PHILIPS

Édité par le Bureau de Documentation Technique

du Département Service Central

20, Avenue Henri-Barbusse, BOBIGNY (Seine)

N° de Code : PT2 020 14/00

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

Service

TF 1795 A

Document uniquement destiné aux revendeurs chargés du Service Philips

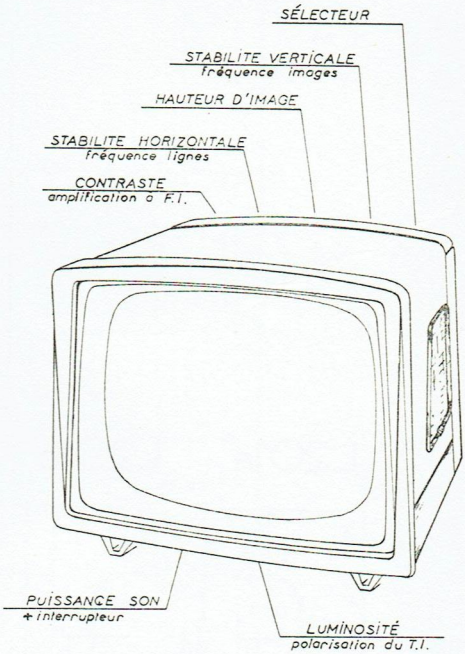
Imprimerie H. MULLER & Cie, 29, rue Championnet, Paris.

RUBRIQUE :

Récepteurs Standards

TÉLÉVISEUR
TF 1795 A

Tension réseau : 110-127-220 V.
Fréquence réseau : 50 Hz.
Consommation ; I55 W.
Entrée antenne : Asymétrique 72 Ω
Sensibilités { image ... 300 µV
son ..... 30 µV



PIÈCES D'ASSEMBLAGE ÉBÉNISTERIE

Désignation	N° de code
Ceinture « bordeaux »	FK 209 34/01
Ceinture grise	FK 209 34/04
Glace de protection.....	FK 512 39
Profilé pour glace.....	FK 653 15
Fond.....	FD 702 68
Dos.....	FD 702 03
Façade pour bordeaux	FK 331 50/01
Façade pour grise.....	FK 331 50/06
Tablette support boutons.....	FK 332 44/01
Grille HP.....	FK 512 43/01
Clips pour dito.....	FK 709 21
Bouton sensibilité.....	FK 332 20/01
Bouton synchro-balayages.....	FK 331 39/01
Grand bouton sélecteur.....	FK 331 40/01
Ressort pour dito.....	FK 707 55
Petit bouton sélecteur.....	FD 671 95
Pied avant.....	FD 671 80/01
Pied arrière.....	FD 671 81/01
Couvercle supérieur pour bordeaux....	FK 331 42/01
Panneau de couvercle.....	FK 209 46/01
Molette potentio. son et lumière.....	FD 671 79/01
Ressort entr. molette.....	FK 709 17
Flexible pour molette.....	FK 512 40

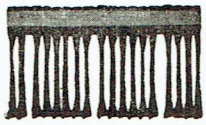
OSCILLOGRAMMES

Récepteur en fonctionnement, signal provenant d'un Générateur de mire GM 2891/13
Oscilloscope GM 5654 ou GM 5650

A

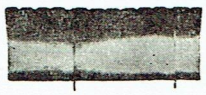
25 Hz
1 V c.c.

B



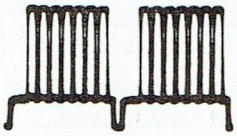
25 Hz
32 V c.c.

D



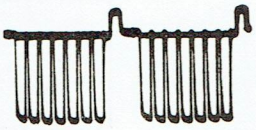
25 Hz
100 V c.c.

A



10 KHz env.
1 V c.c.

B



10 KHz env.
32 V c.c.

D

10 KHz env.
65 V c.c.

C

25 Hz
120 V c.c.

E

25 Hz
24 V c.c.

F

25 Hz
60 V c.c.

G

25 Hz
100 V c.c.

H

25 Hz
60 V c.c.

I

25 Hz
1 000 V c.c.

J

25 Hz
35 V c.c.

K

10 KHz env.
1,5 V c.c.

L

10 KHz env.
25 V c.c.

M

10 KHz env.
190 V c.c.

N

10 KHz env.
60 V c.c.

avec GM 5654 : A avec sonde sur 1/1. Les autres sur 1/20.

