

Radiola

Documentation diffusée par

Service S.A.

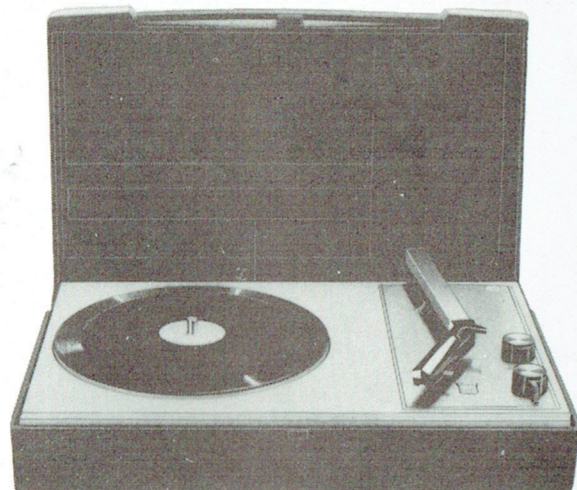
Siège Social : 20, Avenue Henri-Barbusse

93 - BOBIGNY

Tél. : 845-27-47

Année 1968

ÉLECTROPHONE RA 4201



CARACTERISTIQUES

Electrophone "tout transistors" fonctionnant sur piles ou sur secteur

Tourne-disque sur platine moulée : 313 x 208 mm.

Éléments mécaniques de GC 010

Tête de lecture interchangeable, type GP 300

(à commander au Département Commercial)

Haut-parleur et piles dans le couvercle.

Coffret en polystyrène grené.

Dimensions :

nu : 325 x 230 x 115 mm

emballé : 385 x 285 x 175 mm

Poids :

nu : 2,8 Kg

emballé : 3,4 Kg

Amplificateur monophonique à 4 transistors et une diode de stabilisation monté sur plaquette à câblage imprimé.

Circuits redresseur et régulateur sur plaquette séparée.

Puissance de sortie : 1,6 W pour D = 10%

Alimentation sur piles : 9 V (6x1,5 V - petite torche Ø 26, H 50 mm)

Interrupteur sous la platine

Consommation : 360 mA pour sortie de 1,6 W

Alimentation sur secteur alternatif 50 Hz à 60 Hz
Tensions : 110-127-220 ou 240 V par carrousel sous le plateau.

Puissance absorbée : 5,5 W pour sortie de 1,6 W

N.B : après usage sur secteur, retirer la prise de courant afin que le transformateur ne reste pas sous tension.

