

DOCUMENTATION TECHNIQUE
RADIO-TELEVISION-ELECTRO ACOUSTIQUE

Continental Edison

CHAINE STÉRÉOPHONIQUE
CH 1476



Service après vente 7rue ampère 91 302 massy tel 920 84 72

I - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

TYPE D'APPAREIL	: Chaîne stéréophonique constituée par : - un amplificateur avec platine tourne-disques incorporée. - 2 enceintes acoustiques.
EQUIPEMENT	: 14 transistors, 4 diodes.
ALIMENTATION	: Secteur 110 ou 220V. 50Hz.
CONSUMMATION	: Au repos et platine tourne-disques en fonctionnement $\leq 20VA$. Pour $P_s = 2 \times 5W$ et platine tourne-disques en fonctionnement $\leq 60VA$.
PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE	: $2 \times 5W$ à 1kHz pour $d \leq 1\%$.
HAUT-PARLEURS	: 1 par enceinte - Dimensions : 16 x 24 cm $Z = 8\Omega$
SENSIBILITE à 1kHz pour $P_s = 2 \times 5W$: Entrée cellule $V_e = 550mV \pm 75$ $Z_e = 1,2 M\Omega$ Entrée tuner ou magnétophone (lecture) $V_e = 200mV \pm 30$ $Z_e = 250k\Omega$
BANDE PASSANTE Tonalités réglées à 0dB pour 110 - 1000 et 10 000Hz.	: 40Hz à 20kHz à $-3dB$, pour $P_s = 1W$.
DISTORSION	: $\leq 1\%$ entre 110Hz et 10kHz pour $P_s = 5W$.
RAPPORT SIGNAL/BRUIT	: $\geq 50dB$ pour 4W à 1kHz.
DIAPHONIE	: $\geq 45dB$ pour 4W à 1kHz.
PLATINE TOURNE-DISQUES	: Type RC230.
VITESSES DE ROTATION	: 33 et 45 tr/mn.
CELLULE DE LECTURE	: STC 41S.
POINTE DE LECTURE	: Saphir.
PRESENTATION	: Coffret bois.
DIMENSIONS	: Electrophone avec capot : L. 363 - H. 144 - P. 300 mm. Enceinte L. 270 - H. 345 - P. 140 mm.
POIDS	: Electrophone avec capot : 6,2 kg. : Enceinte : 2,7 kg.

II - DÉMONTAGE DE L'APPAREIL

A - ACCES AUX CIRCUITS IMPRIMES

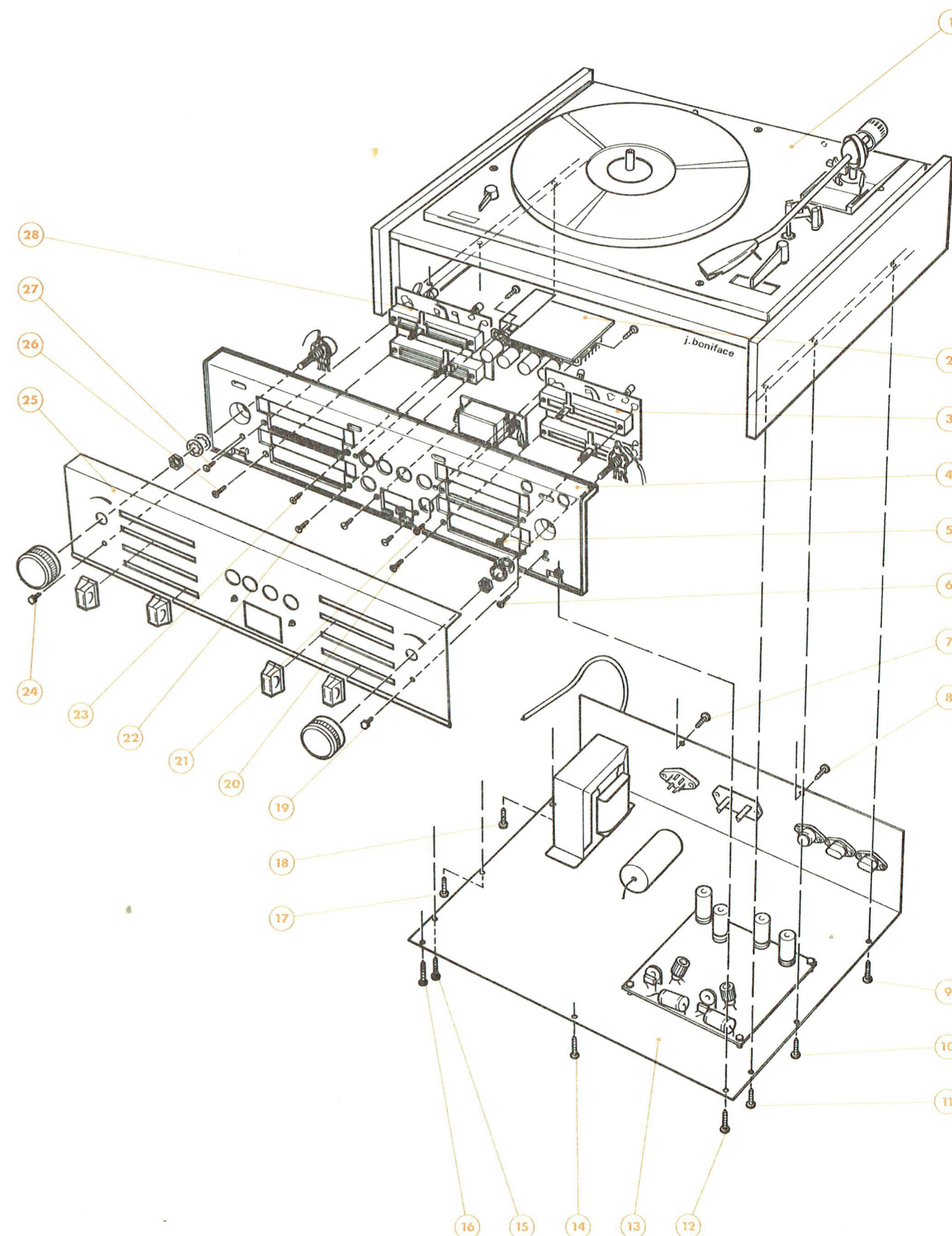
- 1° - Enlever les vis (7), (8), (9), (10), (11) et (15), (17), (18).
- 2° - Dégager le coffret «platine tourne-disques» (1) de la face avant (4) et du châssis (13), et le rabattre vers l'arrière.

