

S. D. R. M.
DOCUMENTATION
TECHNIQUE
R.E.A.

DOCUMENTATION TECHNIQUE

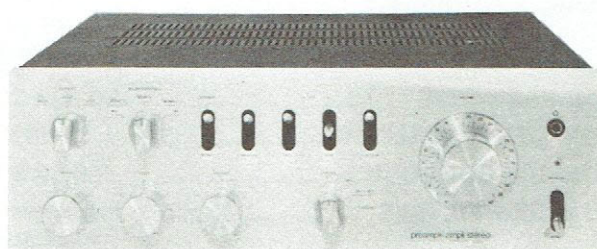
PA 2511 T
PA 2511 V
PA 3511 T
PA 3511 V
PA 4511 T
PA 4511 V



PA 2511 T - PA 2511 V (Version 2 x 25 W)



PA 3511 T - PA 3511 V (Version 2 x 35 W)



PA 4511 T - PA 4511 V (Version 2 x 45 W)

PREAMPLIFICATEURS AMPLIFICATEURS STEREOPHONIQUES

S. D. R. M. - Service Après-Vente

51, bd. du Général Delambre - 95101 ARGENTEUIL

Tél : 982-09-27

R. C. S. PONTOISE B 592006696

SOMMAIRE

	Pages
I – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	2
II – PRISES ET COMMANDES DES APPAREILS	3
III – DEMONTAGE DES APPAREILS	4
IV – CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS	5
V – SCHEMA DE PRINCIPE	7
VI – CONTROLES ET REGLAGES	10
VII – EVOLUTION	12
VIII – SCHEMA DE CABLAGE	13
IX – LISTES DES PIECES DETACHEES	15

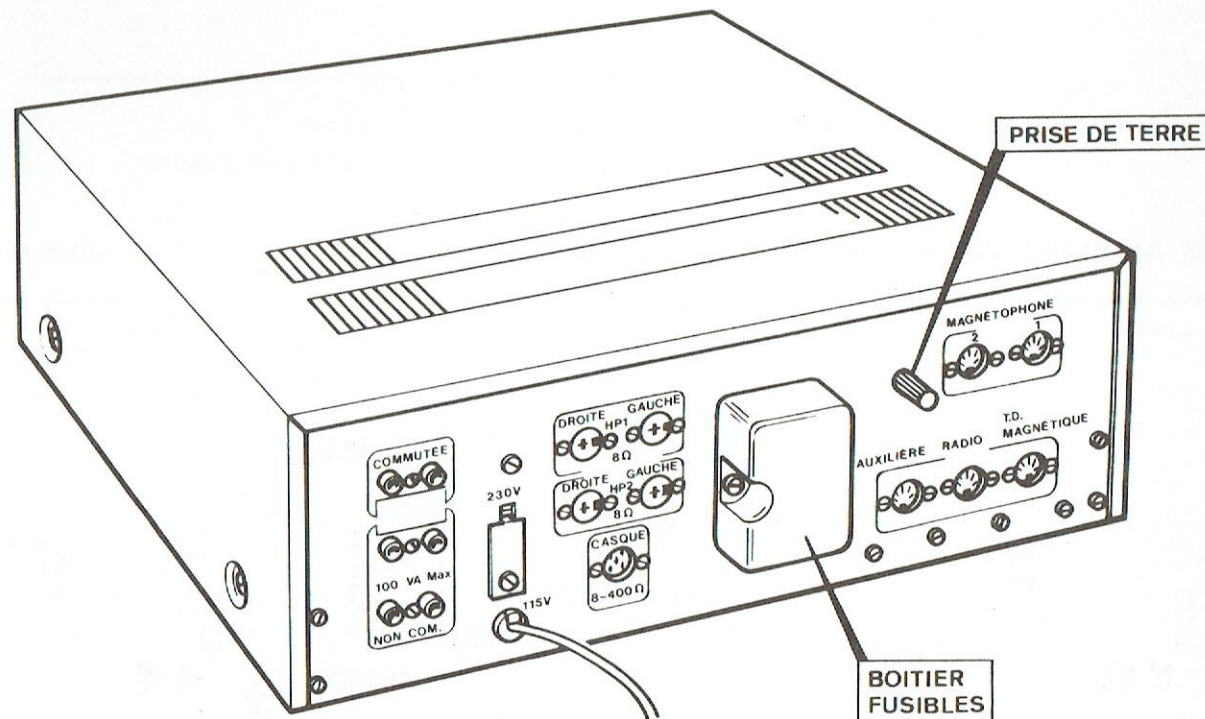
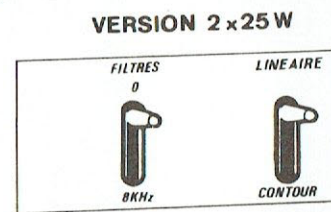
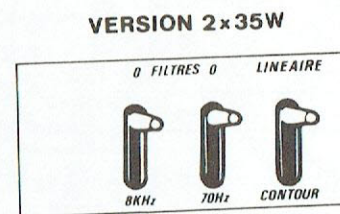
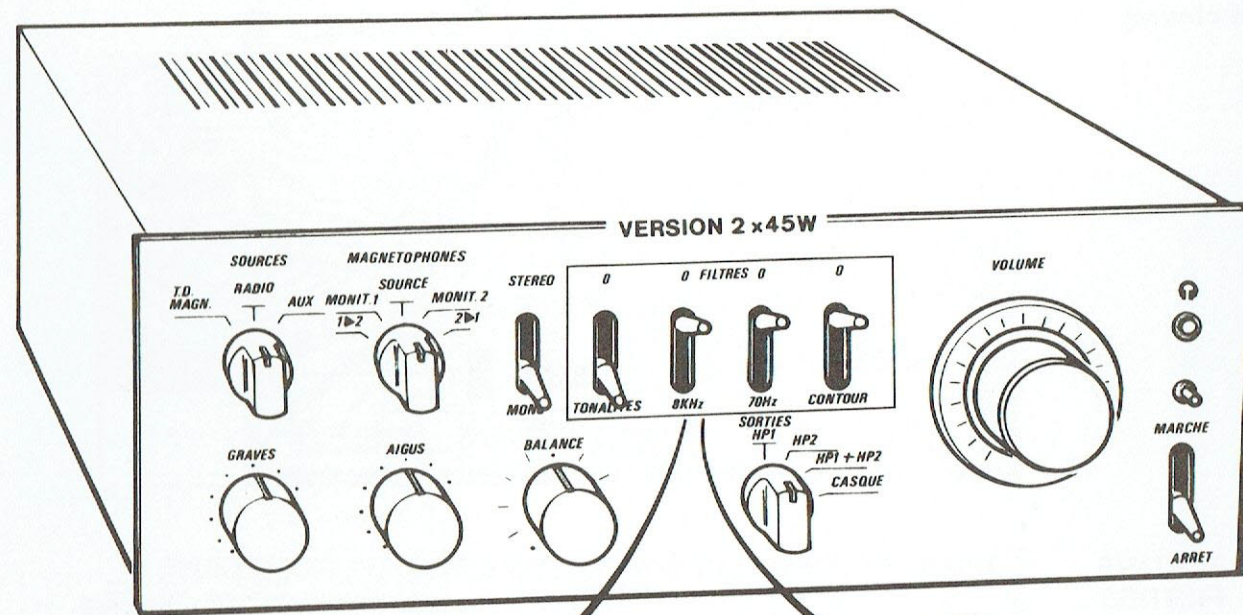
I – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Les caractéristiques principales spécifiques aux versions :

- 2 x 35 W sont représentées en couleur
- 2 x 45 W sont représentées sur fond couleur