ALIGNEMENT

A. RÉGLAGE FI VISION et SON

1. **Trappes.**

Générateur branché sur G1 et L6 suivant figure 1.
— Potentiomètre de contraste R63 au maximum.
— Mettre le sélecteur sur un canal non perturbé bande III.
— Brancher un voltmètre du type GM6009, connecté sur cathode du T.I. ou un oscilloscope branché à la détection vidéo.
— Règlage au minimum de sortie vision.

Bobine n°	S37	S38	S43
Position du noyau	↑	↑	↑
F. de réglage en Mhz	39,2	39,2	39,2

2. **FI son** (réglage au wobbulateur).

Générateur branché sur G1 de L6 suivant figure 1.

Appliquer un signal wobbulé comportant un marqueur sur 39,2 Mhz. Utiliser une faible excursion de fréquence (2Mhz maximum).

Appareil de contrôle : oscilloscope branché à la détection aux bornes de R 11 suivant figure 2.

Niveau de sortie : 500 mV continus.

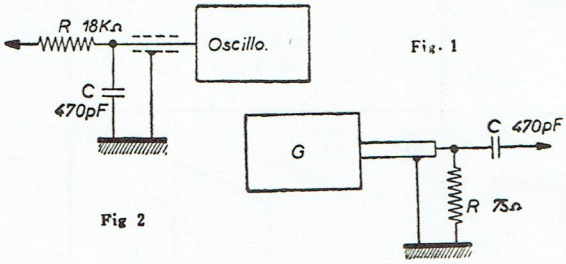


Fig. 1

Fig 2

Bobine n°	S34	S35	S14	S15
Position du noyau	↓	↓	↓	↓
F de réglage en Mhz	39,2	39,2	39,2	39,2

Courbe de réponse. Voir figure 3. La courbe obtenue ne doit pas présenter d'accident ou de dissymétrie ; au besoin, vérifier sa régularité avec une excursion de fréquence du wobbulateur de 1 Mhz.

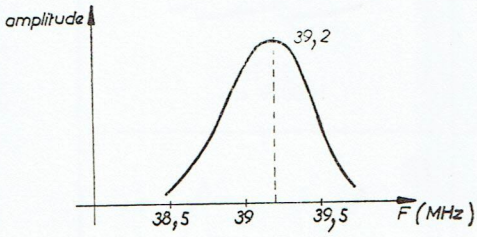


Fig. 3

Réponse F.I. son au wobbulateur

3. **FI vision (réglage au wobbulateur).**

Mettre le potentiomètre de contraste au maximum de sensibilité.

Brancher un oscillographe à la détection, suivant figure 2.

Le niveau à la détection doit être celui qui correspondrait à une tension d'attaque du TRC de 33,3 V pp pour un signal modulé à 100 %

a) **Générateur branché sur G1 de L8** (suivant figure 1).

Bobine n°	S45	S46
Position du noyau	↑	↑
F. de réglage en MHz	33,5	28
Tolérance MHz (*)	— 0,5	— 0,5

(*) Tolérance valable dans le cas où il est nécessaire de parfaire la forme de la courbe de réponse FI. après le premier réglage.

Courbe de réponse type : voir figure 4.

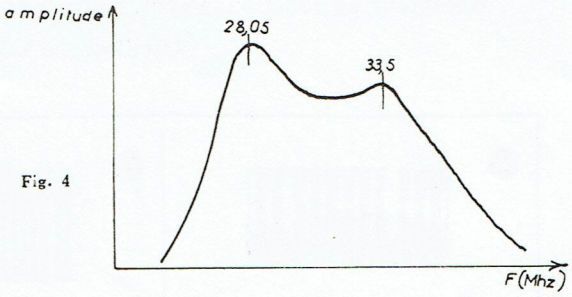


Fig. 4

Réponse au wobbulateur du F.B. détection

b) **Générateur branché sur point de mesure sélecteur** (suivant figure 1).

Bobine n°	S31	S36	S39	S42	S44
Position du noyau	↓	↓	↓	↓	↓
F. de réglage en MHz	37,45	30,05	35,7	37,45	32,55
Tolérance en MHz	0	— 0,5	— 0,5	— 1	— 1

Courbe de réponse

Elle doit tenir dans le gabarit de la figure 5 pour toutes les positions de R63 niveau de sortie constant.

