

PHILIPS Service

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

Classement { Saison 1961 - 1962
 { Classeur 5

DOCUMENTATION

B 1 F 20 U



Récepteur Radio : OC - GO - PO.
Cadre Ferrocapteur fixe

Dimensions

	nu	emballé
Longueur en mm	265	325
Hauteur » »	145	215
Profondeur »	155	230
Poids	2 kg	2,7 kg

CARACTERISTIQUES GENERALES

Coffret en matière moulée.

Cadran carré collé sur la façade.

En bas à gauche : Interrupteur de réseau et niveau sonore.

En bas à droite : Manette de changement de gammes.

Syntonisation : Index en plexiglas calé directement sur l'axe du condensateur variable. Bouton central commandant le démultiplicateur.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Tubes

L1	UCH81	Changement de fréquence
L2	UBF 80	FI + Détection
L3	UCL82	Amplification A.F.
L4	UY85	Redressement.

Alimentation :

Secteur 124 V : I = 230 mA - W = 22,5
Secteur 220 V : I = 193 mA - W = 38

Radio fréquence

Cadre ferrocapteur fixe.

Possibilité de brancher une antenne extérieure pour la gamme OC.

Gammes : OC 25 - 51 mètres
PO 185 - 572 mètres
GO 1100 - 1950 mètres

Audio fréquence :

Puissance modulée pour une distorsion inférieure à 10 %.

1 watt sur une charge de 3 ohms en sortie.

ADJONCTION D'UNE PRISE "ANTENNE PO-GO"

Dans cet appareil, la prise antenne fonctionne uniquement sur la gamme OC. Il est cependant possible de la faire fonctionner sur les gammes PO-GO. Il faut pour cela :

1°/ - Connecter un condensateur de 3,3 pF entre la prise antenne et le commutateur, paillettes reliées à la grille de L1. (voir schéma).

2°/ - Récepteur en P.O avec un signal à 1 620 kHz. Reprendre le réglage de C 19.

Le cadre ferrocapteur est utilisé comme circuit d'accord mais son effet directif et son action antiparasite ne se manifestent naturellement plus.



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

CAPITAL 100 MILLIONS DE N. F.

Strictement confidentiel - Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE Philips - Reproduction interdite
R. C. Seine 56 B 4726
N° de Code : PS 331

TENSIONS ET COURANTS

Secteur 124 V - Valeurs moyennes - Tensions par rapport à la masse

	UCH81	UBF80	UCL82	UY85	Unités
Va	120	120	129	124	V
Vg2	60	60	120		"
Vg1	0,92	0,90	7,5		"
Vat	70		65		"
Ia	2,2	4,6	32,5		mA
Ig2	3,6	1,9	7,5		"
Iat	3,1		0,5		"
Vf	19	17	50	38	V
If	0,1	0,1	0,1	0,1	A

Secteur 124 V : Tension sur C7 : 151 V

l tot-anod. : 55 mA

Secteur 220 V : Tension sur C7 : 153 V

l tot.anod. : 56 mA

Le fonctionnement de l'appareil doit être vérifié sur les deux tensions du secteur.