TYPES D'APPAREILS	: Préamplificateurs, amplificateurs stéréophoniques.						
PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 25 W</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px; vertical-align: middle;">Pour d = 0,3% à f = 1 kHz</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 35 W</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 45 W</td> </tr> </table>	2 x 25 W	}	Pour d = 0,3% à f = 1 kHz	2 x 35 W	2 x 45 W	
2 x 25 W	}	Pour d = 0,3% à f = 1 kHz					
2 x 35 W							
2 x 45 W							
BANDE PASSANTE	: 30 Hz à 35 kHz à - 3 dB						
ACTION DES TONALITES	: ± 13 dB à 100 Hz et 10 kHz, réglage graves et aigus séparés.						
ACTION DU CONTOUR	: + 8 dB à 100 Hz et 10 kHz.						
ACTION DES FILTRES	: Passe-bas : - 3 dB à 8 kHz Passe-haut : - 3 dB à 70 Hz - 3 dB à 70 Hz						
RAPPORT SIGNAL/BRUIT	: Sur toutes entrées : ≥ 55 dB (mesure pondérée) ≥ 60 dB (mesure non pondérée)						
DIAPHONIE	: Entre voies ≥ 40 dB } à f = 1 kHz Entre entrées ≥ 50 dB }						
DISTORSION PAR HARMONIQUES	: 0,3% entre 40 Hz et 20 kHz à Ps nominale.						
SENSIBILITE DES ENTREES	: Prises DIN { « TD MAGNETIQUE » Ve ≈ 3 mV Ze = 47 kΩ « RADIO » Ve ≈ 200 mV Ze = 47 kΩ « AUXILIAIRE » Ve ≈ 200 mV Ze = 47 kΩ « MAGNETOPHONE 1 ou 2 » Ve ≈ 200 mV Ze = 80 kΩ Vs ≈ 1 mV sur Zc = 3 kΩ						
SORTIES	: 4 prises DIN pour enceintes acoustiques Z = 8 Ω Prises casques par prise DIN et fiche de 6,35 mm. Impédance de 8 à 400 Ω.						
ALIMENTATION	: Secteur 115-230 V - 50 Hz						
FUSIBLES DE PROTECTION	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 0,8 A</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px; vertical-align: middle;">Pour alimentation</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 1 A</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 1,25 A</td> </tr> </table>	2 x 0,8 A	}	Pour alimentation	2 x 1 A	2 x 1,25 A	
2 x 0,8 A	}	Pour alimentation					
2 x 1 A							
2 x 1,25 A							
CONSOMMATION	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">140 VA</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px; vertical-align: middle;">à Ps nominale</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">170 VA</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">190 VA</td> </tr> </table>	140 VA	}	à Ps nominale	170 VA	190 VA	
140 VA	}	à Ps nominale					
170 VA							
190 VA							
DIMENSIONS	: L 440, H 142, P 315 mm						
MASSE	: 9 kg						

II - PRISES ET COMMANDES DES APPAREILS



III - DEMONTAGE DES APPAREILS

- les opérations de démontage sont communes aux différentes versions d'appareils
- les figures ci-dessous représentent la version 2 x 35 W

A - ACCES AUX CIRCUITS IMPRIMES ET ORGANES MECANIQUES (Fig. 1)

- 1° - Retirer les vis (2), (4), (8) et (9).
- 2° - Déposer le coffret supérieur (3).
- 3° - Enlever les vis et rondelles (1), (5), (6), (7), (10) et (11).
- 4° - Déposer la plaque inférieure (12).

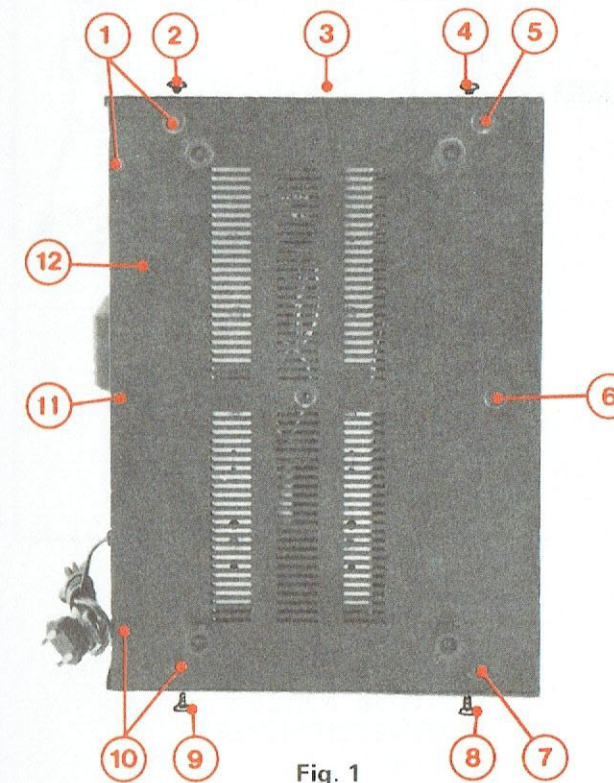


Fig. 1

C - DEPOSE DE L'EQUERRE SUPPORT « PLATINE FILTRES/INVERSEURS » (Fig. 3)

- 1° - Effectuer les opérations 1 et 2 du § A.
- 2° - Extraire de la façade les manettes chromées des inverseurs.
- 3° - Débrancher le connecteur (3) de la platine filtres.
- 4° - Retirer les vis (1) et (2).
- 5° - Déposer l'équerre support platine filtres/inverseurs.

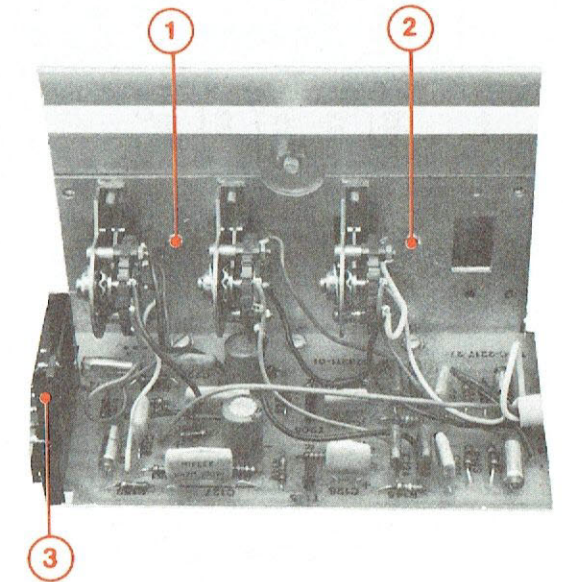


Fig. 3

B - DEPOSE DE L'EQUERRE SUPPORT « PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE/ INVERSEUR MONO-STEREO » (Fig. 2)

- 1° - Effectuer les opérations 1 et 2 du § A.
- 2° - Extraire de la façade les boutons chromés des commandes « MAGNETOPHONES » et « SOURCES » ainsi que la manette chromée « MONO-STEREO ».
- 3° - Retirer les vis (1), (2) et (3).
- 4° - Déposer l'équerre support platine préamplificateur magnétique/inverseur « MONO-STEREO ».

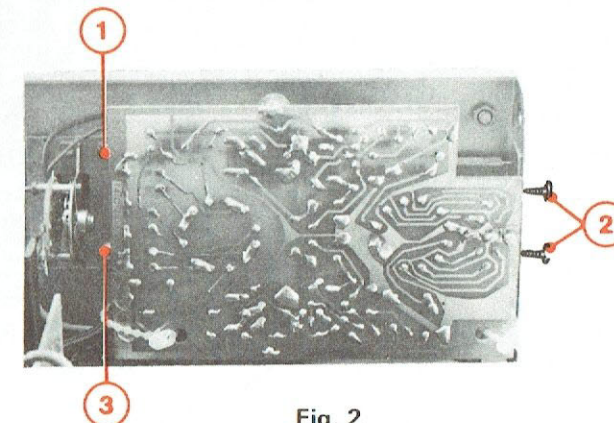


Fig. 2

D - DEPOSE DE LA FAÇADE (Fig. 4)

- 1° - Effectuer les opérations du § A.
- 2° - Extraire de la façade l'ensemble des boutons et manettes chromés.
- 3° - Enlever les écrous (1), (3), (4), (5) et (6) ainsi que le voyant et l'entretoise (7).
- 4° - Déposer la façade (2).

