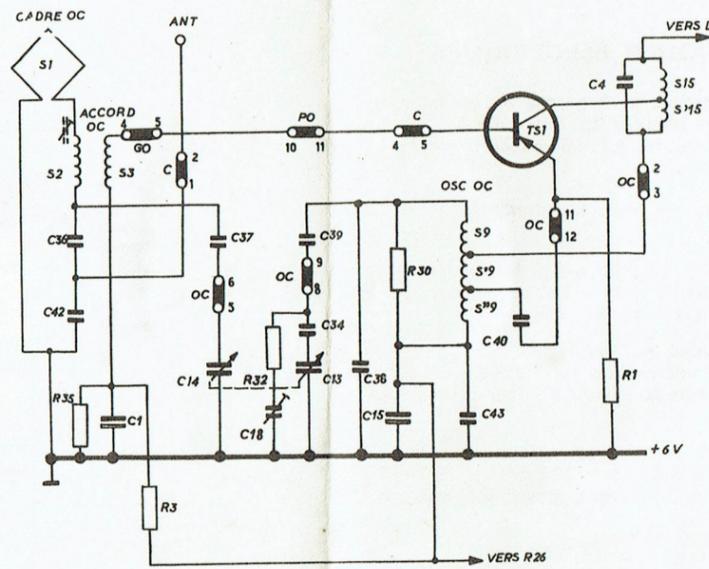
COMMUTATION PO-CADRE



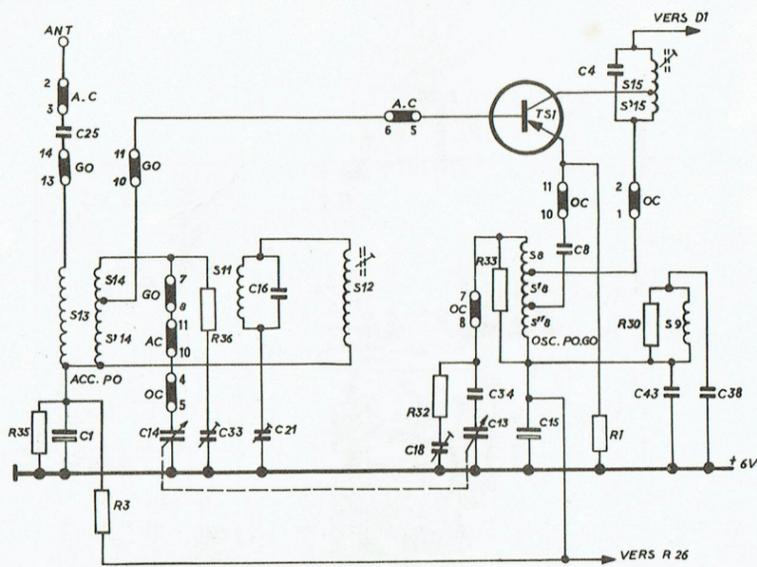
COMMUTATION GO-CADRE



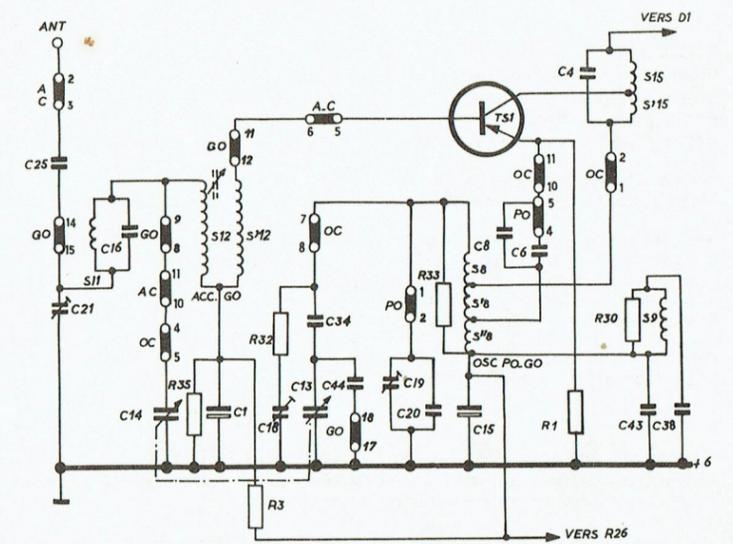
COMMUTATION OC

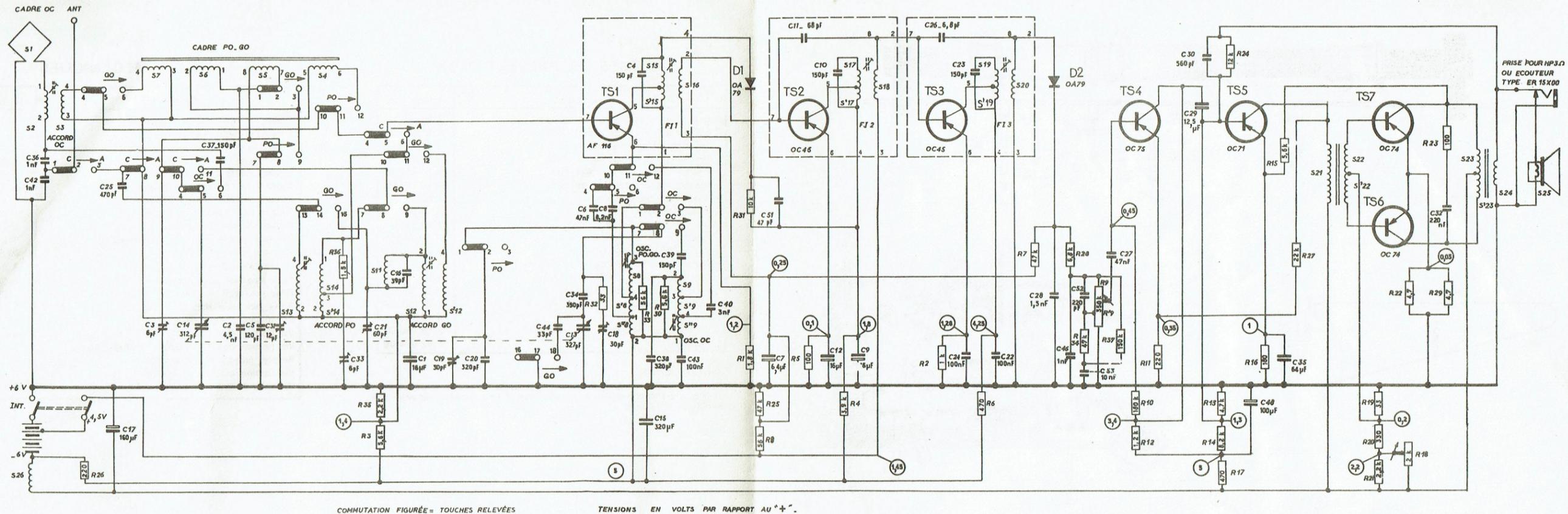


COMMUTATION PO-ANTENNE



COMMUTATION GO-ANTENNE





CONTROLES ET RÉGLAGES

1. CONTROLES A.F.

Sans signal, potentiomètre R 9 au minimum, tension $6 V \pm 2\%$.

a) **Mesure de la consommation totale A.F.**
Brancher un milliampèremètre en série avec l'alimentation du côté du pôle négatif. On doit lire : 27 ± 6 mA.

b) **Réglage du courant de repos des OC 74.**
Brancher un milliampèremètre entre le point S 23/S' 23 du transformateur de sortie et le point S 26/C 17 (- 6 V). Réglage R 18 pour un courant de 11 ± 1 mA. Sceller à la laque.

c) **Sensibilité A.F. :**
Déconnecter le fil venant de R 28/C 46 sur cosse de R 9. Signal à 400 Hz à travers $15 k\Omega$ en série et 1 nF en parallèle aux extrémités du potentiomètre R 9. Réglage de puissance au maximum. Sortie chargée par $R = 3 \Omega$.
Pour obtenir 390 mV à la sortie (50 mW) :
— la tension du générateur sera comprise entre 17 et 45 mV,
— la tension aux bornes de R 9 sera comprise entre 11 et 22 mV.

d) Distorsion.

Dans les mêmes conditions :
— pour 50 mW à la sortie (390 mV sur 3Ω) : $D \leq 3\%$.
— pour 400 mW à la sortie (1,1 V sur 3Ω) : $D \leq 5\%$.

e) Tensions.

Les tensions indiquées sur le schéma ont été mesurées, par rapport au pôle positif de la batterie, avec un appareil ayant une résistance de $20\,000 \Omega$ par volt minimum. Tolérance des mesures : $\pm 20\%$.