B - ACCES AU SELECTEUR DE FONCTIONS (2)

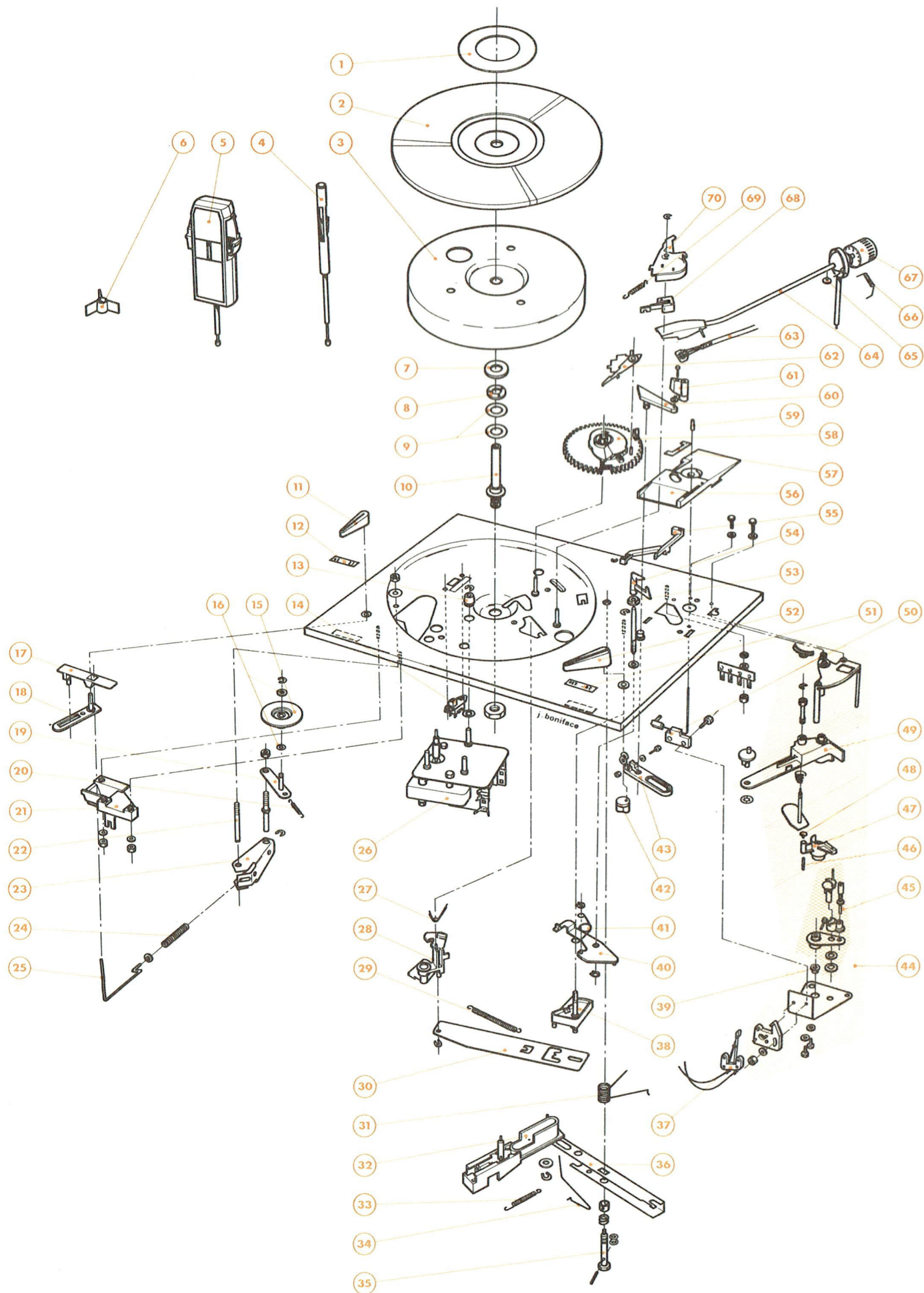
- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Enlever les vis (12), (14), (16).
- 3° - Dégager la face avant (4) du châssis (13) en ayant pris soin au préalable de dégager les fils et câbles la reliant aux circuits et prises de l'appareil.