EQUIPEMENT

Transistors =

TS 401 - BC 108 ou BC 148

TS 402 - AC 126

TS 403a - AC 187/01

TS 403b - AC 188/01

TS 412 - BF 194

TS 413 - AC 187/01

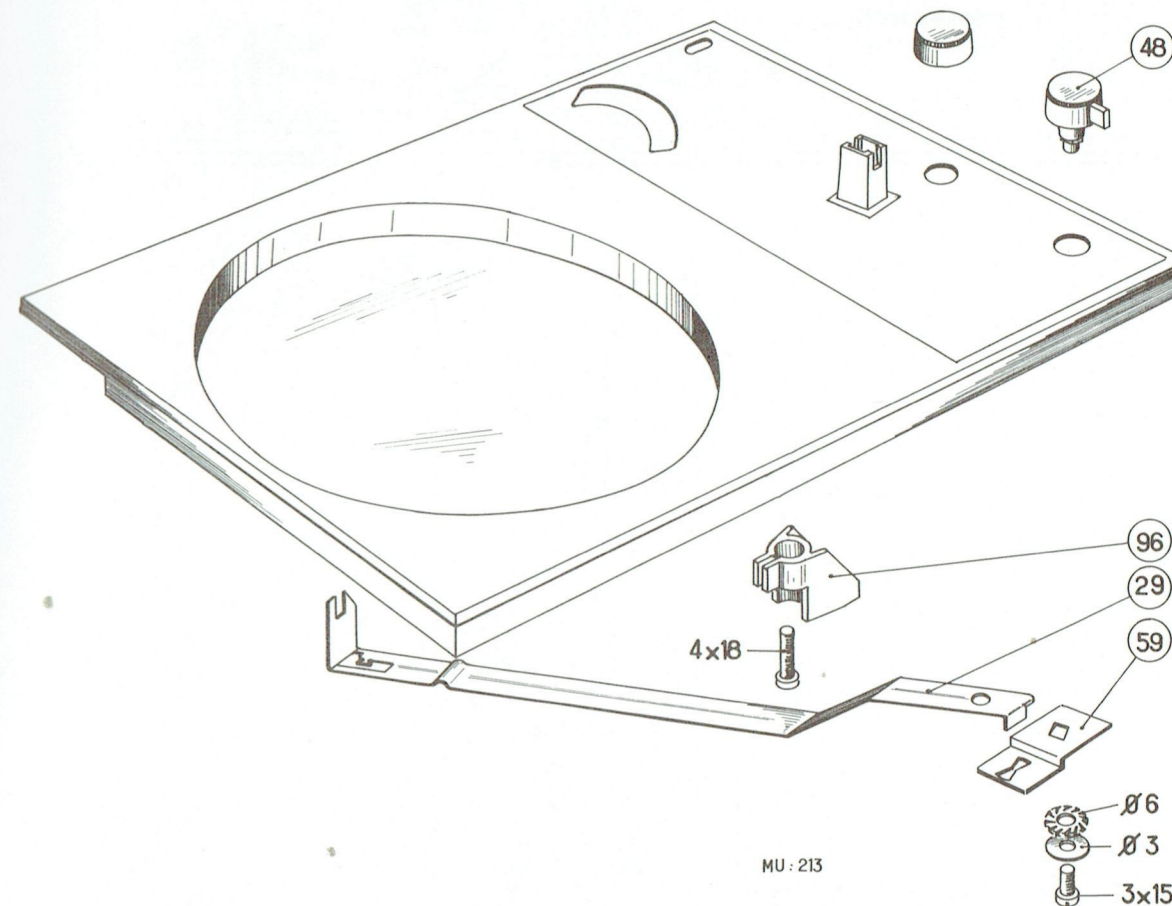
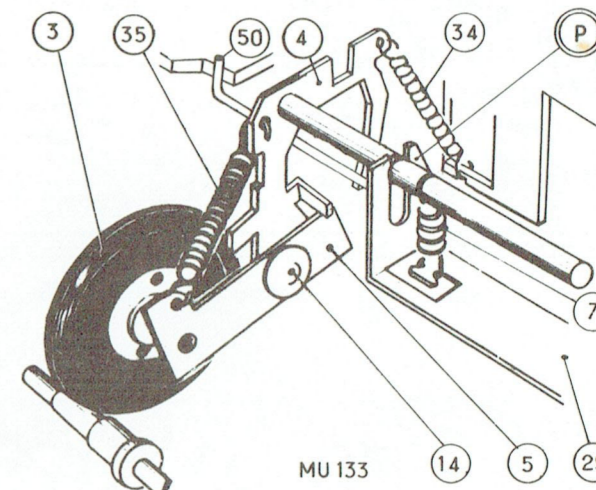
Diodes : BA 114 - BY 126

