

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

Classement } Saison 1965 - 66  
                  } Classeur 9

## INSTRUCTIONS POUR LE SERVICE DE L'ELECTROPHONE AG 4257 W/29



Exécutions	Ceinture	Couvercle et socle
AG 4257 W/29E	Gris-bleu	Bleu foncé
AG 4257 W/29 L	Beige	Bordeaux

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Electrophone en mallette, ceinture bois gainé.  
Tout transistors alimenté par le secteur.  
Prise pour fonctionnement en stéréophonie.  
Haut-parleur dans le couvercle, cordon détachable.  
Tourne-disque à 4 vitesses :  
16 2/3 - 33 1/3 - 45 - 78 tr/mn;  
- éléments mécaniques de AG 2057;  
- arrêt et débrayage automatiques;  
- tête de lecture stéréophonique amovible à diamant permettant la reproduction des disques microsillons monophoniques ou stéréophoniques et celle des anciens disques 78 tr/mn :  
(AG 3310 à commander au Département Commercial);  
- force d'appui verticale réglable 4 à 6 g.  
- Aiguille à deux pointes, Diamant M + Saphir N :  
Code Service : U 06 800/DS 51

Dimensions	Nu	Emballé
Largeur ..... mm	350	440
Profondeur .... mm	275	370
Hauteur ..... mm	160	220
Poids ..... kg	4,8	6

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Amplificateur monophonique à 4 transistors.  
Réglage de tonalité continu et réglage de puissance par boutons repérés.  
Interrupteur général commandé par le tourne-disque.  
Déphasage par transformateur.  
Contre-réaction sélective.  
Prise de modulation pour stéréophonie fiable à un amplificateur extérieur ou à la prise P.U. d'un récepteur de radio (appareils équipés d'un transformateur d'alimentation).

**Transistors :**  
TS1 OC 75                      TS3 2 x AC 128  
TS2 AC 126                     TS4

**Haut-parleur :**  
Ø = 16 cm - inversé - Z = 4 Ω.

**Alimentation :**  
Secteur alternatif 50 Hz.  
Changement de tension par carrousel sous le plateau tourne-disque :  
110 - 127 - 220 - 240 V  
Fusible thermique dans le transformateur d'alimentation.  
Consommation : 11 W environ.

INFORMATIONS SERVICE										
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



**PHILIPS "Éclairage - Radio - Ménager"** - Société Anonyme au Capital de 100 Millions de Francs  
Siège Social : 50, Avenue Montaigne - PARIS - VIII<sup>e</sup> - Registre du Commerce Seine 62 B 5173  
Strictement confidentiel - Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE Philips - Reproduction interdite  
MU5-04

PIECES DIVERSES		
21	Prise femelle plate stéréo	L 04 083
22	Ressort de fixation de prise	V 00 800/20
	Fiche plate pour câble stéréo	L 07 826
23	Prise femelle HP seule ...	L 04 111
24	Plaquette support avec prise HP	L 04 124
	Fiche pour cordon HP .....	L 07 060
	Cordon secteur .....	L 10 137
	Ensemble carrousel .....	H 18 001
	Equerre de maintien .....	H 18 110
	Support de lampe témoin ..	M 09 807
	Clip pour voyant .....	K 74 054
	Pontet plastique .....	S 18 245
	Bague ressort pour bouton	O 19 076

### ENSEMBLE TOURNE-DISQUE

Pour les réglages et la réparation,  
se reporter aux Instructions Service AG 2057 (code MU5-06),  
sauf pour les pièces suivantes :

Pos.	Désignation	N° de code
101	Platine (sans mécanisme)	Présentation
SK1	Ensemble interrupteur .....	N 05 128
62	Ensemble plateau complet	U 49 109
63	Tapis caoutchouc gris clair	U 49 110
106	Bras de P.U. gris foncé ...	U 05 115
	Enjoliveur du bras .....	U 05 116
113	Levier de vitesses .....	U 02 183
	Bouton du levier de vitesses	O 05 156
118	Axe-vis .....	U 12 048
119	Rondelle galbée .....	K 68 800/6
129	Levier intermédiaire .....	U 02 184
205	Entretoise 3,5 x 8 .....	K 76 800/...