C - DEMONTAGE DES CIRCUITS PREAMPLIFICATEURS (3) et (28)

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Enlever par traction les boutons de commande.
- 3° - Enlever les vis (19) et (24) et retirer l'enjoliveur (25) de la face avant (4).
- 4° - Enlever les vis (22) (23), (26) (27) pour démonter le circuit imprimé du canal gauche (28) ou les vis (5) (6), (20) (21) pour démonter le circuit imprimé du canal droit (3).
- 5° - Enlever les aiguilles indicatrices des commandes de tonalité et retirer le circuit imprimé.



III - CONTROLE DES AMPLIFICATEURS



1° - REGLAGE DE LA SYMETRIE

Conditions de mesures

- Tension d'alimentation : 220 V.
- Position des commandes : Volume au maximum. Sélecteur de fonctions en position tuner.
- Points d'injection : Prise magnéto-tuner (points 5-3 et masse).
- Signal : 1kHz.
- Appareils utilisés : Générateur BF, oscilloscope.

Réglages

- Pousser le niveau d'entrée pour obtenir une sinusoïde écrêtée.
- Régler la résistance ajustable PRV pour symétriser l'écrêtage.

2° SENSIBILITE DES AMPLIFICATEURS

Conditions de mesures

- Tension d'alimentation : 220 V.
- Position des commandes : Volume au maximum, tonalités en position médiane. Sélecteur de fonctions en position tuner puis en position PU.

- Points d'injection : Prise magnéto-tuner (points 5-3 et masse) et PU (points 1-4 et masse).
- Signal : 1kHz à travers $R = 10k\Omega$.

- Appareils utilisés : Générateur BF, voltmètre, millivolmètre.

Mesures

Pour $P_s = 2 \times 5W$ sur $Z = 8\Omega$. Vous devez trouver :

- Sur entrée tuner (points 5-3 et masse). $V_e = 200mV \pm 30$
- Sur entrée PU (points 1-4 et masse). $V_e = 550mV \pm 75$

3° - COURBE DE REPONSE

Conditions de mesures

- Position des commandes : Volume au maximum.
Tonalités : voir tableau ci-dessous.
Sélecteur de fonctions en position tuner. Touche «CONTOUR» sortie.

- Points d'injection : Prise magnéto-tuner (points 5-3 et masse).
- Niveau d'entrée : Constant à travers $R = 10k\Omega$.
- Appareils utilisés : Générateur BF, voltmètre, millivolmètre.

Position des Commandes «Tonalité»	Fréquences de mesure		
	110Hz	1kHz	10kHz
Graves et aigus au maximum	+ 6dB	0dB $P_s = 200mW$ $V_s = 1,26V$	+ 10dB
Graves et aigus au minimum	- 8dB	0dB $P_s = 200mW$ $V_s = 1,26V$	- 13dB

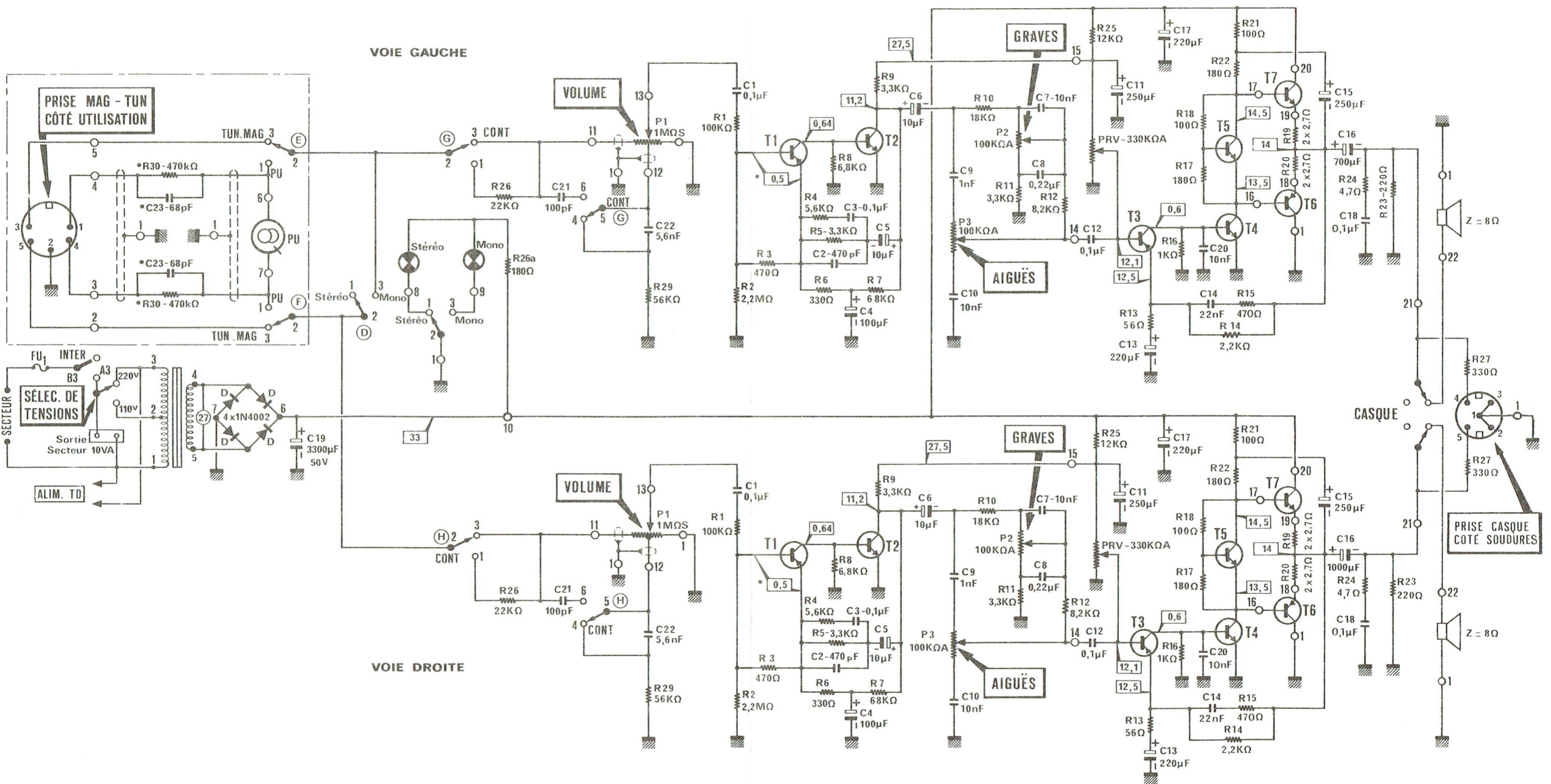
4° - ACTION DE LA COMMANDE «CONTOUR»

