

DÉPARTEMENT SERVICE CENTRAL
20, Avenue HENRI-BARBUSSE, BOBIGNY (Seine)

Classement : Saison : 1961-1962
Volume : 5

PRÉSENTATION

Radio récepteur portatif.

Coffret bois gainé.

Exécutions : Rouge : façade gris clair
 : Vermillon : façade vermillon
 : Gris : façade gris foncé.

Façade décorative en matière plastique.

Cadran carré.

Recherche des stations par bouton central entraînant le démultiplicateur à billes.

En bas et sur le côté gauche de la façade, une molette permettant la mise en marche de l'appareil et le réglage du niveau sonore.

Clavier à quatre touches : G.O.
 : P.O.
 : O.C.
 : Antenne/Cadre

Dimensions :

	Nu	Emballé
Largeur en mm.....	260	290
Hauteur en mm.....	185	240
Profondeur en mm.....	100	140
Poids en kg.....	2,5	3,1



Possibilité de monter l'adaptateur pour gamme " cha-lutiers " FD 007 20, en supprimant la gamme " ondes courtes ".

Cet adaptateur, vendu par le Département Commercial, n'est pas pièce Service.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Montage utilisant des transistors et diodes au ger-manium.

Cadre ferrocaptateur fixe de 200 mm de long en P.O. et G.O. Cadre monospire en O.C.

Prise commutée pour antenne voiture.

Circuit d'entrée spécial pour antenne.

Élimination du cadre dans la position antenne.

Deux étages F.I. sur 455 kHz.

Deux étages préamplificateurs A.F.

Déphasage par transformateur.

Sortie par montage symétrique.

Pour $D = 10\%$, la puissance de sortie est de 200 mW.

Haut-parleur 13R 120/N - Impédance 5 Ω .

GAMMES :

O.C. 25 à 51 m.

P.O. 185 à 572 m.

G.O. 1 100 à 1 950 m.

ÉQUIPEMENT :

T1	OC170	Oscillateur et mélangeur.
T2	OC 45	Amplificateur F.I.
T3	OC 45	Amplificateur F.I.
T4	OC 71	Amplificateur A.F.
T5	OC 71	Amplificateur A.F.
T6-T7	2 x OC72	Transistors de sortie.
D1	OA 85	Régulation automatique.
D2	OA 79	Diode de détection.

ALIMENTATION :

Quatre piles " Torche " ; Leclanché B1 ou T1.
de 1,5 V ; Wonder Expor ou Marin.

Consommation moyenne :

Sans signal sous 6 V : de 14,5 mA à 22 mA.



S. A. PHILIPS, SIÈGE SOCIAL : 50, AVENUE MONTAIGNE — PARIS (8^e)

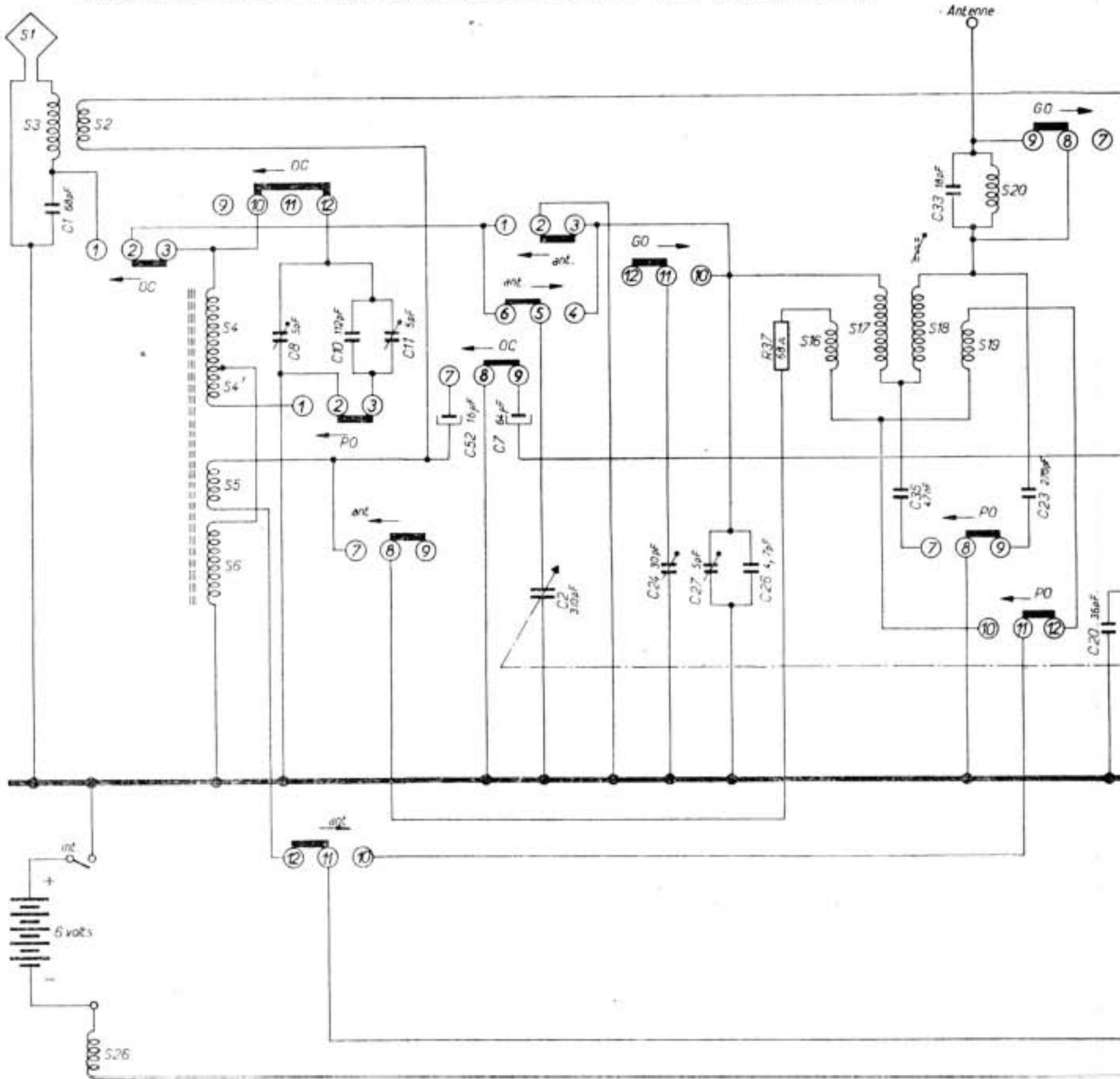
CAPITAL 100 MILLIONS DE NF.