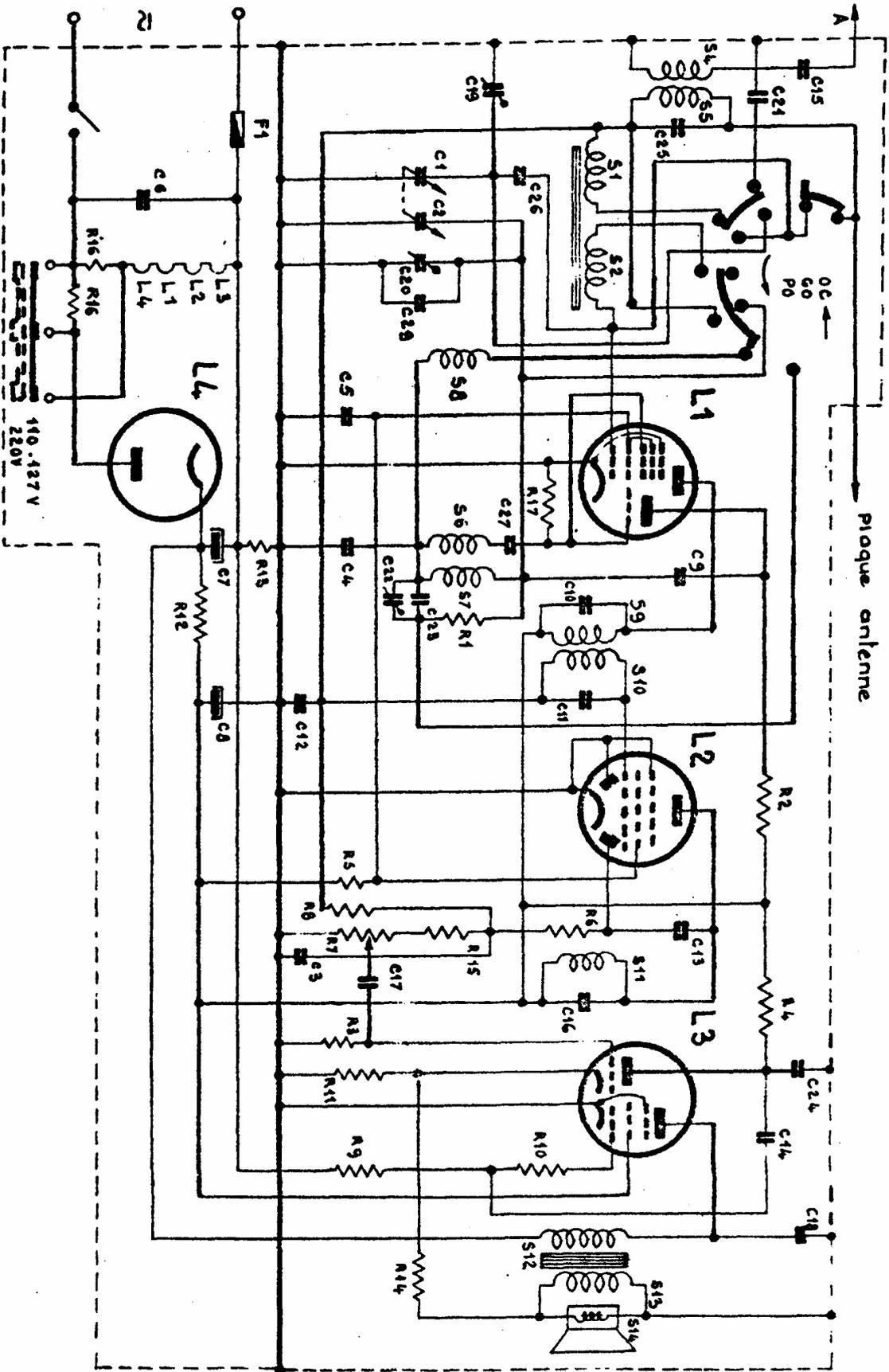
PIECES MECANIKES

Exécution		bordeaux	ivoire
Coffret	FR 806 79	/03	/02
Manette	FK 337 63	/01	/01
Vis taraudeuse H. P.	K 62 012		
Vis taraudeuse manette	K 62 013		
Vis spéciale	B 056 7.7/01		
Vis taraudeuse châssis	B 071 AD/5NX 3/8"		
Ensemble aiguille	FD 651 30	/01	/01
Ensemble bouton	FD 651 46	/01	/01
Vis cuvette 3 x 6	K 61 015		
Dos	FK 424 33	/02	/03
Cordon alimentation	L 10 038	/01	/02
Support de tube	L 00 044		
Support fusible	M 09 800		
Ens. plaquette dito	FK 336 94	/01	/01
Vis CL 3 x 70	K 76 801		
Indicateur de tension	FI 18 006		
Ensemble commutateur	FD 152 50		
Raidisseur	FR 807 54		