### UTILISATION EN STEREOPHONIE

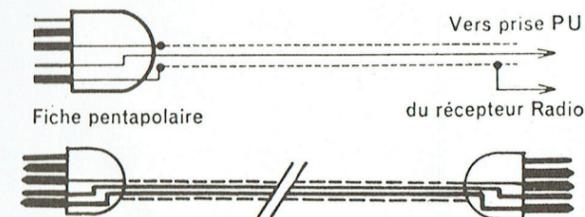
Si l'on veut obtenir l'effet stéréophonique, il est nécessaire d'utiliser une deuxième voie de reproduction sonore.

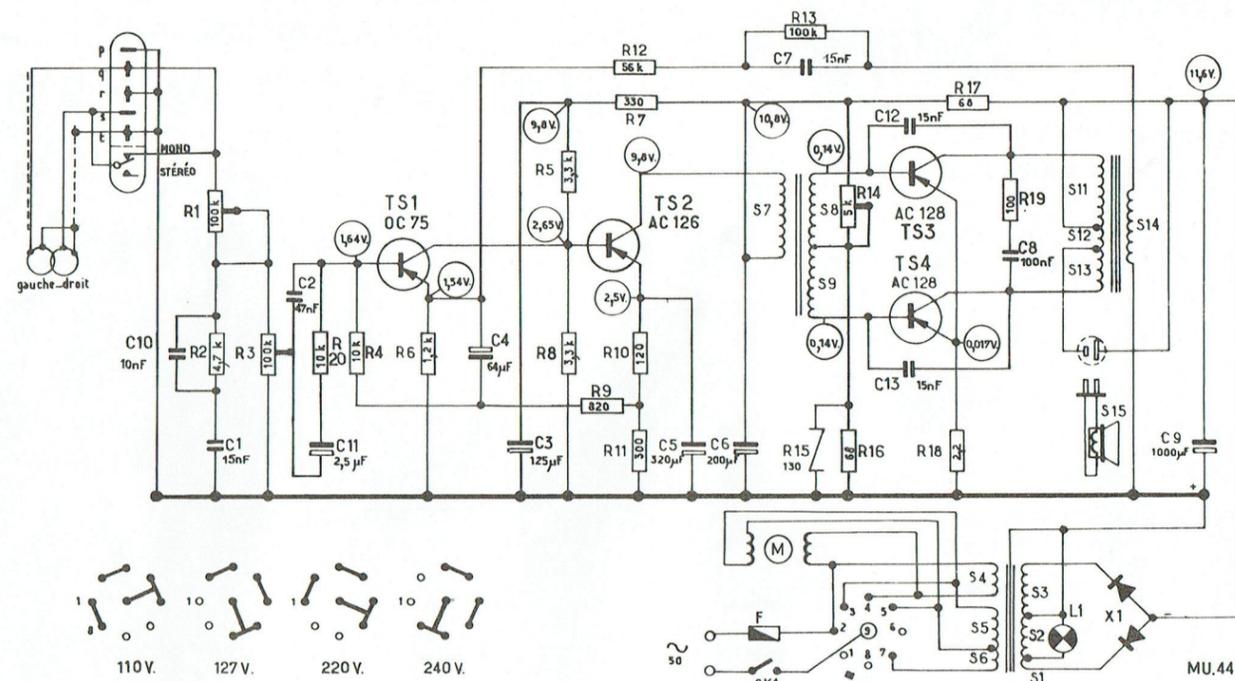
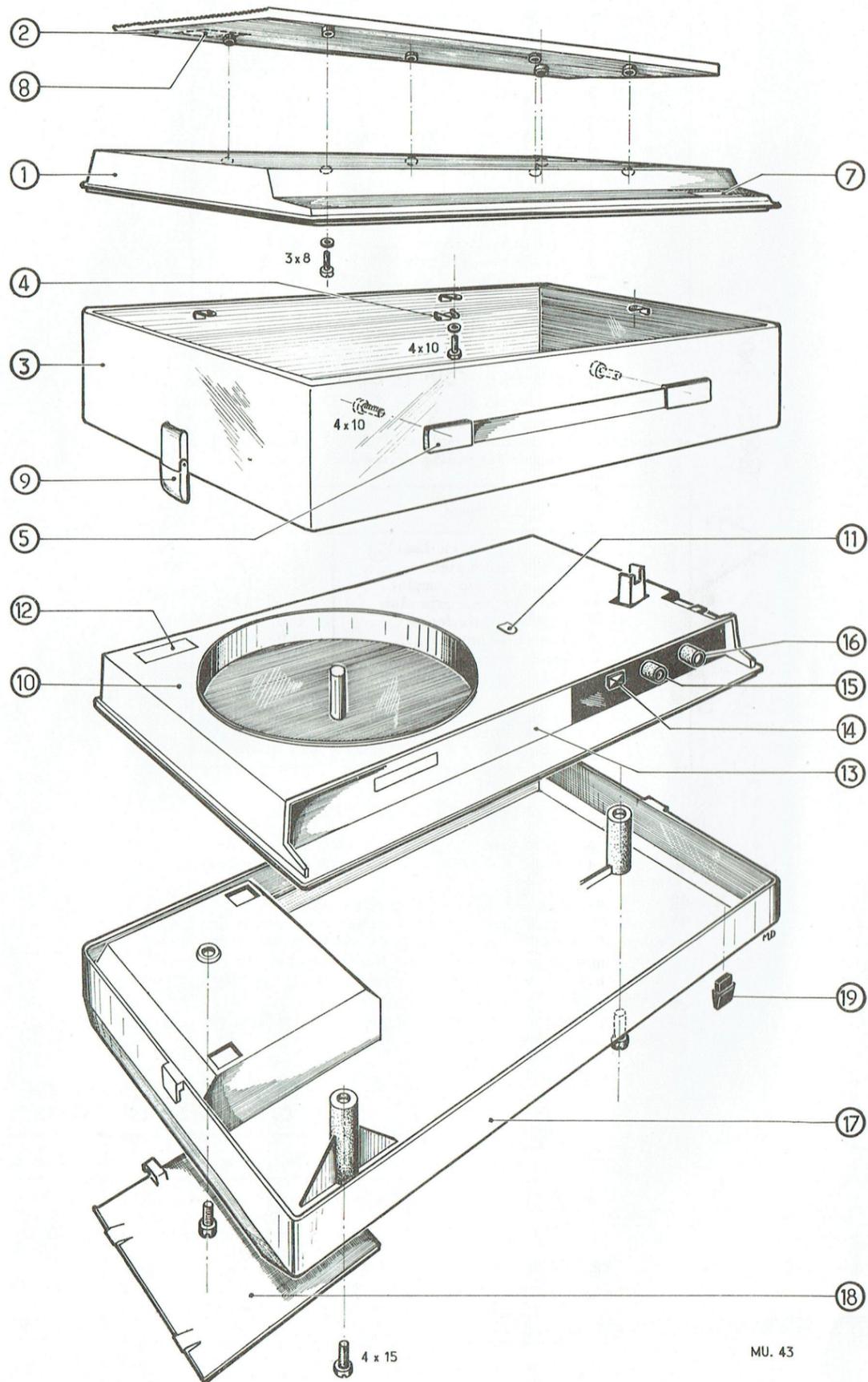
La voie gauche sera reproduite par l'électrophone, la voie droite par le récepteur extérieur; ces appareils étant reliés entre eux par un câble blindé terminé, du côté électrophone par une fiche plate pentapolaire, et à l'autre extrémité par une fiche appropriée à la prise d'entrée P.U.

