

# Technical Manual

# BELT DRIVE FULL AUTOMATIC TURNTABLE RP-860

## TABLE OF CONTENTS

Specifications . . . . .	1
Adjustment . . . . .	2
Parts List . . . . .	5
Mechanism . . . . .	5
Disassembly Diagram . . . . .	6
Packing/Unpacking . . . . .	8
Schematic Diagram . . . . .	9
P-c Board Diagrams . . . . .	9

## SPECIFICATIONS

Motor . . . . .	DC FG servo motor
Drive . . . . .	Belt-drive system
Speeds . . . . .	.33-1/3 and 45 rpm
Wow and Flutter . . . . .	.003% (WRMS)
Signal-to-Noise Ratio . . . . .	.60dB (IEC-B) 70dB (DIN-B)
Platter . . . . .	Aluminum diecast (310mm diameter with strobe pattern underneath)

## TONARM

Type . . . . .	Static-balanced straight pipe arm, with plug-in headshell, oil-damped cueing device, direct-readout stylus gauge counterweight, antiskating device.
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Overhang . . . . .	.15mm
Effective Length . . . . .	.215mm

## Vertical/Horizontal

Sensitivity . . . . .	Less than 200mq
Tracking Error . . . . .	+2.5° to -1.4°
Suitable Cartridge Weight . . . . .	.4g to 8g
Suitable Stylus Pressure . . . . .	.0.75g to 3g

## MISCELLANEOUS

Power Requirement . . . . .	.100V/120V (50-60Hz) or 220/240V (50-60Hz) (depending on destinations)
Power Consumption . . . . .	.4 watts
Dimensions (overall) . . . . .	.430 (W) x 129 (H) x 388 (D) mm .16-15/16" x 5-3/32" x 15-9/32"
Weight (net) . . . . .	.5.5kg/12.1 lbs.

## CARTRIDGE: 2RC-1-01 (OPTIONAL)

Type . . . . .	Moving Magnet type
Frequency Response . . . . .	.20 to 25,000Hz
Channel Separation . . . . .	.26dB at 1kHz
Load Impedance . . . . .	.47 kohms
Dynamic Compliance . . . . .	.8 x 10 <sup>-6</sup> cm/dyne
Stylus Force Range . . . . .	.1.5 to 2.5g
Suitable Stylus Force . . . . .	.2.0g
Stylus Tip . . . . .	.0.5 mil diamond
Cartridge Weight . . . . .	.5.7g
Replacement Stylus Tip . . . . .	.RN-1-01 (round)

- Specifications subject to change for improvement without prior notice.

## TABLE DES MATIERES

Caractéristiques . . . . .	1
Réglage . . . . .	3
Liste des pièces . . . . .	5
Mécanisme . . . . .	5
Schéma de démontage . . . . .	6
Emballage/Déballage . . . . .	8
Diagramme schématique . . . . .	9
Circuits imprimés . . . . .	9

## CARACTERISTIQUES

Moteur . . . . .	Servomoteur CC FG
Entraînement . . . . .	Entraînement à courroie
Vitesses . . . . .	.33,3 et 45tpm
Pleurage et scintillement . . . . .	.0,03% (WRMS)
Rapport signal/bruit . . . . .	.60dB (IEC-B) 70dB (DIN-B)
Plateau . . . . .	Moulage en aluminium (diamètre 310mm, mire stroboscopique inférieure)

## BRAS DE LECTURE

Type . . . . .	Bras tubulaire droit à équilibrage statique, coquille enfichable, dispo- sitif de recherche oléo-amorti, jauge contrepois de pointe à lecture directe, anti-skating.
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dépassement . . . . .	.15mm
Longueur efficace . . . . .	.215mm
Sensibilité verticale/ horizontale . . . . .	.Moins de 200mq
Erreur de piste . . . . .	.+2,5° à -1,4°
Poids de cellule admissible . . . . .	.4g-8g
Pression de pointe admissible . . . . .	.0,75g-3g

