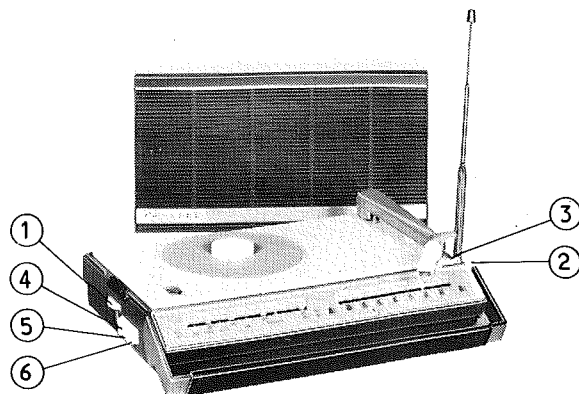


Département SERVICE Central
20, Avenue HENRI-BARBUSSE, BOBIGNY (Seine)

Classement { Saison 1966 - 1967
Classeur. 10



PRÉSENTATION

Exécutions	00X	00G
Grille	bleu	gris clair
Couvercle coffret HP	gris clair	gris anthracite
Coffret	bleu	gris clair
Platine	gris anthracite	gris anthracite
Poignée	métal avec manchon plastique noir	métal avec manchon plastique noir

COMMANDES

- 1 Molette de syntonisation
- 2 Réglage de puissance et inter
- 3 Réglage tonalité
- 4 Commutateur FM
- 5 Commutateur PO
- 6 Commutateur GO

Alimentation : 9 V par 6 piles de 1,5 V en série ou par alimentation extérieure ;

Consommation sans signal : Radio, AM 15 mA, FM 18 mA ; Tourne-disque, 110 mA ;

Haut-parleur : type AD 2461 RY, 10 × 14 inversé Z = 4 Ω

Puissance de sortie : 1,3 W.

Gammes d'ondes :

GO 1 130 à 2 000 m (261 à 154 kHz) FI-AM 452 kHz.
PO 184 à 580 m (1 635 kHz à 517 kHz).
FM 3,45 à 2,8 m (87 à 108 MHz) FI-FM 10,7 MHz.

Tourne-disque : 3 vitesses, équipé d'une tête de lecture AG 3 310.

Equipement :

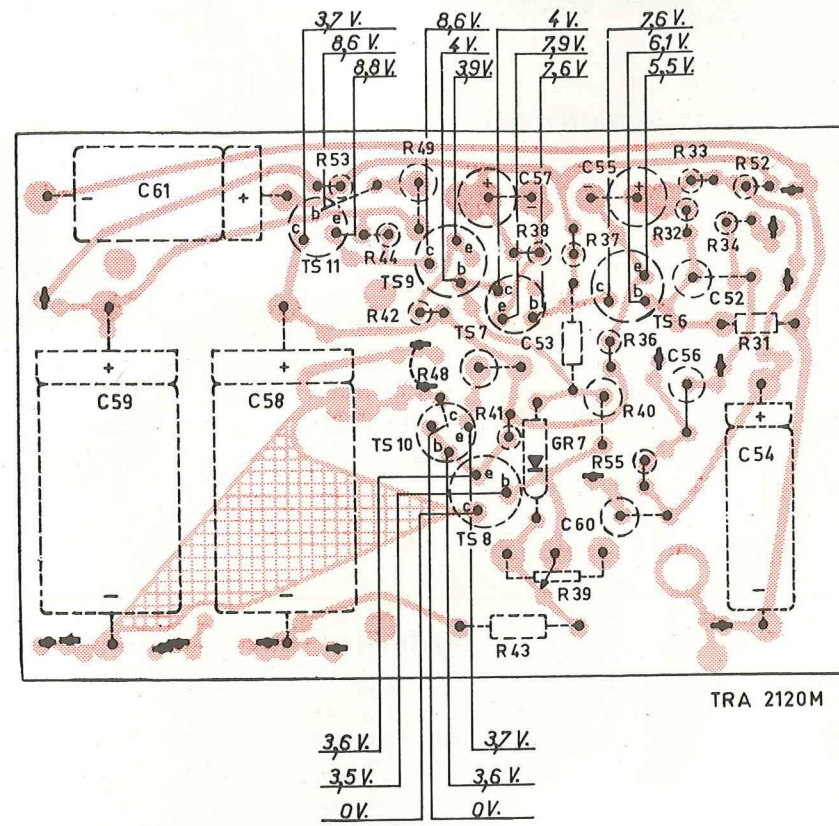
TS101	AF 121	GR1	AA 119
TS102	AF 121	GR2	AA 119
TS3	AF 124	GR3	AA 119
TS4	AF 124	GR6	AA 119
TS5	AF 124	GR7	BA 114
TS6	BC 109	GR101	BA 102
TS7	AF 127	GR102	AA 119
TS8	AC 132		
TS9	AC 127		
TS10	} 2 × AC 128		
TS11			

INFORMATIONS SERVICE								

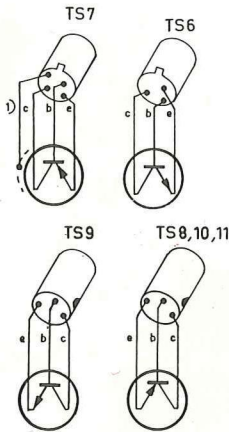


PHILIPS "Eclairage - Radio - Ménager" — Société Anonyme au Capital de 100 Millions de Francs
Siège Social : 50, Avenue Montaigne - PARIS - VIII^e — Registre du Commerce Seine 62 B5173
Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux commerçants chargés du Service Philips. — Reproduction interdite.

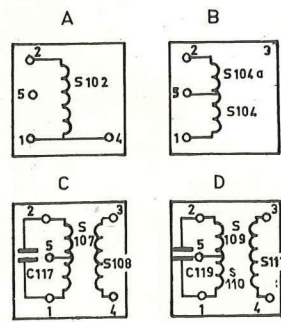
C	59	61	58		57	53	60	55	56	52	54	
R				53.	44.42.	49.48.41.	43.	39.38.	55.37.	40.	36.33.34.	32.31.52.