Dans le cas d'une entrée pentapolaire : utiliser un câble blindé à deux conducteurs.

### MATERIEL POUR REALISATION DU CABLE STEREOPHONIQUE

Désignation	N° de code
Fiche banane noire .....	L 07 807
" " rouge .....	L 07 808
Fiche ronde tétrapolaire mâle ...	L 07 819
" plate pentapolaire. " ...	L 07 826
Câble blanc, 1 conducteur, blindé au m .....	L 14 055/10
Câble noir, 2 conducteurs, blindé au m .....	L 14 000/0
Câble crème, 2 conducteurs, blindé au m .....	L 14 000/10





## AMPLIFICATEUR - MESURES

Carrusel en position 220 V - Secteur 220 V, 50 Hz (sauf indication contraire).  
Haut-parleur remplacé par une résistance de  $4 \Omega$ .

### I - SANS SIGNAL

Réglage de puissance au minimum.

#### 1) Consommation secteur :

En 220 V - I max. : 75 mA - P : 11 W,  
(en 110 V - carrusel pos. 110 V - I max. : 150 mA).

#### 2) Etage de sortie :

Courant de repos de TS3 ou TS4 : 4 mA.  
La tension aux extrémités de R18 sera de 17,6 mV.  
Régler avec R14.

#### 3) Amplificateur :

Dessouder la patte de sortie du redresseur X1 en (M).  
Connecter le milliampèremètre entre les points ainsi libérés. Valeur du courant : 14 à 17 mA.  
Resouder après la mesure effectuée.

#### 4) Tensions :

Mesurées par rapport au pôle positif avec un appareil ayant une résistance interne de  $20\,000 \Omega/V$ .  
Tolérances des mesures  $\pm 10\%$  - Température de 20 à 25° C.

#### 5) Ronflement :

La tension de ronflement sur R :  $4 \Omega$  ne doit pas dépasser 4 mV.

### II - AVEC SIGNAL - F = 1 000 Hz.

Réglages de puissance et de tonalité au maximum.

Connecter le générateur en série avec un condensateur de 2 nF à l'entrée de l'amplificateur.

#### 1) Sensibilité :

Pour obtenir une tension de sortie de 0,450 V sur R =  $4 \Omega$  (50 mW), la tension du signal sera comprise entre 45 et 65 mV.

#### 2) Distorsion :

Le taux de distorsion ne doit pas dépasser 10 % pour une tension de sortie de 2,45 V sur R :  $4 \Omega$ .

#### 3) Puissance de sortie électrique :

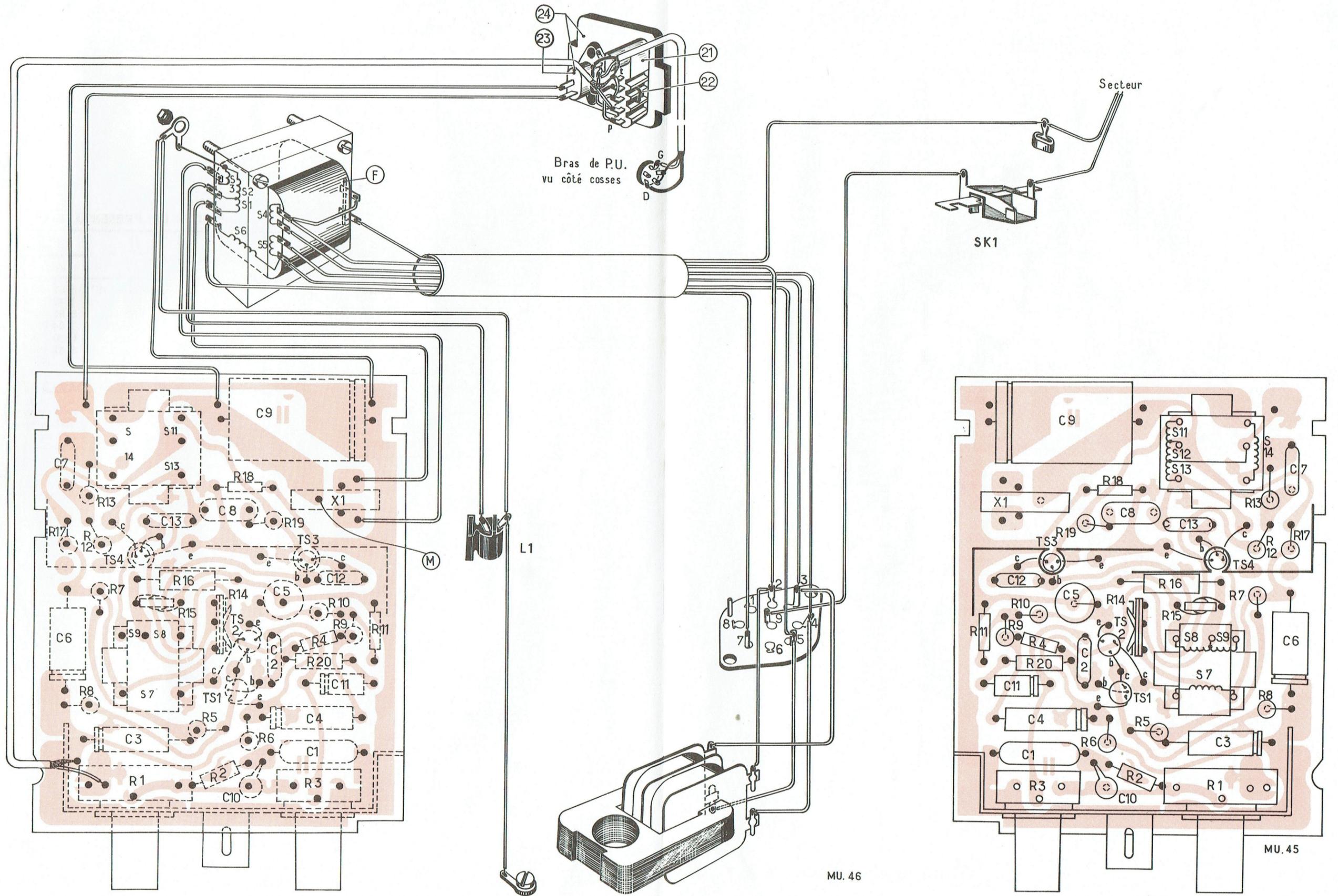
1,6 W pour une distorsion de 10 %.

