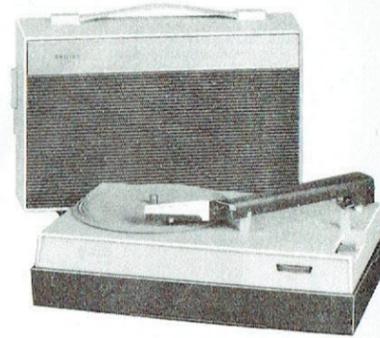


Département SERVICE Central
20, Avenue HENRI-BARBUSSE, BOBIGNY (Seine)

Classement { Saison 1965-66
Classeur 9

INSTRUCTIONS POUR LE SERVICE DE L'ÉLECTROPHONE AG 4100 F/29



EXÉCUTIONS	Socle	Couvercle	Grille
AG 4100 F/29G	gris foncé	ivoire grisé	gris foncé
AG 4100 F/29L	rouge	ivoire grisé	gris blanc
AG 4100 F/29E	bleu foncé	gris bleu	blanc bleuté

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Electrophone « tout transistors » à piles.
Coffret en polystyrène deux tons.
Haut-parleur dans le couvercle.
Tourne-disque à 3 vitesses.
Arrêt et débrayage automatiques.
Tête de lecture amovible type AG 3306,
(à commander au Département Commercial),
force d'appui verticale réglable 4 à 6 g.
Aiguille à deux pointes saphir :

Code Service U 06 800/SS 50

Dimensions		Nu	Emballé
Largeur	mm	266	330
Profondeur max.	mm	180	230
Hauteur	mm	105	175
Poids	g	1800	2400

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Amplificateur monophonique à 4 transistors.
Interrupteur général commandé par le tourne-disque.
Réglage de puissance par molette.
Etage de sortie sans transformateur,
(push-pull à symétrie complémentaire)
Contre réaction sélective.

ÉQUIPEMENT

TS 1	AC 126	TS 3	AC 128
TS 2	AC 126	TS 4	AC 127

Haut-parleur

∅ = 10 cm — Impédance Z = 8 Ω.

Puissance de sortie

500 mW pour D = 10 %

Alimentation

9 volts (6 × 1,5 V torche).

Consommation

Courant total sans signal : 50 mA (max. 60 mA).
Courant total à 500 mW : 150 mA (max. 165 mA).

Tourne-disque

Vitesses : 33 1/3 — 45 — 78 tr/mn.
Poids du plateau : 500 g.