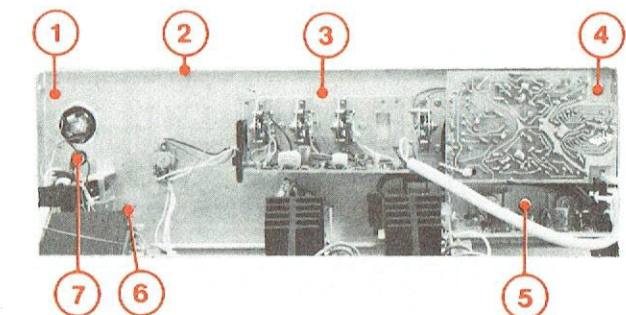
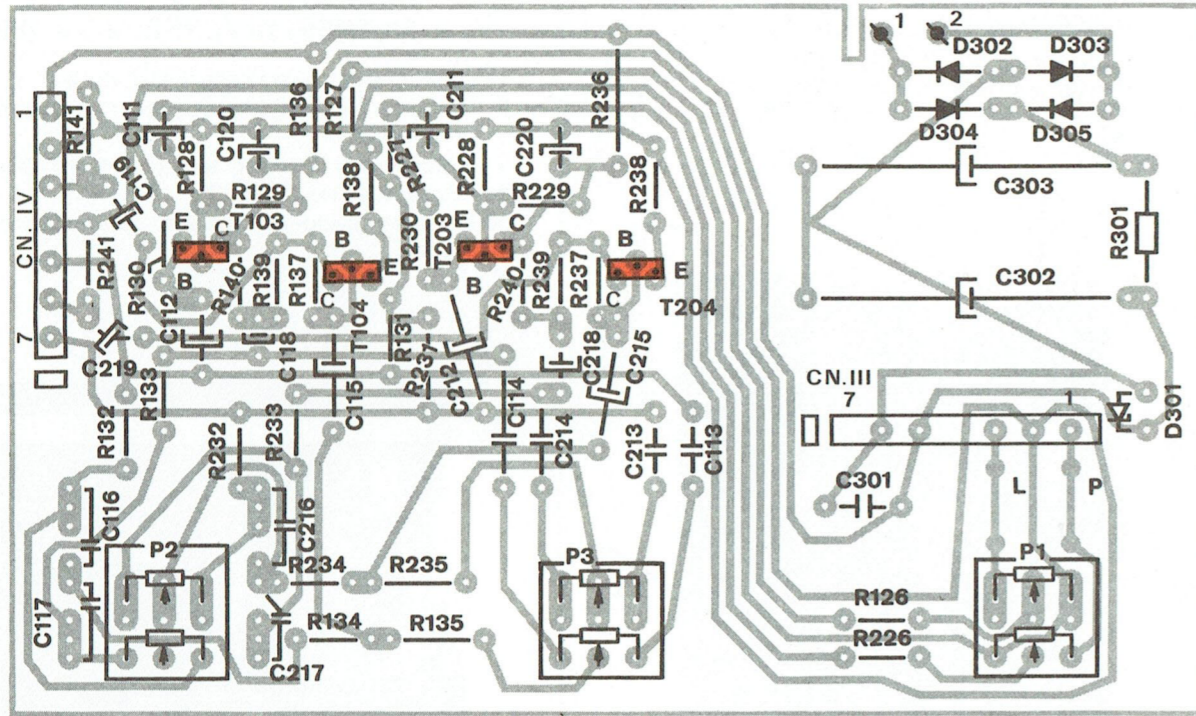


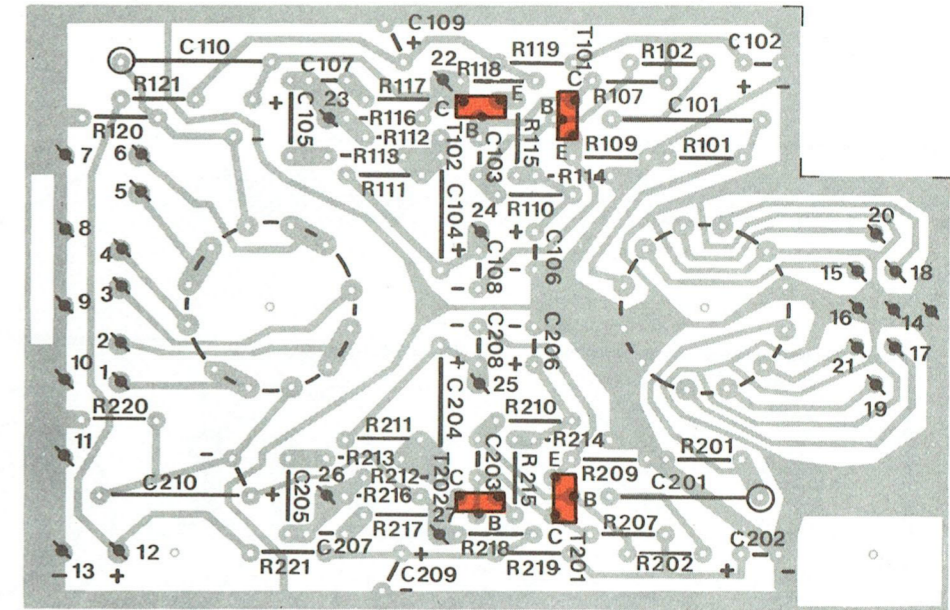
Fig. 4

IV - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS

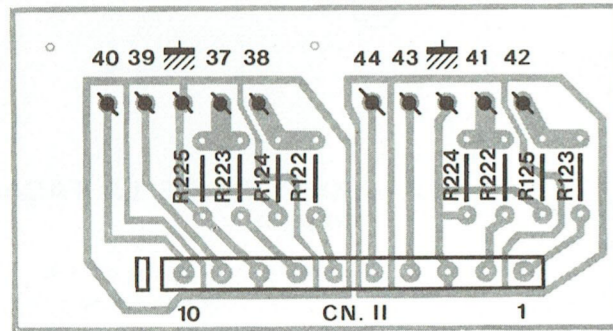
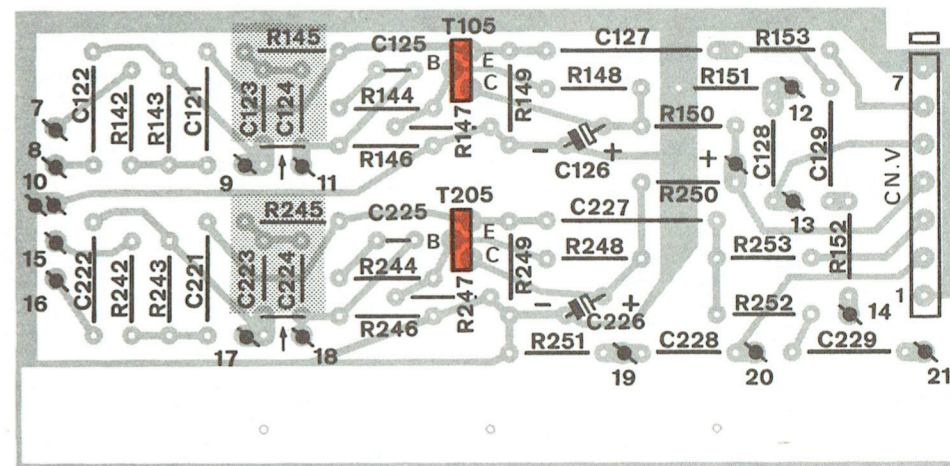
PLATINE PREAMPLIFICATEUR / CORRECTIONS
(côté éléments)



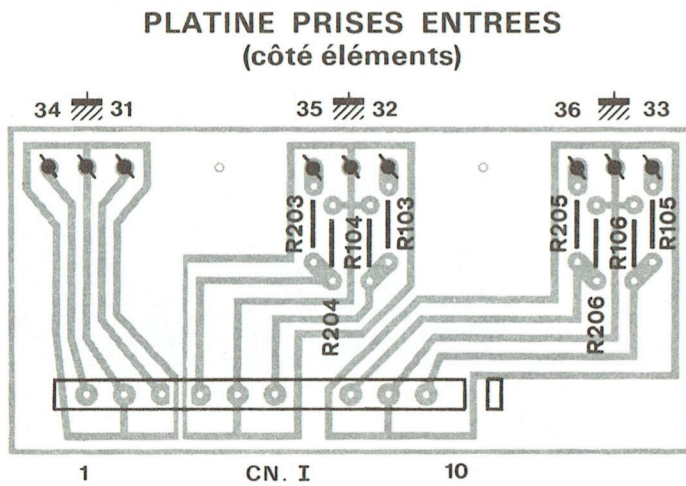
PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE
(côté cuivre)



PLATINE FILTRES
(côté éléments)



PLATINE PRISES MAGNETOPHONES
(côté cuivre)



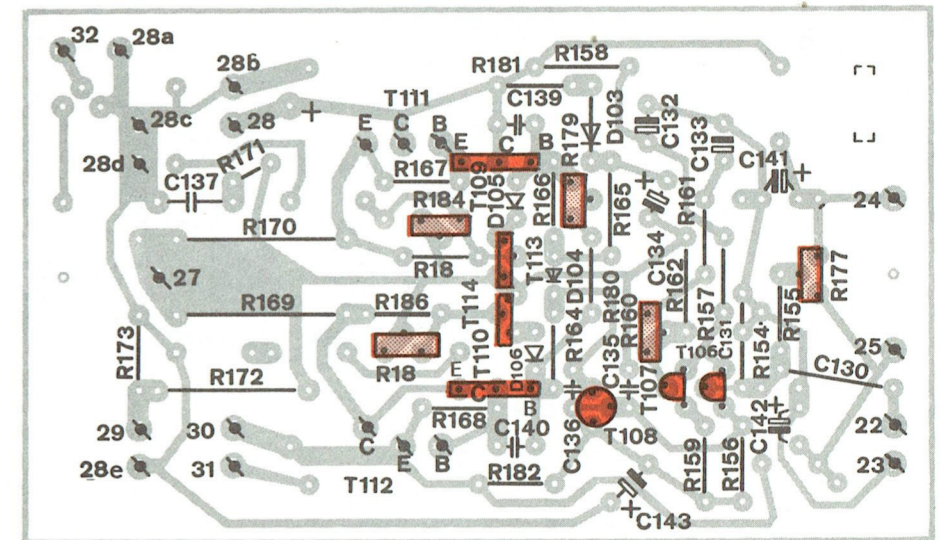
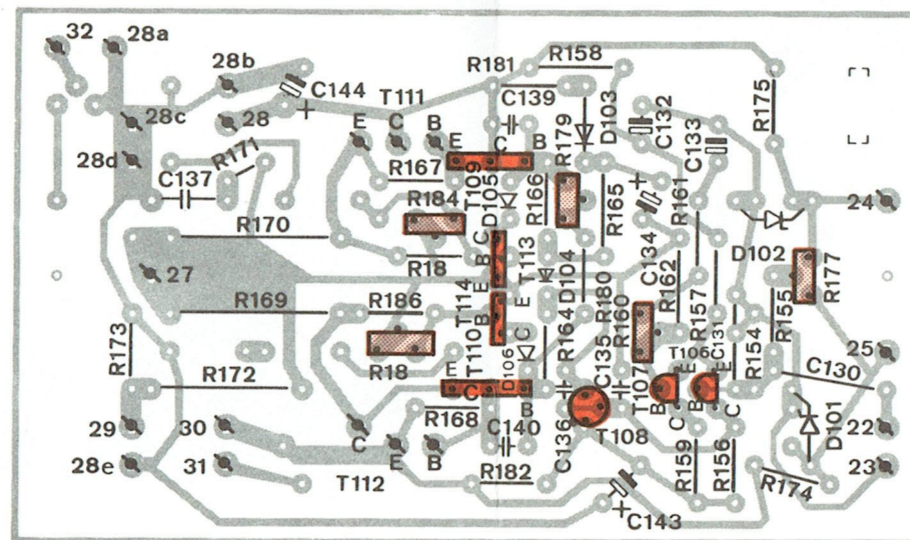
PLATINE PRISES ENTREES
(côté éléments)