R. C. Seine 56 B 4726

Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux Commerçants chargés du service Philips — Reproduction interdite

N° de Code : PS 395

Toutes les commutations H.F. sont représentées dans la position "repos" (touches relevées).



RÉGLAGE DES CIRCUITS F.I.

Signal appliqué entre la base de T1 et châssis, à travers une capacité de 22 pF.

Touche P.O. enfoncée.

C.V. presque ouvert (aiguille vers 1 500 kHz).

Réglage de puissance au maximum.

Régler dans l'ordre selon le tableau suivant :

Fréquence de réglage	Point à régler
455 kHz entre base de T1 et masse	S14
	S12
	S10

Sceller à la laque.

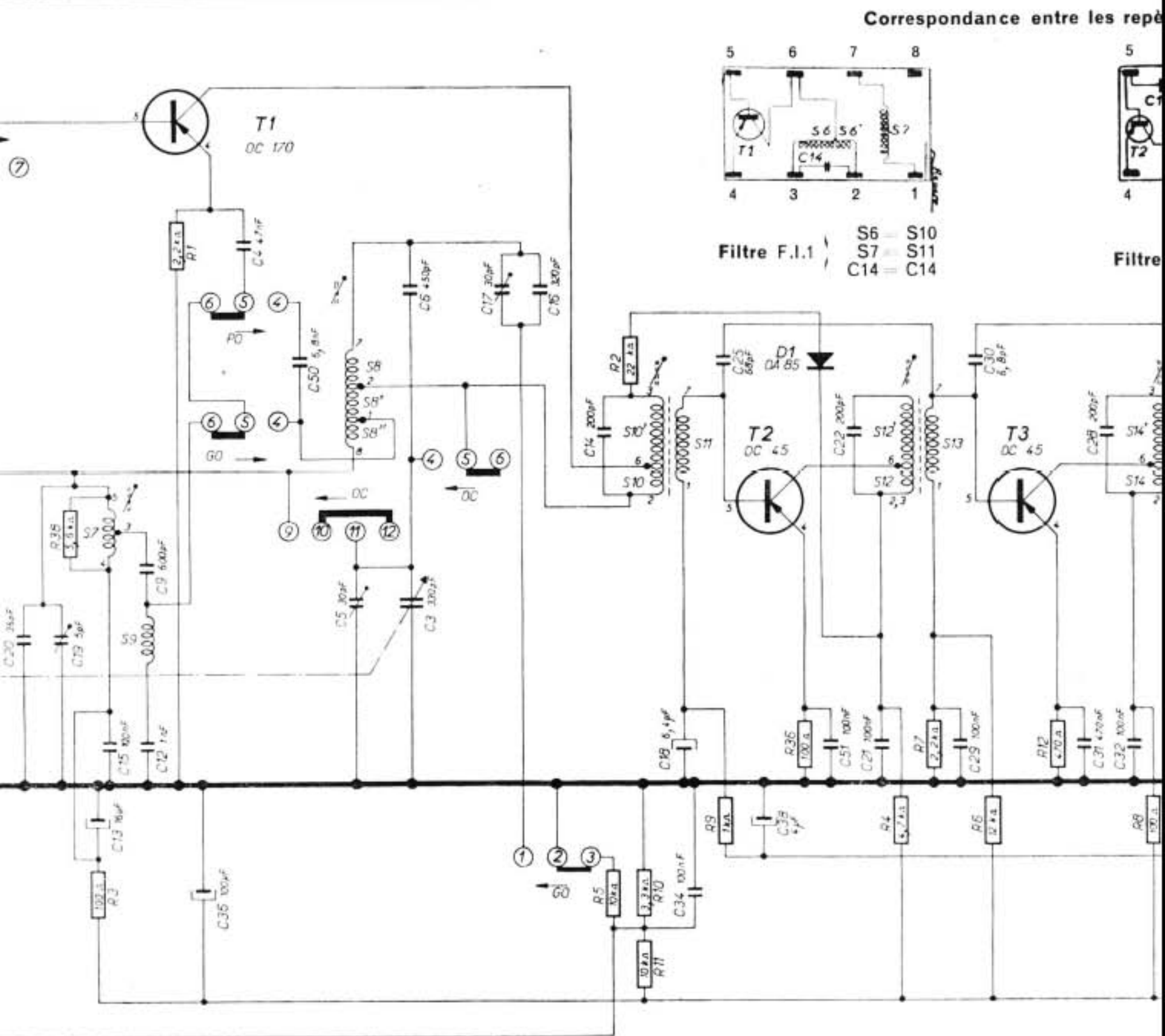
Caler l'aiguille sur le repère début ouvert.

Coupler le générateur ou récepteur rayonnant.

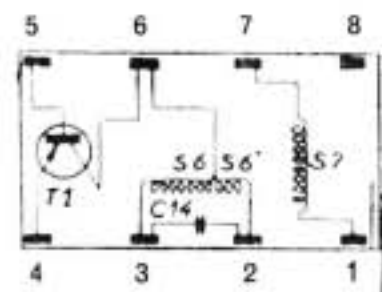
Brancher entre masse et S3 une bobine de 100 pF.