Redresseur : cellule au sélénium

Haut-parleur : Ø = 105 mm - Z = 4 Ω

Puissance acoustique : 60 mW

DÉTAILS DU CHANGEMENT DE VITESSE



S.A. LA RADIOTECHNIQUE - SIÈGE SOCIAL : 51, RUE CARNOT - 92-SURESNES

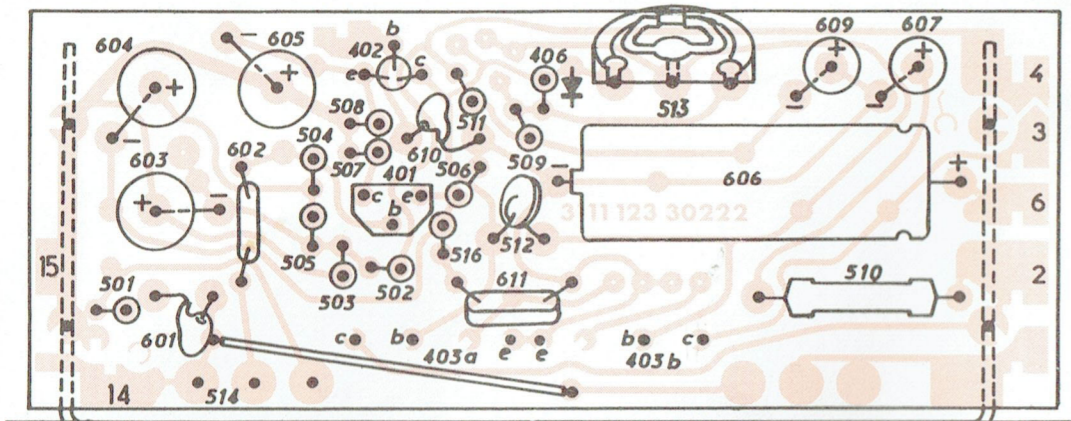
CAPITAL 90 MILLIONS DE F

R. C. Seine 55 B 2793

DIRECTION COMMERCIALE RADIOLA, 47, RUE DE MONCEAU - PARIS (8^e)

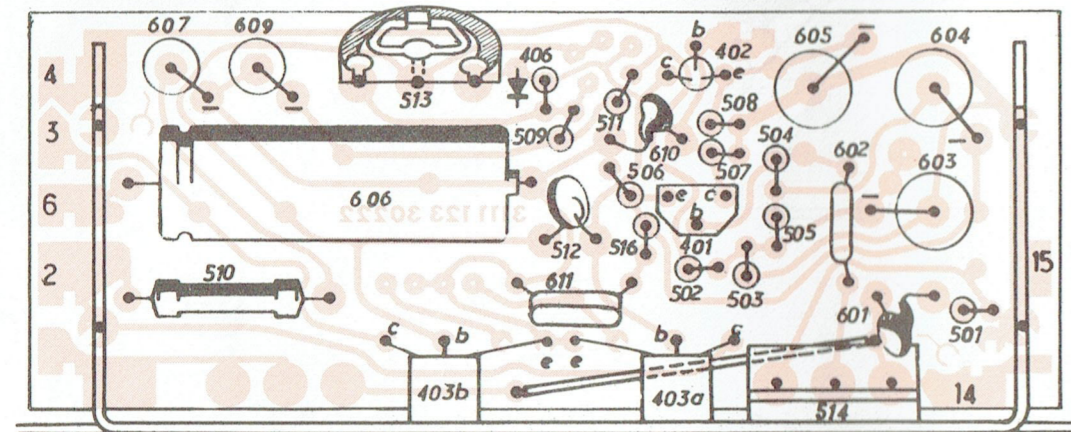
Strictement confidentiel - Document uniquement destiné aux commerçants chargés du Service Radiola - Reprod. interdite