→ LIAISONS SPECIFIQUES A LA VERSION 2 x 25W
 ■ ELEMENTS SPECIFIQUES AUX VERSIONS 2 x 35W et 2 x 45W

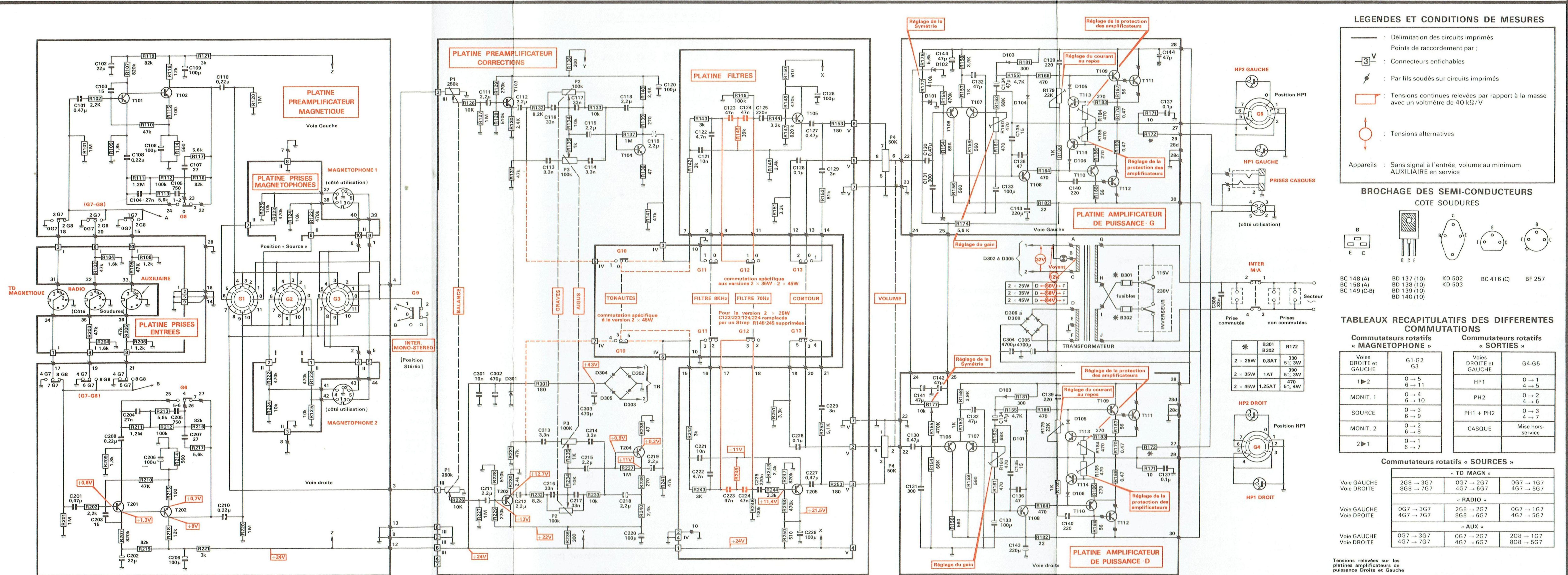
VOIE GAUCHE

PLATINES AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE (côté éléments)

VOIE DROITE



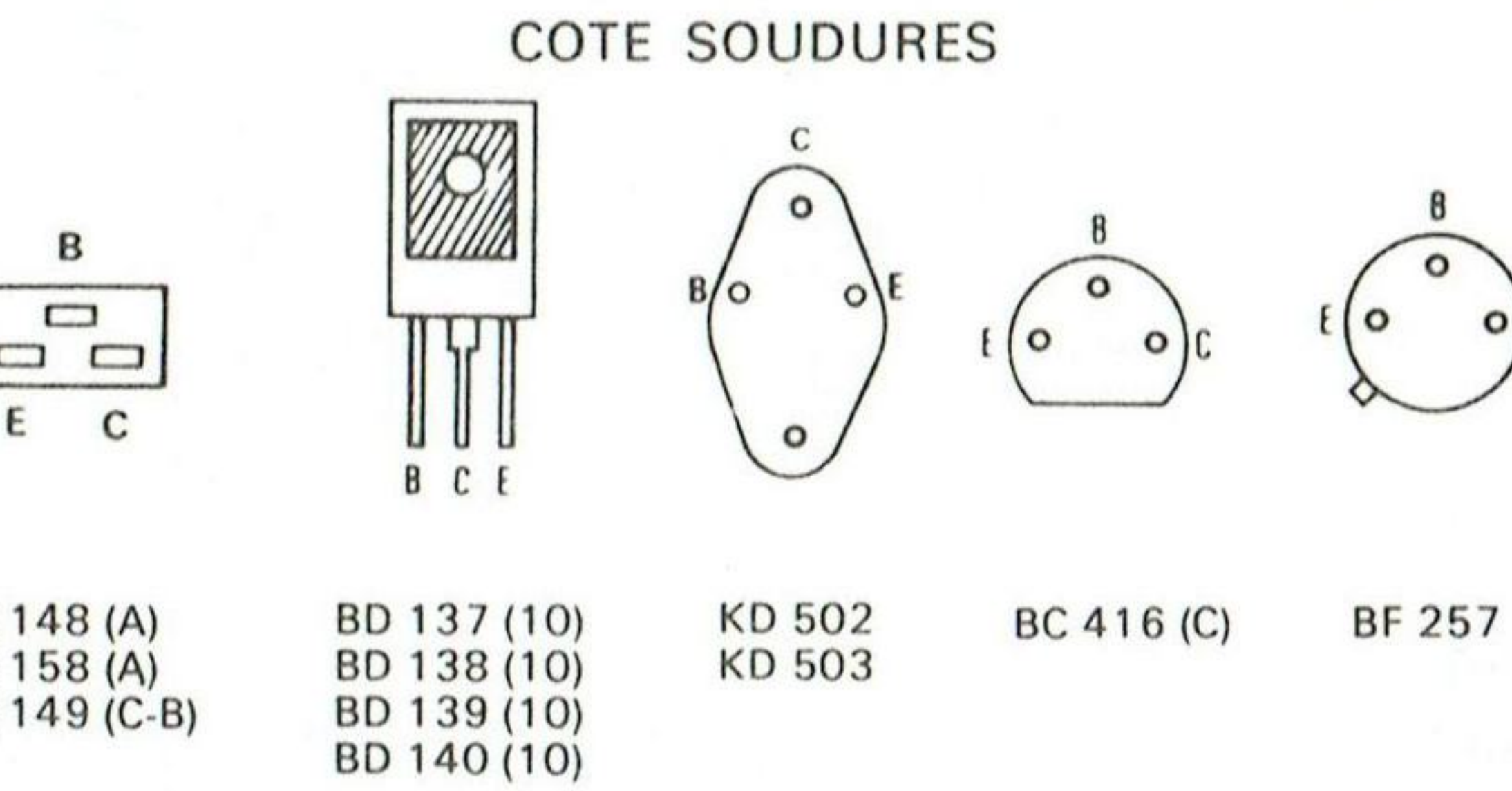
V - SCHEMA DE PRINCIPE



LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- : Délimitation des circuits imprimés
 - : Points de raccordement par :
 - : Connecteurs enfichables
 - ⚡ : Par fils soudés sur circuits imprimés
 - ⊖ : Tensions continues relevées par rapport à la masse avec un voltmètre de 40 kΩ/V
 - ⊕ : Tensions alternatives
- Appareils : Sans signal à l'entrée, volume au minimum AUXILIAIRE en service

BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS



TABLEAUX RECAPITULATIFS DES DIFFERENTES COMMUTATIONS

Commutateurs rotatifs « MAGNETOPHONE »		Commutateurs rotatifs « SORTIES »	
Voies DROITE et GAUCHE	G1-G2 G3	Voies DROITE et GAUCHE	G4-G5
1-2	0-5 6-11	HP1	0-1 4-5
MONIT. 1	0-4 6-10	PH2	0-2 4-6
SOURCE	0-3 6-9	PH1 + PH2	0-3 4-7
MONIT. 2	0-2 6-8	CASQUE	Mise hors-service
2-1	0-1 6-7		

Commutateurs rotatifs « SOURCES »

Voie GAUCHE	« TD MAGN »	
	2G8 → 3G7 8G8 → 7G7	0G7 → 2G7 4G7 → 6G7
Voie DROITE	« RADIO »	
	2G8 → 2G7 8G8 → 6G7	0G7 → 1G7 4G7 → 5G7
Voie GAUCHE	« AUX »	
	0G7 → 3G7 4G7 → 7G7	0G7 → 2G7 4G7 → 6G7
Voie DROITE		
	2G8 → 1G7 4G7 → 5G7	8G8 → 5G7

TABEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

REPERES	PLATINES AMPLI DE PUISSANCE GAUCHE ET DROITE				PLATINE PREAMPLIFICATEUR/CORRECTIONS												PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE				PLATINE FILTRES		SEMI-CONDUCTEURS FIXES SUR CHASSIS			
	T106	T107	T108	T109	T103	T104	T203	T204	D301	D302	D303	D304	D305	T101	T102	T201	T202	T105	T205	D306	D307	D308	D309			
SEMI-CONDUCTEURS GERES	BC416C	BC416C	BF257	BD137-10	BC149C	BC149B	BC149C	BC149B	BZP 611D618	BZP 611D618	BYP 401100	BAP811	BA182	BA182	BC149C	BC149C	BC149C	BC149C	BC149C	BC149C	BYP 680-100	BYP 680-100	BYP 680-100	BYP 680-100		
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT																										

Dans le but d'éclaircir le schéma de principe, le commutateur rotatif à galettes « SOURCES » est représenté par de simples commutations.

Un tableau récapitulatif résume les différentes commutations en fonction de sa position.

VI - CONTROLES ET REGLAGES

A - REGLAGE DE LA SYMETRIE (Fig. 5)

Conditions de réglage

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **VOLUME** au maximum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - Position **STEREO**

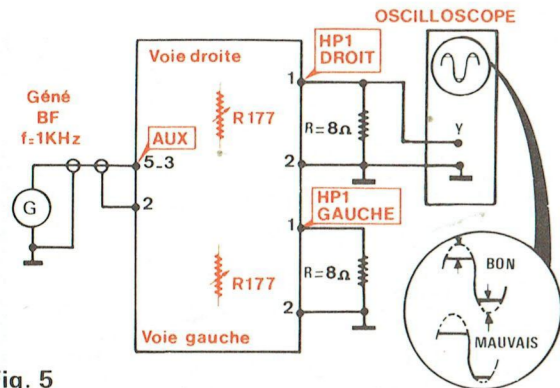


Fig. 5

Réglage

- Injecter une tension légèrement supérieure à 200 mV pour obtenir des sinusoïdes écrêtées.
- Régler **R 177** (voies droite et gauche) pour rendre cet écrêtage symétrique.

B - REGLAGE DU COURANT DE REPOS (Fig. 6)

Conditions de réglage

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **VOLUME** au minimum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - Position **STEREO**

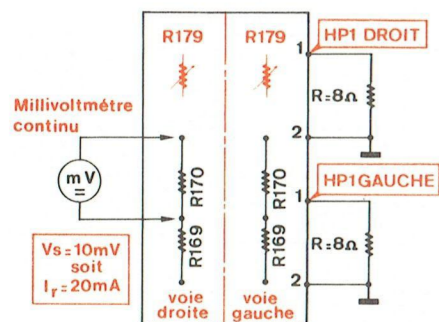


Fig. 6

Réglage

- Régler **R 179** pour obtenir **Vs = 10 mV** aux bornes de **R 170**, ce qui correspond à un courant de repos : **Ir = 20 mA** (T 111).

Nota : Après ce réglage, il est nécessaire de contrôler la tension aux bornes de **R 169** qui doit être : **V = -10 mV**, ce qui correspond à un courant de 20 mA (T 112). Si ce résultat est erroné, faire le réglage de la symétrie (**R 177**); puis retoucher éventuellement **R 179**. Recontrôler l'ensemble des résultats à obtenir.

C - REGLAGE DU GAIN (Fig. 7)

Conditions de réglage

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **VOLUME** au maximum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - Position **STEREO**

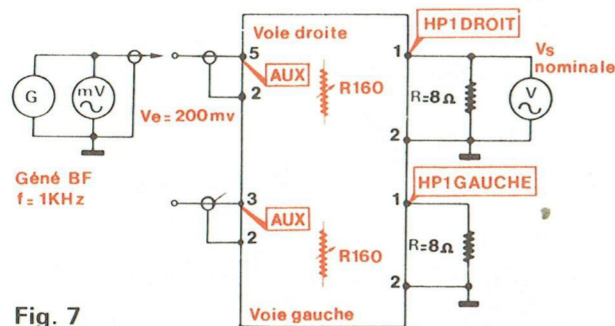


Fig. 7

Réglage

- Injecter sur l'entrée 5-2 **Ve = 200 mV**.
- Régler **R 160** voie droite pour obtenir :
 - Vs nominale = 14 V (version 2 x 25 W)
 - Vs nominale = 16,8 V (version 2 x 35 W)
 - Vs nominale = 19 V (version 2 x 45 W)
- Injecter ensuite sur l'entrée 3-2 **Ve = 200 mV**.
- Régler **R 160** voie gauche pour obtenir la tension nominale de sortie.

D - REGLAGE DE LA PROTECTION DES AMPLIFICATEURS (Fig. 8)

Conditions de réglage

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **VOLUME** au maximum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - Position **MONO**

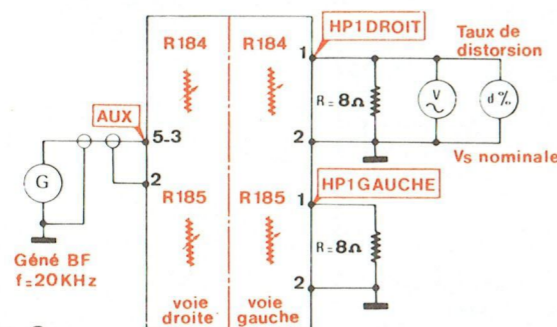


Fig. 8

Réglage

- Régler la fréquence du générateur à **f = 20 kHz**.
- Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :

- Vs nominale = 14 V (version 2 x 25 W)
- Vs nominale = 16,8 V (version 2 x 35 W)
- Vs nominale = 19 V (version 2 x 45 W)

- Mettre **R 184, R 185** sur leurs valeurs ohmiques minimales (se reporter à l'emplacement des réglages, chapitre IV).
- Ramener le taux de distorsion harmonique au point le plus bas (environ 0,3%) en augmentant lentement la valeur de **R 184** et **R 185**.

Nota : Dès que ce point est atteint, ne plus toucher aux réglages.

E - MESURE DE LA SENSIBILITE (Fig. 9)

Conditions de mesure

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **VOLUME** au maximum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - Position **STEREO**

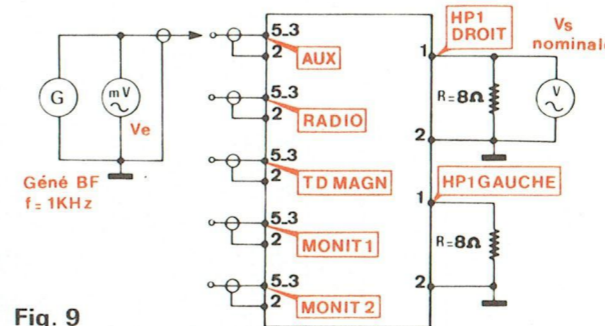


Fig. 9

Mesure

- Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :

- Vs nominale = 14 V (version 2 x 25 W)
- Vs nominale = 16,8 V (version 2 x 35 W)
- Vs nominale = 19 V (version 2 x 45 W)

- La tension appliquée aux entrées doit être :

- Sur prise « **TD MAGN** » **Ve ≈ 3 mV**
- Sur prises « **AUX** », « **RADIO** », « **MONIT. 1** », « **MONIT. 2** » **Ve ≈ 200 mV**

Nota : Si ces résultats ne sont pas obtenus, effectuer le réglage du gain.