Régler selon le tableau ci-contre :

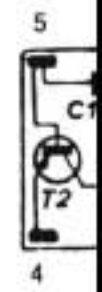
Schéma général



Correspondance entre les rep



Filtre F.I.1
S6 = S10
S7 = S11
C14 = C14



Filtre

RÉGLAGE DES CIRCUITS R.F. :

A. Récepteur en position cadre.

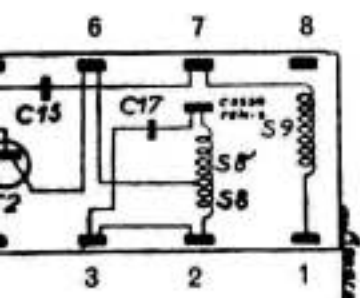
gamme	Bouton du CV	Signal modulé sur base de T1	Ajuster à la sortie maxim.
P.O.	Butée début de gamme	1 620 kHz	C5 et C8
	Butée fin de gamme	525 kHz	S8
G.O.	1 250 m	240 kHz	C17 et C11
O.C.	50 m	6 MHz	S7 et S3
	25 m	12 MHz	C19

B. Récepteur à travers l'antenn

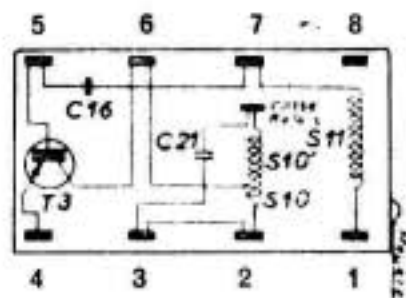
gamme	Bouton du CV
P.O.	Butée fin de gam Pour recevoir le s
G.O.	Pour recevoir le s

En P.O. si nécessa
en G.O., pendant le

Principes et les indices des éléments du récepteur



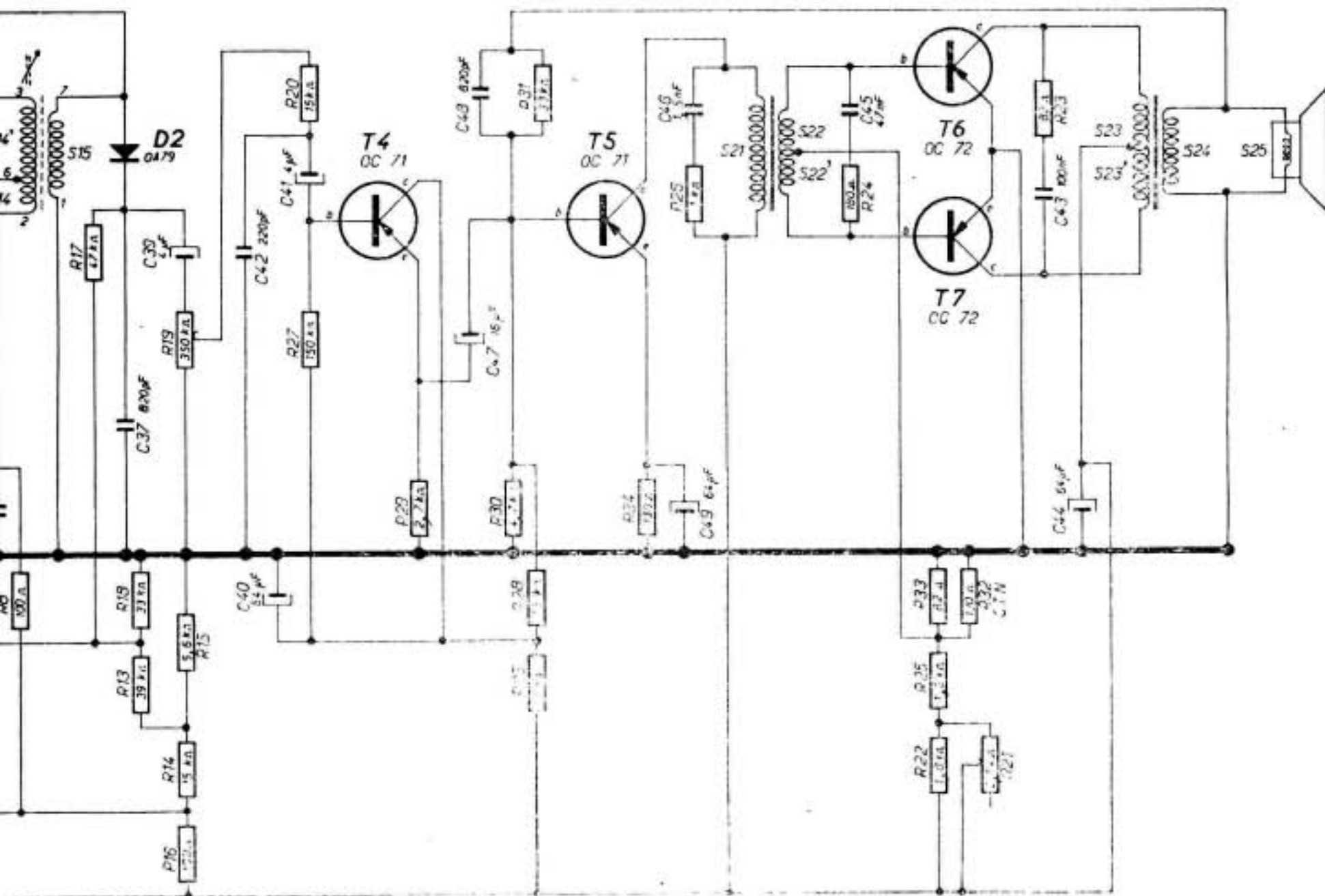
Filtre F.I.2 } S8 = S12
 S9 = S13
 C15 = C25
 C17 = C22



Filtre F.I.3 } S10 = S14
 S11 = S15
 C16 = C30
 C21 = C28

Schéma et câblage valables pour L 3F 94 T/01.