Conditions de mesures

- Position des commandes : Curseur du potentiomètre de volume au niveau de la prise. (Minimum de résistance entre curseur et prise potentiométrique).
Tonalités réglées au zéro mécanique.
Sélecteur de fonctions en position tuner et contour.

- Points d'injection : Prise magnéto-tuner (points 5-3 et masse).
- Niveau d'entrée : Constant à travers $R = 10k\Omega$.
- Appareils utilisés : Générateur BF, voltmètre, millivolmètre.

Fréquences	100Hz	1kHz	10kHz
G(dB)	+ 11dB	0dB $V_s = 1V$	+ 13dB



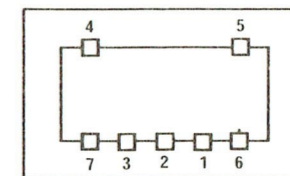
LÉGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- : POINTS DE RACCORDEMENT DU CIRCUIT IMPRIMÉ.
 - : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMÈTRE DE 20KΩ/V.
 - □ : TENSIONS CONTINUES RELEVÉES PAR RAPPORT A LA MASSE, AVEC UN VOLTMÈTRE ÉLECTRONIQUE.
 - : TENSIONS ALTERNATIVES RELEVÉES AVEC UN VOLTMÈTRE DE 20KΩ/V.
- APPAREIL : SANS SIGNAL A L'ENTRÉE.

TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

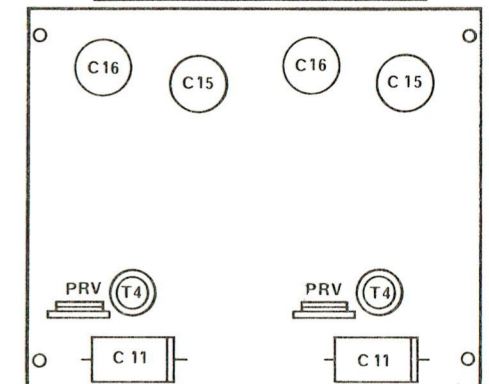
REPÈRE SCHÉMA	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	D
SEMI-CONDUCTEURS GÉRÉS	BC206B	BC209 C	BC206B	BC211	BC208B	BD136	BD135	1N4002
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT								

SORTIES



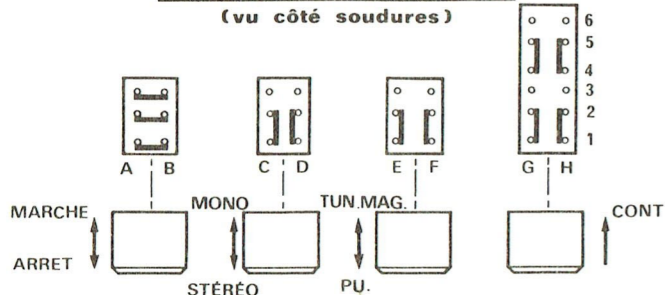
TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION

AMPLIFICATEUR VOIE DROITE ET GAUCHE



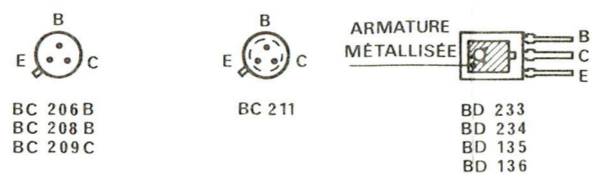
SÉLECTEUR DE FONCTIONS

(vu côté soudures)