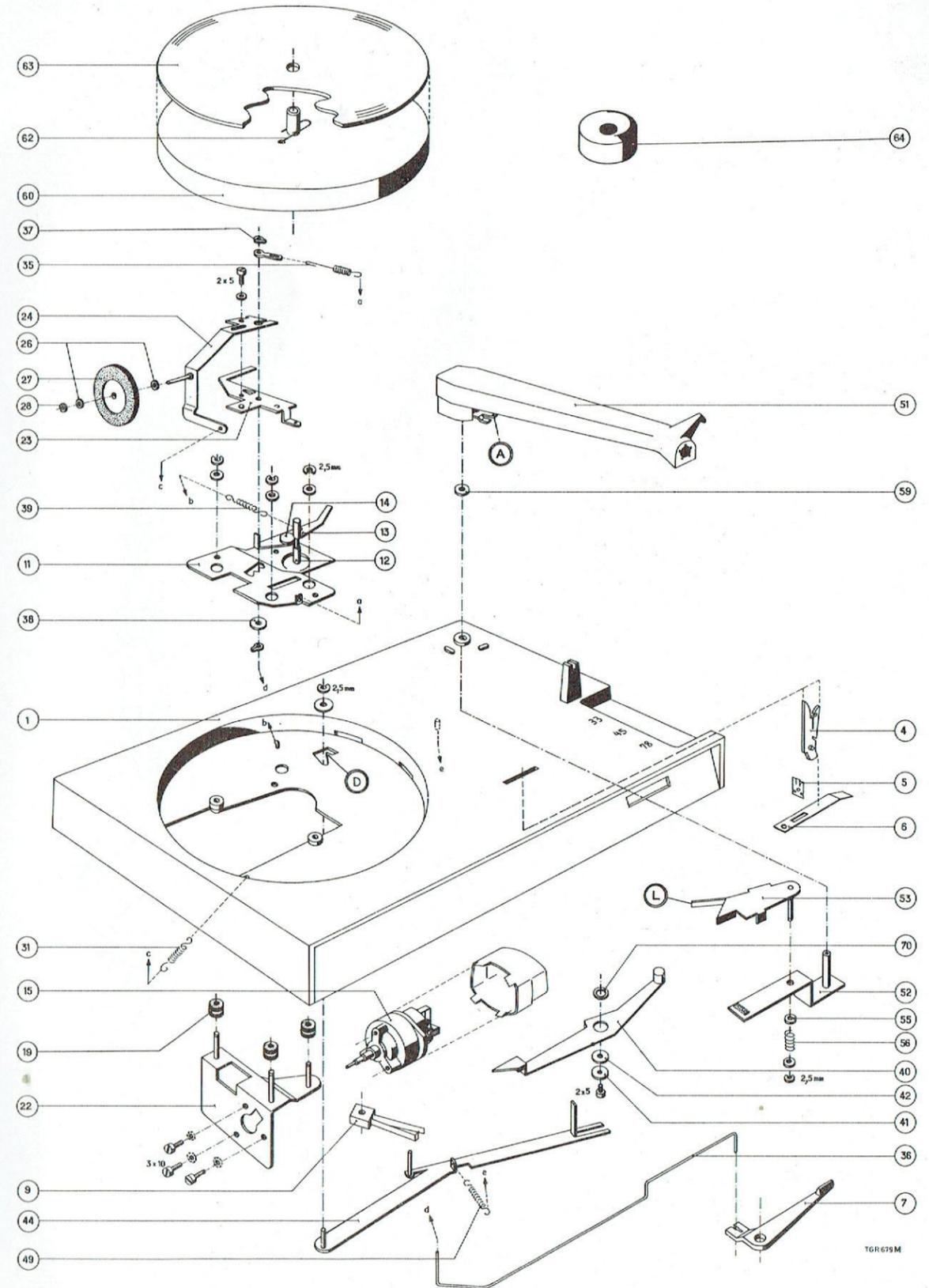
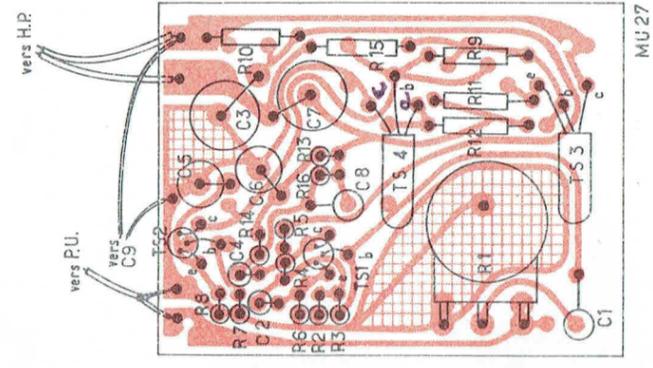
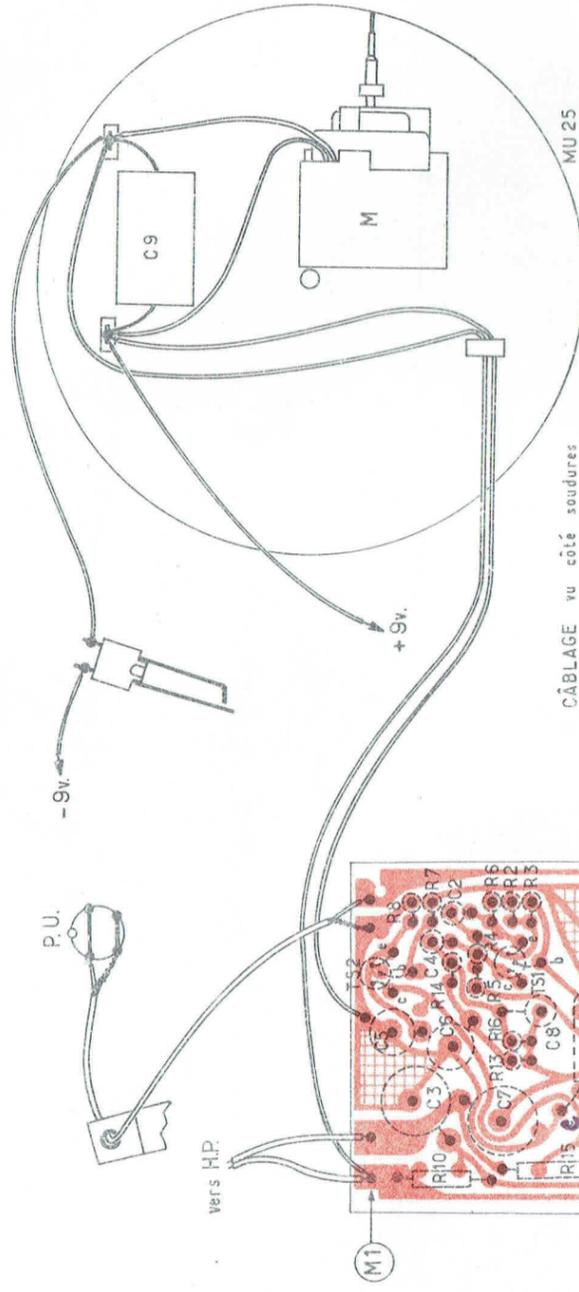