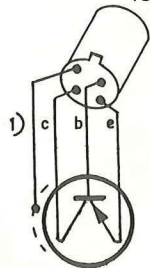
TRA 2120M



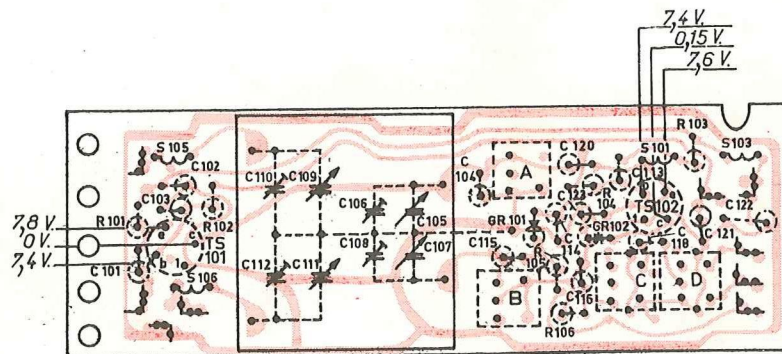
TRA 2120 M



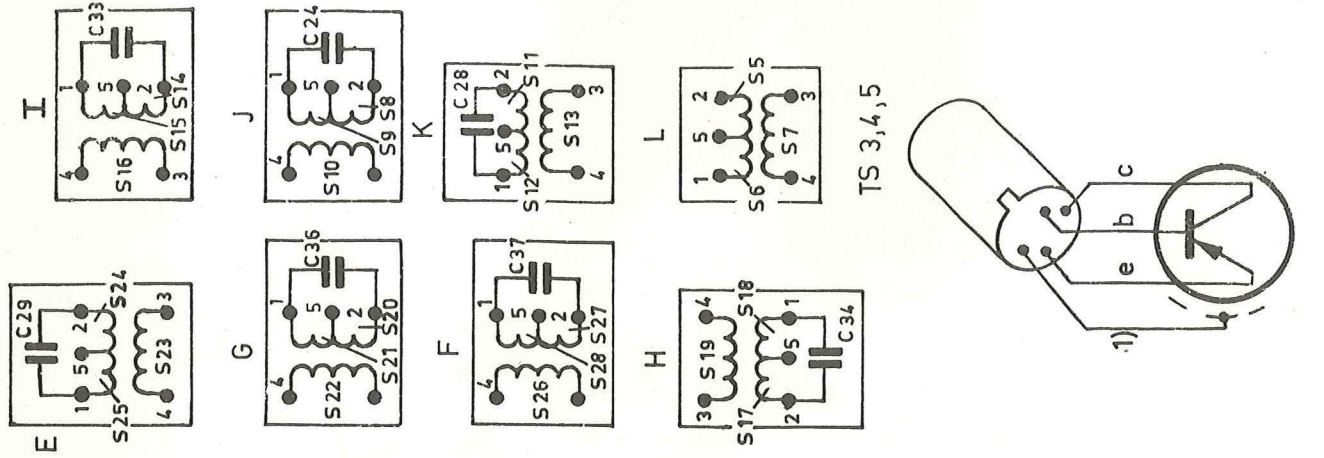
TS101,102



S	105, 106,	101, 103.
C	101, 103, 102, 110, 112, 109, 111, 106, 108, 105, 107, 104, 115, 114, 120, 123, 116, 113, 118, 121, 122.	
R	101, 102,	105, 106, 104, 103.

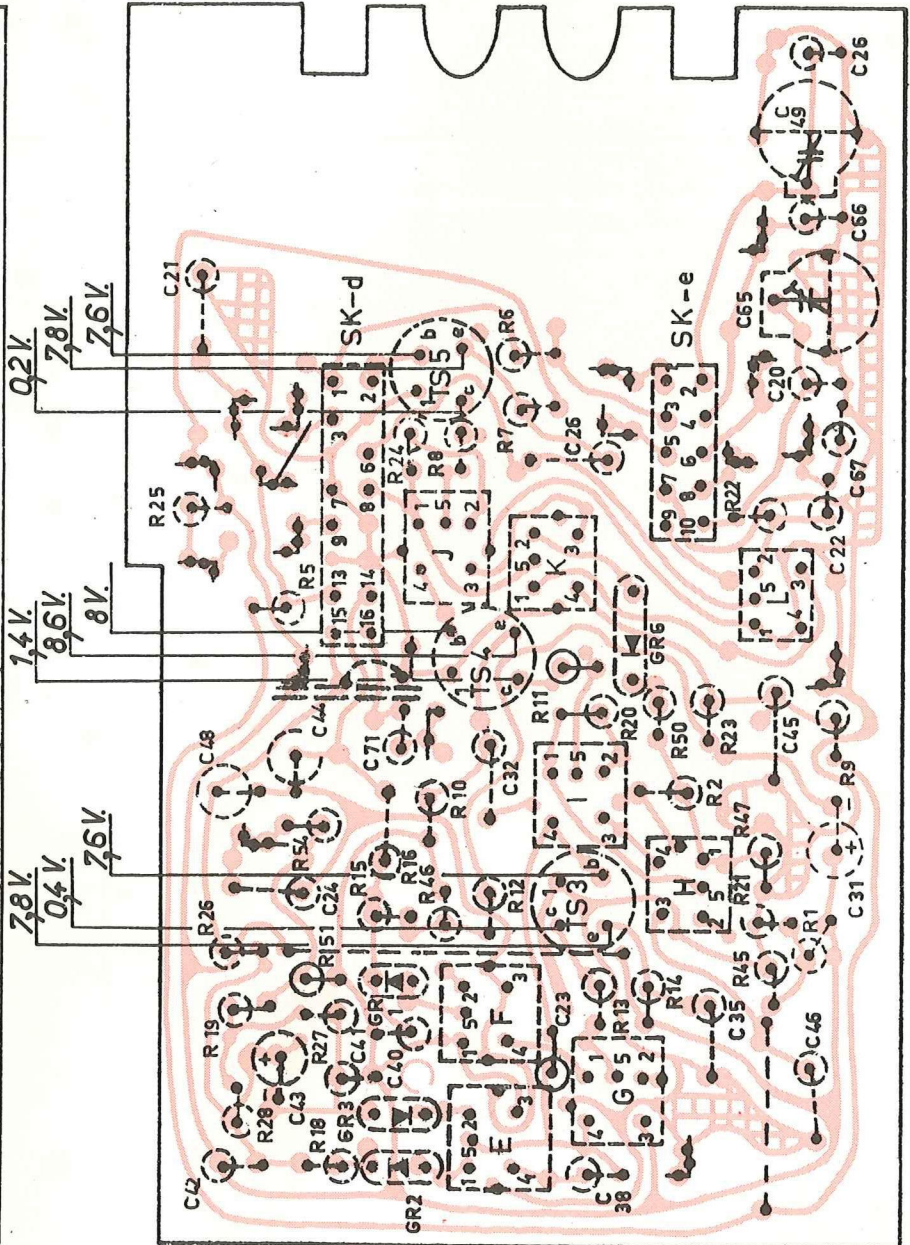


TRA 2115 M



TS 3,4,5

S	E, G, F, H, I, K, L, J.
C	38,42,3,40,4,146,23,35,24,31, 32,48,45,71,44, 22,67,26,20, 65,21,66, 49,26.
R	18, 27, 14,5,51,21,46,16,47,19,50,11,5, 22,8,7, 6.
R	28, 19,13,14,26,12,15,54,10, 2,23,20, 25,24.