2. RÉGLAGES F.I.

Touche P.O. enfoncée.
Réglage de puissance au maximum.
C.V. ouvert, aiguille en début de gamme.
Générateur entre base de TS 1 et masse.
Fréquence de réglage : 455 kHz.
Réglage dans l'ordre : S 19 - S 17 - S 15.

3. RÉGLAGES R.F.

L'aiguille doit être calée sur les traits de repère début de gamme (C.V. ouvert).

a) **Sur position cadre :** touche relevée.
— réglage de puissance au maximum,
— signal à travers le cadre rayonnant en P.O., G.O.

Régler dans l'ordre selon le tableau suivant :

Gamme	Position du C.V.	Signal modulé	Régler au maximum
P.O.	Butée début de gamme	1 620 kHz	C 3-C 18
	Butée fin de gamme	525 kHz	S 8
G.O.	● 1 250 m	240 kHz	C 19-C 31
B.E.	50 m au cadran	6 MHz	S 9-S 2

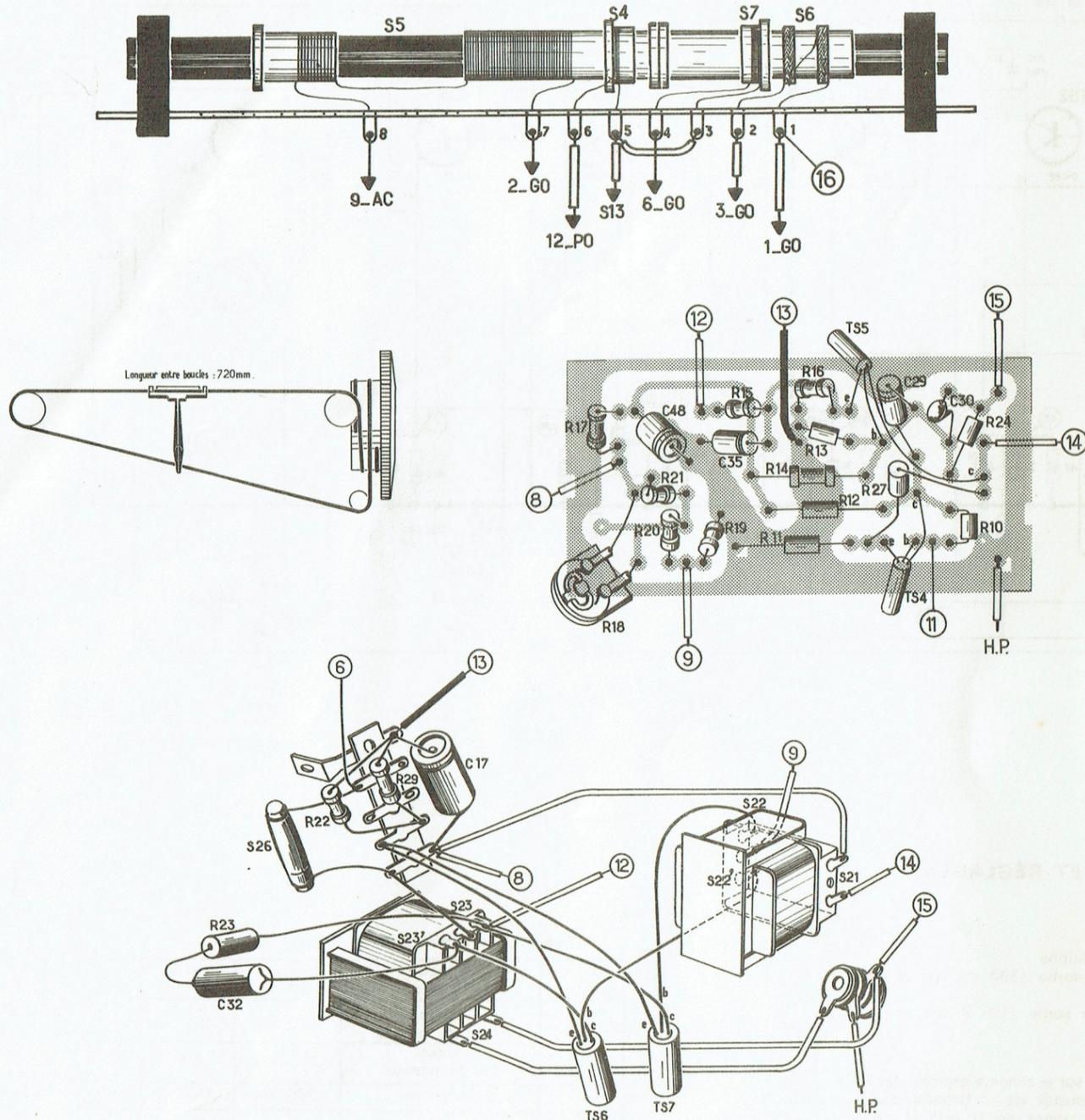
b) **Sur position antenne-voiture :** touche enfoncée. A travers une antenne fictive : 15 pF en série et 80 pF en parallèle, capacité du câble comprise.