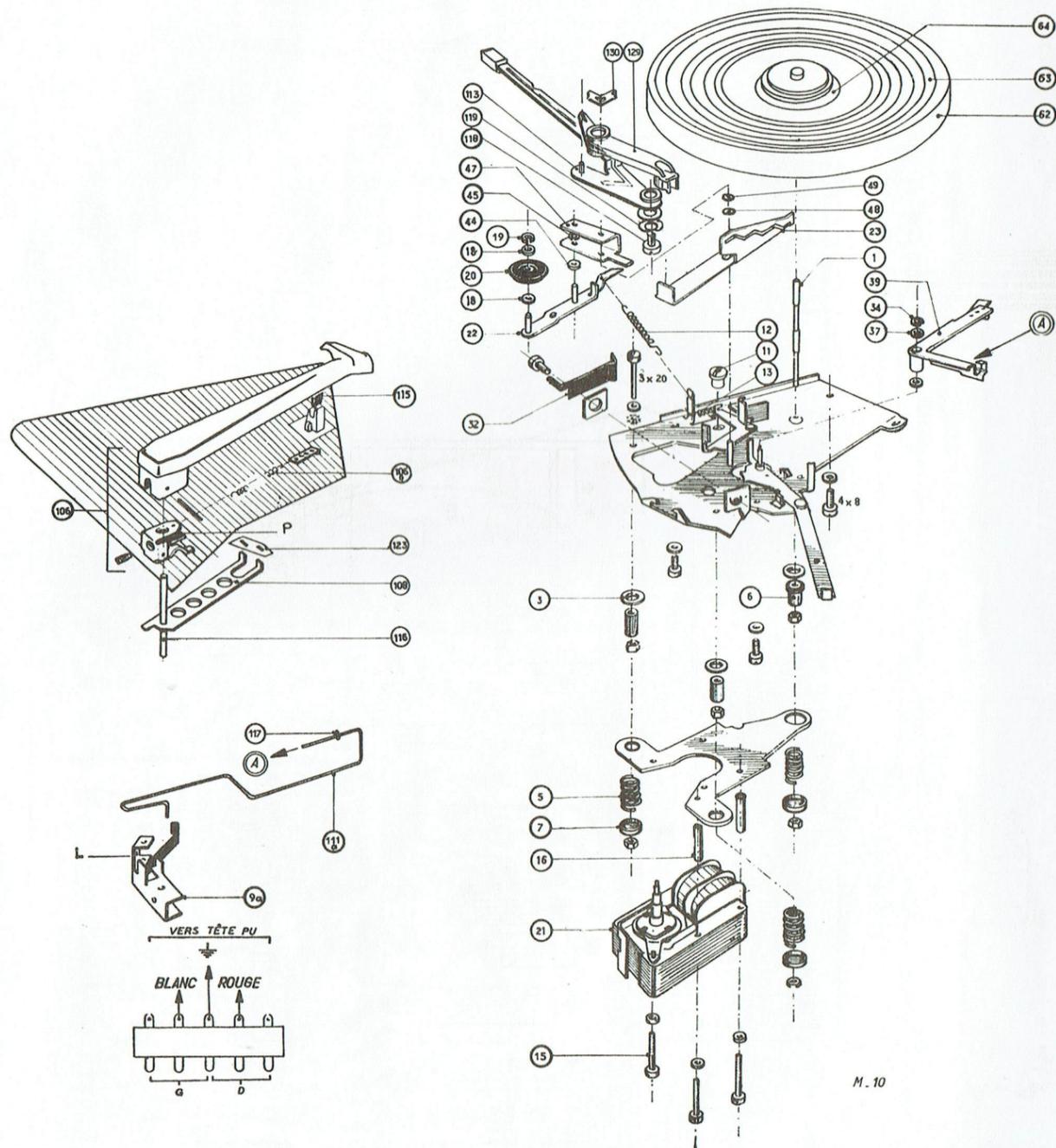
#### 4) Consommation de l'amplificateur :