Dans les exécutions récentes
 de l'ensemble F.I. 3, C21 se trouve
 entre les points 2 et 3.
 La cosse 3 ne doit donc pas être
 utilisée pour le câblage.



Récepteur sur position antenne,
 position fictive standard auto-radio

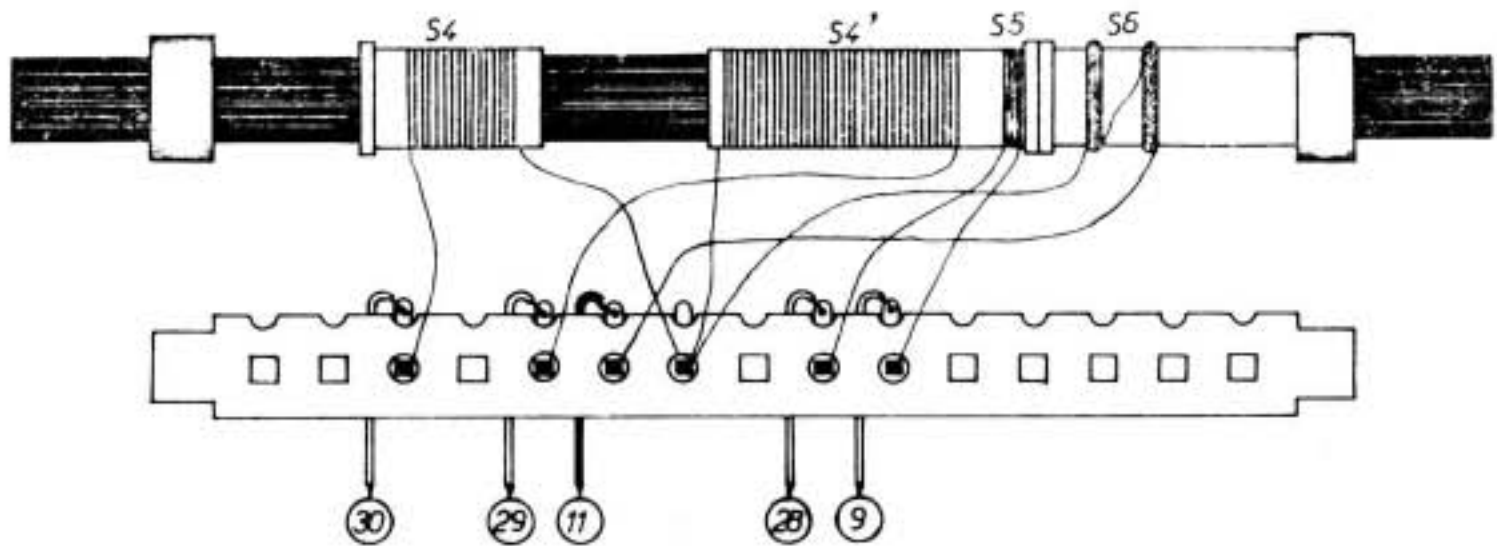
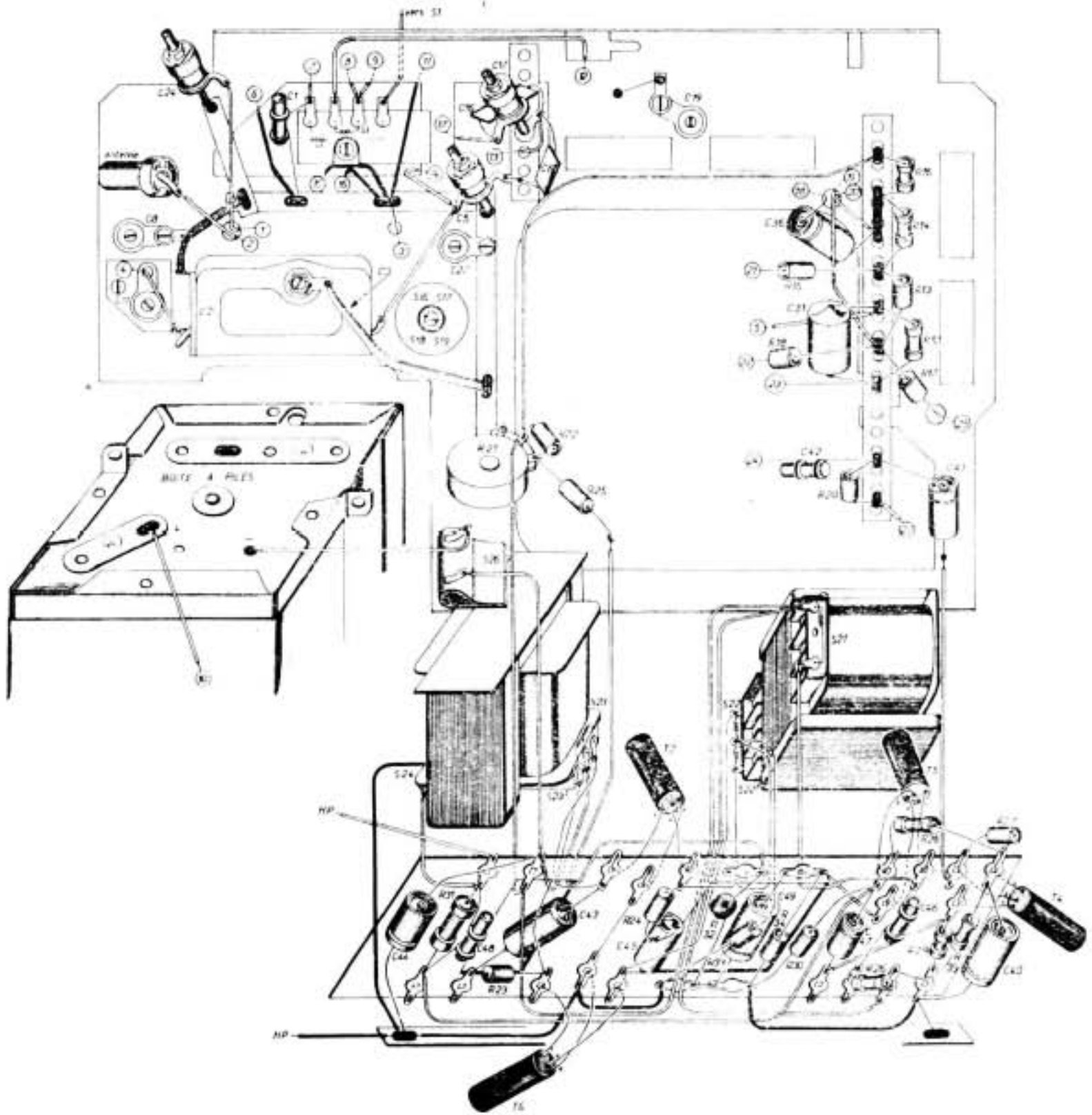
CV	Signal modulé sur antenne	Ajuster à la sortie maxim.
gamme de signal	525 kHz 1 500 kHz	S17 C27
de signal	240 kHz	C24