PIECES ELECTRIQUES

<u>BOBINAGES</u>			<u>ELEMENTS SPECIAUX</u>			
S 1 - S 2	Cadre ferrocaptteur	F 33 040	R 7	1 MΩ	potent.	A 00 801/1 M 1 + A 18 800
S 4 - S 5	Antenne O. C.	F 00 041	R12	1 kΩ	2 W	B 00 803/1 K
S 6 - S 7	Bobine-Oscillateur	F 06 007	R16)	515 Ω	7 W	B 09 014
S 8			R16')	960 Ω	10 W	
S 9 - S10	Filtre MF1	G 01 017	C 4	620 pF	styroflex 125 V	C 00 034
S11	Filtre MF2	G 01 030	C 7	50 μF	chimique 275/300 V	D 01 800/L50
S12 - S13	Transfo de haut-parleur	FD 043 51	C 8	50 μF	" 275/300 V	D 01 800/L50
S14	Haut-parleur	FD 044 15	C21	170 pF	céramique	C 04 043
			C23	490 pF	"	C 00 035
			C25	3,3 pF	"	C 04 800/3E3
			C26	620 pF	styroflex 125 V	C 00 034
F 1	Fusible	M 11 800/500	C 1)	494,5 pF	cond. variable	E.04 011
			C 2)	519		
<u>ELEMENTS STANDARD</u>						
R 1	12 kΩ	1/8 W	C 3	100 pF	céramique	
R 2	15 kΩ	1/2 W	C 5	47 nF	polyester 400 V	
R 3	10 MΩ	1/8 W	C 6	100 nF	papier 350 V	
R 4	100 kΩ	1/2 W	C 9	270 pF	céramique	
R 5	10 kΩ	1/2 W	C12	47 nF	polyester 125 V	
R 6	390 kΩ	1/8 W	C14	18 nF	polyester 400 V	
R 8	1,5 MΩ	1/8 W	C15	47 pF	céramique	
R 9	680 kΩ	1/4 W	C17	4,7 nF	céramique	
R10	1 kΩ	1/8 W	C18	4,7 nF	papier 630 V	
R11	47 Ω	1/4 W	C19	30 pF	ajust. air	
R13	130 Ω	1 W	C20	30 pF	ajust. air	
R14	1200 Ω	1/4 W	C21	170 pF	céramique	
R15	220 kΩ	1/8 W	C22	30 pF	ajust. à fil	
R17	33 kΩ	1/8 W	C24	270 pF	céramique	
			C27	56 pF	céramique	
			C29	27 pF	céramique	

S	4 . 5 . 4 . 2 .	8	.6 . 7	9 10	11	.12 . 13 . 14 .
C	15 . 21 . 19 . 25 . 26 . 1 . 2 . 0 . 20 . 29	-6 .	27 . 4 . 7 . 2 . 10 . 22 . 23 . 8 . 11 . 12 .	13 . 5 . 16 . 17 . 24	14 .	18 .
R	.16 . 16 .	.17 . 13 . 12 . 1 .	2 .	5 . 6 . 7 . 15 .	3 . 4 . 11 .	8 . 10 . 14 .





DOCUMENTATION PROVISOIRE

Schéma et Pièces Service

B1F20U

Ce document, de caractère strictement provisoire, doit être classé aux lieux et places de la Documentation Service de l'appareil mentionné. Il sera annulé et remplacé par cette documentation dès sa parution.

Classement

Saison : 1960-19
Volume : 4.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Radio-récepteur de table

Exécution : bordeaux - ivoire.

Gammes

Gauche à droite de la manette :

OC = 25 à 51 m
PO = 185 à 575 m
GO = 1150 à 1950 m

Equipement

L1 - UCH81
L2 - UBF80
L3 - UCL82
L4 - UY 85

Cadre ferrocaptur fixe

batonnet fixe 3D3 Ø 9,7 - long. 200 mm

Haut-parleur

diamètre 10 cm
Impédance 3 Ω
Puissance de sortie pour D = 10 % - 1 W.