Gamme	Position du C.V.	Signal modulé	Régler au maximum
P.O.	Butée début de gamme	1 620 kHz	C 33
	500 m	600 kHz	S 14
G.O.	● 1 250 m	240 kHz	C 21
	1 880 m	160 kHz	S 12

c) **En coffret sur cadre :** reprendre si nécessaire le réglage de C 3 à 1 620 kHz et de C 31 à 240 kHz.

N.-B. : le réglage des bobinages accord et oscillateur peut être effectué par les trous correspondants du baffle sous le carré de tissu.

CABLAGE



DEMONTAGE

Enlever le dos.
Dévisser et dessouder le cadre O.C.

Châssis :
L'ensemble baffle/châssis est fixé sur la façade.
Pour écarter celle-ci : dévisser et enlever les écrous à la partie supérieure, de part et d'autre du clavier, et deux vis de chaque côté de l'appareil.
Le châssis est constitué de blocs séparés.

Platine F.I. - Boîtier à piles - Bloc A.F. :
Pour enlever le boîtier à piles ou le bloc A.F. : commencer par écarter la platine imprimée F.I., puis dessouder les fils de liaison.

Haut-parleur :
Pour enlever le haut-parleur : écarter la platine F.I., le bloc A.F. et dessouder les fils comme précédemment.
Dévisser les deux écrous fixant le saladier à la partie inférieure du baffle.

Soulever et tirer le H.P vers soi pour le dégager des ressorts de fixation supérieurs.

Bloc clavier :
Enlever au préalable le cadre f x c.
Défaire les deux vis sur les équerres de fixation de façade.

Bloc R.F. :
Pour le remplacement d'une bobine, il faut sortir le bloc complet en effectuant d'abord les opérations précédentes.

Condensateur variable :
Enlever la façade, le cadran et l'aiguille. Dégager le cadre f x c.
Démonter la ficelle et le tambour en ayant soin de repérer l'ordre de montage et le sens d'orientation.
Dévisser les 3 vis du C.V., dessouder les connexions et le condensateur ajustable à air C 18.
Pour dégager le C.V., faire pression sur l'équerre de fixation, vers l'extérieur, et sortir le C.V. vers la droite.

PIÈCES DE PRÉSENTATION

Désignation	N° de code
Ensemble 1/2 coffret avant 00 G	S 81 163/01
Ensemble 1/2 coffret avant 00 L	S 81 163/01
Ensemble 1/2 coffret avant 00 S	S 81 163/02
Ensemble 1/2 coffret arrière 00 G	S 81 162/02
Ensemble 1/2 coffret arrière 00 L	S 81 162/01
Ensemble 1/2 coffret arrière 00 S	S 81 162/04
Bande décorative arrière	T 00 040
Protège-cadran	R 18 000
Clé plastique pour d°	Z 01 009
Aiguille	R 11 006/01
Cadran pour ex. 00 G	R 04 101/02
Cadran pour ex. 00 L	R 04 101/01
Cadran pour ex. 00 S	R 04 101/02
Molette syntonisation	O 07 038/02
Molette puissance	O 07 031/04
Poignée	S 18 159/04
Attache pour poignée	S 18 160/01
Signature	T 02 074/06

MODIFICATION

Pour obtenir une meilleure fixation de la poignée, les attaches pour poignée sont supprimées et remplacées par des rivets. La modification est appliquée depuis le N° 12508.