FIG. 1

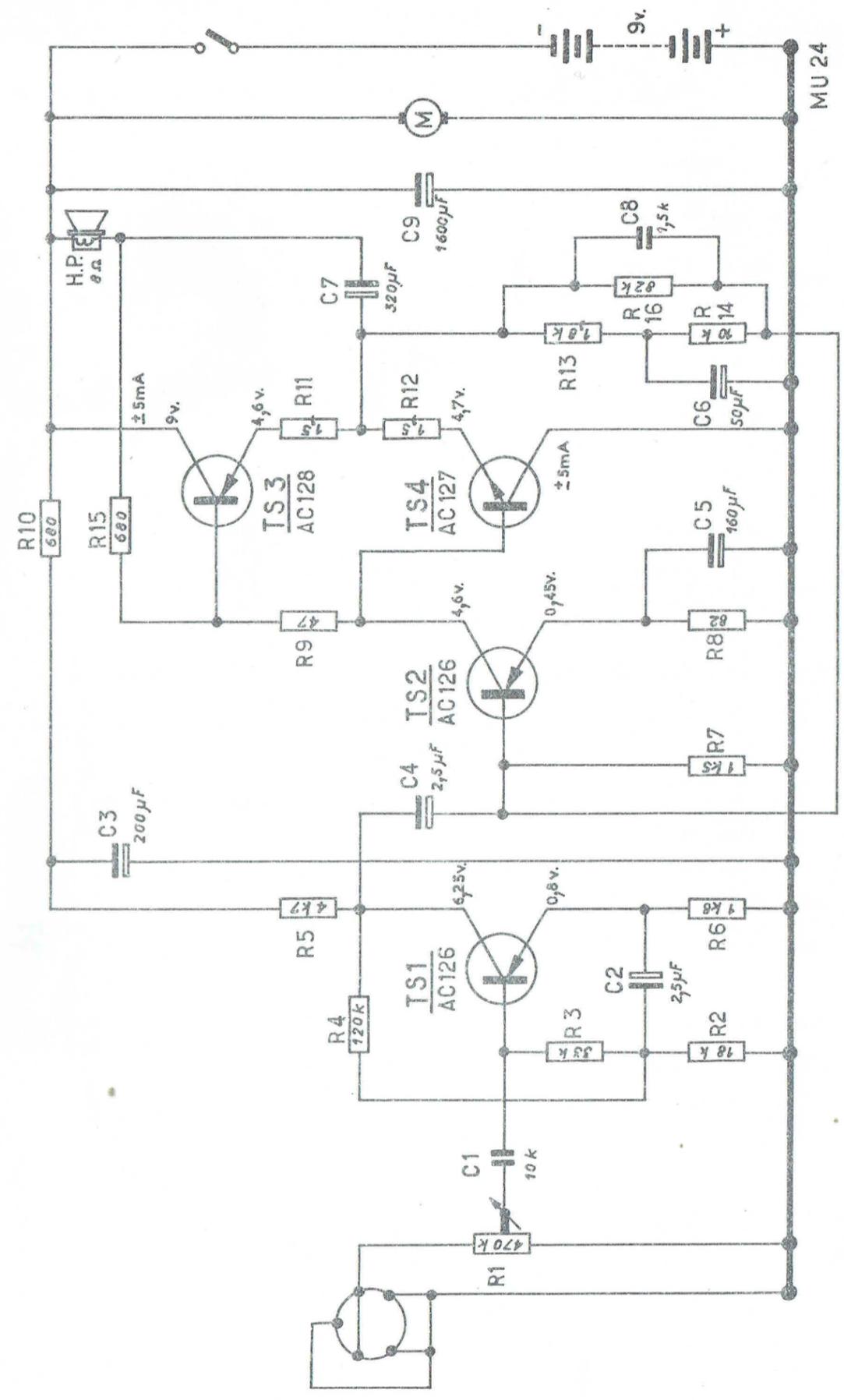
INFORMATIONS SERVICE																			



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



N.-B.: Lorsqu'on remplace le moteur, il peut être nécessaire de régler la vitesse après montage sur l'appareil.
(Voir Réglages du T. D. sous II-8).