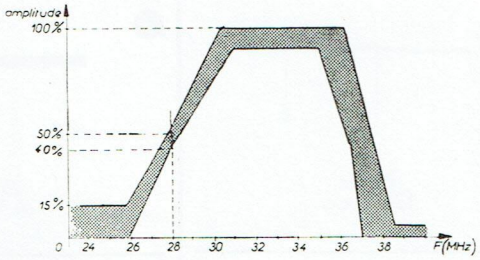


Fig. 5

Instructions pour le réglage des noyaux.

Le bobinage S36 règle à la hauteur du point de porteuse et la forme du flanc.

Les bobinages S39 et S45 déterminent la largeur de la bande passante.

Les bobinages S42 et S44 donnent l'équilibrage et la forme au sommet de la courbe ; régler S44 pour équilibrer la courbe ; celle-ci doit présenter un sommet arrondi. Si le sommet présente un creux, on y remédie en vissant le noyau de S43 et en dévissant celui de S44 d'une quantité correspondante. Si, au contraire, le sommet est trop pointu, opérer de la façon inverse.

On pourra parfaire la courbe à l'aide du circuit FI sélecteur.

B. CONTROLE FP

Générateur branché sur fiche antenne.
Pré-réglage de sensibilité au maximum.
Le sélecteur a été réglé séparément.
Régler l'oscillateur au maximum de son.
Vérifier la bande passante totale FP — FI au wobbulateur.
Elle doit tenir dans le gabarit de la figure 6.

Le marqueur correspondant à la porteuse vision doit être entre 40 et 55% de l'amplitude maximum de la courbe.

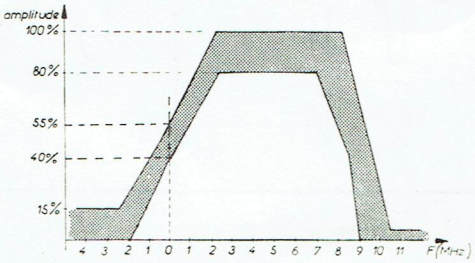


Fig. 6

PIÈCES ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES - CHASSIS

La valeur des éléments est indiquée sur le schéma de principe. Seules les pièces non incluses dans le catalogue « Standard » ou nécessitant des compléments d'information sont reprises dans la liste ci-dessous.

BOBINAGES

Indice	Désignation	N° de code
S1 à S10	Transformateur d'alimentation	FD 041 85
S11	Inductance de filtrage	FD 041 94
S14-S15	2e FI son (détection)	FD 003 40
S16-S17	Transformateur de HP	FD 041 54
S18	Haut-Parleur (Z = 5 Ω)	FD 041 90
523 à 526	Transformateur de sortie image	FD 041 99
S29 à S31	1er FI vision	FD 003 34
S34-S35	1er FI son	FD 003 37
S36 à S39	2e FI vision + trappes	FD 003 43
S42 à S44	3e FI vision + trappe	FD 003 46
S45-S46	Filtre de bande détection	FD 003 49
S47	Correction de détection	FD 000 30
S49-S50	Corrections de détection	FD 003 59
S52	Correction vidéo 39 µH (R = 3 Ω)	BV 439 0
S53	Correction vidéo 100 µH (R = 6,5 Ω)	FC 228 05
S54	Correction vidéo 100 µH (R = 6,5 Ω)	FC 228 05
S55	Correction vidéo 100 µH (R = 6,5 Ω)	FC 228 05
S56 à S68	Transformateur de lignes sans diode	FR 805 11
S70 à S73	Déflecteur complet	FD 091 33
S203 à 208	Sélecteur 10 positions équipées	FD 091 39