Alimentation

124 - 220 V - 50 Hz
(124 V : 22,5 W
Consommation (220 V : 38 W

Fusible 500 mA

REGLAGES

a) Réglage F.I.

Appareil vers 1500 kHz
Signal à 455 kHz sur g1 de L1 (UCH81).
Volume contrôle au maximum
Visser au maximum le noyau de S10.
Régler dans l'ordre S11 - S9 puis S10

Ne pas retoucher aux noyaux séparément en dehors de l'ordre précédemment indiqué.

Vérifier la largeur de bande F.I.

b) Réglage des circuits R.F.

En P.O. volume contrôle au maximum.

Caler l'aiguille sur le repère début de gamme (1620 kHz).

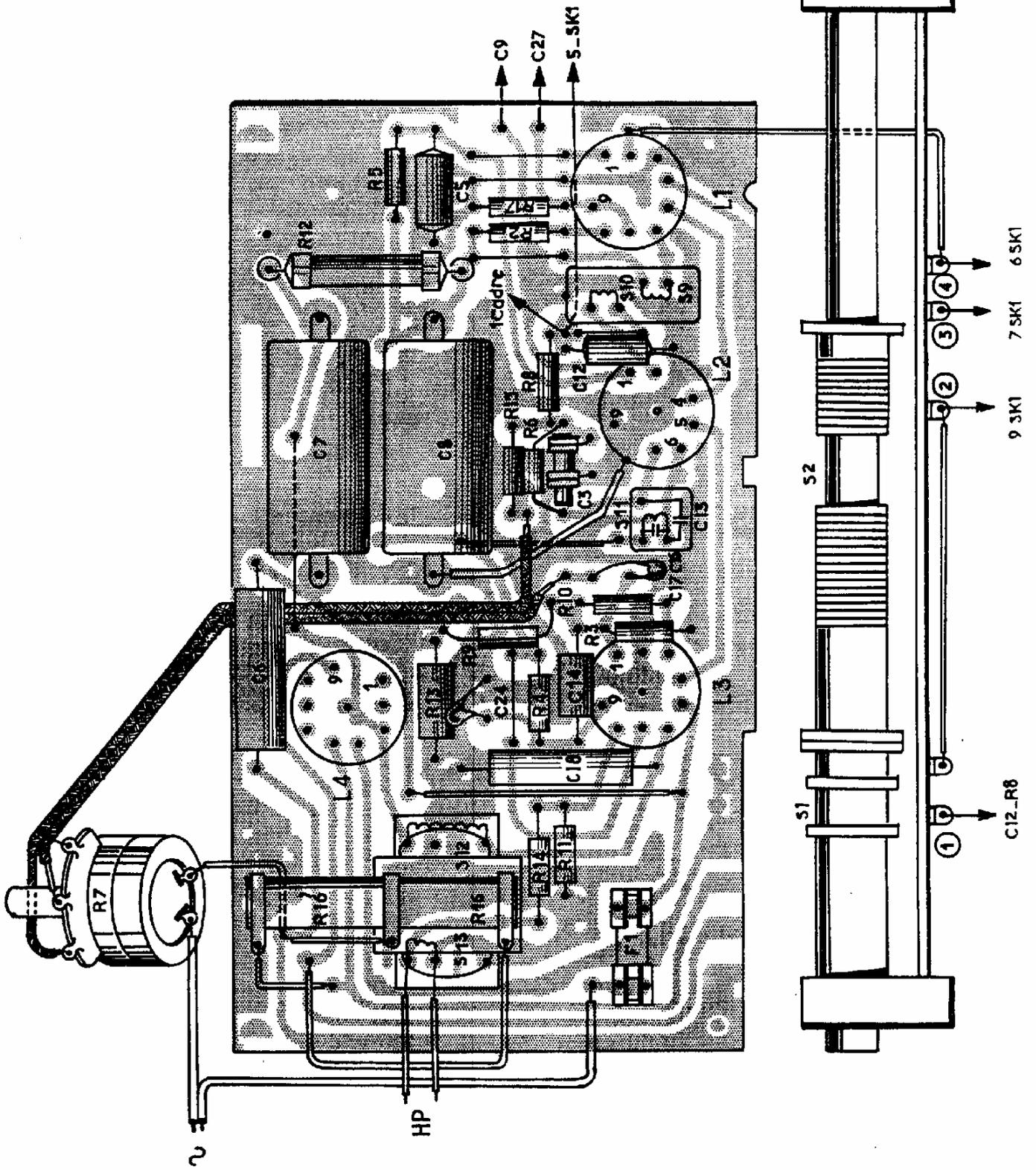
Régler suivant le tableau :