MU8-04

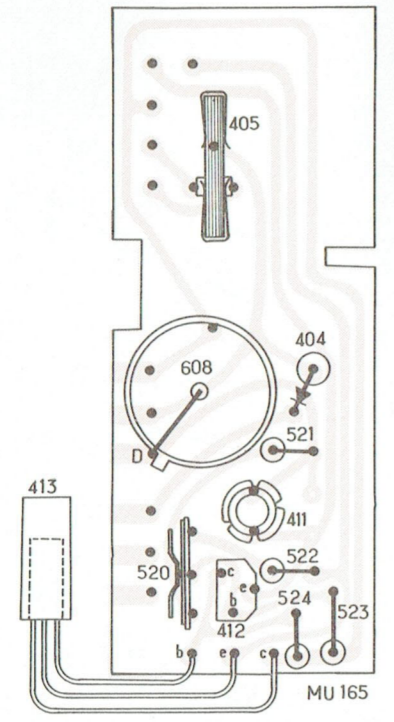


Vue côté imprimé

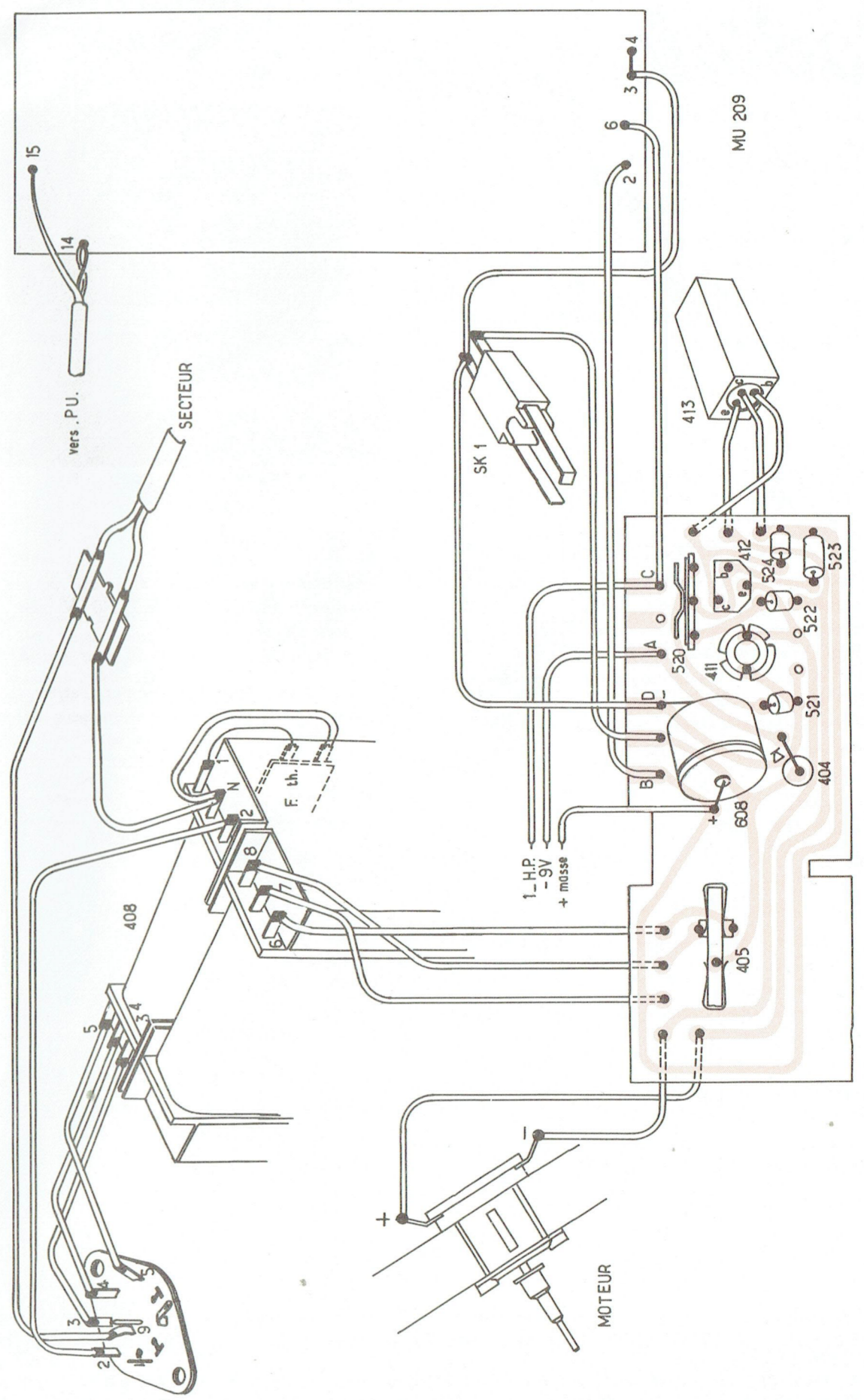
MU:208

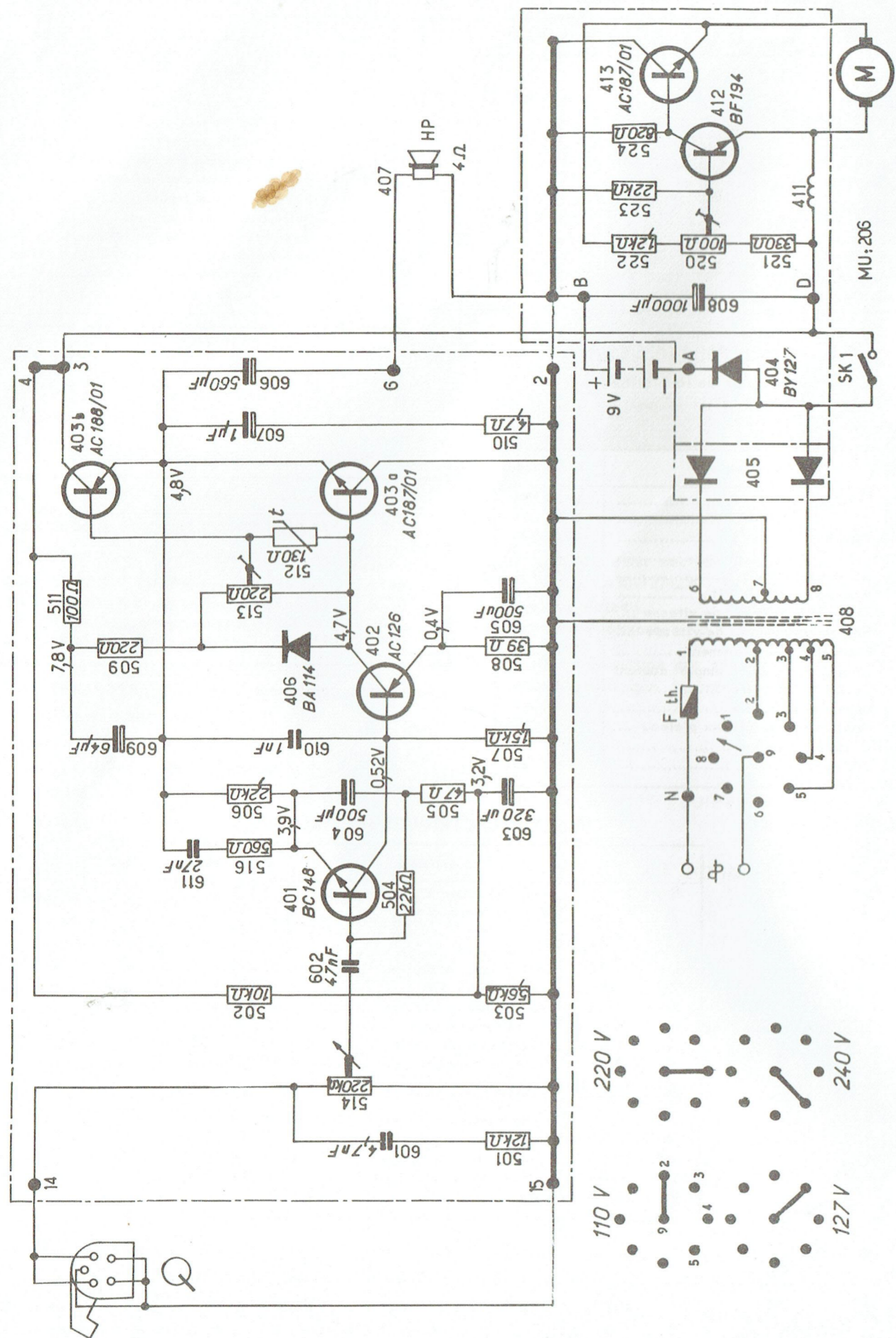


MU:207



MU:165





DEMONTAGE

PLATINE TOURNE-DISQUE ET SOCLE

Pour séparer la platine du socle : enlever le tapis en caoutchouc, enlever le plateau en le soulevant verticalement tout en écartant le ressort en épingle. Dévisser et enlever les 2 vis (3×15) placées dans les alvéoles de la cuvette. Soulever légèrement et tirer la platine vers la gauche (côté moteur) pour dégager l'équerre en plastique du canon de suspension en caoutchouc.

Pour libérer complètement le socle, il faut des-souder les 3 connexions, venant du couvercle, sur la petite plaquette imprimée

COUVERCLE

Ecarter la patte située à la partie inférieure droite du couvercle afin de dégager l'axe, puis glisser le couvercle vers la gauche

HAUT-PARLEUR, GRILLE ET CASIER A PILES

Dévisser la vis décorative fixant la porte du casier à piles.

Enlever la porte et les piles.

Dévisser et enlever la vis (TF 3×10) placée dans le fond du casier ainsi que les 4 vis (3×35) fixant la grille dans le couvercle

CONTROLES

TOURNE-DISQUE

Se reporter aux Instructions Service de la platine GC 010 (code MU7-14) pour ce qui concerne les réglages et l'entretien du tourne-disque.

AMPLIFICATEUR

Remplacer le haut-parleur par une résistance de 4 Ω.

Alimenter l'appareil avec une tension continue de 9V ou avec l'alimentation secteur incorporée. La mise sous tension s'effectue en retirant le bras du support et en le tournant vers la droite.