AMPLIFICATEUR - CONTROLES ET MESURES

Remplacer le haut-parleur par une résistance de 8 Ω. Alimenter l'appareil avec une tension continue de 9 V.

I. — Sans signal

a) Tensions :

Les tensions indiquées sur le schéma ont été mesurées par rapport au pôle positif de la batterie avec un appareil ayant une résistance interne de 20 000 Ω/V. Tolérance des mesures ± 20 %. Température 20 à 30 °C.

b) Consommation de l'amplificateur seul :

Connecter un milliampèremètre en série avec le fil allant de C 9 à M 1 : le courant doit être compris entre 10 et 15 mA.

c) Étage de sortie :

Courant de repos de TS 3 et TS 4 : 4 à 6 mA.

II. — Avec signal — F = 1000 Hz.

Réglage de puissance au maximum.

Connecter le générateur, en série avec un condensateur de 2 nF, à l'entrée de l'amplificateur (extrémités de R 1).

a) Sensibilité :

Pour obtenir une tension de sortie de 0,632 V sur R = 8 Ω (50 mW) la tension du signal sera comprise entre 35 et 85 mV.

b) Distorsion :

Le taux de distorsion ne doit pas dépasser 10 % pour une tension de sortie de 2 V sur R = 8 Ω.

c) Consommation de l'amplificateur :

Pour une puissance de sortie de 500 mW (2 V sur R = 8 Ω) la valeur du courant sera comprise entre 100 et 130 mA (à mesurer comme indiqué sous I — b).

d) Consommation du moteur :

Connecter le milliampèremètre en série avec un fil allant de C 9 au moteur : le courant doit être compris entre 40 et 45 mA.

TOURNE-DISQUE

I. — Analyse du fonctionnement

L'appareil est mis sous tension et le mécanisme enclenché par l'excursion du bras phonocapteur vers la droite.

En armant le bras (51) l'étrier entraîneur (52) règle la position de départ du secteur mobile (53) et tire la bielle (44). Celle-ci ferme l'interrupteur (9), libère le palpeur (40), déplace le levier intermédiaire (13) et s'accroche derrière la dent « D » ménagée dans la platine, voir fig. 1.

La queue de l'étrier coudé (23) est rendue libre, permettant ainsi au ressort (31) de faire appliquer la roue intermédiaire (27) sur la poulie moteur.

Le plateau tourne. L'aiguille posée sur le disque fait avancer le bras et par friction le secteur mobile (53). La languette « L » vient en contact avec le palpeur (40), la pointe de l'embout en nylon se déplace vers le centre mais est repoussée à chaque tour par le ressort de déclenchement (62).

Lorsque l'aiguille arrive dans le sillon terminal la pointe du palpeur avance brusquement : le ressort de déclenchement (62) passe derrière l'embout et entraîne le palpeur.

Celui-ci écarte l'ensemble bielle que le ressort (49) ramène à sa position initiale. Simultanément l'interrupteur (9) s'ouvre, le ressort (39) rappelle le levier (13) qui fait pivoter l'ensemble support de roue (23, 24) et débraye la roue intermédiaire de la poulie moteur.

II. — Réglages

1) Pour retirer le plateau : enlever le tapis en caoutchouc, écarter légèrement le ressort en épingle (62) pour le sortir de l'encoche et soulever le plateau en le tirant par l'axe.

2) Le bord inférieur du plateau ainsi que les surfaces de contact de la roue intermédiaire et de la poulie moteur doivent être complètement exempts de graisse.

— Nettoyer à l'alcool pur ou à l'alcool à brûler.

3) Lorsque l'appareil est enclenché, l'étrier coudé (23) supportant l'équerre de la roue (24, 27) et le levier intermédiaire (13) doivent être séparés de 1 mm.

— Régler à l'aide d'un tournevis dans les trous oblongs de l'équerre (24) et de l'étrier (23), voir fig. 2.

4) La roue intermédiaire doit tourner au milieu des gradins de la poulie moteur.

— Régler en desserrant la vis (2) et en déplaçant le support de roue (24), voir fig. 2.

5) Le déclenchement doit se produire lorsque l'aiguille se trouve entre 65 à 60 mm du centre du plateau.

— Régler en courbant la languette « L » du secteur mobile (53), voir fig. 1 :

du côté opposé au palpeur si le déclenchement a lieu trop tôt, vers le palpeur (40) si le déclenchement se produit trop tard.

6) La pointe de l'aiguille doit rester à 1 mm au-dessus de la platine lorsque le bras est en position d'utilisation.