TRA 2104 M

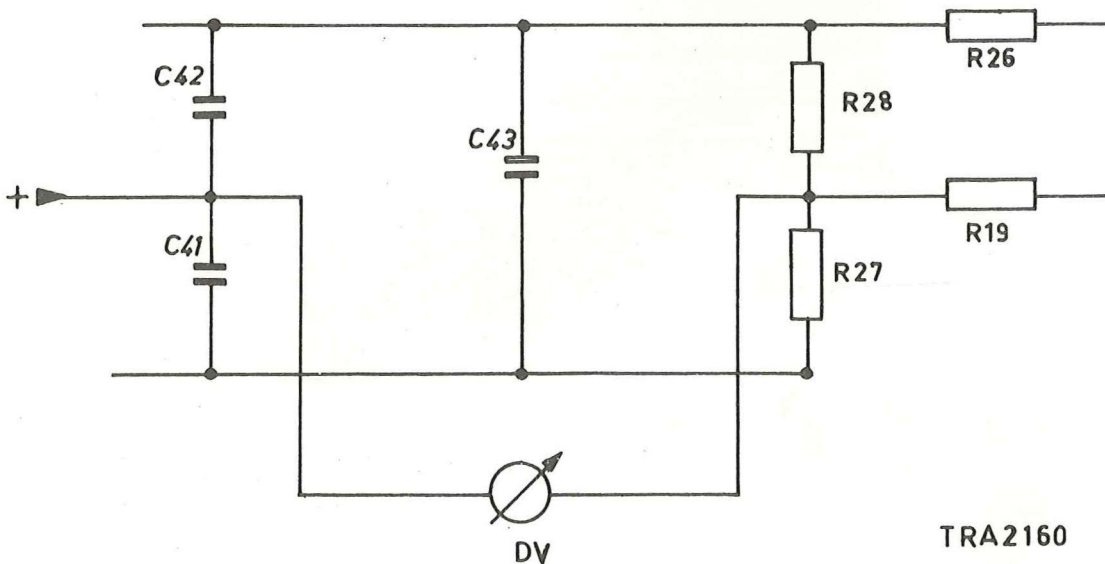
RÉGLAGES

Circuit	gamme	CV	Signal	Régler	Indications
FI AM	PO	Minimum	452 kHz base TS5 via 33 nF	S26-S27-S28	Max. de sortie
			453 kHz base TS3 via 33 nF	S11-S12-S13	—
			451 kHz base TS3 via 33 nF	S17-S18-S19	—
HF AM	PO	Minimum	1 635 kHz	C112-C110	Max. de sortie
		Maximum	517 kHz	S5-S6-S7	—
①	GO	1 250 m au cadran	240 kHz	C65 après avoir, amorti le cadre	Max. de sortie
		1 250 m au cadran	240 kHz	C49 après avoir enlevé l'amortissement	— —
FI FM ③	FM	108 MHz	10,7 MHz base TS3 via 1,5 nF	S20-S21-S22 S14-S15-S16 S8-S9-S10	Max. de sortie
				S23-S24-S25	Min. ④
HF FM ③	FM	108 MHz	108 MHz ②	C108-C106	Max.
		87,5 MHz	87,5 MHz ②	S104-S102	Max.

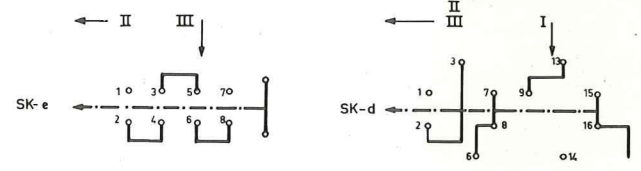
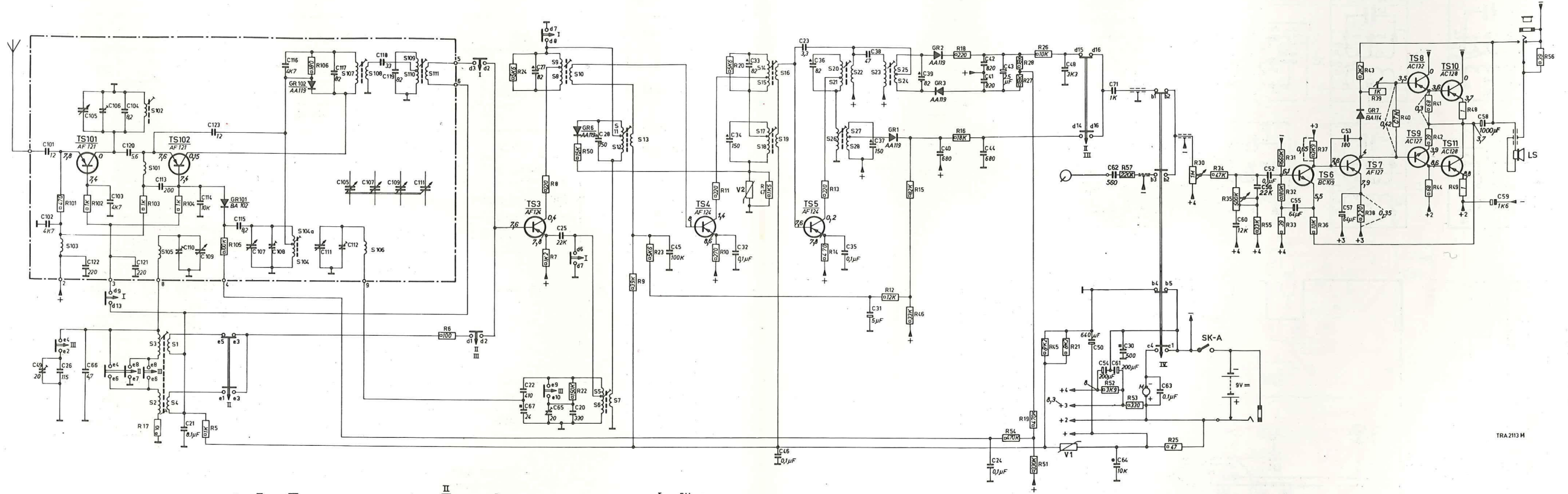
- 1 Signal appliqué sur le cadre au moyen d'une boucle de couplage.
- 2 Appliquer le signal sur l'antenne à travers une antenne fictive.
- 3 Débrancher le point 4 du bloc FM et le relier au point C50/R25.
- 4 Brancher un voltmètre à diode selon le schéma ci-dessous et régler à 0 V.