## DIVERS

Alimentation . . . . .	.220/240V (50-60Hz)
Consommation . . . . .	.4 watts
Dimensions (hors-tout) . . . . .	.430 (L) x 129 (H) x 388 (P)mm
Poids (net) . . . . .	.5.5kg

## CELLULE: 2RC-1-01 (EN OPTION)

Type . . . . .	Type à aimant mobile
Bande passante . . . . .	.20 à 25.000 Hz
Séparation des canaux . . . . .	.26dB à 1kHz
Impédance de charge . . . . .	.47kohms
Elasticité dynamique . . . . .	.8 x 10 <sup>-6</sup> cm/dyne
Gamme d'appui de pointe . . . . .	.1,5 à 2,5g
Appui de pointe adéquat . . . . .	.2,0g
Pointe . . . . .	.Diamant, 0,5 mil.
Poids de cellule . . . . .	.5,7g
Type de pointe (remplacement) . . . . .	.RN-1-01 (ronde)

- Spécifications sujettes à modifications sans préavis à des fins d'amélioration.

**THE ROTEL CO., LTD.**  
**ROTEL ELECTRONICS CO., LTD.**  
**ROTEL OF AMERICA, INC.**  
**ROTEL HI FI LIMITED.**

1-36-8 OHOKAYAMA, MEGURO-KU, TOKYO 152, JAPAN  
 2ND FLOOR, EVERGLORY BLDG., NO. 305, SECTION 3,  
 NANKING E. ROAD, TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA  
 13528 SO. NORMANDIE, GARDENA, CALIF. 90249, U.S.A.  
 2-4 ERICA ROAD, STACEY BUSHES, MILTON KEYNES,  
 BUCKINGHAMSHIRE, ENGLAND

# Adjustment

## A. AUTO LEAD-IN ADJUSTMENT

1. Fine Adjustment (within  $\pm 5$  mm at the stylus tip)  
 Stylus tip should descend on the test record ES-1008 (NEC) between count 6 and 20 for 30 cm adjustment, and between count 14 and 28 for 17 cm adjustment.

- To move the stylus tip inward on the record, gradually turn the eccentric pin located in the adjusting hole clockwise, using a screwdriver with 4.5 mm outer diameter (Fig 1).
- To move the stylus tip outward, gradually turn the pin counterclockwise.

**Note 1:** Tilt the screwdriver when putting it in the hole.

**Note 2:** Be careful not to turn the pin too far. If turned excessively, adjustment will be made in the reverse direction.

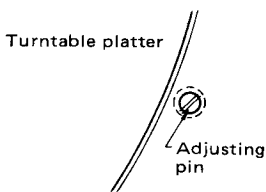


Fig. 1

2. Coarse Adjustment (when deviation is large)

- Secure the tone arm onto the arm rest.
- Remove the bottom plate (it is not necessary to remove the rubber feet). Loosen 2 restore lever mounting screws.

- If the stylus tip descends inside the specified zone, turn the restore lever slightly counterclockwise and secure it. (Distance "a" in Fig. 2-1 should be 1-1.5 mm wider than before adjustment.)
- If the stylus tip descends outside the specified zone, turn the restore lever slightly clockwise and secure it. (Distance "a" should be 1-1.5 mm narrower than before adjustment.)

- Press the start button and turn the platter manually to activate lead-in operation. Check to make sure the stylus tip descends on the specified zone for 30 cm adjustment.

**Note:** After the restore lever has been moved, readjust clearance between the pivoting arm friction rubber and the restore lever. Clearance should be 1.5-2 mm when the pivoting arm is in the lead-out position (Fig. 2-2).

- Follow the procedure in phase 1 for fine-adjustment.

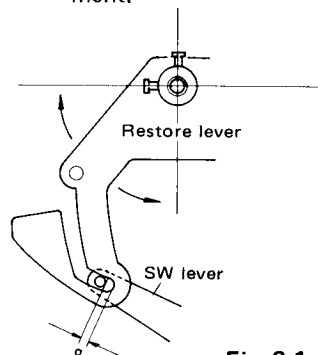


Fig. 2-1.