— Régler en courbant la languette « A » de l'étrier du bras, voir fig. 1.

7) La force d'appui verticale de l'aiguille sur le disque sera de 4 à 6 g. Pour la contrôler poser la tête de P.U. sur la palpe du dynamomètre, près de l'aiguille, au niveau du disque.

Mesurer la pression, en soulevant le bras, au moment où la pointe de l'aiguille se dégage.

Mesurer la pression, en descendant le bras, au moment où la pointe de l'aiguille se repose.

La pression moyenne est la somme, divisée par 2, de ces deux mesures.

— Régler en déplaçant la bande perforée à l'intérieur du bras.

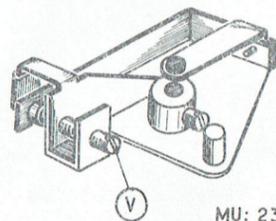
8) La vitesse de rotation du plateau peut présenter un écart admissible de + 4 à - 2 %. On la vérifie dans la position 45 tr/mn avec un disque de 17 cm, la force d'appui du bras étant ajustée à 5 g.

— Si le plateau tourne trop lentement la vis de réglage V du régulateur doit être tournée vers la droite (sens vissage).

— Si le plateau tourne trop rapidement la vis de réglage V du régulateur doit être tournée vers la gauche (sens dévissage).

— Après ce réglage la vis doit être scellée à la laque cellulosique, voir figure.