RÉSISTANCES

Ind.	Valeur	N° de Code
R1-R2	Bob. 20 Ω + 20 Ω 3 W.	FK 512 37
R 11	Pot. puiss. log. 0,5M Ω + inter.	FK 512 45
R 12	Fil résist. 192 mm 0,3 Ω	FK 678 06
R 25	Pot. fréq. vert. 350 K Ω linéaire	A9 16/GE 500K + // A9 00/1M2
R 34	Pot. ampl. vert. 350 K Ω linéaire	A9 16/GE 500K + // A9 00/1M2
R 40	Pot. lin. vert. 100 K Ω linéaire	A9 16/GE 100K
R 41	Pot. lum. 500 K Ω lin.	FK 512 46
R 43	V.D.R.	VD9 011 P/2K7B
R 63	Pot. contraste 50 K Ω linéaire	A9 16/GE 50K
R 79	Bob. 4 K Ω 6 W	FK 512 35
R102	Pot. fréq. horiz. 350 K Ω linéaire	A9 16/GE 500K + // A9 00/1M2
R106	Bob. 3 K 3 Ω 3 W	FK 512 36
R110	Thermistance 1 Ω	B8 320 20
R112	Pot. sensibil. 350 K Ω linéaire	A9 16/GE 500K + // A9 00/1M2

CONDENSATEURS (V tension service)

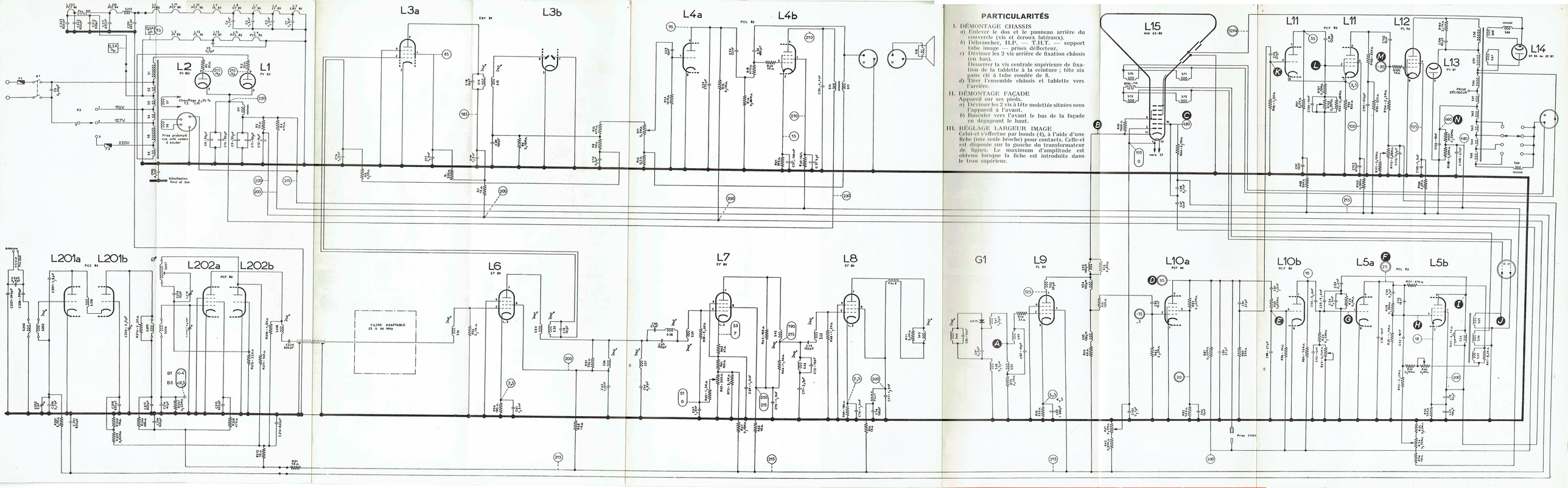
Ind.	Valeur	N° de Code
C 6	Papier 220 nF 1000 V.	A9 06/V220K
C8-C10	Chim. 50+50 µF 300 V	A9 12/L50 + 50
C9-C11	Chim. 50+50 µF 300 V	A9 12/L50 + 50
C 12	Chim. 8 µF 300 V	A9 11/L8

CONDENSATEURS (suite)

Ind.	Valeur	N° de Code
C 13	Chim. 50 µF 300 V	A9 11/L 50
C 30	Papier 4,7 nF 1000 V	A9 06/V4K7
C 31	Chim. 100 µF 25 V	A9 11/D 100
C 36	Papier 2,2 nF 1000 V	A9 06/V2 K2
C 37	Chim. 8 µF 300 V	A9 11/L8
C 45	Chim. 100 µF 25 V	A9 11/D 100
C 83	Chim. 1.000 µF 12 V	PK 508 84
C106	Papier 18 nF 1000 V	A9 06/V18K
C108	Papier 47 nF 1000 V	A9 06/V47K
C110	Papier 4,7 nF 1000 V	A9 06/V4K7