I SANS SIGNAL

Réglage de puissance au minimum

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 : ± 10%

Température : 20 à 30° C

b) Courant total de l'appareil en 33 1/3 tr/mn :

- sur piles 9 V : 80 mA max. admissible
- sur secteur 220 V : 40 mA max. admissible

c) Contrôle de la diode 404 :

Carrousel sur 220 V - alimenter l'appareil avec tension secteur réglée sur 200 V - Brancher à la place des piles une alimentation continue réglée sur 10 V :

- Le courant fourni par l'alimentation continue ne doit pas être supérieur à 10 mA.

d) Consommation de l'amplificateur seul :

Connecter un milliampèremètre en série avec le fil arrivant aux points 3 et 4 du circuit imprimé amplificateur :

- Le courant doit être compris entre 13,5 et 18,5 mA

e) Etage de sortie :

Supprimer la liaison entre 4 et 3 : dessouder au point 3 le fil venant de SK1 mais le laisser relié au point 4.

Connecter un milliampèremètre entre ces points. - Le courant de repos du transistor 403b sera de 5 mA.

Ajuster par le potentiomètre 513.

Contrôle de la diode 406 :

En portant la tension, entre 4 et 2, de 9 V à 13,5 V le courant collecteur de 403b ne doit pas dépasser 10 mA.

f) Ronflement

Secteur 220 V - Moteur en fonctionnement - Réglage de puissance maximal.

La tension de ronflement ne doit pas dépasser 10 mV.

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

a) Sensibilité

Pour obtenir une tension de sortie de 0,45 V sur R = 4 Ω (50 mW) la tension du signal sera comprise entre 30 et 60 mV.