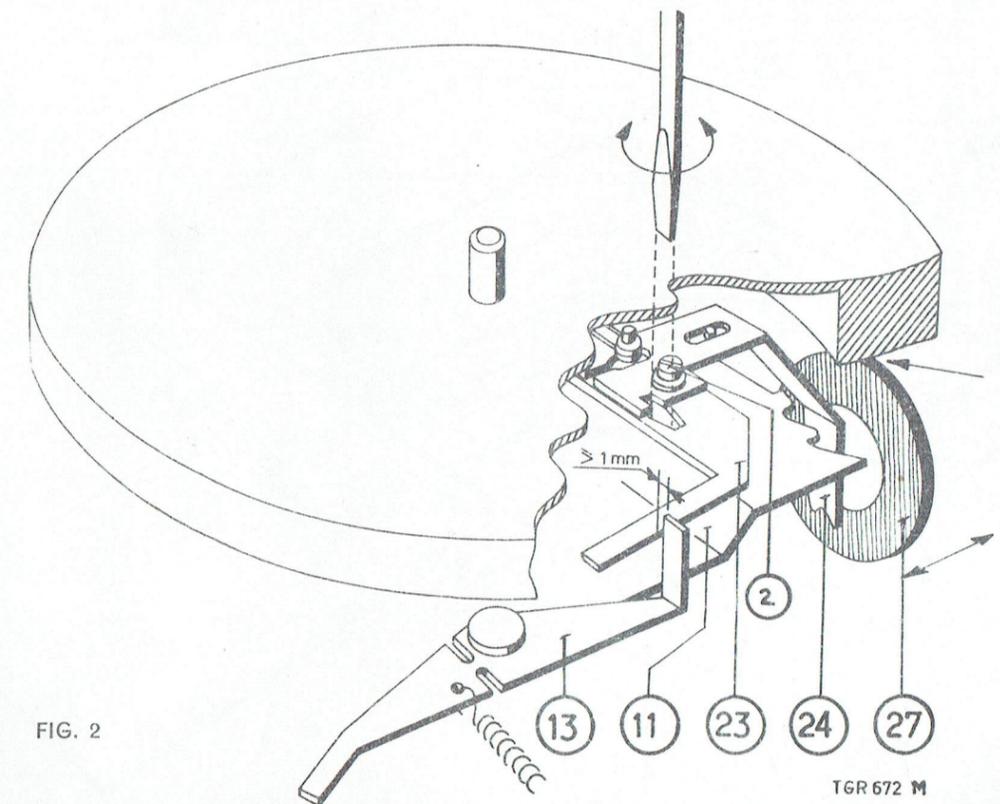
RÉGULATEUR DE VITESSE

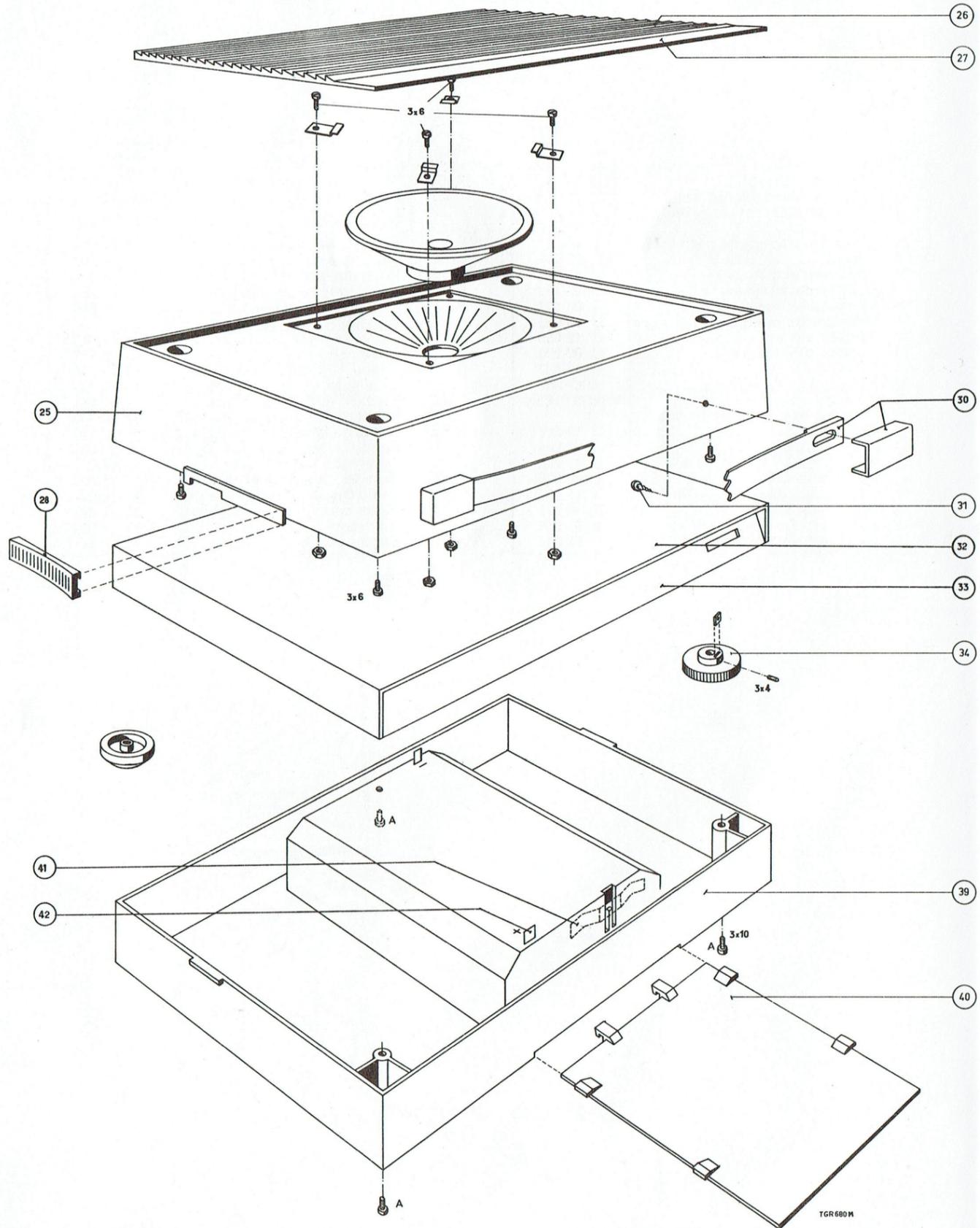


PIÈCES DU TOURNE-DISQUE

Pos.	Désignation	N° de code
1	Platine ivoire grisé/G et L...	U 50 144
—	Platine blanc bleuté/E.....	U 50 145
4	Repose-bras escamotable /G et L.....	U 05 104
—	Repose-bras escamotable /E.....	U 05 112
5	Etrier.....	U 02 203
6	Ressort plat.....	V 04 103
7	Levier de vitesses rouge.....	O 05 153
9	Ensemble interrupteur.....	N 06 128
11	Plaque de montage avec axes.....	U 19 085
12	Ensemble axe du plateau.....	U 12 056
13	Levier intermédiaire.....	U 02 200
14	Axe à sertir.....	U 12 057
15	Ensemble moteur 9 V.....	W 67 060
19	Canon de suspension.....	V 08 800/4,5x4
22	Plaque support moteur avec axe.....	U 19 086
23	Etrier coudé.....	U 02 201
24	Support de roue avec axe.....	U 02 202
26	Rondelle.....	K 69 076
27	Ensemble roue intermédiaire.....	U 11 294
28	Rondelle fixation.....	K 69 077
31	Ressort de rappel.....	V 01 262
35	Ressort de traction.....	V 02 263