Gamme	Position du C.V.	Signal modulé appliqué en PO-GO sur cadre en OC sur l'antenne	Ajuster à la sortie maximum
P.O.	Butée début de gammes	1620 kHz	C19 - C20
	Butée fin de gammes	525 "	S7
G.O.	1250 m	240 kHz	C22
O.C.	Pour recevoir le signal	6 MHz	S8

En GO pendant le réglage de C22 court-circuiter le cadre G.O.

En coffret reprendre le réglage du trimmer C19

PL/JB - 01.1961 N° de Code : PS 331 P



PIECES DE PRESENTATION

Désignation	N° de Code	Ivoire	bordeaux	Jon- quille
Coffret avec car- dran et façade	FR 806 79	07	08	10
Aiguille	FK 343 13	01	01	01
Bouton de puissance et de syntonisation	FD 652 20	01	01	01
Dos	FK 424 33	03	02	03
Cordon d'alimen- tation	L 10 038	02	01	02
Tirette de comman- de des gammes	FK 337 63	01	01	01

PIECES DIVERSES

Désignation	N° de Code
Vis taraudeuse pour haut parleur	K 62 012
Tirette	FK 337 63/01
Vis taraudeuse pour fixation de la tirette de gammes	K 62 011
Vis spéciale pour fixation du châs- sis et du dos	B 056 ZZ/01
Vis taraudeuse pour fixation du châssis	K 62 007
Vis cuvette pour fixation des bou- tons	B 804 CA/3x6
Support de tube "NOVAL"	L 00 044
Pince pour fusible	M 09 800
Vis CL 3 x 70 fixation R 16	K76 801/3x100
Indicateur de tension	H 18 006
Ensemble commutateur	N 07 030
Ensemble plaquette arrière avec prise "antenne"	FR 807 54

PIECES ELECTRIQUES

Désignation	N° de Code
Cadre ferroxcube	F 33 040
Antenne O.C	F 00 041
Bobine oscillatrice	F 06 007
Transformateur F.I. 1	G 01 017
Bobine F.I. 2	G 01 030
Transformateur de sortie	I 63 084
Haut parleur	P 40 018
Fusible	M 11 800/500

ELEMENTS SPECIAUX

Résistances

R7	Potentiomètre	1 M Ω	A 00 801/1M1
	+ accessoires		A 18 800
R16	Bobine	7 W 515 Ω	B 09 014
R16'		10 W 960 Ω	

Condensateurs

C 1	Condensateur variable	E 04 011
	494 pF	
C 2	Condensateur variable	E 04 011
	519 pF	
C 7	Electrolytique 300 V -	D 01 800/L50
	50 μ F	
C 8	Electrolytique 300 V -	D 01 800/L50
	50 μ F	
C21	Condensateur céramique	C 04 043
C26	Condensateur styroflex	C 00 034
	125 V	

ELEMENTS STANDARD

Résistances

R1	12 k Ω	1/8 W
R2	15 k Ω	1/2 W
R3	10 M Ω	1/8 W
R4	100 k Ω	1/2 W
R5	10 k Ω	1/2 W
R6	390 k Ω	1/8 W
R8	1,5 M Ω	1/8 W
R9	680 k Ω	1/4 W
R10	1 k Ω	1/8 W
R11	47 Ω	1/4 W
R13	130 Ω	1 W
R14	1,2 k Ω	1/4 W
R15	220 k Ω	1/8 W
R17	33 k Ω	1/8 W