PIÈCES CHASSIS

Désignation	N° de Code
Ensemble carrousel	FD 151 25
Ressort de bobine	A3 652 58
Canon fix. sélecteur	A9 75/5 × 10
Plaquette fusible	FD 301 82
Prise HP et déflex. horiz,	FK 510 78
Prise déflex. verticale	FK 510 79
Capot pour ces prises	FK 510 77
Cordon alimentation	FK 853 05
Câble liaison sélecteur	FK 858 91
Fusible F1	A9 74/3150
Fusible F2	A9 74/2000
Piège à ions	FR 503 81
Axe pour pot. R25-R34-R40-R63-R102-R112	FR 100 60
Ecrou pour ces pot.	49 758 21



PARTICULARITÉS

I. DÉMONTAGE CHASSIS

a) Enlever le dos et le panneau arrière du couvercle (vis et écroux latéraux).
b) Débrancher, H.P. — T.H.T. — support tube image — prises déflecteur.
c) Dévisser les 2 vis arrière de fixation châssis (en bas).
Desserrer la vis centrale supérieure de fixation de la tablette à la ceinture ; tête six pans clé à tube coudée de 8.
d) Tirer l'ensemble châssis et tablette vers l'arrière.

II. DÉMONTAGE FAÇADE

Appareil sur ses pieds.
a) Dévisser les 2 vis à tête molettée situées sous l'appareil à l'avant.
b) Basculer vers l'avant le bas de la façade en dégageant le haut.

III. RÉGLAGE LARGEUR IMAGE

Celui-ci s'effectue par bonds (4), à l'aide d'une fiche (une seule broche) pour contacts. Celle-ci est disposée sur la gauche du transformateur de lignes. Le maximum d'amplitude est obtenu lorsque la fiche est introduite dans le trou supérieur.