Pour une puissance de sortie de 1,5 W (2,45 V sur R :  $4 \Omega$ ), la valeur du courant sera de 290 mA. (voir I-3).

### REMARQUE IMPORTANTE :

Une mauvaise adaptation au réseau, un court-circuit sur la sortie "haut-parleur", ou toute autre surcharge, entraîne la destruction de la résistance R18 de  $2,2 \Omega$  en série dans les émetteurs des transistors de sortie. La remplacer par une résistance identique.





M. 10

## PIECES ELECTRIQUES SPECIALES

### Bobinages

Ind.	Désignation	N° de code
S1 à S6	Transfo d'aliment.	H 63 105
S7 à S9	Transfo déphaseur	I 61 083
S11 à S14	Transfo de sortie	I 63 194
S15	Haut-parleur	P 42 021

### Résistances

Ind.	Valeur	Désignation	N° de code
R1	100 kΩ	Pot. de tonalité	A 00 058
R3	100 kΩ	Pot. puissance	A 00 077
R14	5 kΩ	Ajustable	A 05 047/5K
R15	130 Ω	CTN	B 13 001
R18	2,2 Ω	Métaloxyde	B 00 802/2E2

### Condensateurs

Ind.	Valeur	Désignation	N° de code
C3	125 μF	Chimique	D 00 800/W125
C4	64 μF	"	D 00 800/U64
C5	320 μF	"	D 00 800/AA320
C6	200 μF	"	D 00 800/U200
C9	1000 μF	"	D 00 800/W1000
C11	2,5 μF	"	D 00 800/W2,5

### Divers

Ind.	Désignation	N° de code
L1	Lampe témoin 6,3 × 0,1	M 03 815
F	Fusible therm. (dans transfo)	M 14 022
X1	Redresseur	X 13 035

## PIECES DE PRESENTATION

Pos.	Désignation	N° de code	
		29 E	29 L
1	Ensemble couvercle- capot HP	S 82 310	S 82 313
2	Grille démontable	T 47 237	T 47 238
3	Ensemble ceinture gainée	S 82 309	S 82 312
4	Cache-fixation de couvercle	T 04 053	T 04 054
17	Socle	U 50 136	U 50 137
18	Porte de casier à cordon	S 82 308	S 82 311
19	Pied caoutchouc sous socle	S 17 152	
<b>sur couvercle</b>			
5	Ensemble poignée	S 18 411	
7	Plaquette All Transistor	T 02 167	
8	Signature sur grille	T 02 194	
9	Fermeur à crampon	S 18 385	
	Pied plastique	S 17 155	
<b>sur platine</b>			
10	Ensemble platine (sans mécanisme)	U 50 135	
11	Ecusson	T 02 157	
12	Plaquette Diamond	T 02 166	
13	Plaquette ornementale avant	T 02 168	
14	Voyant de lampe témoin	M 08 063	
15	Bouton "rouge"	O 00 284	
16	Bouton "blanc"	O 00 285	

## ELEMENTS STANDARDS

### Résistances 1/4 W, 5 % B 00 802/...

Ind.	Valeur	Ind.	Valeur
R2	4,7 kΩ	R11	300 Ω
R4	10 kΩ	R12	56 kΩ
R5	3,3 kΩ	R13	100 kΩ
R6	1,2 kΩ	R16	68 Ω
R7	330 Ω	R17	68 Ω
R8	3,3 kΩ	R19	100 Ω
R9	820 Ω	R20	10 kΩ
R10	120 Ω		

### Condensateurs

Ind.	Valeur	Type
C1	15 nF	Polyester
C2	47 nF	Placo
C7	15 nF	"
C8	100 nF	"
C10	10 nF	Céramique perle
C12	15 nF	Placo
C13	15 nF	"