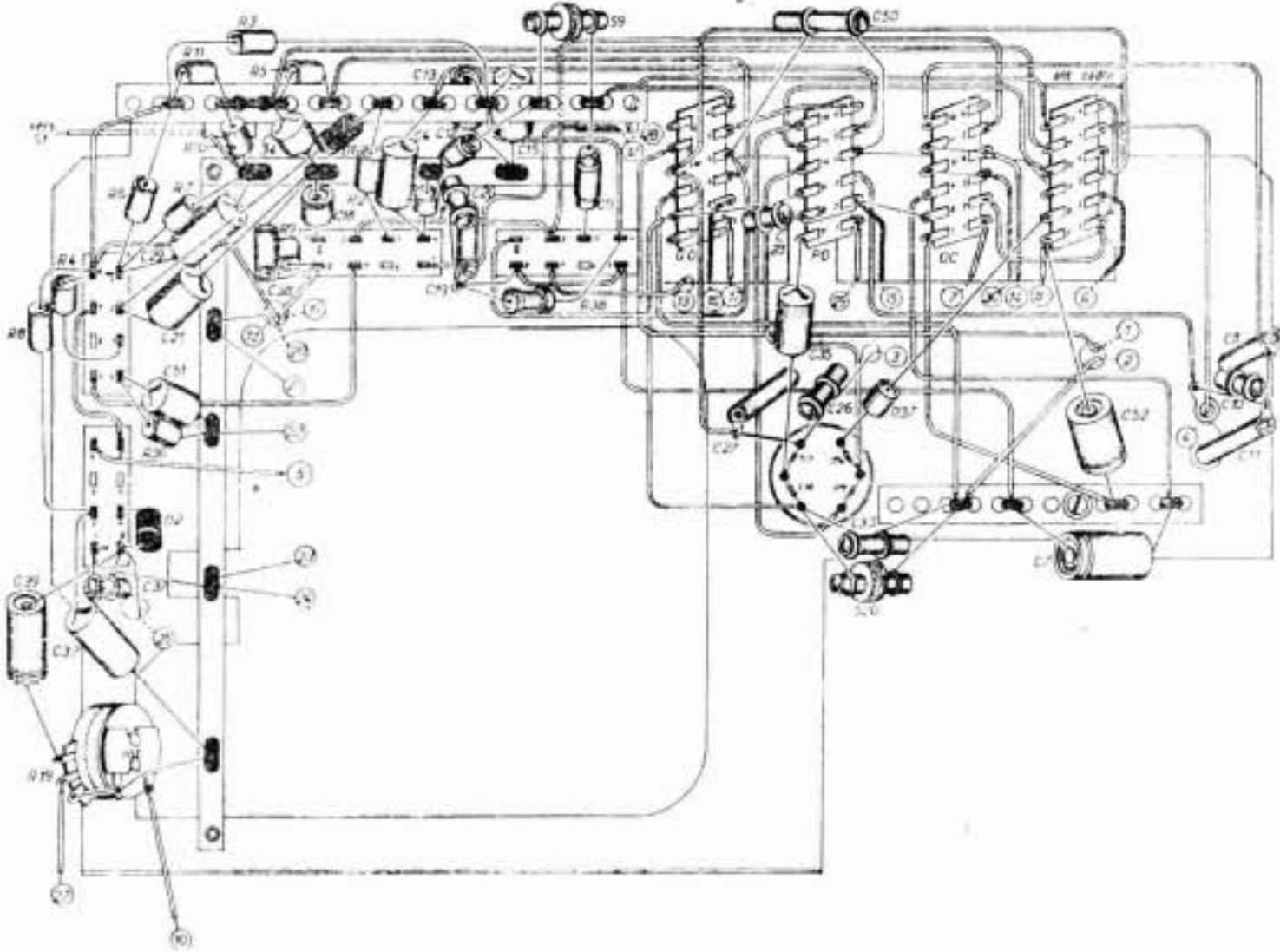
RÉGLAGE des CIRCUITS R.F. récepteur en coffret :

Avec des signaux aux fréquences convenables,
 reprendre les réglages de C8 (cadre 1 620 kHz), C11
 (cadre à 240 kHz), S3 (cadre à 6 MHz).

En cas de nécessité (manque de sensibilité ou accro-
 chage), reprendre C19 sur cadre à 12 MHz.