F - MESURE DE LA BANDE PASSANTE (Fig. 10 et 11)

Conditions de mesure

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **VOLUME** au maximum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - Position **STEREO**

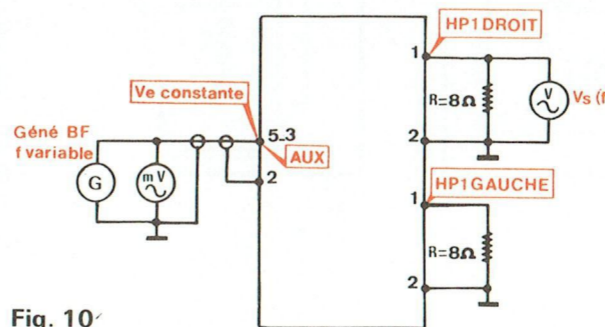


Fig. 10

Mesure

- a) Tension de référence 0 dB.
 - Régler la fréquence du générateur BF. à **f = 1 kHz**
 - Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :

- Vs nominale = 14 V (version 2 x 25 W)
- Vs nominale = 16,8 V (version 2 x 35 W)
- Vs nominale = 19 V (version 2 x 45 W)

- b) Bande passante
 - Faire varier la fréquence du générateur BF., en maintenant le niveau de sortie constant.
 - La bande passante doit être de :

30 Hz à 35 kHz à -3 dB

G - MESURE DE L'ACTION DES FILTRES (Fig. 10 et 11)

Conditions de mesure

- Semblables à celle pour la mesure de la bande passante, avec mise en service des **FILTRES**.

Mesure

- Semblables à celles pour la mesure de la bande passante.
- L'action du **FILTRE 8 kHz** doit être :

-3 dB à 8 kHz

- L'action du **FILTRE 70 Hz** doit être :

-3 dB à 70 Hz

Nota : La version 2 x 25 W n'est pas équipée de filtre 70 Hz.

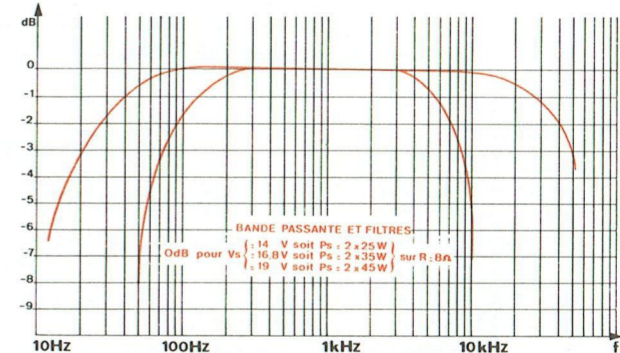


Fig. 11

H - MESURE DE L'ACTION DES TONALITES (Fig. 10 et 12)

Conditions de mesure

- Position des commandes :
 - **BALANCE** sur « O »
 - **VOLUME** au maximum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - **(TONALITES)** en service pour la version 2 x 45 W
 - Position **STEREO**

Mesure

- a) Tension de référence 0 dB.
 - **AIGUS** et **GRAVES** sur « O ».
 - Régler la fréquence du générateur BF. à 1 kHz.
 - Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :
 - Vs = 1,4 V (version 2 x 25 W)
 - Vs = 1,7 V (version 2 x 35 W)
 - Vs = 1,9 V (version 2 x 45 W)

- b) Action des tonalités

- **AIGUS** et **GRAVES** en position maximale « +5 ».
- Faire varier la fréquence du générateur, en maintenant le niveau de sortie constant.
- Le gain doit être :

+13 dB à 100 Hz et 10 kHz

- **AIGUS** et **GRAVES** en position minimale « -5 ».
- Le gain doit être :

-13 dB à 100 Hz et 10 kHz

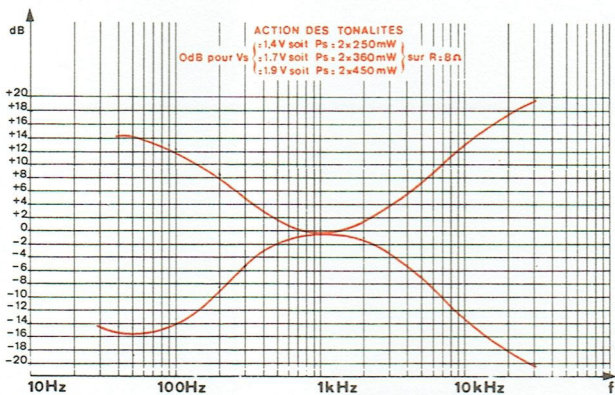


Fig. 12

I – MESURE DE L'ACTION DU CONTOUR (Fig. 10 et 13)

Conditions de mesure

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **FILTRES** hors-service
 - Position **STEREO**

Mesure

- Tension de référence à 0 dB
 - **CONTOUR** hors-service
 - Régler la fréquence du générateur à 1 kHz.
 - Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :

- V_s nominale = 14 V (version 2 × 25 W)
- V_s nominale = 16,8 V (version 2 × 35 W)
- V_s nominale = 19 V (version 2 × 45 W)

- Agir sur la commande **VOLUME** pour obtenir :

- V_s } = 700 mV (version 2 × 25 W)
- V_s } = 840 mV (version 2 × 35 W)
- V_s } = 950 mV (version 2 × 45 W)

- Action du contour

- **CONTOUR** en service.
- Faire varier la fréquence du générateur, en maintenant son niveau de sortie constant.
- Le gain doit être :

+ 8 dB à 100 Hz et 10 kHz

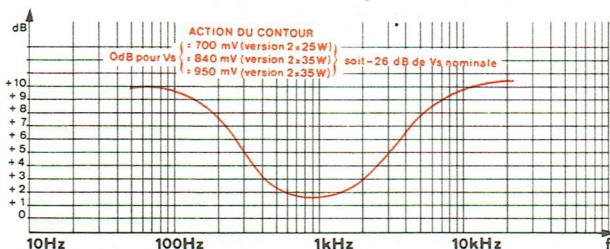


Fig. 13

J – MESURE DU TAUX DE DISTORSION PAR HARMONIQUES (Fig. 14 et 15)

Conditions de mesure

- Position des commandes :
 - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « O »
 - **VOLUME** au maximum
 - **FILTRES** hors-service
 - **CONTOUR** hors-service
 - Position **STEREO**

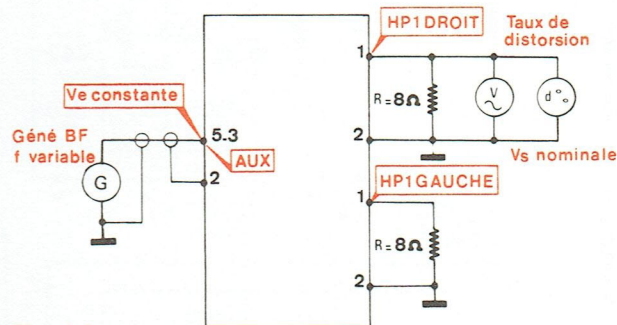


Fig. 14

Mesure

- Régler la fréquence du générateur à $f = 1 \text{ kHz}$.
- Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :

- V_s nominale } = 14 V (version 2 × 25 W)
- V_s nominale } = 16,8 V (version 2 × 35 W)
- V_s nominale } = 19 V (version 2 × 45 W)

- Faire varier la fréquence du générateur, en maintenant son niveau de sortie constant.
- Le taux de distorsion doit être :

$d \leq 0,3\%$ entre 20 Hz et 20 kHz

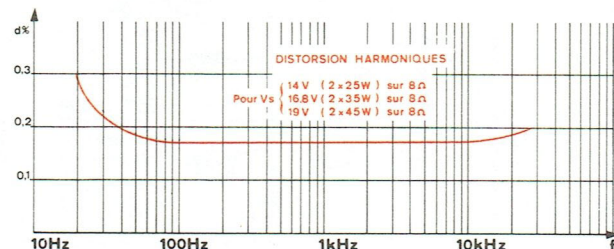
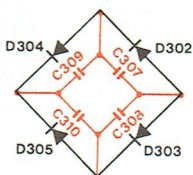