SCHÉMA de PRINCIPE

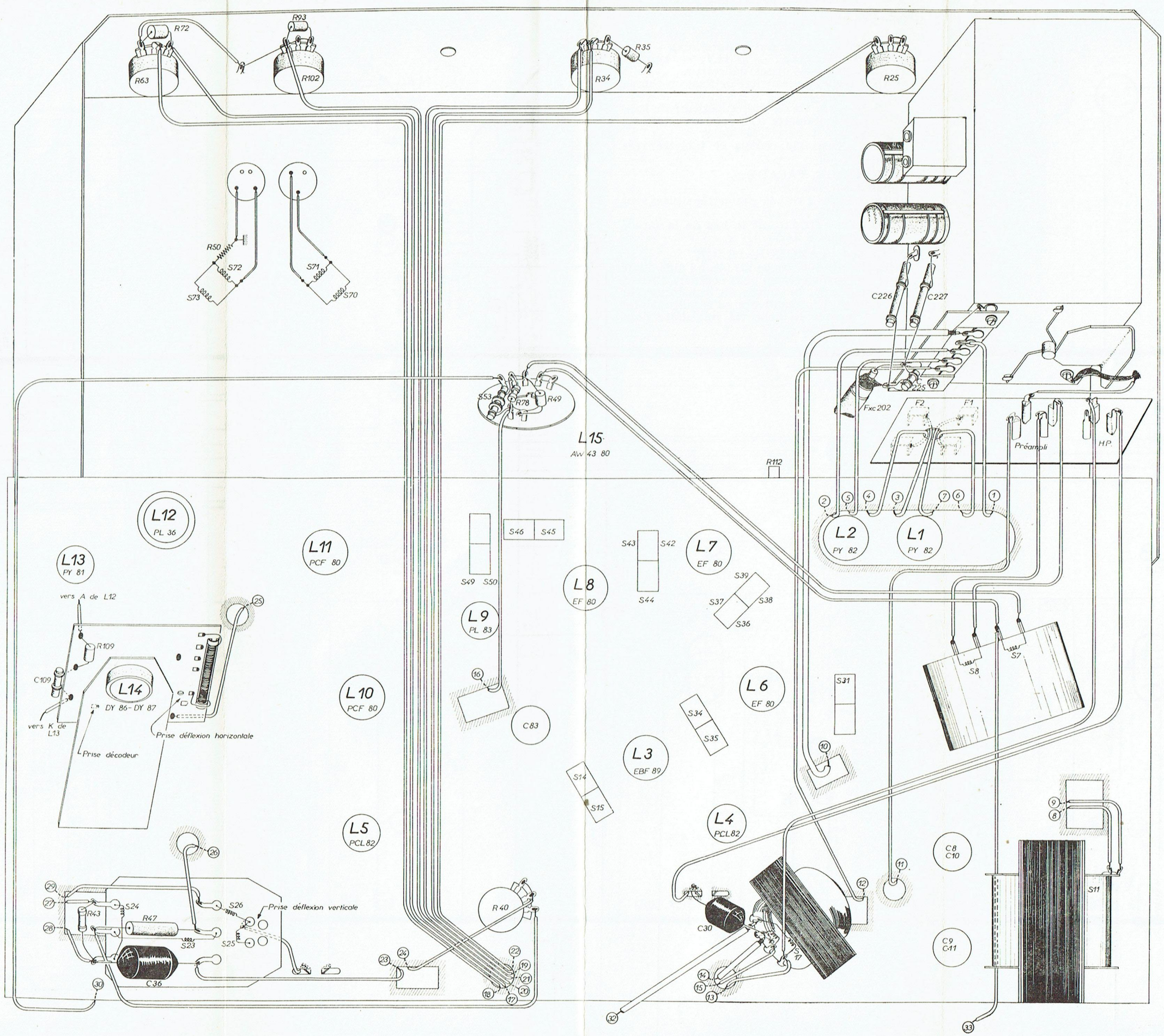
CONDITIONS DE MESURE

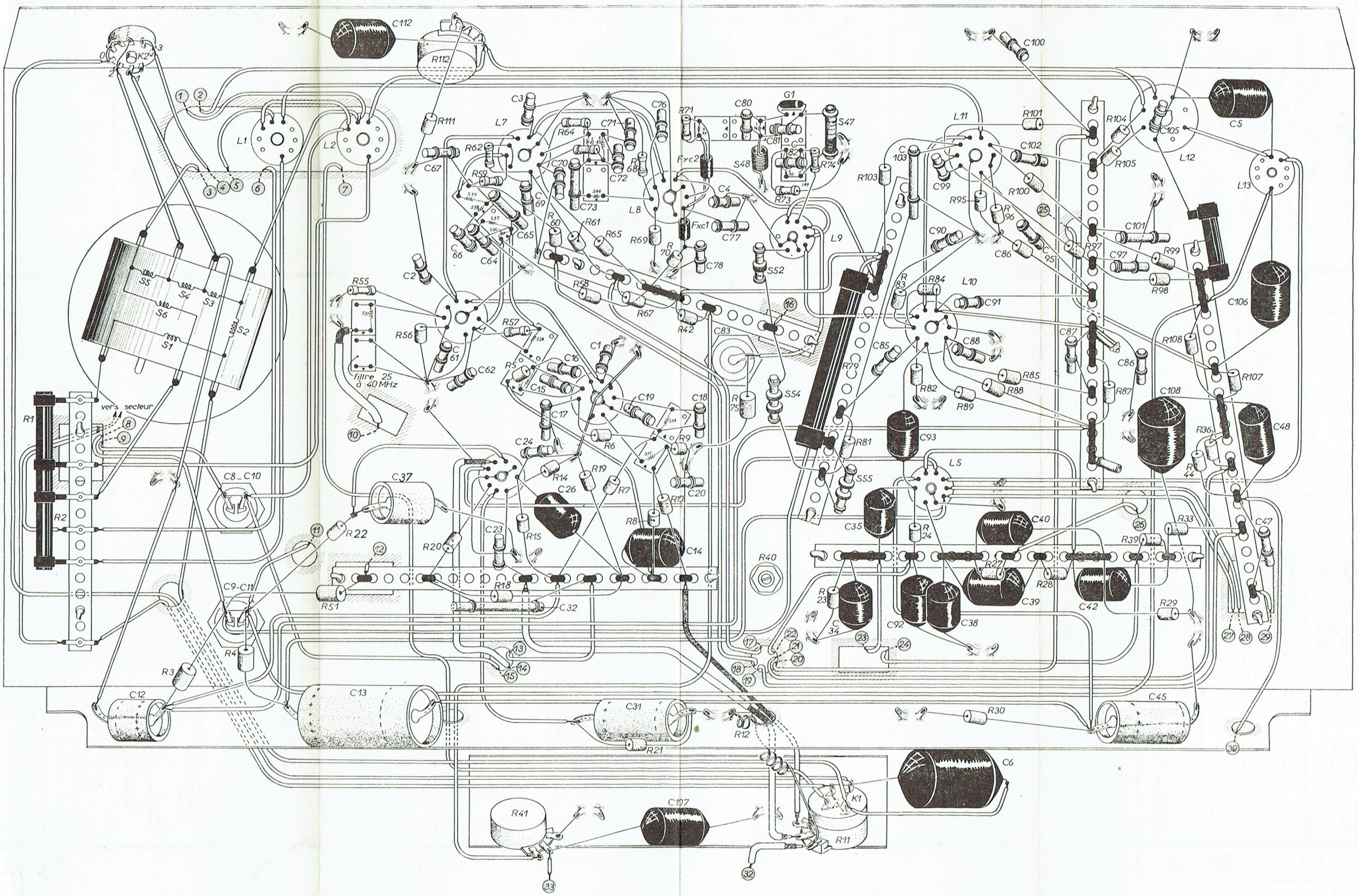
Les tensions indiquées ont été relevées à l'aide d'un voltmètre électronique type GM 6009. Le récepteur était en fonctionnement normal. Le signal provenait d'un générateur de mires type GM 2891/13, sortie ×0,02.