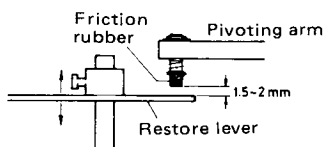


Fig. 2-2.

## B. AUTO RETURN POSITION ADJUSTMENT

1. Auto return should begin when the tone arm is within the radius of 57-65 mm from the center of the record with 3 mm pitch groove.

When test record ES-1008 (NEC) is used, return action should begin at count 11-18 with 3 mm pitch grooves.

When playing 1 mm pitch groove record, auto return should not begin within a radius of 48-66 mm from the record center.

2. To adjust the auto return position, turn the eccentric pin on the restore lever (Fig. 3).

- If return action takes place too early, turn the eccentric pin clockwise. At this time, the actuating arm moves in the direction of "A".
- If return action takes place too late, turn the eccentric pin counterclockwise. At this time, the actuating arm moves in the direction of "B".

**Note:** Be careful not to turn the pin too far. If turned excessively, adjustment will be made in the reverse direction.

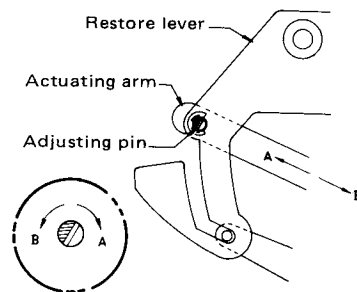


Fig. 3.

## C. TONE ARM HEIGHT ADJUSTMENT

Tone arm, when returning automatically to rest or starting auto lead-in, normally points slightly upward (headshell is slightly higher than level). If the inclination of tone arm is excessive, either upward or downward, follow the procedures below.

1. Lift the tone arm from its rest and place it on the top of the elevation arm.

Maintaining this state, rotate the adjusting screw (Fig. 4) so that distance between stylus tip and record surface is about 8 mm: turn the nut counterclockwise to raise the position of stylus tip, and clockwise to lower it.

**Note:** Distance between stylus tip and record surface should be within a range from 6 to 10 mm. If the distance is inadequate, it may scratch the record, and if too large, it may not come in contact with the record.

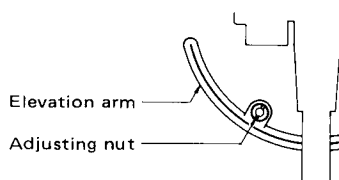


Fig. 4.

## D. TONE ARM DESCENDING SPEED ADJUSTMENT

**Note:** First check descending motion of stylus tip during auto lead-in. This adjustment should be made only when the stylus descends too quickly or too slowly.

1. Place the tone arm on the arm rest (do not clamp it on the rest.)
2. Turn the main gear, and bring the end of the pivoting arm assembly close to the gear periphery. Lift the end gently and disengage it from the gear groove (Fig. 5-1).
3. Detach the cue rod holder and cue rod by removing 2 screws (Fig. 5-2).
4. Turn the stylus height adjusting nut counterclockwise to detach the elevation arm from the elevation shaft. Pull out the elevation shaft towards the pivoting arm.
  - a. To increase the descending speed, decrease the amount of oil in the oil reservoir of the elevation shaft.
  - b. To decrease the descending speed, add slight amount of oil to the oil reservoir.Recommended oil: Shin-etsu Chemical,  $5 \times 10^4$  or equivalent.
5. After reassembly, move up and down the elevation shaft 2-3 times by hand to stir oil. Recheck the descending speed of the stylus.
6. Readjust Paragraph C for Tone Arm Height.

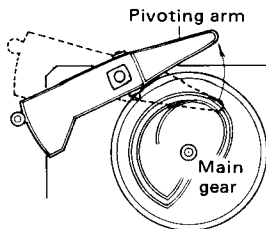


Fig. 5-1.

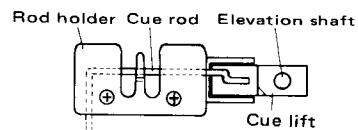


Fig. 5-2.