PIÈCES MÉCANIQUES

Désignation	N° de code
Ensemble commutateur clavier	N 29 057
Ensemble platine imprimée :	
— F.I. sans bobinages	Z 12 008
— A.F. sans transistors	Z 12 024
Support cadre f x c côté C.V.	G 19 023
Support cadre f x c côté potentiomètre	G 19 024
Ressort fixation derrière cadran	R 19 007
Ressort pour tendeur ficelle	V 01 064
Ressort fixation H.P./baffle	V 06 010
Ensemble boîtier piles (avec couvercle)	X 01 010
Vis pour boîtier à piles	K 60 900/4 x 20
Ensemble prise antenne	L 04 054
Fiche coaxiale pour antenne	L 09 013
Prise pour H.P. extérieur	L 04 050
Fiche jack pour H.P.	L 08 013
Ecrou pour prise H.P.	K 73 030
Vis fixation dos (côté C.V.)	K 64 092
Vis fixation dos (côté potentiomètre)	K 64 093
Ressort épingle d'arrêt pour d°	K 74 019
Vis fixation antenne ou clavier	K 62 016
Rondelle à double denture	K 68 008

PIÈCES ÉLECTRIQUES

BOBINAGES

Indice	Désignation	N° de code
S 1	Cadre OC	V 50 004
S 2-S 3	Accord OC	F 00 056
S 4 à S 7	Cadre ferrocapteur	F 33 052
S 8	Oscillateur PO - GO	F 04 009
S 9	Oscillateur OC	F 05 013
S 11	Filtre image	G 07 083
S 12	Accord GO	F 02 013
S 13-S 14	Accord PO	F 01 011
S 15-S 16	Transformateur F.I. 1	G 01 053
S 17-S 18	Transformateur F.I. 2	G 01 039
S 19-S 20	Transformateur F.I. 3	G 01 040
S 21-S 22	Transformateur déphaseur	I 61 033
S 23-S 24	Transformateur de sortie	I 63 087
S 25	Haut-parleur	P 40 039
S 26	Filtre A.F.	G 07 060

CONDENSATEURS

Indice	Désignation	N° de code
C 13	327 pF	E 04 010
C 14	312 pF Variable	
C 1	16 µF Chimique 16 V	D 00 800/W 16
C 7	6,4 µF Chimique 64 V	D 00 800/Z 6,4
C 9	16 µF Chimique 16 V	D 00 800/W 16
C 12	16 µF Chimique 16 V	D 00 800/W 16
C 15	320 µF Chimique 10 V	D 00 800/U 320
C 17	160 µF Chimique 10 V	D 00 800/U 160
C 29	12,5 µF Chimique 40 V	D 00 061
C 35	64 µF Chimique 10 V	D 00 062
C 48	100 µF Chimique 16 V	D 00 800/W 100
C 51	47 pF Tube CR avec R 31	C 04 034

RÉSISTANCES

Indice	Désignation	N° de code
R 9	275 + 75 kΩ Potentiom. puissance	A 00 036
R 18	2 kΩ Potentiom. spécial	A 05 047 2K
R 22	4,7 Ω Graphite 1/4 W	B 01 187
R 29	4,7 Ω Graphite 1/4 W	B 01 187
R 31	10 kΩ Tube C.R. avec C 51	C 04 034

**ÉLÉMENTS STANDARD
(Valeurs sur schéma)**

Désignation	N° de Code
Résistances 1/4 W	B 00 802/...
Condensateurs poly	C 00 803/...
Condensateurs styroflex	C 00 802/...
Condensateurs céramique	C 04 800/...
Condensateurs ajustables	C 05 800/...

OBJET: RECTIFICATIF

L'exécution 00F ayant été remplacée par l'exécution 00S (arrière bleu), veuillez remplacer la liste des pièces de présentation de la documentation provisoire par la suivante :

Désignation	N° de Code
Ensemble 1/2 coffret avant 00 S	S 81 163/02
" 00G	S 81 163/01
" 00L	S 81 163/01
Ensemble 1/2 coffret arrière 00 S	S 81 162/04
" 00G	S 81 162/02
" 00L	S 81 162/01
Bande décorative arrière	T 00 040
Protège-cadran	R 18 000
Aiguille	R 11 006/01
Cadran 00 S	R 04 101/02
" 00G	R 04 101/02
" 00L	R 04 101/01
Molette de syntonisation	O 07 038/02
Molette de puissance	O 07 031/04
Poignée	S 18 159/04
Attache pour poignée	S 18 160/01
Signature	T 02 074/06
Crochet plastique pour protège-cadran	Z 01 009

Dans la liste des pièces électriques spéciales veuillez rectifier :

S12 accord GO F 02 013 au lieu de F 12 013
 S26 filtre AF G 07 060 au lieu de G 07 146

Informations déjà publiées

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--