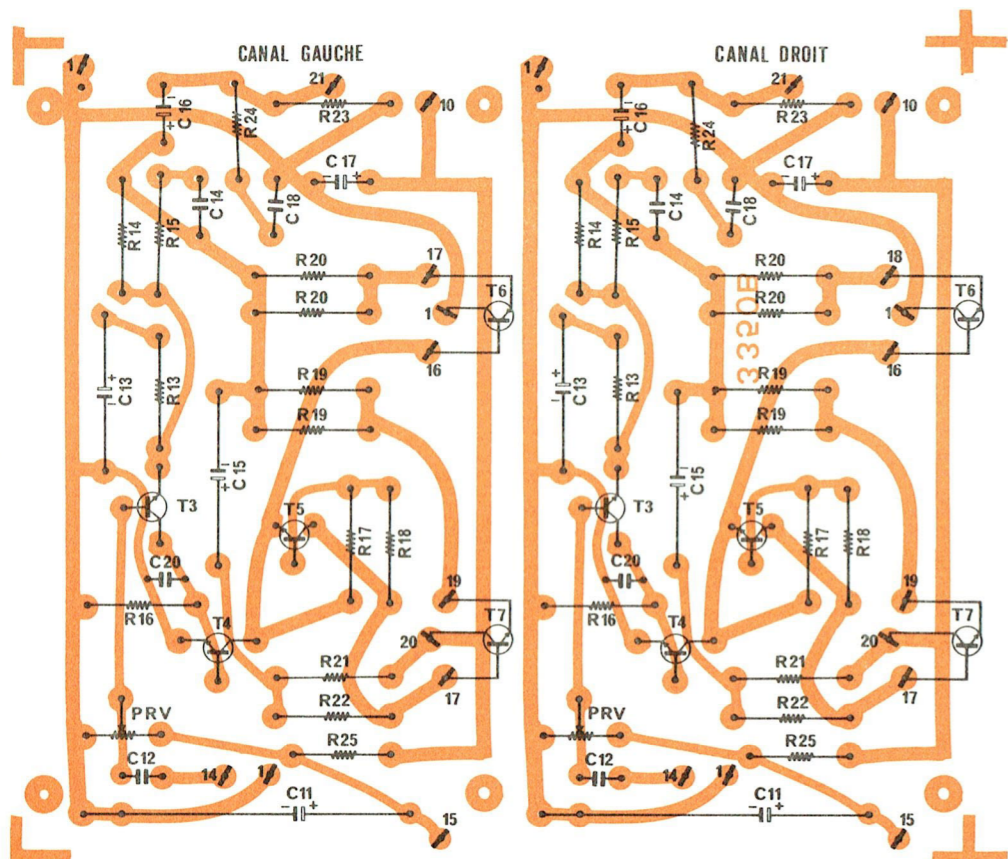
BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS

(vu côté soudures)