b) Distorsion

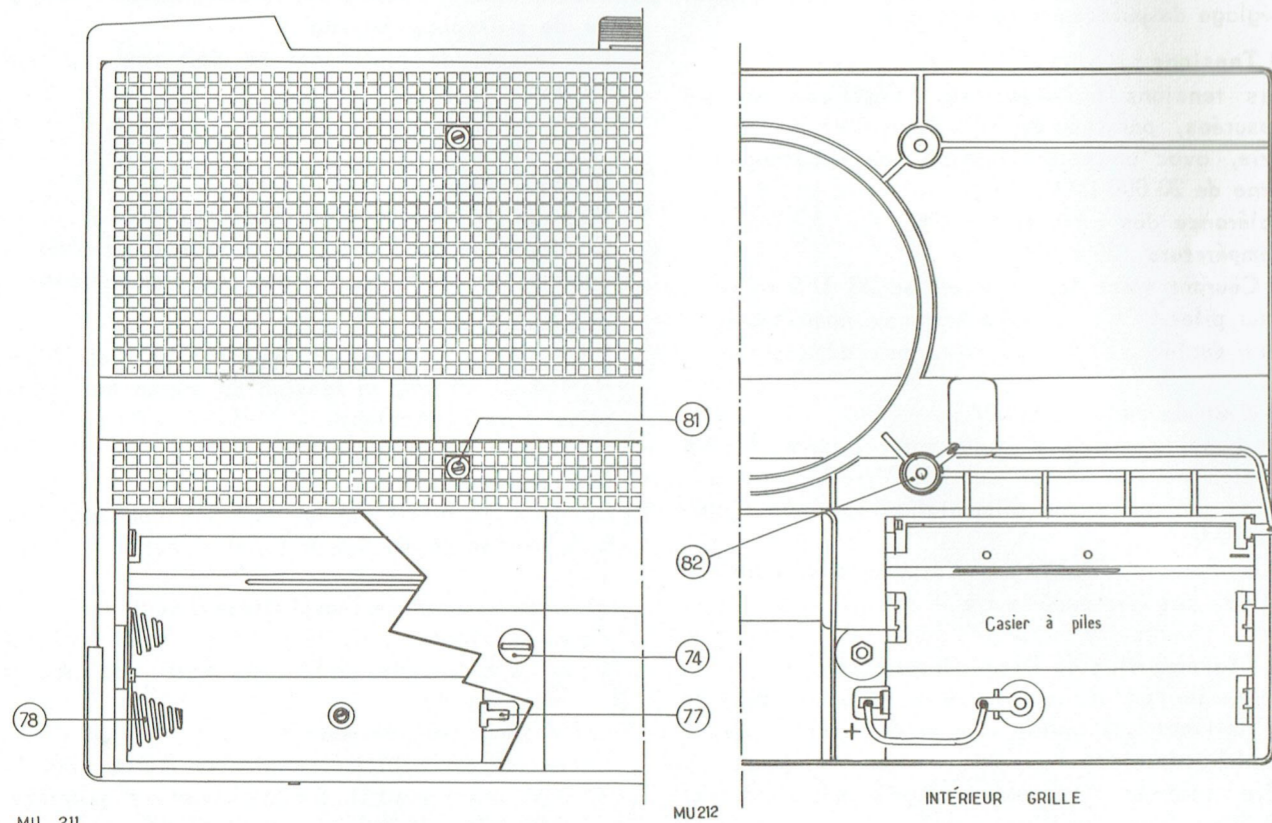
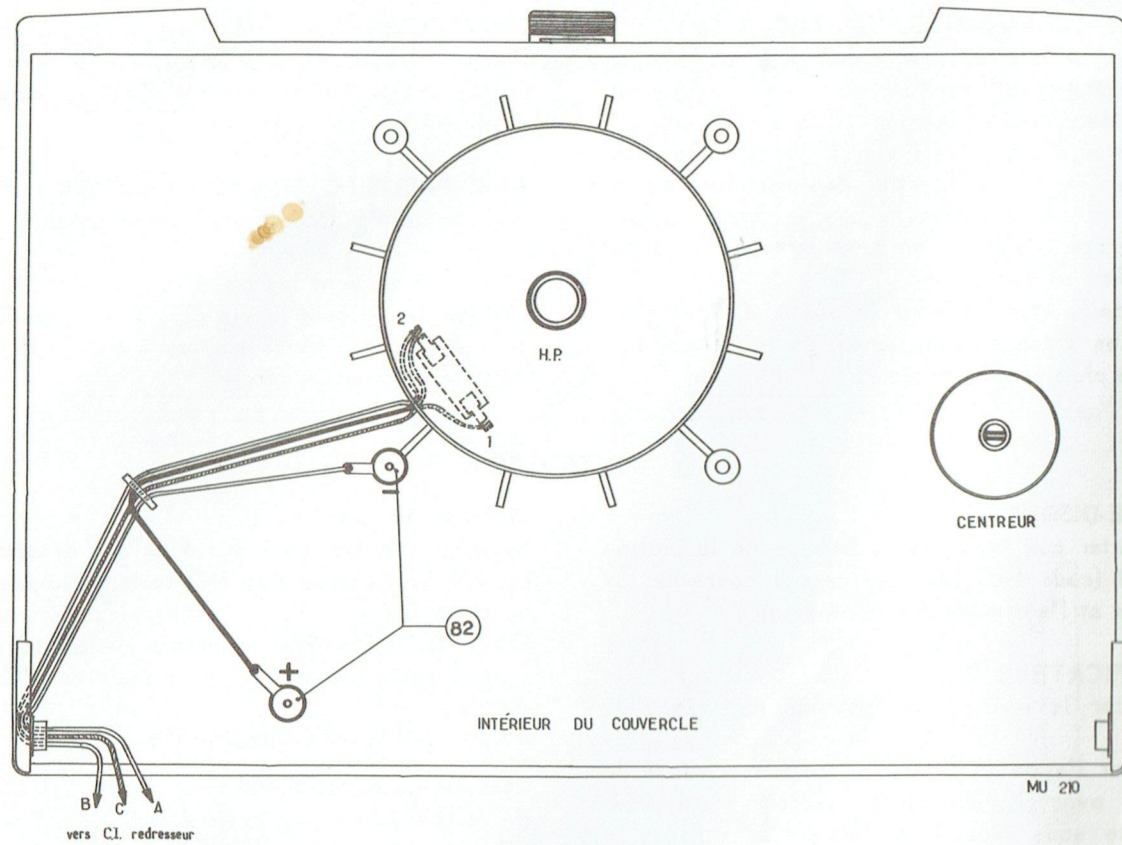
Le taux de distorsion ne doit pas dépasser 10% à la puissance de 1,6 W (2,54 V sur R = 4 Ω).

c) Consommation de l'amplificateur seul

Pour 50 mW de sortie (0,45 V sur 4 Ω) : 30 mA
Pour 1,6 W de sortie (2,54 V sur 4 Ω) : 280 mA max

d) Consommation du moteur

Connecter un milliampèremètre en série avec le fil arrivant au point D, sur la plaquette régulatrice. - Le courant doit être inférieur à 30 mA.