Pos.	Désignation	N° de code
36	Tige changement de vitesses.....	U 02 204
37	Bague d'arrêt.....	K 74 801/2
38	Rondelle acier.....	K 69 078
41	Rondelle acier.....	K 69 078
39	Ressort de rappel.....	V 01 264
40	Ensemble palpeur.....	U 02 205
42	Rondelle acétate.....	K 69 079
44	Etrier long avec axes.....	U 02 206
49	Ressort de traction.....	V 01 265
51	Ensemble bras de P.U. :	
	gris foncé/G.....	U 05 053/15
	rouge/L.....	U 05 107
	bleu foncé/E.....	U 05 106
52	Ensemble étrier avec axe.....	U 02 207
53	Secteur mobile avec axe.....	U 19 087
55	Rondelle acétate rouge.....	K 69 080
56	Ressort de pression.....	V 02 110
59	Rondelle acétate.....	K 69 081
60	Ensemble plateau.....	U 49 093
62	Ressort de déclenchement.....	V 01 266
63	Tapis caoutchouc gris clair/G L.....	U 49 094
—	Tapis caoutchouc gris bleu/E.....	U 49 095
64	Centreur.....	U 04 029
70	Bague sur 40.....	K 74 057





PIÈCES DE PRÉSENTATION

Pos.	Désignation	N° de code		
		29 G	29 L	29 E
25	Couvercle	S 82 320	S 82 320	S 82 321
26	Grille	T 47 247	T 47 249	T 47 248
27	Plaque avec signature	T 02 171	T 02 171	T 02 171
28	Glissière	S 18 504	S 18 504	S 18 504
30	Ensemble poignée	S 18 402	S 18 402	S 18 404
31	Vis fixation poignée	K 62 900/4x10	K 62 900/4x10	K 62 900/4x10
32	Platine (socle supérieur) ...	U 50 144	U 50 144	U 50 145
33	Plaque décorative	T 01 108	T 01 108	T 01 108
34	Molette rouge	O 07 192	O 07 192	O 07 192
	Cordon H.P. (au mètre)	L 14 122	L 14 122	L 14 122
39	Socle inférieur	U 50 141	U 50 143	U 50 142
40	Porte de boîte à piles	X 02 146	X 02 148	X 02 147
41	Contact de pile double	X 02 144	X 02 144	X 02 144
42	Contact de pile simple	X 02 145	X 02 145	X 02 145

PIÈCES ÉLECTRIQUES

Ind.	Valeur	Désignation	N° de code
R 1	470 kΩ	Potentiomètre	A 00 067
R 11	1,5 Ω	Résistance 1/4 W	B 00 802/1E5
R 12	1,5 Ω	Résistance 1/4 W	B 00 802/1E5
	8 Ω	Haut-parleur (FH 3417/SY)	P 40 071

Résistances

Ind.	Valeur	Désignation	N° de code
R 2	18 kΩ	1/8 W 5 %	B 00 809/
R 3	33 kΩ	R 9	47 Ω
R 4	120 kΩ	R 10	680 Ω
R 5	4,7 kΩ	R 13	1,8 kΩ
R 6	1,8 kΩ	R 14	10 kΩ
R 7	1,5 kΩ	R 15	680 Ω
R 8	82 Ω	R 16	82 kΩ

Condensateurs

Ind.	Valeur	Désignation	N° de code
C 1	10 nF	pin-up	C 04 075
C 2	2,5 μF	chimique	D 00 800/W2,5
C 3	200 μF	chimique	D 00 800/U200
C 4	2,5 μF	chimique	D 00 800/AA160
C 5	160 μF	chimique	D 00 800/C50
C 6	50 μF	chimique	D 00 800/AA320
C 7	320 μF	chimique	C 04 801/1K5
C 8	1,5 nF	perle	D 00 191
C 9	1600 μF	chimique	



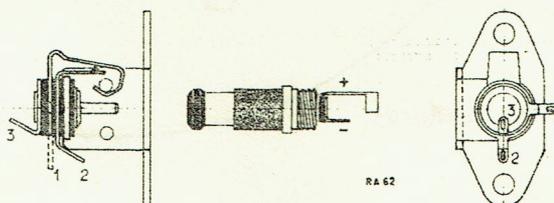
OBJET : PRISE POUR ALIMENTATION EXTERIEURE

Ces appareils comportent, à présent, une prise à commutation qui permet de mettre hors-circuit la batterie de piles intérieure et de faire fonctionner l'appareil lorsqu'on y introduit la fiche spéciale reliée à une alimentation extérieure (convertisseur secteur ou batterie de 9 V).