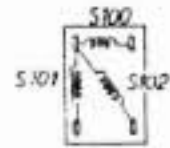
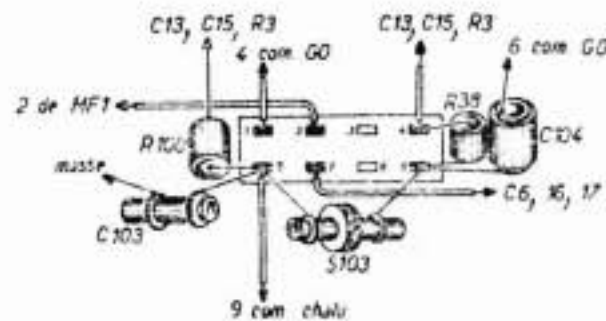
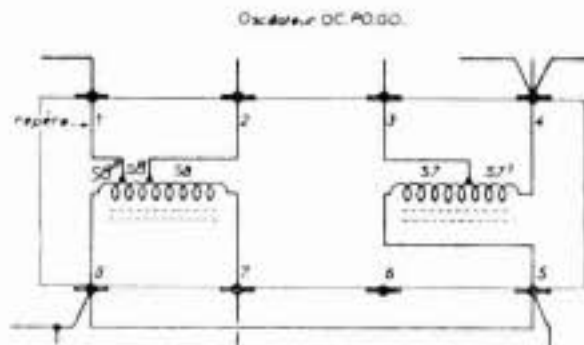
nécessaire, reprendre le réglage de C8 et
 le réglage de C11, amortir le cadre.





Les transistors T1, T2, T3 font respectivement partie des ensembles filtres MF1, MF2 et MF3. Ils ne sont pas fournis séparément.

CABLAGE GAMME CHALUTIERS

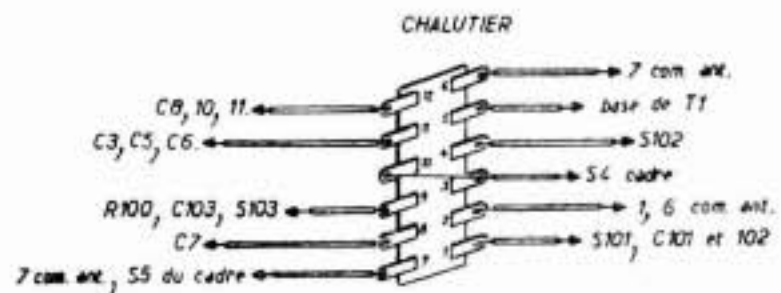
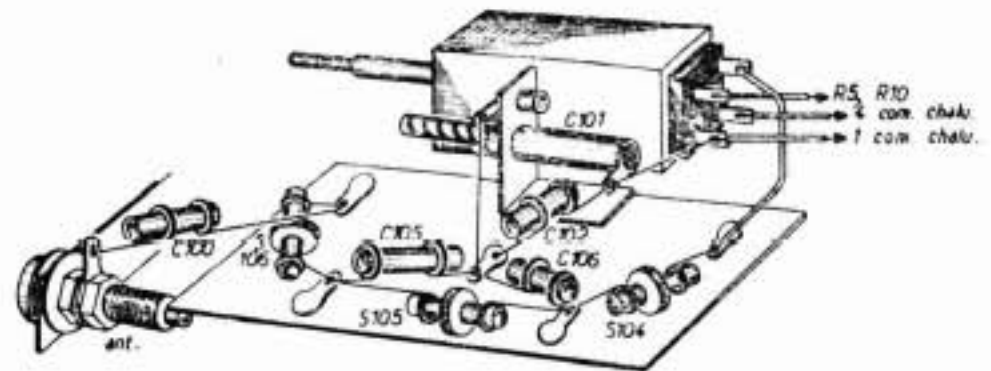
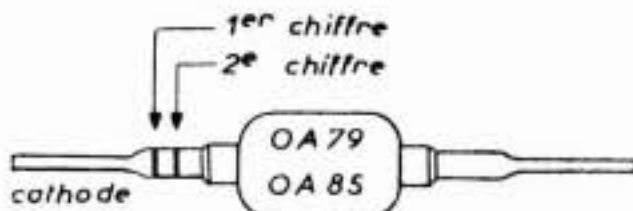