Lorsqu'en arrêtant le générateur de mires, une tension varie de plus de 10 % (en plus ou en moins), sa nouvelle valeur est indiquée à côté de la précédente, mais en dehors du cercle.

Les tensions qui ne peuvent être correctement relevées qu'à l'aide d'un voltmètre électronique sont entourées d'un double cercle ; les autres peuvent être relevées également à l'aide d'un contrôleur universel genre P 817 (40 000 Ω/V), l'erreur due à la consommation de l'appareil de mesure étant inférieure à 10 %.

Les oscillogrammes ont été obtenus avec un oscilloscope type GM 5654. Ceux obtenus avec un GM 5650 eont comparables.


R72
R93
R63
R102
R35
R34
R25
R50
S72
S73
S71
S70
C226
C227
S53
R78
R49
L15
AW 43 80
Fxc 202
F2
F1
Préampli
H.P.
R112
L12
PL 36
L13
PY 81
L11
PCF 80
S46
S45
S49
S50
L9
PL 83
L8
EF 80
S43
S42
S44
L7
EF 80
S39
S37
S38
S36
L2
PY 82
L1
PY 82
S8
S7
vers A de L12
R109
C109
L14
DY 86-DY 87
vers K de L13
Prise décodeur
Prise déflexion horizontale
L10
PCF 80
C83
L6
EF 80
S31
S34
S35
L3
EBF 89
S14
S15
L5
PCL 82
L4
PCL 82
C8
C10
C9
C11
S11
S17
C30
R43
S24
R47
S26
Prise déflexion verticale
S23
S25
C36
R 40


C112
R112
K2
L1
L2
R111
C3
L7
R64
C71
C76
R71
C80
G1
S47
L11
R101
R104
C105
C5
L12
L13
C67
R62
R59
C70
C72
R68
Fxc2
S48
C81
C82
R74
R73
C4
C69
C73
L8
R60
R61
R65
R69
Fxc1
C77
L9
C65
C66
C64
R70
C78
S52
C2
R55
R58
R67
R42
C83
R103
C103
C99
R95
R96
R100
C102
C101
R97
C97
R99
R98
C90
C86
C95
R83
R84
L10
C91
C106
R56
C61
C62
R57
C1
C16
R5
C15
C85
C88
C87
R108
R107
filtre 25 à 40 MHz
C17
C19
C18
R75
S54
R79
R85
R88
R82
R89
C86
R87
C108
C48
vers secteur
R1
R6
R9
R81
C93
R36
C24
R14
R19
R7
C20
R10
S55
L5
R44
C8_C10
C37
C26
R8
C35
R24
C40
R33
C47
R2
R22
C23
R15
C14
R39
R40
R27
R28
C39
C42
R20
R18
R23
C34
C92
C38
R29
C9-C11
R51
C32
R4
R3
C12
C13
C31
R12
R30
C45
R21
C6
K1
R41
C107
R11