Réglage courant repos de l'étage final BF

Insérer un milliampèremètre entre le collecteur de TS10 et la masse.
Régler R39 de façon à lire 2 mA.

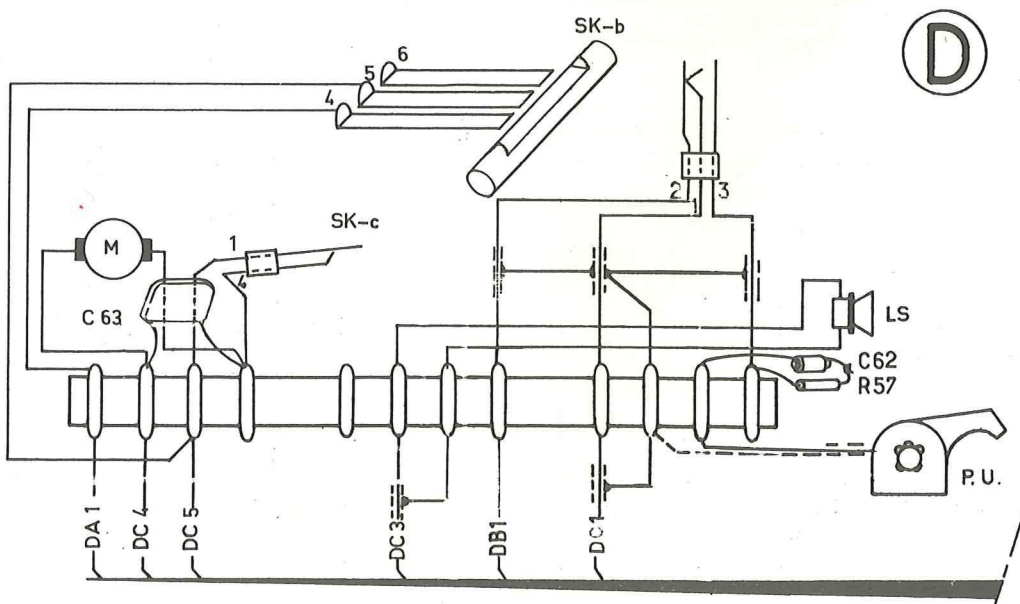


S	103,	102, 101, 3, 2, 105, 1, 4,	104a, 104,	107, 108, 106,	109, 110, 111,	9, 8, 10,	5, 6, 11, 12, 7, 13,	14, 15, 17, 18, 16, 19,	20, 21, 26, 22, 27, 28, 23, 25, 24,	42, 41, 44, 24, 43,	48,	50, 54, 62, 71, 61, 30, 64, 69,	60, 56, 52, 55,	53, 57,	58, 59,							
C	9, 101, 102, 26, 105, 122, 66, 106, 103, 104, 120, 121, 113,	110, 21, 114, 109, 123, 115, 107,	108, 116,	111, 117, 112,	118, 119,	22, 67, 27, 65, 25, 20, 28,	45,	34, 32, 33,	4, 6, 23, 36,	35, 38, 31, 37,	39, 40,	54, 28, 27, 26, 19, 51, 45, 21, 1,	52, 57, 53,	25, 30, 34, 35, 55, 31, 32, 33, 37, 36,	43, 38, 39, 40,	41, 42, 44, 49, 48,						
R	101,	102,	103, 17,	104,	5,	105,	106,	6,	24,	8, 7, 50, 22,	9, 23,	11, 10, 20, 2,	47,	13, 14,	12, 15, 46,	18, 16,	54, 28, 27, 26, 19, 51, 45, 21, 1,	52, 57, 53,	25, 30, 34, 35, 55, 31, 32, 33, 37, 36,	43, 38, 39, 40,	41, 42, 44, 49, 48,	56,



- I = FM
- II = PO
- III = GO
- IV = Moteur PU
- V = Radio PU

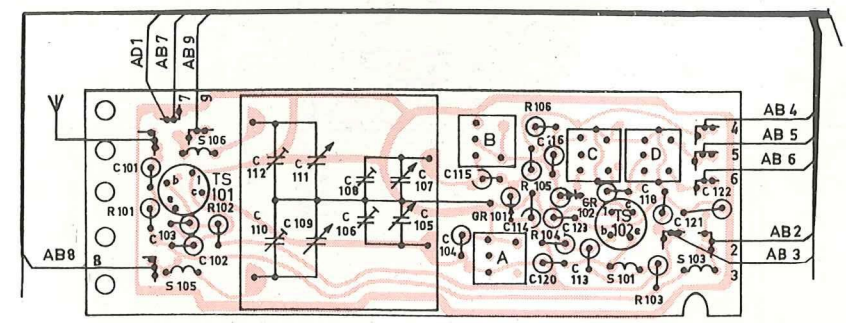
TENSIONS EN VOLTS PAR RAPPORT AU -9V.



TRA 2093 M

S	105, 106,	101, 103,		
C	101, 103,	102, 110, 114, 109, 111, 106, 108, 105, 107, 104, 115, 114, 120, 116, 123, 113, 118, 121, 122,		
R	101,	102,	105, 106, 104,	103,