Voir le branchement au verso.

INSTRUCTIONS SERVICE DE BASE AG 4100 F/29 (code MU4-09)
 excepté pour les pièces suivantes :

Pos.	Désignation	N° de code
39	Socle inférieur exéc. G	U 50 176
39	Socle inférieur exéc. E	U 50 177
39	Socle inférieur exéc. L	U 50 178
	Prise alimentation	L 05 051
	Fiche femelle pour câble	L 07 099

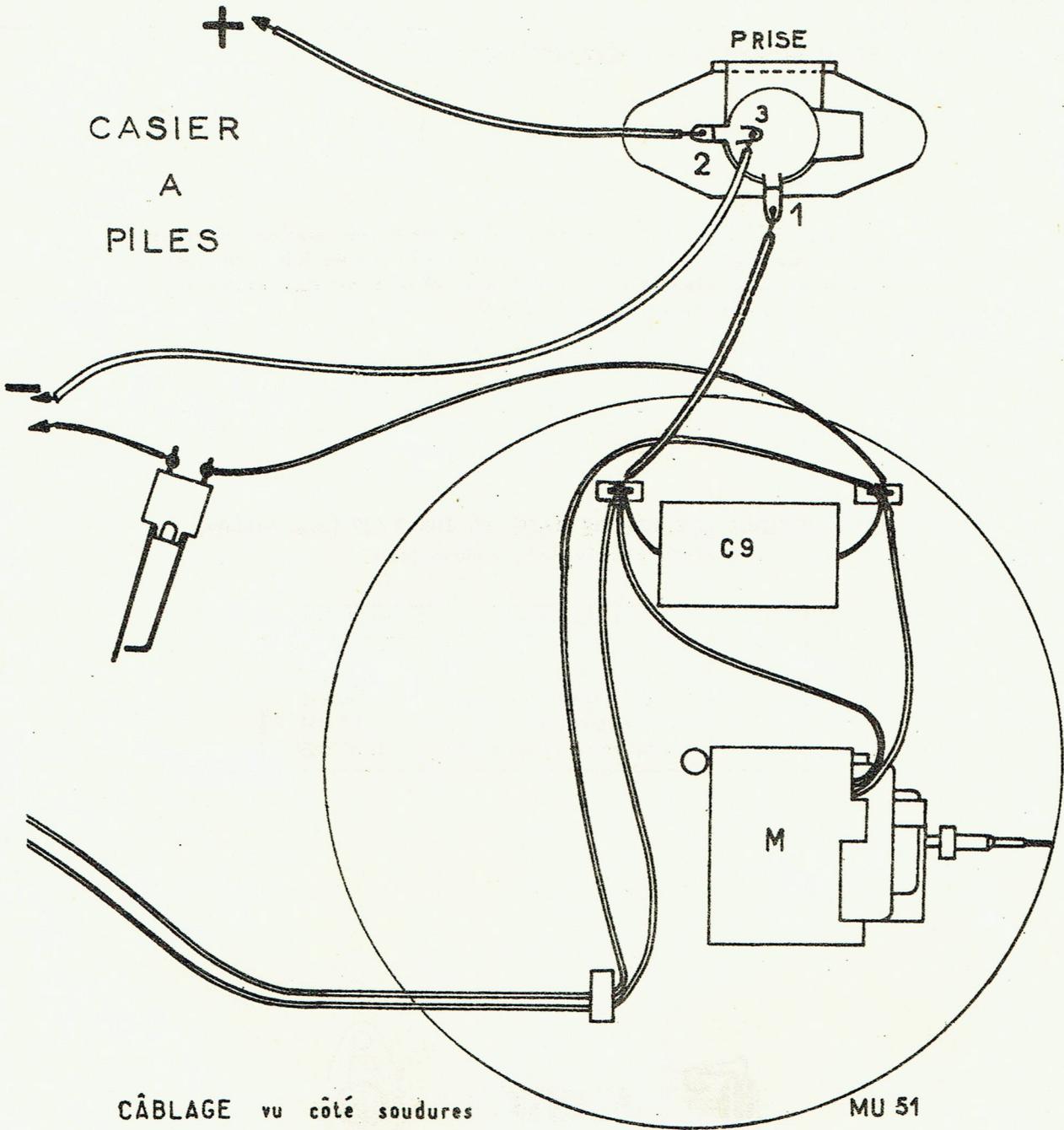


Informations déjà publiées

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MU 135
04-66

BRANCHEMENT DE L'ALIMENTATION EXTERIEURE



CÂBLAGE vu côté soudures

MU 51