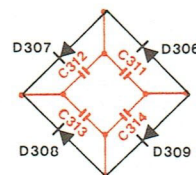
Fig. 15

VII – EVOLUTION

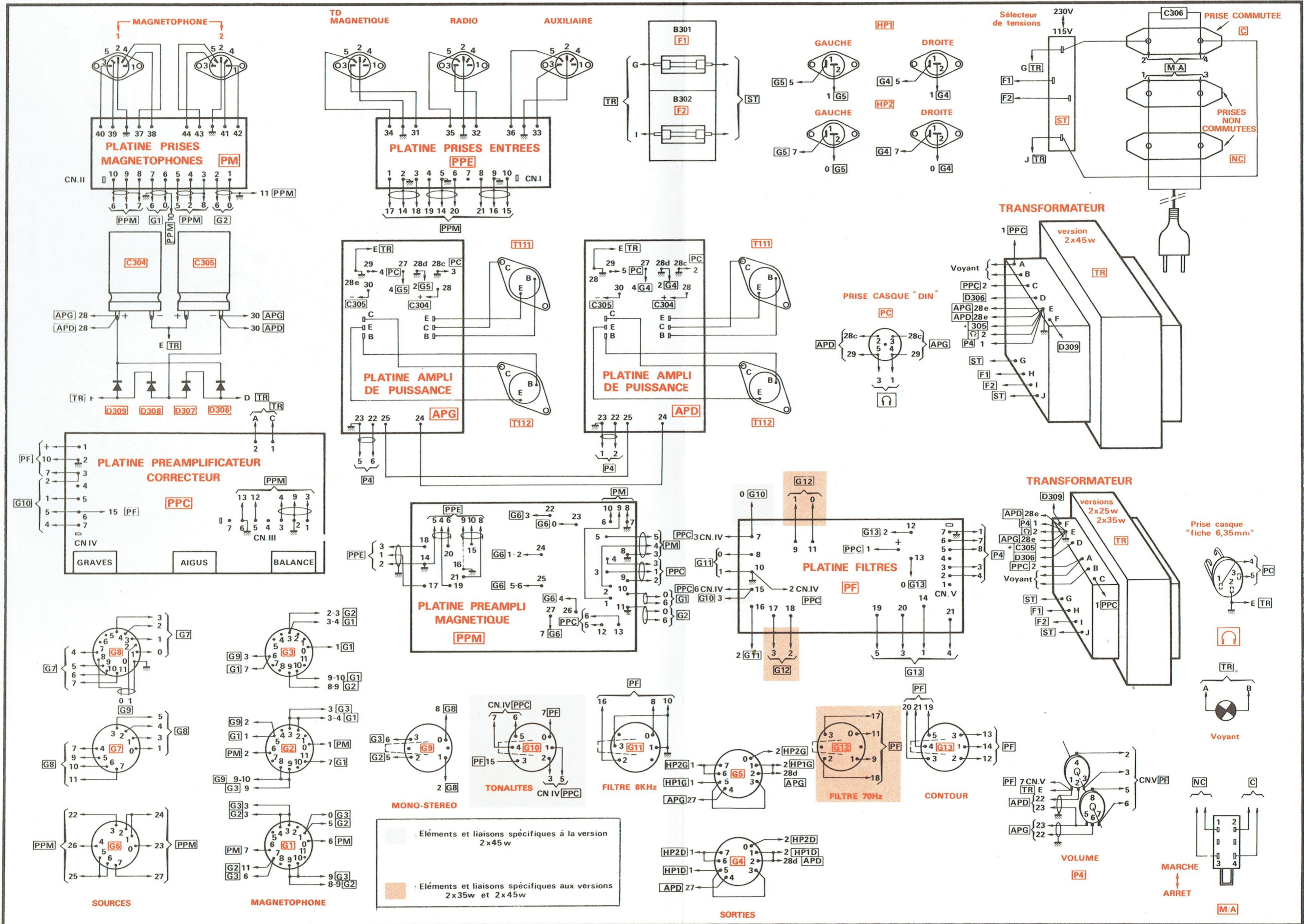
Pour améliorer le rapport Signal/Bruit en MA lors de l'utilisation de l'amplificateur avec un récepteur



de radiodiffusion, les modifications suivantes ont été apportées : adjonction d'un condensateur en parallèle sur chaque diode de redressement.



VIII - SCHEMA DE CABLAGE



IX - LISTES DES PIECES DETACHEES

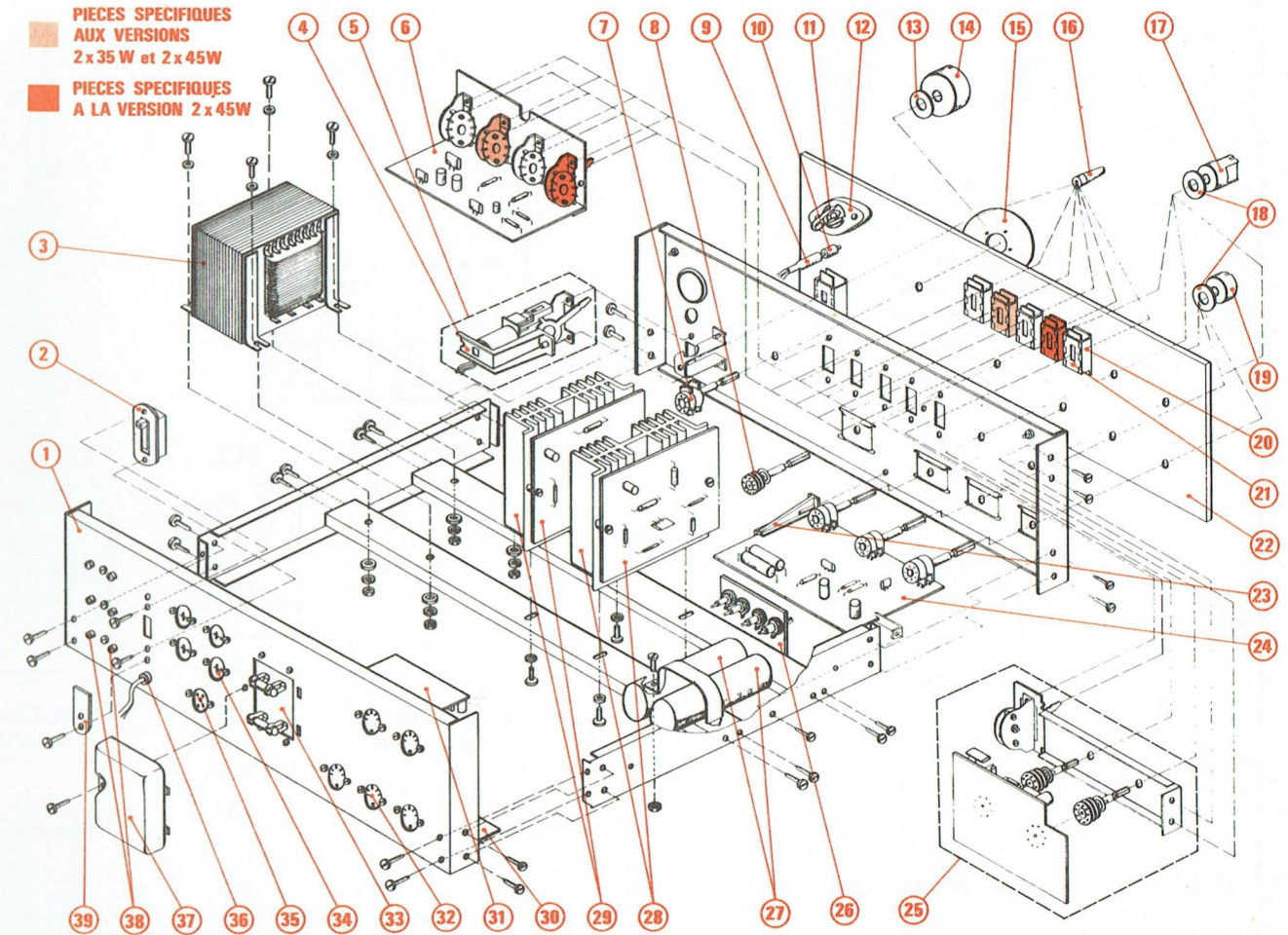
A) PIECES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REPERE		
		2 X 25W	2 X 35W	2 X 45W
596 TX 0455	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE	X		
596 TX 0456	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE		X	
596 TX 0457	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE			X
596 TX 0458	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE	X		
596 TX 0459	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE		X	
596 TX 0460	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE			X
207 TX 0159	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 40V	X	X	C132/145
207 TX 0159	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 40V (VOIE DROITE)	X	X	C141/142
207 TX 0159	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 40V (VOIE GAUCHE)	X	X	C144
240 TX 0065	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V	X	X	C133
240 TX 0231	CONDENSATEUR CHIMIQUE 4,7µF 50V	X	X	C134
240 TX 0108	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220µF 40V	X	X	C143
273 TX 0573	DIODE BZP6110618	X	X	D101/102
273 TX 0163	DIODE BYP401-100	X	X	D103
273 TX 0572	DIODE BAP811	X	X	D104
273 TX 0308	DIODE BA182	X	X	D105/106
207 TX 0733	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 470Ω A	X	X	R160/184 185
207 TX 0356	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 10kΩ A	X	X	R177
207 TX 0616	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 22kΩ A	X	X	R179
207 TX 0484	RESISTANCE A COUCHE 330Ω 5 % 3W	X		R172
207 TX 0734	RESISTANCE A COUCHE 390Ω 5 % 3W	X		R172
207 TX 0247	RESISTANCE A COUCHE 470Ω 5 % 4W	X		R172
270 TX 0921	TRANSISTOR BC416C	X	X	T106/107
270 TX 0314	TRANSISTOR BF257	X	X	T108
270 TX 0925	TRANSISTOR BD137-10	X		T109
270 TX 0924	TRANSISTOR BD139-10	X		T109
270 TX 0923	TRANSISTOR BD138-10	X		T110
270 TX 0922	TRANSISTOR BD140-10	X		T110
270 TX 0929	TRANSISTOR KD502	X		T111/112
270 TX 0926	TRANSISTOR KD503	X		T111/112
270 TX 0940	TRANSISTOR BC148A	X	X	T113
270 TX 0928	TRANSISTOR BC158A	X	X	T114
	CONNECTEUR FEMELLE			
101 TX 3553	CONNECTEUR FEMELLE 2 VOIES	X	X	
101 TX 3552	CONNECTEUR FEMELLE 7 VOIES	X	X	
101 TX 3554	CONNECTEUR FEMELLE 10 VOIES	X	X	
596 TX 0450	PLATINE FILTRES EQUIPEE	X		
596 TX 0451	PLATINE FILTRES EQUIPEE		X	
596 TX 0452	PLATINE FILTRES EQUIPEE			X
240 TX 0179	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2µF 50V	X	X	C125/225
240 TX 0065	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V	X	X	C126/226
101 TX 3555	INVERSEUR (TONALITE-8kHz-70Hz-CONTOUR)	X	X	
270 TX 0244	TRANSISTOR BC149C	X	X	T105/205
196 TX 0584	PLATINE FUSIBLES EQUIPEE	X	X	
101 TX 2245	FUSIBLE VERRE 800mA TEMPORISE	X		B301/302
291 TX 0008	FUSIBLE VERRE 1A TEMPORISE	X		B301/302
291 TX 0005	FUSIBLE VERRE 1,25A TEMPORISE	X		B301/302
101 TX 3613	SUPPORT FUSIBLE	X	X	
596 TX 0453	PLATINE PREAMPLIFICATEUR/CORRECTIONS EQUIPEE	X	X	
240 TX 0179	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2µF 50V	X	X	C111/112 115/118/ 119/211/ 212/215/ 218/219
240 TX 0065	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V	X	X	C120/220
240 TX 0117	CONDENSATEUR CHIMIQUE 470µF 40V	X	X	C302/303
273 TX 0256	DIODE BZP 620-24	X	X	D301
273 TX 0163	DIODE BYP401-100	X	X	D302A305
101 TX 3555	INVERSEUR (MONO-STEREO)	X	X	
207 TX 0735	POTENTIOMETRE 2 X 250kΩ MN (BALANCE)	X	X	P1
207 TX 0736	POTENTIOMETRE 2 X 100kΩ B (GRAVES-AIGUES)	X	X	P2/3
270 TX 0244	TRANSISTOR BC149C	X	X	T103/203
270 TX 0243	TRANSISTOR BC149B	X	X	T104/204
596 TX 0454	PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE EQUIPEE	X	X	
101 TX 3557	COMMUTATEUR ROTATIF (MAGNETOPHONE)	X	X	
101 TX 3556	COMMUTATEUR ROTATIF (SOURCES)	X	X	