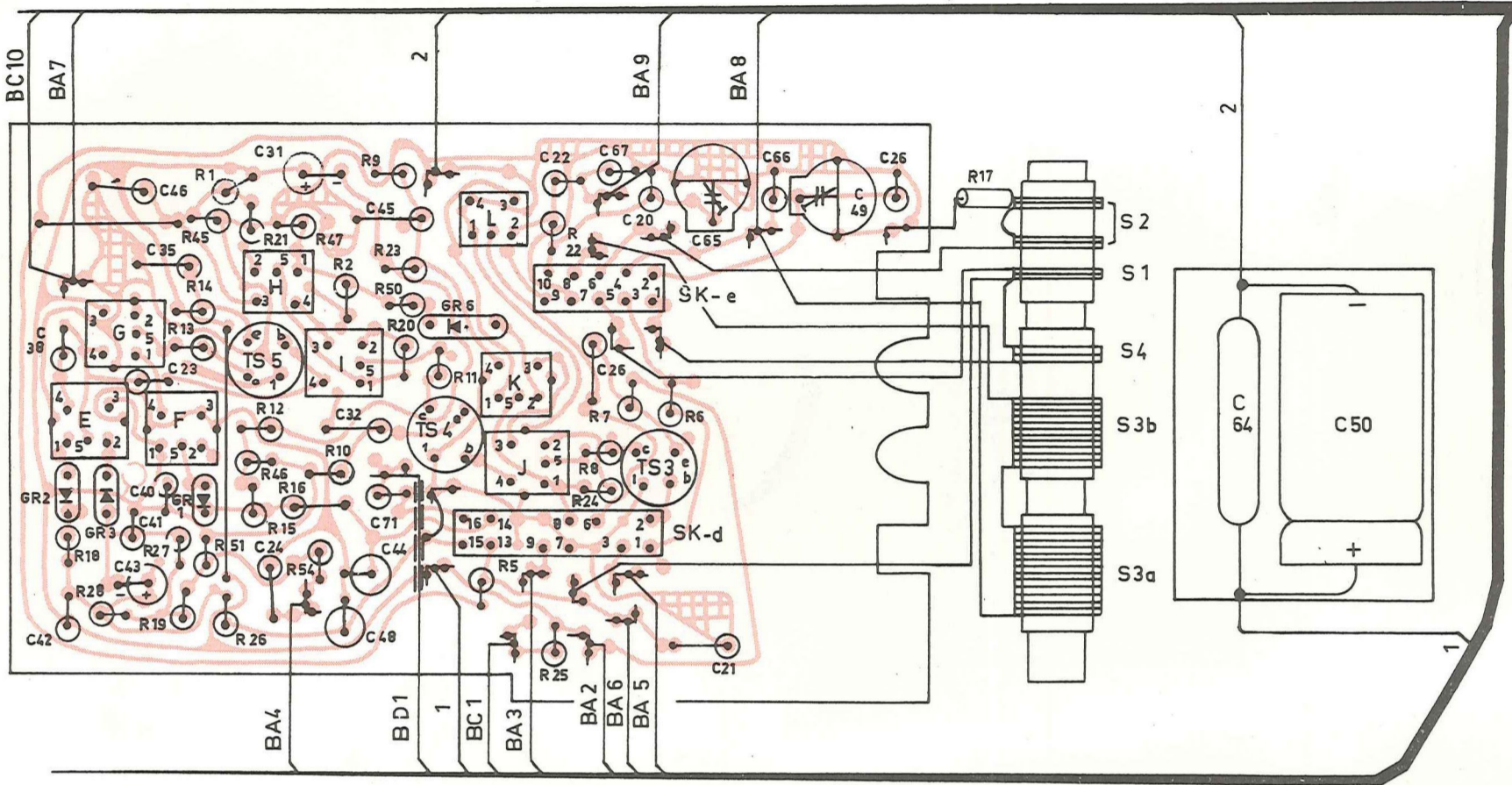
(A)



TRA 2114 M

S	E, G, F, H, I, K, L, J,	2, 1, 4, 3b, 3a.
C	38, 42, 40, 41, 35, 46, 23, 24, 31, 32, 48, 45, 71, 44,	22, 67, 26, 20, 65, 66, 49, 26, 64, 50.
R	18, 27, 1, 45, 51, 21, 46, 16, 47, 19, 50, 11, 5,	22, 8, 7, 6, 17
R	28, 19, 13, 14, 26, 12, 15, 54, 10, 23, 20,	25, 24,