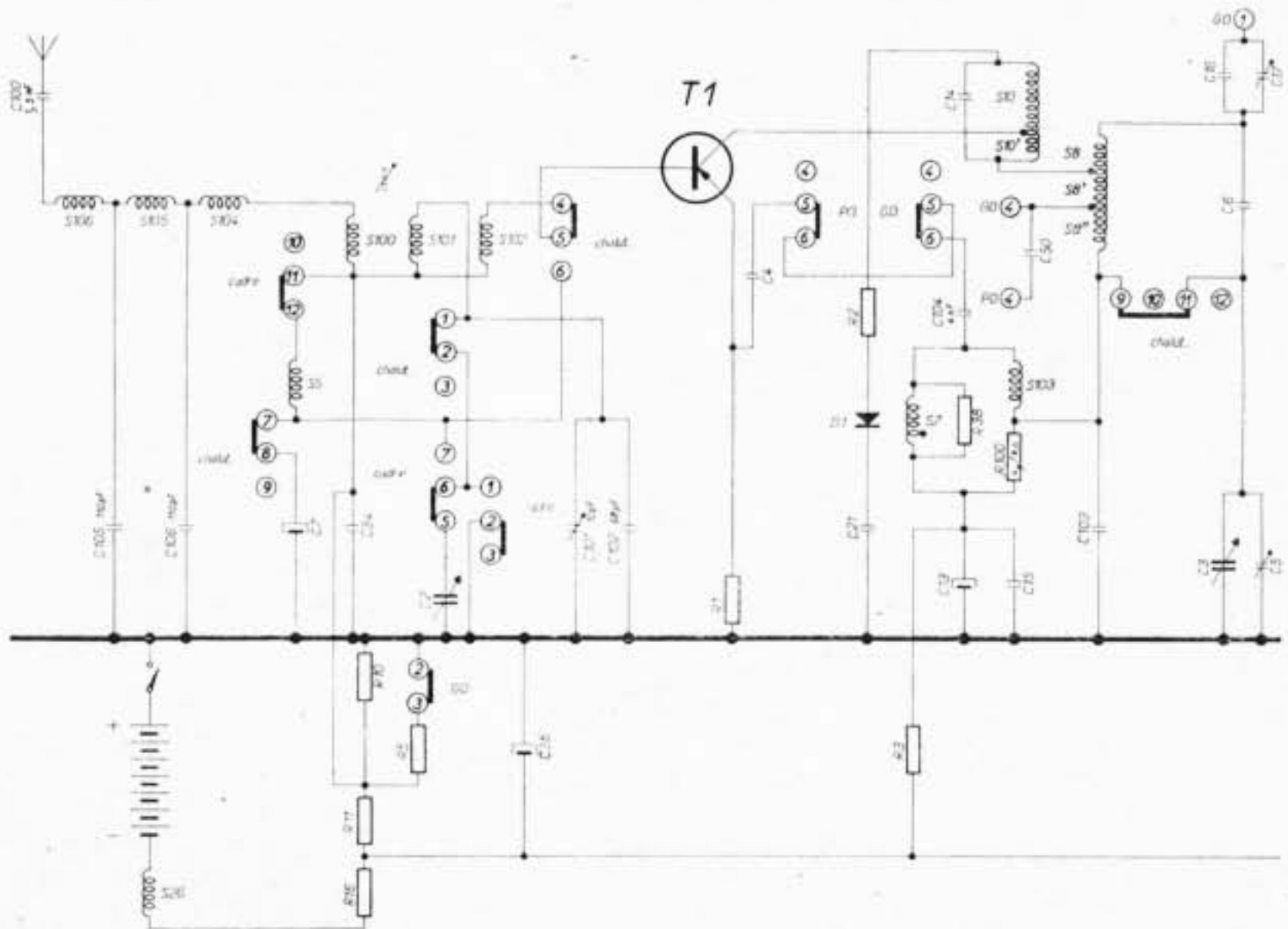
DIODES AU GERMANIUM OA 79 ET OA 85

Le repérage au code universel des couleurs est fait du côté " cathode ".

Le premier chiffre est le plus éloigné du corps

- OA 79 : violet-blanc
- OA 85 : gris-vert





Il est possible d'adapter le récepteur à l'écoute des émetteurs de la bande chalutiers, à condition de supprimer la gamme d'ondes courtes dont le commutateur sera utilisé pour mettre la gamme chalutiers en circuit.

PRINCIPE

Accord :

La bobine O.C. est remplacée par un ensemble S100 à S102-C101-C102, accordé sur la gamme chalutiers 80 à 200 m; le cadre O.C. n'est pas utilisé et une antenne de plusieurs mètres est indispensable (le récepteur demeurant en position "cadre").

Elle est couplée par l'intermédiaire du filtre C100-S106-C105-S105-C106-S104, et son branchement nécessite le percement du côté droit du coffret, afin de donner accès à la douille d'entrée.

Oscillateur :

Une bobine S103 est ajoutée en série avec l'oscillateur O.C., la liaison avec l'émetteur de T1 est reportée du point commun S'7-S'7, au point commun S7-S103; le filtre F.I. S9-C12 est supprimé.

PIÈCES A DÉMONTER

- La bobine accord O.C. S2 S3, C1 ainsi que les connexions vers le cadre O.C., le point 1 du commutateur O.C., la base de T1 (point 5 de F.I.1) et le cadre P.O./G.O.

- L'ajustable céramique C19 ainsi que le condensateur parallèle C20.

- Le filtre F.I. S9-C12 et C9.

- Sur le tiroir O.C., la connexion reliant 4 à 11 (le C.V. C3 demeure relié à 11), la connexion reliant le point 5 à l'oscillateur P.O.-S8-S'8.

- La connexion reliant S7 à S'8 (points 5 et 8 de l'oscillateur).

- Dessouder le fil arrivant sur la douille antenne-auto.

- Dessouder la connexion sur C24 et démonter celui-ci; sectionner et enlever la bande de masse arrivant sur cet ajustable.

- Démonter l'équerre supportant la douille antenne-auto.

PIÈCES A AJOUTER ET CONNEXIONS A EFFECTUER

- Fixer le support adaptateur chalutier à la place de l'équerre supportant la douille antenne au moyen de deux vis.

- Brancher entre S7 et S'8 (à la place de la connexion) la bobine oscillatrice chalutier S103.

- Brancher la résistance R100 (4 700 Ω) entre S'8, S103 d'une part et S7, C13, d'autre part.

- Brancher le condensateur C103 (75 pF) entre S'8, S103 d'une part et la masse d'autre part.

- Brancher le condensateur C104 (4 nF) entre S103, S7 et la paillette 6 du tiroir G.O.

Tiroir chalutier :

- Relier S'8, S103 à la paillette 9.

- Relier la base de T1 à la paillette 5.

- Relier la bobine S5 à la paillette 6.

- Relier la bobine S102 à la paillette 4.

- Relier la bobine S101 à la paillette 1.

- Relier le point de jonction de S100, S101, S102 au point de jonction de R5, R10, R11, C34.

- Ressouder le fil arrivant sur la douille antenne auto.

- Fixer une cosse à souder au moyen de la vis parker fixant la plaquette bakélite portant C11. Sur cette cosse, souder C24 et la connexion y arrivant précédemment.

RÉGLAGE :

Enclencher la gamme chalutier (ancienne touche O.C.), appliquer sur la douille antenne chalutier un signal de 1,7 MHz, modulé, rechercher le signal en syntonisant le récepteur, régler le noyau de la bobine S101 au maximum de sortie, appliquer ensuite un signal de 2,5 MHz, rechercher la syntonisation et régler C101.

Répéter le réglage si nécessaire.