CODE	DESIGNATION	REPERE		
		2 X 25W	2 X 35W	2 X 45W
240 TX 0011	CONDENSATEUR CHIMIQUE 22µF 40V	X	X	C102/202
240 TX 0065	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V	X	X	C106/109 206/209
270 TX 0244	TRANSISTOR BC149C	X	X	T101/102 201/202

B) AUTRES PIECES DE CHASSIS ET PIECES DE PRESENTATION (VUE ECLATEE)

REPERE	DESIGNATION	REPERE			CODE
		2 X 25W	2 X 35W	2 X 45W	
1	PANNEAU ARRIERE DECORE	X			715 TX 0301
1	PANNEAU ARRIERE DECORE		X		715 TX 0302
1	PANNEAU ARRIERE DECORE			X	715 TX 0303
2	INVERSEUR (115V/230V)	X	X	X	101 TX 3538
3	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION	X			433 TX 0086
3	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION		X		433 TX 0087
3	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION			X	433 TX 0088
4	SUPPORT PLASTIQUE (FIXATION INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÉT)	X	X	X	101 TX 3539
5	INTERRUPTEUR EQUIPE (MARCHÉ/ARRÉT)	X	X	X	101 TX 3540
6	PLATINE FILTRES EQUIPEE	X			596 TX 0450
6	PLATINE FILTRES EQUIPEE		X		596 TX 0451
6	PLATINE FILTRES EQUIPEE			X	596 TX 0452
7	POTENTIOMETRE 2 X 50kΩ B (VOLUME)	X	X	X	207 TX 0731
8	COMMUTATEUR ROTATIF (CASQUE/HPAB/HPA+B)	X	X	X	101 TX 3541
9	AMPOULE 12V 60mA (MARCHÉ/ARRÉT)	X	X	X	282 TX 0004
10	VOYANT ROUGE (MARCHÉ/ARRÉT)	X	X	X	101 TX 1875
11	PRISE JACK (CASQUE)	X	X	X	101 TX 3542
12	COLLERETTE PLASTIQUE (PRISE 11)	X	X	X	101 TX 3546
13	RONDELLE NYLON (BOUTON 14)	X	X	X	101 TX 3543
14	BOUTON CHROME (VOLUME)	X	X	X	166 TX 0594
15	CADRAN DECORE (VOLUME)	X	X	X	152 TX 0958
16	MANETTE CHROME (TONALITE-8kHz-70Hz-CONTOUR MONO/STEREO)	X	X	X	166 TX 0595
17	BOUTON CHROME (SOURCES-MAGNETOPHONE-SORTIES HAUT-PARLEURS)	X	X	X	166 TX 0596
18	RONDELLE NYLON (BOUTON 17/19)	X	X	X	101 TX 3543
19	BOUTON CHROME (GRAVES-AIGUES-BALANCE)	X	X	X	166 TX 0597
20	COLLERETTE/CACHE INVERSEUR	X	X	X	101 TX 3544
21	COULISSEAU/CACHE INVERSEUR	X	X	X	101 TX 3545
22	FACADE DECOREE (THOMSON)	X			715 TX 0304
22	FACADE DECOREE (VSM)		X		715 TX 0305
22	FACADE DECOREE (THOMSON)			X	715 TX 0307
22	FACADE DECOREE (VSM)		X		715 TX 0308
22	FACADE DECOREE (THOMSON)		X		715 TX 0310
22	FACADE DECOREE (VSM)			X	715 TX 0311
23	SUPPORT PLASTIQUE (FIXATION PLATINE 24)	X	X	X	101 TX 3547
24	PLATINE PREAMPLIFICATEUR/CORRECTIONS EQUIPEE	X	X	X	596 TX 0453
25	PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE EQUIPEE	X	X	X	596 TX 0454
26	DIODE BYP680-100 (D306A309)	X	X	X	273 TX 0570
27	CONDENSATEUR CHIMIQUE 4700µF 40V (C304/305)	X	X	X	207 TX 0732
28	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE	X			596 TX 0455
28	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE		X		596 TX 0456
28	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE			X	596 TX 0457
29	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE	X			596 TX 0458
29	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE		X		596 TX 0459
29	PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE			X	596 TX 0460
30	PLATINE PRISES ENTrees EQUIPEE	X	X	X	196 TX 0582
31	PLATINE PRISES MAGNETOPHONE EQUIPEE	X	X	X	196 TX 0583
32	PRISES DIN 5 BROCHES (MAGNETOPHONE-AUXILIAIRE-RADIO-T.D)	X	X	X	114 TX 3024
33	PLATINE FUSIBLES EQUIPEE	X	X	X	196 TX 0584
34	PRISE HAUT-PARLEUR	X	X	X	114 TX 3054
35	PRISE DIN 5 BROCHES (CASQUE)	X	X	X	114 TX 3072
36	PASSE-FIL (CORDON SECTEUR)	X	X	X	104 TX 6017
37	COUVERCLE (PROTECTEUR FUSIBLES)	X	X	X	101 TX 3548
38	PRISE SECTEUR	X	X	X	114 TX 3052
39	DETROMPEUR (115/230V)	X	X	X	101 TX 3550
	CORDON D'ALIMENTATION	X	X	X	824 TX 0011
	PIED CAOUTCHOUC	X	X	X	101 TX 3551



Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.