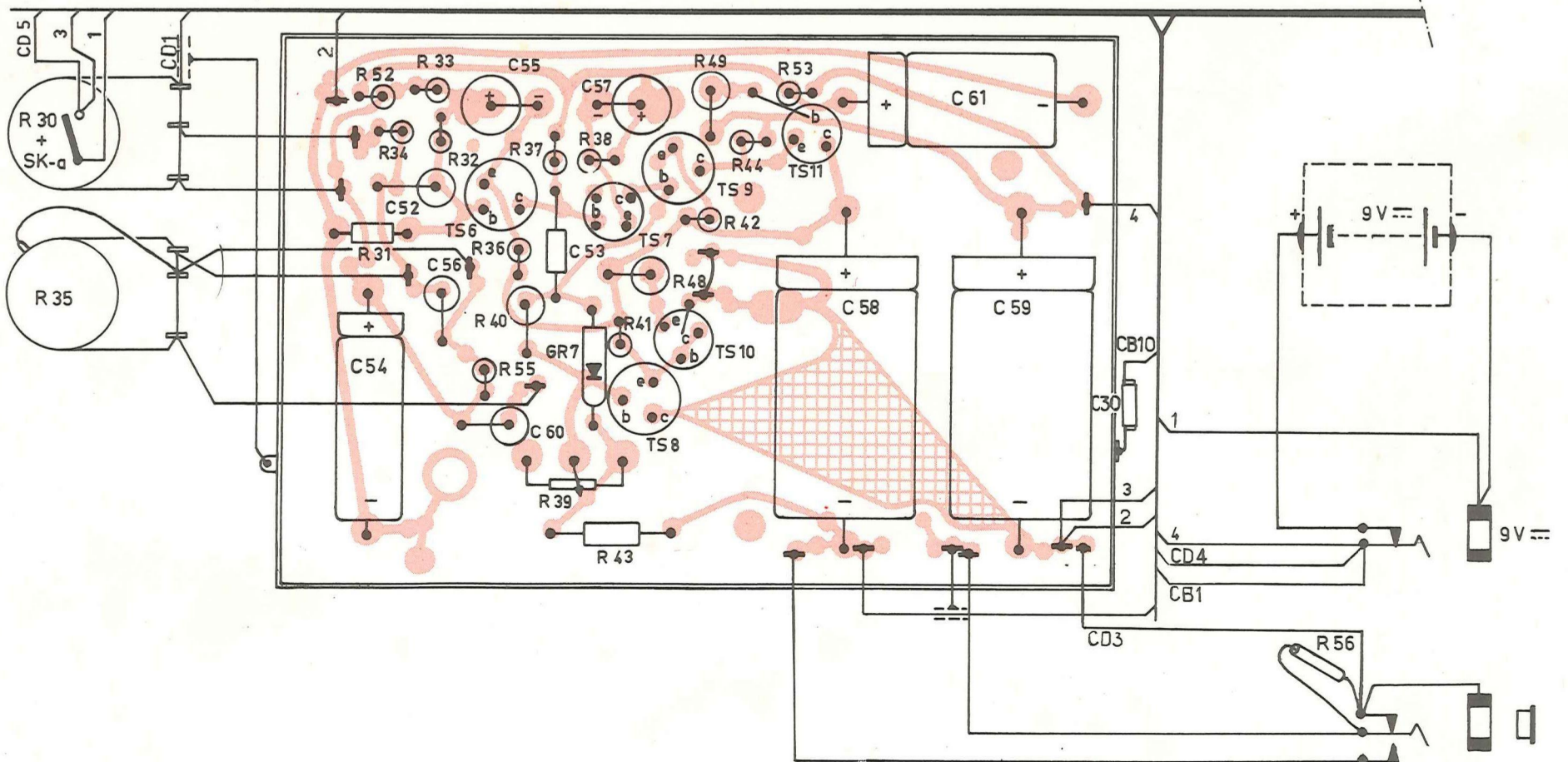
B



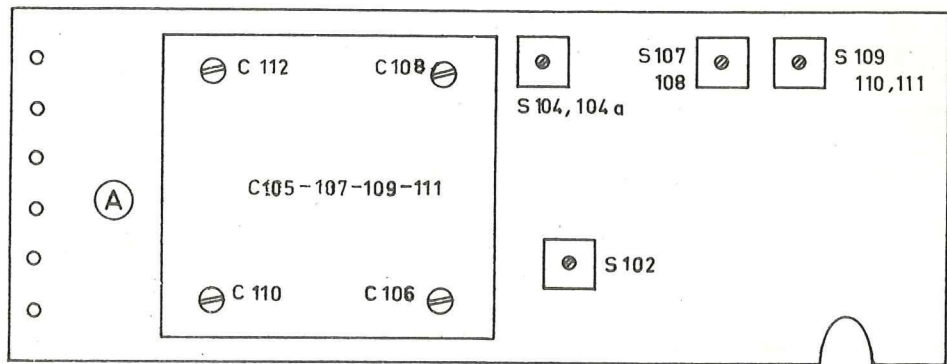
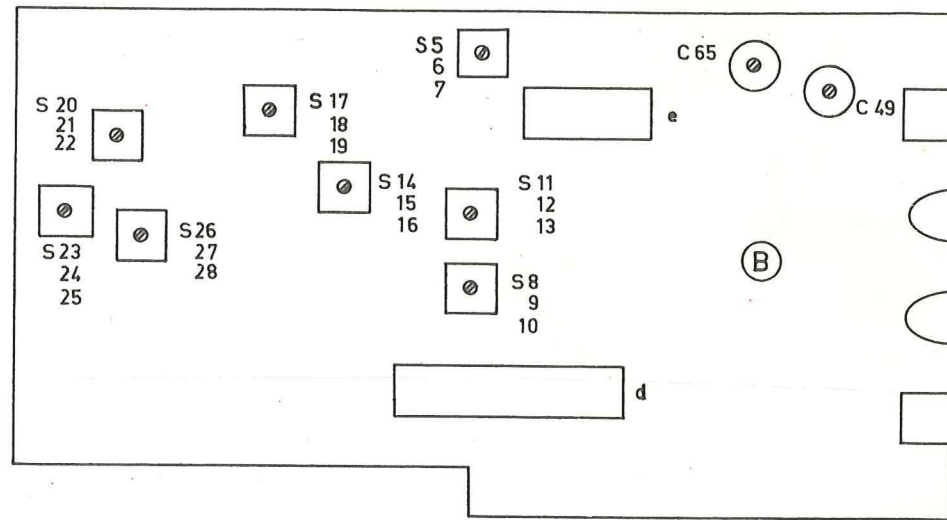
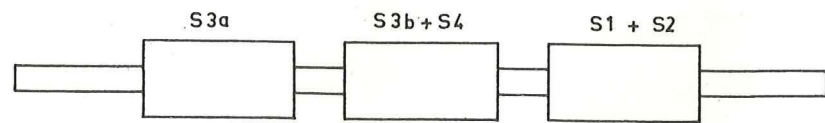
TRA 2103 M

C	54. 52. 56. 55. 60. 53. 57	30
R	30. 35. 52. 31. 34. 33. 32. 36. 40. 37. 55. 38. 39. 43. 41. 48. 49. 42. 44. 53.	56.