Condensateurs

C 3	100 pF	céramique	
C 5	47 nF	polyester	400V
C 6	100 nF	papier	350V
C 9	270 pF	céramique	
C12	47 nF	polyester	125V
C14	18 nF	polyester	400V
C15	47 pF	céramique	
C17	4,7 nF	céramique	
C18	4,7 nF	papier	630V
C19	30 pF	à air	
C20	30 pF	à air	
C22	30 pF	à air	
C24	270 pF	céramique	
C27	56 pF	céramique	
C29	27 pF	céramique	

Eléments standard

Les éléments figurant dans les listes précédentes et pour lesquels il n'est indiqué aucun "N° de Code Service", doivent être remplacés par des éléments standard. Ceux-ci portent les références suivantes :

Résistances au carbone

1 Watt (10 %)	B 00 800/
1/2 Watt (10 %)	B 00 801/
1/4 Watt (miniature)	B 00 802/
0,5 Watt (1 %)	B 01 800/
2 Watts	B 00 803/

Condensateurs ajustables.

A air, à fil, à vis	C 05 800/
---------------------	-----------

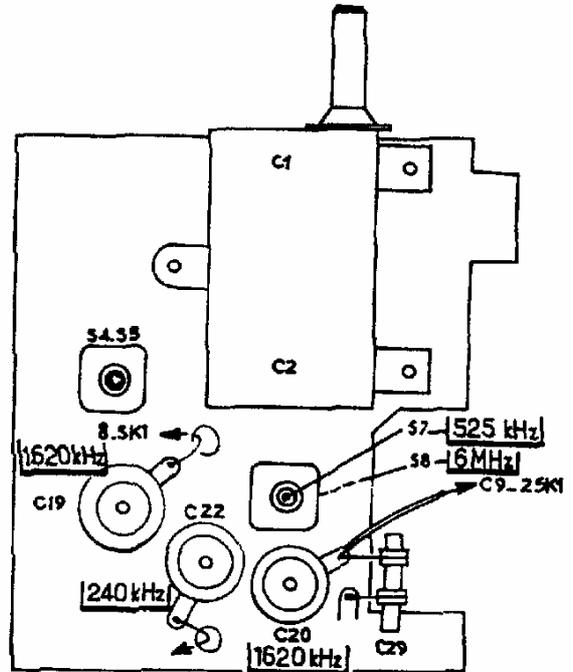
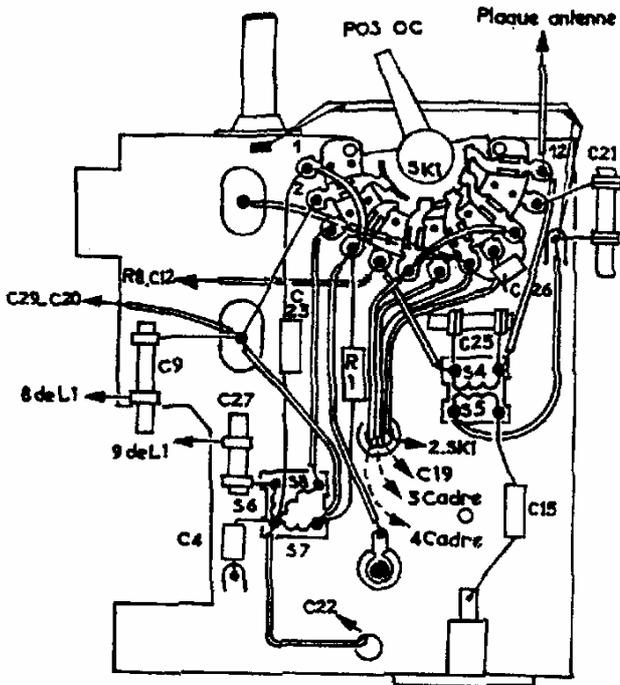
Condensateurs fixes