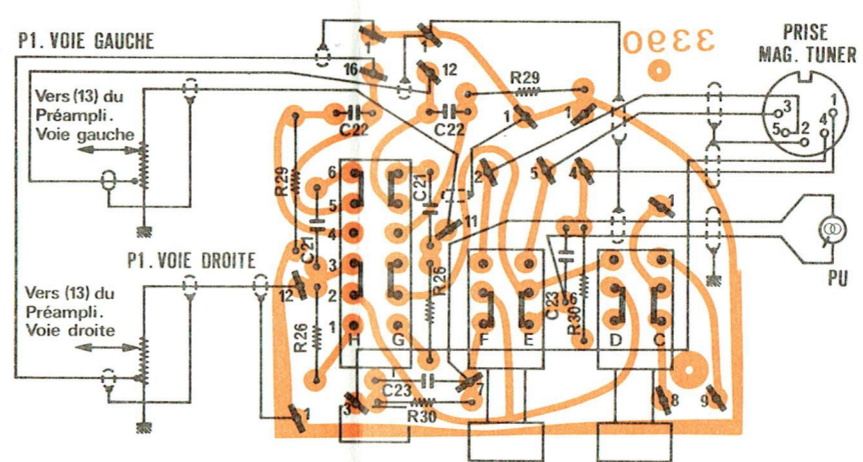
CIRCUITS IMPRIMÉS

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE

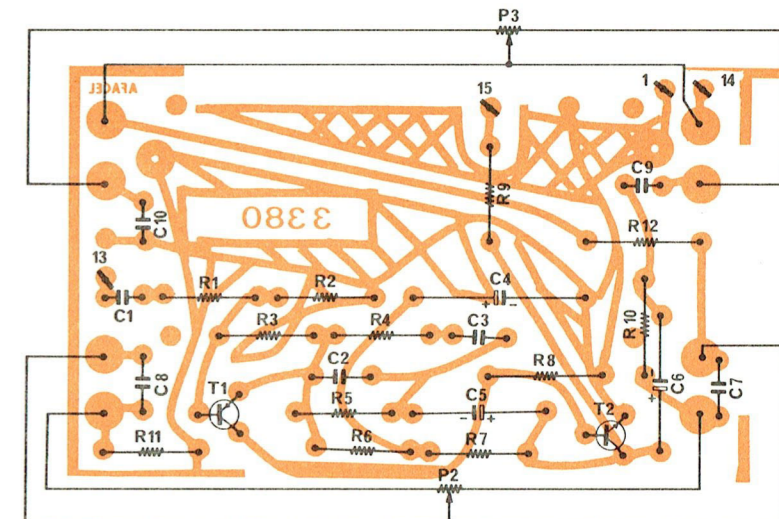


VUS COTÉ ÉLÉMENTS

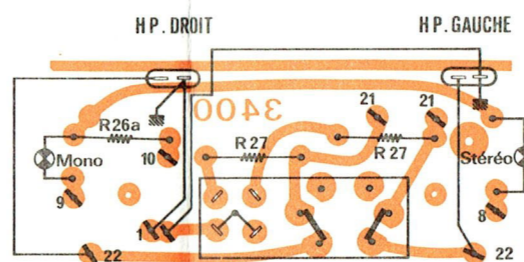
SELECTEUR DE FONCTIONS



PREAMPLIFICATEUR

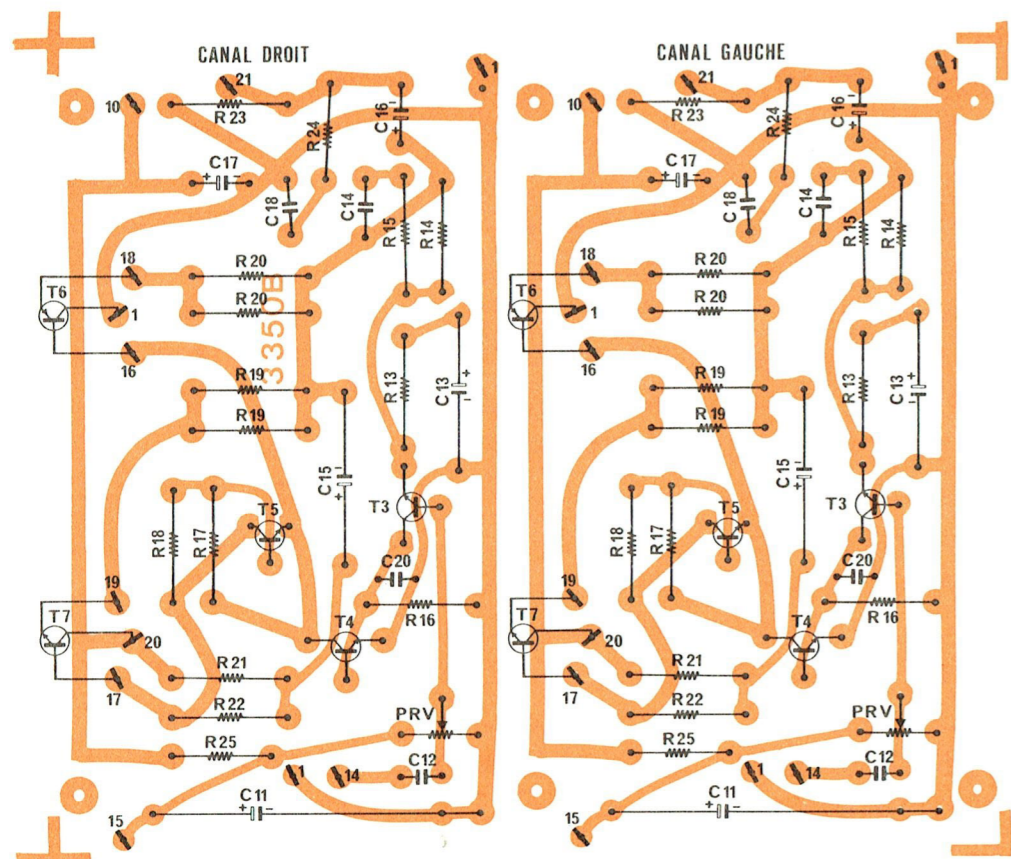


CASQUE ET VOYANTS



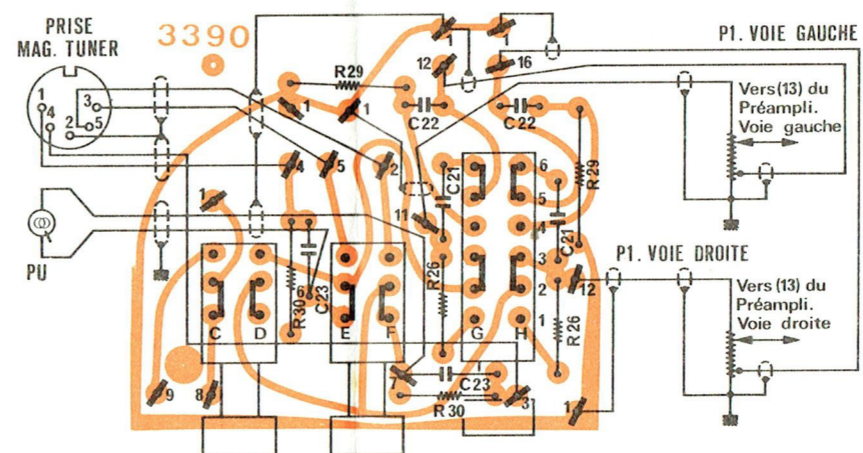
CIRCUITS IMPRIMÉS

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE

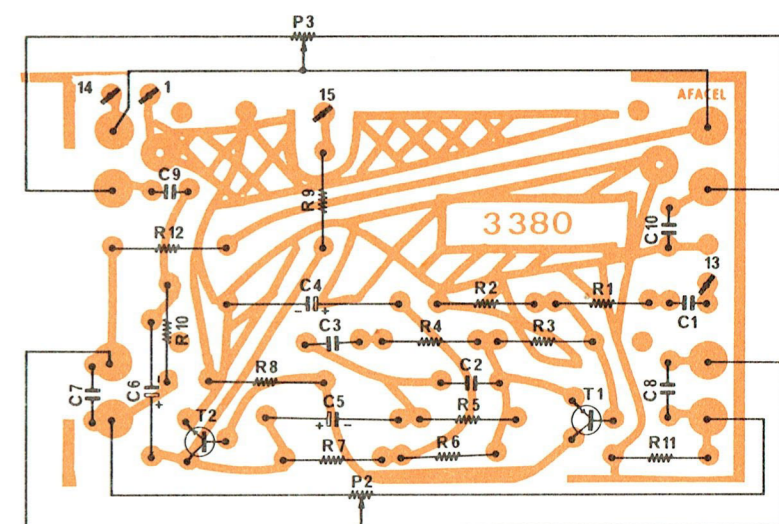


VUS COTÉ CUIVRE

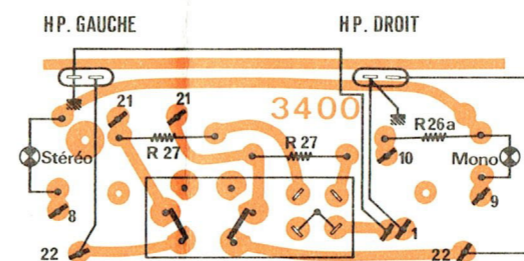
SELECTEUR DE FONCTIONS



PREAMPLIFICATEUR



CASQUE ET VOYANTS



IV - LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

A - PIÈCES DE LA PLATINE TOURNE-DISQUES

REPERE	DESIGNATION	CODE
1	RONDELLE ENJOLIVEUR DE PLATEAU	146 00 6019
2	COUVRE-PLATEAU	129 00 2008
3	PLATEAU	671 00 0005
4	DISTRIBUTEUR DE DISQUE PETIT TROU	125 00 3004
5	DISTRIBUTEUR DE DISQUE GROS TROU	125 00 3005
6	CENTREUR DE DISQUE GROS TROU	128 00 2004
7	RONDELLE ANTI-BRUIT	144 00 0015
8	BUTÉE 3 BILLES	128 00 4025
9	RONDELLE DE BUTÉE	146 00 6017
10	AXE DU PLATEAU	124 00 6015