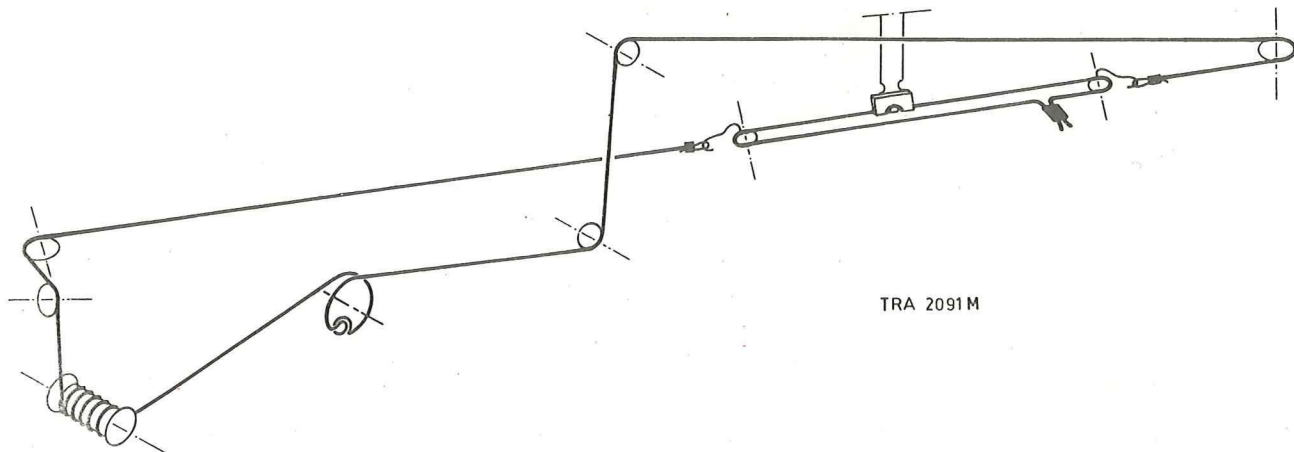
C



TRA. 2112 M



TRA 2092 M



TRA 2091 M

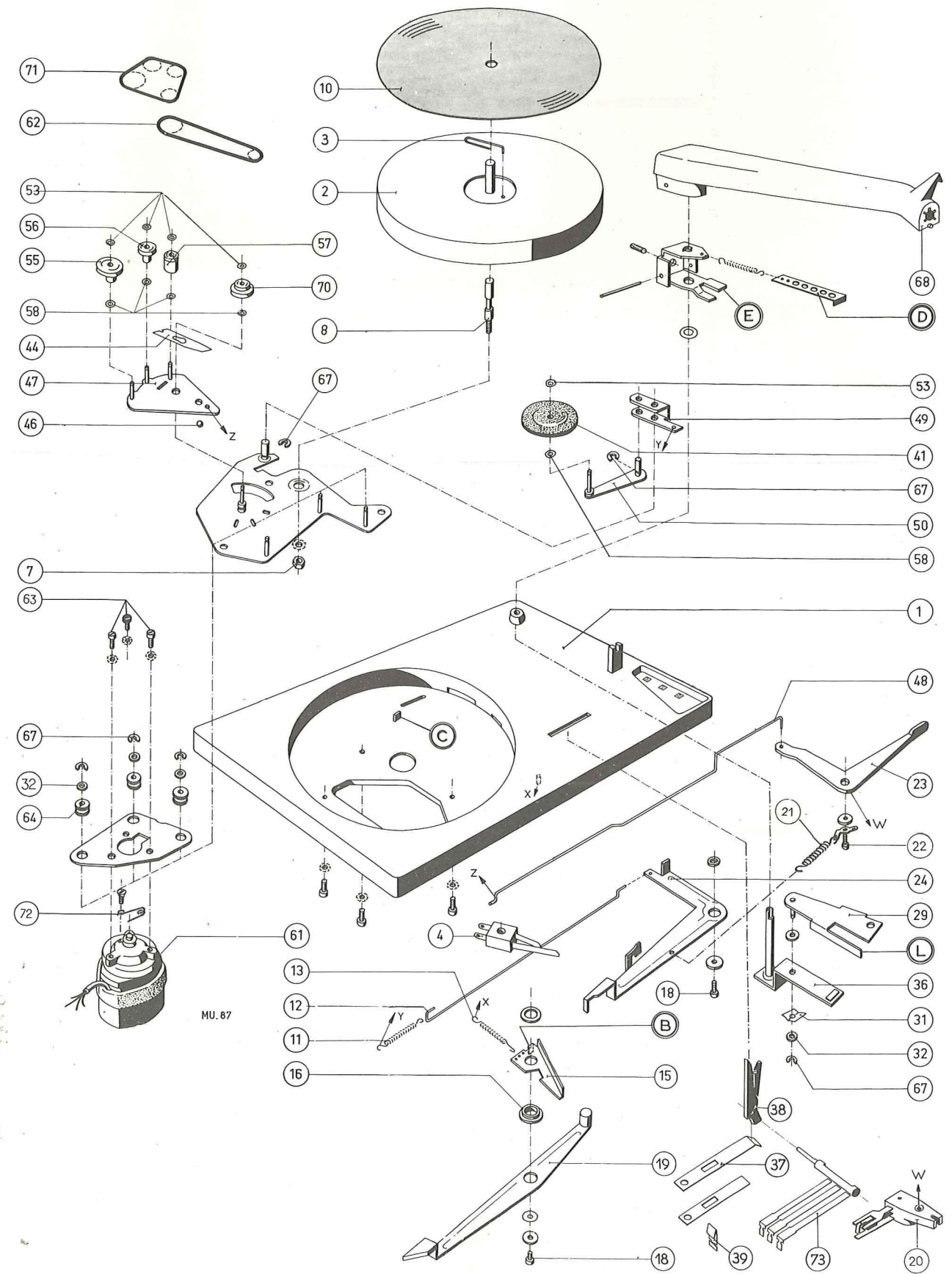


FIG. 1

CONTROLE DU TOURNE-DISQUE

1. Bras de lecture.

a) Le jeu vertical entre l'étrier du bras et la douille de passage de l'axe dans la platine, doit être compris entre 0,1 et 0,3 mm.

b) La pointe du saphir doit se trouver à 1 mm de la platine, lorsque le bras est en position d'utilisation.

— Le réglage s'effectue en tordant la patte E de l'étrier du bras (fig. 1).

c) Pression d'aiguille :

La force d'appui verticale sur le disque doit être de 4 à 6 g.

Effectuer le contrôle en un point situé au niveau du plateau :

— Poser la tête du P.U. sur la palpe du dynamomètre près de l'aiguille.

— Mesurer la pression, en soulevant le bras, au moment où le saphir se dégage.

— Mesurer la pression, en descendant le bras, au moment où le saphir regagne son point de départ.

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

— Le réglage s'effectue en déplaçant la bande perforée D (fig. 1).

2. Entraînement et mécanisme.

a) En position déclenché :

Le palpeur 19 doit se trouver en butée contre le bossage C situé dans la cuve de la platine et contre la languette repliée B du rochet 15 (fig. 1).

— Ajuster en recourbant la patte B.

b) En position enclenché :

La force pour déplacer le palpeur 19, mesurée au niveau du contrepoids, ne doit pas être supérieure à 0,8 g.

— Quand le palpeur 19 est appuyé contre la patte B du rochet 15, la pointe du palpeur doit se trouver à l'intérieur d'un cercle de 10 mm de rayon autour de l'axe du plateau.

3. Arrêt automatique - Réglage du déclenchement.

a) La force nécessaire pour déplacer le secteur mobile 29 mesurée à l'extrémité de la languette L ne doit pas excéder 3 g. (fig. 1).

b) Le déclenchement doit se produire lorsque le saphir se trouve entre 65 et 60 mm du centre du plateau.

Le réglage s'obtient en courbant la languette L :

— du côté opposé au palpeur 19, si le déclenchement a lieu trop tôt,

— du côté du palpeur, si le déclenchement se produit trop tard.