Céramique	C 04 800/
Mica	C 03 800/
Papier en polyester 400 V	C 00 800/
Styroflex	C 00 802/
Papier 1 000 V	C 00 801/
Polyester mylar 125 V	C 00 803/

Pour obtenir le N° de Code complet de la pièce à commander, il suffit d'ajouter à ces références la valeur donnée par les tableaux ci-dessous et modifiée comme suit :

pF ou Ω à remplacer par E } ces lettres ser-
nF ou k Ω à remplacer par K } vant éventuelle-
M Ω à remplacer par M } ment de virgule.

Réglages



Réglage F.I.

Récepteur syntonisé vers 1 500 kHz.

- appliquer un signal de 455 kHz entre G1 de L1 et châssis.
- volume contrôle au maximum.
- visser au maximum le noyau de S10.
- régler dans l'ordre ; S11 - S9 - S10.
- ne pas retoucher aux noyaux séparément en dehors de l'ordre précédemment indiqué.
- vérifier la largeur de bande F.I.

Réglage des circuits R.F. :

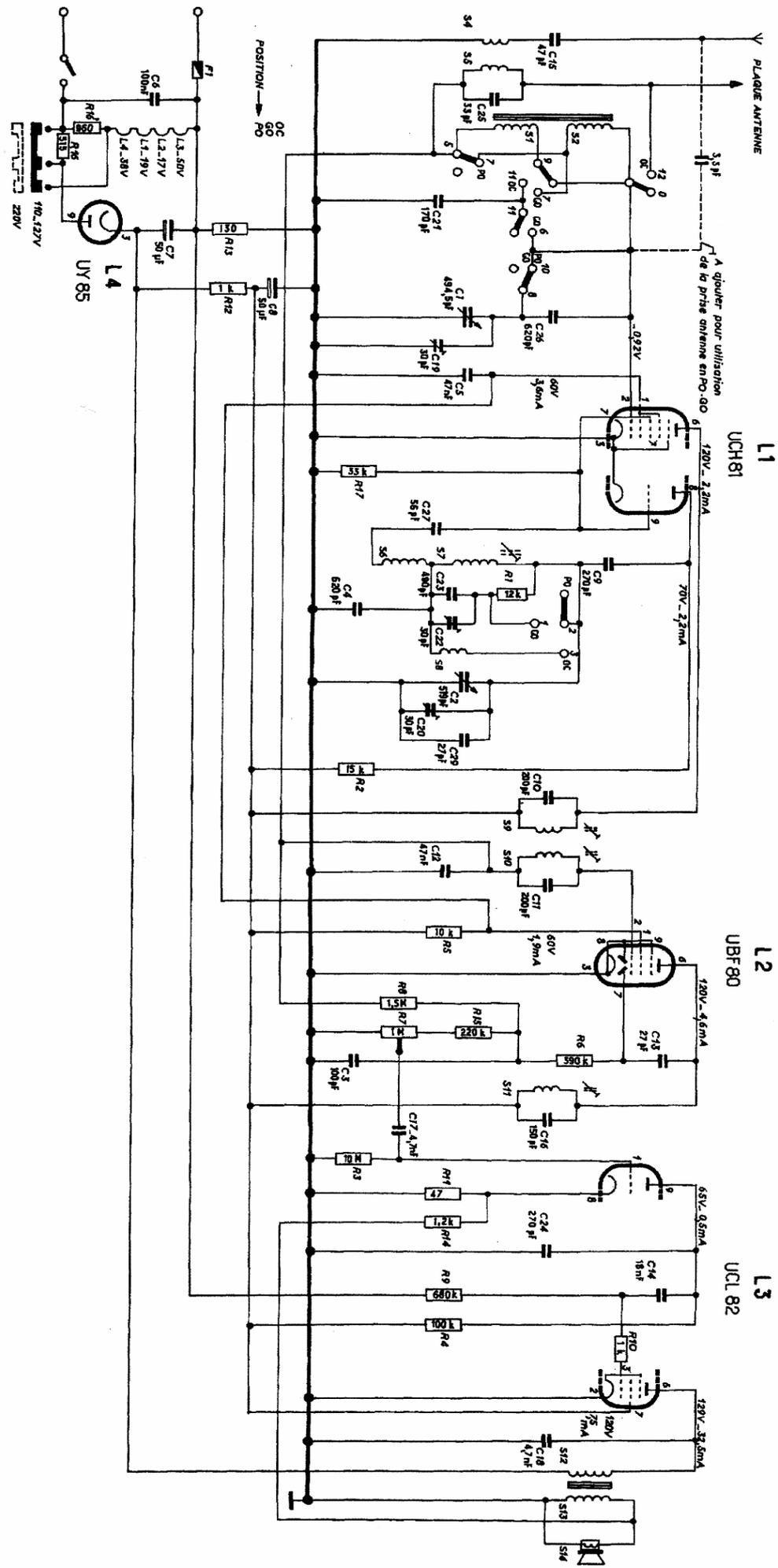
- caler l'aiguille sur le repère début de gamme PO (CV ouvert).
- volume contrôle au maximum.