PIÈCES DIVERSES

Désignation	N° de Code
Attache " rapid "...	FK 709 64
Ecrou " rapid "....	K 72 005
Boîte à piles.....	FD 044 34
Charnière.....	FK 085 42/01
Ressort.....	FK 709 75
Ressort d'antenne..	FK 709 57
Cadre antenne.....	FK 512 96/01
Cuvette à vis.....	K 67 020

PIÈCES de PRÉSENTATION

Désignation	Coffret :	Rouge		Gris
	Façade :	Gris clair	Vermillon	Gris foncé
Coffret gainé.....	FR 807 38	03	01	04
Façade décorative....	FR 807 50	01	01	02
Plaquette signature..	FK 090 53	01	01	01
Enjoliveur clavier.....	FK 090 54	02	02	02
Douille d'entrée antenne.....	FK 086 31	01	01	01
Poignée.....	FK 360 29	02	02	
Poignée.....	FK 360 21			03
Molette.....	FD 673 46	05	05	05
Cadran.....	FK 945 13	03	03	03
Aiguille.....	FD 672 98	01	01	01
Bouton C.V.....	FD 672 96	01	01	01
Protège-cadran.....	FK 338 20			
Fond.....	FR 804 73	01	01	01
Dos.....	FR 806 52			

CONDENSATEURS STANDARD

Ind.	Types	Valeur
C 1	Céramique $\pm 1\%$	68 pF
C 4	Polyester 125 V $\pm 10\%$	47 nF
C 5	Ajustable à air	30 pF
C 6	Mica 500 V $\pm 1\%$	450 pF
C 7	Electrolyt. 25 V	64 μ F
C 8	Ajustable céramique	5 pF
C 9	Styroflex 125 V $\pm 10\%$	600 pF
C10	Céramique $\pm 1\%$	112 pF
C11	Ajustable céramique	5 pF
C12	Styroflex 125 V $\pm 2,5\%$	1 nF
C13	Electrolyt. 16 V	16 μ F
C15	Polyester 125 V $\pm 10\%$	100 nF
C16	Mica 500 V $\pm 2\%$	320 pF
C17	Ajustable à air	30 pF
C18	Electrolyt. 40 V	6,4 μ F
C19	Ajustable céramique	5 pF
C20	Céramique $\pm 2\%$	36 pF
C21	Polyester 125 V $\pm 10\%$	100 nF
C23	Céramique $\pm 10\%$	270 pF
C24	Ajustable à air	30 pF
C26	Céramique $\pm 0,5\%$	4,7 pF
C27	Ajustable céramique	5 pF
C28	Céramique $\pm 20\%$	200 pF
C29	Polyester 125 V $\pm 10\%$	100 nF
C31	Polyester 125 V $\pm 20\%$	470 nF
C32	Polyester 125 V $\pm 10\%$	100 nF
C33	Céramique $\pm 5\%$	18 pF
C34	Polyester 125 V $\pm 10\%$	100 nF
C35	Polyester 125 V $\pm 10\%$	47 nF
C36	Electrolyt. 16 V	100 μ F
C37	Céramique— 20+50%	820 pF
C38	Electrolyt. 64 V	4 μ F
C39	Electrolyt. 64 V	4 μ F
C40	Electrolyt. 10 V	64 μ F
C41	Electrolyt. 64 V	4 μ F
C42	Céramique $\pm 10\%$	220 pF
C43	Polyester 125 V $\pm 10\%$	100 nF
C44	Electrolyt. 10 V	64 μ F
C45	Polyester 125 V $\pm 10\%$	47 nF
C46	Céramique— 20+50%	1,5 nF
C47	Electrolyt. 16 V	16 μ F
C48	Céramique— 20+50%	820 pF
C49	Electrolyt. 10 V	64 μ F
C50	Céramique— 20+50%	6,8 nF
C51	Polyester 125 V $\pm 10\%$	100 nF
C52	Chimique 16 V	16 μ F

BOBINAGES

Indice	Désignation	N° de Code
S2-S3	Bobine accord O.C.	F 00 042
S4-4'-5-6	Cadre ferroxcube.	F 33 041
S7-8-8'-8"	Bobine oscillatr. P.O.-G.O.-O.C.	F 07 008
S9	Filtre F.I.	G 07 059
S10-10'-11	Transfo. F.I.1	G 01 020
S12-12'-13	Transfo. F.I.2	G 01 015
S14-14'-15	Transfo. F.I.3	G 01 016
S16-18-19	Bobine accord ant. P.O.-G.O.	F 06 002
S20	Bobine filtre image	G 07 004
S21-22-22'	Transfo. déphas	I 61 015
S23-23'-24	Transfo. sortie	I 63 027
S25	Haut-parleur	FD 043 94
S26	Self de choc	G 07 060

RÉSISTANCES STANDARD
Graphite 1/4 W

Indice	Valeur	Indice	Valeur	Indice	Valeur
R 1	2,2 k Ω	R13	39 k Ω	*R27	150 k Ω
R 2	22 k Ω	R14	15 k Ω	R28	15 k Ω
R 3	100 Ω	R15	5,6 k Ω	R29	2,7 k Ω
R 4	4,7 k Ω	R16	100 Ω	R30	4,7 k Ω
R 5	10 k Ω	R17	47 k Ω	R31	33 k Ω
R 6	12 k Ω	R18	33 k Ω	R33	82 Ω
R 7	2,2 k Ω	R20	15 k Ω	R34	180 Ω
R 8	100 Ω	*R22	1,8 k Ω	R35	1 k Ω
R 9	1 k Ω	R23	82 Ω	R36	100 Ω
R10	3,3 k Ω	R24	180 Ω	R37	68 Ω
R11	10 k Ω	R25	1,2 k Ω	R38	5,6 k Ω
R12	470 Ω	R26	1 k Ω	* Graphite 1/2 W	

ÉLÉMENTS SPÉCIAUX

Position	Valeurs	Désignation	N° de code
R 19	350 k Ω	Potentiomètre volume	A 05 033
R 21	2,5 k Ω	Potentiomètre spécial	A 05 008
R 32	130 Ω	Résistance C.T.N.	B 13 001
C 2	310 pF	Condensateur	E 04 005
C 3	330 pF	variable	