PIÈCES SERVICE DU TOURNE-DISQUE

Pos fig. 1	Désignation	N° de Code
1	Ensemble platine.....	U 50 170
2	Ensemble plateau (sans tapis)...	U 49 054
3	Ressort en épingle.....	U 19 059
4	Interrupteur du moteur, SKC	N 06 082
7	Ecrou.....	K 71 800/4
8	Axe du plateau.....	U 12 042
	Centreur 45 tours-minute.....	U 04 029
10	Tapis caoutchouc beige.....	U 49 156
11	Ressort d'embrayage.....	V 01 113
12	Tige de commande d'embrayage.....	U 02 264
13	Ressort de rappel de rochet.....	V 01 114
15	Rochet.....	U 02 125
16	Bague palier entre 15 et 19.....	K 67 063
18	Vis.....	K 60 801/2x5
19	Ensemble palpeur.....	U 02 107
20	Inverseur Radio-P.U.....	N 00 038
21	Ressort de rappel.....	V 01 200
22	Vis fixation pos. 20.....	K 60 801/2x12
23	Levier de vitesses.....	O 05 175
24	Levier coudé.....	U 02 126
29	Ensemble secteur mobile.....	U 19 064
31	Ressort de friction.....	V 04 046
32	Rondelle.....	K 67 800/3
36	Etrier entraîneur avec axe du bras.....	U 02 108
37	Ressort de maintien du repose bras.....	V 04 047

Pos fig. 1	Désignation	N° de Code
38	Repose-bras escamotable.....	U 05 146
39	Ressort de fixation pour pos. 37.	U 02 203
41	Roue intermédiaire caoutchouté.	U 11 152
44	Ressort plat de position vitesses.	V 04 048
46	Bille de position vitesses.....	W 06 006
47	Ensemble plaque support poulies.	U 19 109
48	Tige de changement de vitesses.	U 02 265
49	Levier en U.....	U 03 197
50	Ensemble support roue 41.....	U 19 061
53	Rondelle d'arrêt en nylon.....	K 69 062
55	Ensemble poulie 33 tr/mn.....	U 11 153
56	Ensemble poulie 45 tr/mn.....	U 11 154
57	Ensemble poulie 78 tr/mn.....	U 11 155
58	Rondelle anti-friction.....	K 69 063
61	Ensemble moteur	W 67 073
62	Courroie moteur (grande).....	W 03 008
63	Vis fixation moteur.....	K 60 801/3x5
64	Canon de suspension.....	K 76 036
67	Bague d'arrêt.....	K 74 802/2,3
68	Ensemble bras de PU	U 05 123
70	Poulie intermédiaire.....	U 11 219
71	Courroie sur poulies (petite)....	W 03 013
72	Ressort sur axe du moteur.....	V 00 051
73	Contact sous repose-bras.....	U 19 125

PIÈCES DE PRÉSENTATION

Désignation	N° de code	
	OOX	OOG
Ensemble coffret AR.....	S 85 029	S 85 031
Ensemble façade - coffret HP	T 47 303	T 47 308
Poignée.....	S 18 523	
Ensemble couvercle boîte à piles.....	X 02 187	X 02 189
Enjoliveur haut.....	T 02 212	
Enjoliveur bas avec signature	T 02 213	
Bordure.....	S 18 524	
Antenne.....	V 50 068	
Cache HP.....	P 16 043	P 16 045
Cadran.....	R 04 339	
Molette syntonisation.....	O 07 217	
Molette puissance.....	O 07 218	
Molette tonalité.....	O 07 219	
PO.....	O 06 355	
Touches GO.....	O 06 356	
FM.....	O 06 357	
Aiguille.....	R 11 041	
Vis cadran.....	K 64 287	
Ecusson platine TD.....	T 02 216	

ENSEMBLE TUNER FM (F 35 155)

Bobinages

Indice	Désignation	N° de Code
S101	Filtre FI-FM.....	G 08 034
S102	Accord FM.....	F 09 086
S103	Choc.....	G 08 034
S104	Oscillateur FM.....	F 10 053
S105	Choc.....	G 08 034
S106	Choc.....	G 08 034
S107-108	Primaire FI-FM.....	G 05 097
S109-111	Secondaire FI-FM.....	G 05 097

Condensateurs spéciaux

Indice	Valeur	N° de Code
C101	15 pF.....	C 04 219
C102 } C103 }	4.700 pF.....	C 04 216
C104	8,2 pF.....	C 04 214
C105 à } C112 }	variable.....	E 04 029
C113	200 pF.....	C 01 032
C114	10 pF.....	C 04 217
C115	8,2 pF.....	C 04 214
C116	4.700 pF.....	C 04 216
C118	33 pF.....	C 04 218
C121 } C122 }	220 pF.....	C 01804/220E
C123	15 pF.....	C 04 215

Pour les pièces ne figurant pas dans les listes ci-dessus consulter le catalogue de pièces de rechange.

PIÈCES MÉCANIQUES

Désignation	N° de Code
Ressort —.....	V 02 149
Contact +.....	X 02 186
Clavier (mécanique).....	N 29 175
Commutateur PO - GO.....	N 05 208
Commutateur FM.....	N 05 209
Ressort.....	V 01 319
Prise écouteur.....	L 05 052
Ecrou d°.....	K 73 030
Axe pour commutateur.....	W 01 020
Clip d°.....	K 74 040
Poulie.....	E 17 057
Poulie.....	W 01 015
Prise alimentation extérieure.....	L 05 051
Ensemble traverse.....	U 00 038
Poulie.....	U 11 359
Clavette.....	K 75 024

Bobinages

Indice	Désignation	N° de Code
S1-2-3-4	Cadre Fxc.....	F 33 139
S 5- 6- 7	Oscillateur PO-GO.....	F 07 037
S11-12-13	FI ¹ - AM.....	G 01 103
S17-18-19	FI ² - AM.....	G 01 099
S26-27-28	FI ³ - AM.....	G 02 057
S 8- 9-10	FI ² - FM.....	G 05 097
S14-15-16	FI ³ - FM.....	G 05 097
S20-21-22	Primaire FI ⁴ - FM.....	G 07 282
S23-24-25	Secondaire FI ⁴ - FM.....	G 07 283
	Haut-parleur.....	P 42 025

Résistance spéciales

Indice	Désignation	N° de Code
R30	Potentiomètre avec inter....	A 00 095
R35	Potentiomètre tonalité.....	A 00 098
R39	Potentiomètre ajustable 1kΩ	A 05 047/1K
R40	Résistance CTN.....	B 13 040
R48 } R49 }	Résistance 1/3W.....1 Ω...	B 00 802/1E
V1 } V2 }	Résistance VDR.....	B 14 033

Résistances standard B 00 809/...

Condensateurs

Indice	Valeur	N° de Code
C20	330 pF.....	C 01 016
C22	410 pF.....	C 01 028
C23	3,3 pF.....	C 04 210
C26	115 pF.....	C 01 029
C38	47 pF.....	C 04 205
C40 } C44 }	680 pF.....	C 01 030
C41 } C42 }	820 pF.....	C 04 211
C45 } C52 }	100 nF.....	C 04 129
C48	3,3 nF.....	C 01 019
C49 } C65 }	20 pF....ajustable....	C 05 072
C59	1.600 µF....10 V.....	D 00 191
C66	4,7 pF.....	C 04 212
C67	24 pF.....	C 01 031
C71	1 nF.....	C 04 213