Régler suivant le tableau

Gamme	Position du C.V.	Signal modulé appliqué en PO-GO sur cadre en OC sur l'antenne	Ajuster à la sortie maximum
P.O.	Butée début de gammes	1 620 kHz	C19 - C20
	Butée fin de gammes	525 kHz	S7
G.O.	1 250 m	240 kHz	C22
O.C.	50 m	6 MHz	S8

En G.O pendant le réglage de C22 court-circuiter le cadre G.O

En coffret reprendre le réglage du trimmer C19.



L1
UCH81

L2
UBF80

L3
UCL82

OC
PO
POSITION

180-127V
220V

UV85

L4

C7

C8

C9

C10

C11

C12

C13

C14

C15

C16

C17

C18

C19

C20

C21

C22

C23

C24

C25

C26

C27

C28

C29

C30

C31

C32

C33

C34

C35

C36

C37

C38

C39

C40

C41

C42

C43

C44

C45

C46

C47

C48

C49

C50

C51

C52

C53

C54

C55

C56

C57

C58

C59

C60

C61

C62

C63

C64

C65

C66

C67

C68

C69

C70

C71

C72

C73

C74

C75

C76

C77

C78

C79

C80

C81

C82

C83

C84

C85

C86

C87

C88

C89

C90

C91

C92

C93

C94

C95

C96

C97

C98

C99

C100

C101

C102

C103

C104

C105

C106

C107

C108

C109

C110

C111

C112

C113

C114

C115

C116

C117

C118

C119

C120

C121

C122

C123

C124

C125

C126

C127

C128

C129

C130

C131

C132

C133

C134

C135

C136

C137

C138

C139

C140

C141

C142

C143

C144

C145

C146

C147

C148

C149

C150

C151

C152

C153

C154

C155

C156

C157

C158

C159

C160

C161

C162

C163

C164

C165

C166

C167

C168

C169

C170

C171

C172

C173

C174

C175

C176

C177

C178

C179

C180

C181

C182

C183

C184

C185

C186

C187

C188

C189

C190

C191

C192

C193

C194

C195

C196

C197

C198

C199

C200

C201

C202

C203

C204

C205

C206

C207

C208

C209

C210

C211

C212

C213

C214

C215

C216

C217

C218

C219

C220

C221

C222

C223

C224

C225

C226

C227

C228

C229

C230

C231

C232

C233

C234

C235

C236

C237

C238

C239

C240

C241

C242

C243

C244

C245

C246

C247

C248

C249

C250

C251

C252

C253

C254

C255

C256

C257

C258

C259

C260

C261

C262

C263

C264

C265

C266

C267</