PIECES DE PRESENTATION

Désignation	N° de code	
	L rouge	§ brun
Couvercle	S 82 699	S 82 700
Grille H.P. avec casier à piles	T 47 443	T 47 444
Porte de casier	S 82 701	S 82 702
Platine moulée	U 50 234	U 50 235
Plaque décorative sur platine	T 00 333	T 00 334
Socle	U 50 236	U 50 237
Signature	T 02 224	
Ensemble poignée	S 18 697	
Bouton puissance	O 00 577	
Bouton vitesses	O 00 578	
Pied caoutchouc	S 17 152	

PIECES DIVERSES

Pos.	Désignation	N° de code
81	Vis fixation grille H.P.	K 64 430
82	Cosse-cuvette de liaison	L 13 100
74	Vis décor fix. porte de casier	K 64 366
77	Contact fixe de pile	X 02 271
78	Ressort double contact	X 02 272
	Canon suspension platine	V 08 043
96	Pièce de fixation platine/socle	U 00 058
	Canon suspension transfo	V 08 051
	Douille fileté pour d°	K 76 110
	Bague-ressort pour bouton	K 74 077
	Plaquette de carrousel	H 18 126
	Bouchon de carrousel	H 18 150
	Equerre fix. de carrousel	H 18 112
	Cordon secteur	L 10 163

PIECES DU TOURNE-DISQUE

Les éléments sont ceux de la platine tourne-disque GC 010 (code MU7-14) à l'exception des pièces suivantes :

Pos.	Désignation	N° de code
1	Platine /L	U 50 234
-	/S	U 50 235
2	Plateau /L	U 49 208
-	/S	U 49 162
8	Tapis caoutchouc	U 49 163
13	Ensemble bras de PU	U 05 174
29	Tringle changement de vitesse	U 02 312
48	Bouton changement de vitesse	O 00 578
59	Plaquette d'entraînement	U 02 313
Rappel de pièces d'emploi courant		
3	Roue intermédiaire	U 11 405
41	Moteur avec poulie	W 67 097
9a	Ressort en épingle sur plateau	V 00 087
10	Ensemble palpeur	U 02 316
32	Interrupteur SK1	N 06 128

PIECES ELECTRIQUES STANDARD

Ind.	Valeur	Désignation	N° de code
510	4,7 Ω	1/4 W 5%	B 00 802/4E7
les autres résistances		1/8 W 5%	B 00 809/...
601	4,7 nF	Céramique perle	C 04 801/4K7
602	47 nF	Céramique placó	C 06 901/47K
610	1 nF	Céramique perle	C 04 901/1K
611	27 nF	Céramique placó	C 06 801/27K

Consulter le catalogue "PIECES DE RECHANGE".

PIECES ELECTRIQUES SPECIALES

Ind.	Valeur	Désignation	N° de code
408		Transformateur d'alimentation	H 63 151
		Fusible thermique	M 14 022
405		Redresseur	X 13 035
407	4 Ω	Haut-parleur	P 40 101
411	R : 5 Ω	Self	G 07 414
512	130 Ω	Résistance CTN	B 13 001
513	220 Ω	Résistance ajustable	A 05 047/220E
514	220 kΩ	Potentiomètre puiss.	A 05 225
520	100 Ω	Résistance ajustable	A 05 047/100E
603	320 μF	Condensateur chimique	D 00 900/A320
604	500 μF	Condensateur chimique	D 00 900/AA500
605			
606	560 μF	Condensateur chimique	D 00 265
607	1 μF	Condensateur chimique	D 00 900/X1
608	1000 μF	Condensateur chimique	D 01 800/W1000
609	64 μF	Condensateur chimique	D 00 900/U64
		Plaquette avec éléments de régulation	Z 12 177

Imp. Air-Papier

Edition Service S.A. N° 2559-09-68

Service S.A.

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 6.000.000 DE FRANCS
RÉGIE PAR LA LOI DU 24 JUILLET 1966 ET LE DÉCRET DU 23 MARS 1967 SUR LES SOCIÉTÉS COMMERCIALES
R. C. SEINE 63 B 4256 — C C P PARIS 1087-74