11	MANETTE CHANGEMENT DE VITESSES	165 00 0027
12	ENJOLIVEUR 33-45 T	152 00 0059
13	AMORTISSEUR DU MOTEUR	104 00 3004
14	INVERSEUR 110-220V	194 00 0002
15	ROUE INTERMEDIAIRE	132 00 0038
16	RONDELLE TEFLON	146 00 6004
17	COULISSEAU DE COMMANDE DE LA TRINGLE (25)	124 00 0022
18	LEVIER DE VITESSES	124 00 3014
19	SUPPORT DE ROUE INTERMEDIAIRE	121 00 0071
20	RESSORT DE RAPPEL ROUE INTERMEDIAIRE	136 00 0001
21	GUIDE DE LA COMMANDE DE VITESSES	124 00 0018
22	AXE DE GENOUILLERE	124 00 6013
23	GENOUILLERE	153 00 6001
24	RESSORT DE RAPPEL DE LA TRINGLE (25)	136 00 0030
25	TRINGLE COMMANDE DE VITESSES	124 00 3021
26	MOTEUR BI-TENSIONS	460 00 0006
27	RESSORT DE POUSSEE (ARRET AUTOMATIQUE)	136 00 0100
28	LEVIER D'ARRET AUTOMATIQUE	124 00 3070
29	RESSORT DU COULISSEAU DEPART-REJET	136 00 0031
30	COULISSEAU DEPART-REJET	124 00 0051
31	RESSORT ANTISKATING	136 00 0032
32	COULISSEAU DE DISTRIBUTION	124 00 0021
33	RESSORT DE RAPPEL DU COULISSEAU (32)	136 00 0034
34	RESSORT DU LEVIER (36)	136 00 0033
35	AXE DU LEVIER (36)	124 00 6014
36	LEVIER DE COMMANDE DU BRAS DE LECTURE	124 00 3018
37	INTERRUPTEUR DE BRAS DE LECTURE	188 00 0015

C - PIÈCES DE PRESENTATION

CODE	DESIGNATION
154 00 0027	AIGUILLE ROUGE
154 00 0026	AIGUILLE VERTE
165 00 0038	BOUTON VOLUME
822 00 0003	CORDON DE HAUT-PARLEUR
821 00 0007	CORDON SECTEUR
713 00 0052	EBENISTERIE
713 00 0051	EBENISTERIE DE L'ENCEINTE ACOUSTIQUE
161 00 0002	EMBASE DE VIGNETTE
580 00 0056	HAUT-PARLEUR - DIMENSIONS : 16 x 24 cm Z : 8Ω
613 00 0027	JONC DE FAÇADE
159 00 0013	PIED CAOUTCHOUC
121 00 0172	PLAQUETTE DES PRISES
914 00 0017	PLATINE TOURNE-DISQUES RC 230
120 00 0165	PROTECTEUR DE L'AIGUILLE
720 00 0016	PROTECTEUR PLASTIQUE
116 00 4008	SELECTEUR DE TENSIONS
121 00 0171	SUPPORT DE VOYANT
610 00 0063	TABEAU DE COMMANDES
169 00 0134	TOUCHE DE CLAVIER
169 00 0133	TOUCHE DE POTENTIOMETRE A GLISSIERE
160 00 0017	VIGNETTE DE MARQUE
146 00 0044	VIS (FIXATION FAÇADE)
140 00 0007	VIS (FIXATION DE PLATINE)
154 00 2021	VOYANT ROUGE
154 00 2022	VOYANT VERT

A - PIECES DE LA PLATINE TOURNE-DISQUES (suite)

REPERE	DESIGNATION	CODE
38	LEVIER DEPART-REJET	124 00 3054
39	BUTEE	128 00 4024
40	BASCULEUR DU VERROU DE BRAS	128 00 4034
41	RESSORT DU BASCULEUR (40)	136 00 0098
42	EXCENTRIQUE	133 00 0010
43	GUIDE DU LEVIER (49)	124 00 0017
44	ENSEMBLE DE COMMANDE DU BRAS DE LECTURE	121 00 0190
45	ENSEMBLE DE REGLAGE DE LA TOMBEE DU BRAS	124 00 3057
46	POUSSOIR	124 00 3025
47	LEVIER DEBRAYABLE	124 00 3056
48	PATIN DE FRICTION	128 00 4028
49	LEVIER DE SELECTION DE DISQUE	124 00 3053
50	LEVE-BRAS	124 00 3012
51	ENJOLIVEUR DEPART-REJET	152 00 0058
52	MANETTE DEPART-REJET	165 00 0026
53	EMBASE DU VERROU DU BRAS DE LECTURE	128 00 4018
54	VERROU DU BRAS DE LECTURE	128 00 4037
55	COULISSEAU ANTISKATING	124 00 0019
56	EMBASE BRAS DE LECTURE	128 00 4040
57	ENJOLIVEUR ANTISKATING	152 00 0060
58	CAME	133 00 0009
59	EMBOUT DU LEVIER (50)	128 00 4019
60	BRAS PALPEUR	128 00 4035
61	PALPEUR	128 00 4036
62	ENSEMBLE ARRET AUTOMATIQUE	128 00 4021
63	CONNECTEUR ET FILS DU BRAS DE LECTURE	844 00 0001
64	BRAS DE LECTURE	552 00 0015
65	PATIN	128 00 4028
66	RESSORT DU BRAS DE LECTURE	136 00 0099
67	MOLETTE CONTREPOIDS	133 00 0011
68	INTERRUPTEUR	188 00 0015
69	RESSORT DE RAPPEL DU VERROU (70)	136 00 0001
70	VERROU DE CAME	128 00 4038
	CELLULE DE LECTURE STC 41S	905 00 0015
	POINTE DE LECTURE	906 00 0003

B - PIECES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REPERE
282 00 0018	AMPOULE 24V 0,04A	
551 00 0018	CIRCUIT IMPRIME DU CLAVIER	
193 00 0037	CLAVIER 4 TOUCHES	
240 00 0142	CONDENSATEUR CHIMIQUE 3300 μ F 50V	C19
273 00 0034	DIODE 1N 4002	D
290 00 0018	FUSIBLE VERRE 250V 0,5A	FU1
230 00 0075	POTENTIOMETRE 1M Ω S (SANS INTERRUPTEUR).....	P1
114 00 3040	PRISE CASQUE (AVEC INTERRUPTEUR)	
114 00 3003	PRISE HAUT-PARLEUR 2 BROCHES	
114 00 3008	PRISE MAGNETOPHONE 5 BROCHES	
114 00 3055	PRISE SECTEUR	
432 00 0020	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION	
	PREAMPLIFICATEUR	
240 00 0080	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100 μ F 10/12V	C4
240 00 0109	CONDENSATEUR CHIMIQUE 10 μ F 12V	C5-C6
550 00 0118	PLATINE PREAMPLIFICATEUR EQUIPEE.....	
231 00 0062	POTENTIOMETRE A GLISSIERE 100k Ω A	P2-P3
270 00 0139	TRANSISTOR BC 209 C	T2
270 00 0254	TRANSISTOR BC 206 B	T1
	AMPLIFICATEUR	
240 00 0037	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220 μ F 25/30V	C15
240 00 0048	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220 μ F 12V	C13
240 00 0141	CONDENSATEUR CHIMIQUE 250 μ F 50V	C17
240 00 0111	CONDENSATEUR CHIMIQUE 700 μ F 25V	C16
550 00 0095	PLATINE AMPLIFICATEUR EQUIPEE	
239 00 0044	RESISTANCE AJUSTABLE 330k Ω	PRV
270 00 0010	TRANSISTOR BC 208 B	T5
270 00 0439	TRANSISTORS APPARIES BD 135/BD 136	T7-T6
270 00 0442	TRANSISTOR BC 211	T4
270 00 0254	TRANSISTOR BC 206 B	T3