## E. SPEED ADJUSTMENT

1. Set the pitch control at mid-position of the variable range.
2. Set the speed selector at "45". Warm up the motor. Adjust potentiometer VR201 so that 45 rpm stroboscopic pattern is frozen.
3. Switch the speed selector to "33". Adjust potentiometer VR202 so that 33 rpm stroboscopic pattern is frozen.

**Note:** Be sure to use appropriate stroboscopic pattern according to power frequency.

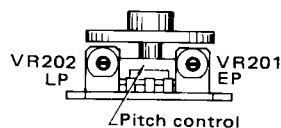


Fig. 6.

# FRANÇAIS

## Réglage

### A. REGLAGE DE LA DESCENTE AUTOMATIQUE DU BRAS SUR LE SILLON D'AMORCE

1. Réglage précis (dans une marge de  $\pm 5$  mm de la pointe de lecture)

La pointe de lecture doit se poser sur le disque d'essai ES-1008 (NEC) entre les limites de comptage 6 et 28 pour le réglage à 30 cm, et entre les limites de comptage 14 et 28 pour le réglage à 17 cm.

- a. Pour que la pointe se pose plus vers l'intérieur du disque, tourner lentement la goupille excentrique de l'orifice de réglage sur la droite, avec un tournevis de diamètre 4,5 mm (Fig. 1).
- b. Pour que la pointe se pose plus vers l'extérieur, tourner lentement la goupille sur la gauche.

**Note 1:** Incliner le tournevis pour l'insérer dans l'orifice.

**Note 2:** Ne pas tourner trop la goupille. Si la goupille est tournée trop à fond, le réglage est inversé.

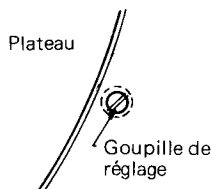


Fig. 1.

2. Réglage grossier (lorsque l'écart est important)
  - a. Fixer le bras de lecture sur son support.
  - b. Déposer la plaque de fond (il n'est pas nécessaire de déposer les pieds en caoutchouc). Desserrer les 2 vis de fixation du levier de rappel.
    - 1) Si la pointe de lecture se pose trop à l'intérieur de la zone spécifiée, tourner légèrement le levier de rappel sur la gauche et resserrer les vis du levier. (La distance "a" de la Fig. 2-1 doit être augmentée de 1 à 1,5 mm.)
    - 2) Si la pointe de lecture descend trop à l'extérieur de la zone spécifiée, tourner légèrement le levier sur la droite et resserrer les vis du levier. (La distance "a" doit être réduite de 1 à 1,5 mm.)
  - c. Presser la touche de mise en marche et tourner le plateau de la main pour déclencher l'opération de descente du bras. Vérifier que la pointe de lecture descend bien dans la zone voulue pour le réglage à 30 cm. (Fig. 2-2.)

**Note:** Lorsque le levier de rappel a fait l'objet d'un réglage, effectuer le réglage du jeu entre la bague de friction en caoutchouc du bras pivotant et le levier de rappel. Le jeu doit être de 1,5 à 2 mm lorsque le bras pivotant se trouve sur la position d'amorce.
  - d. Effectuer les opérations du point 1 (réglage précis).

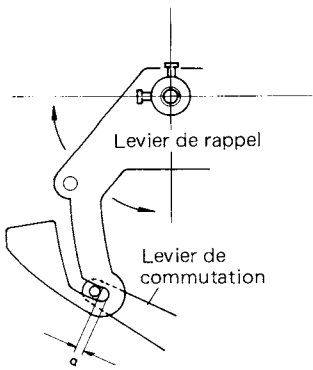


Fig. 2-1.

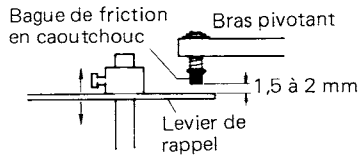


Fig. 2-2.

## B. REGLAGE DE LA POSITION DE RETOUR AUTOMATIQUE DU BRAS DE LECTURE

1. Le retour automatique doit être déclenché lorsque le bras se trouve dans une marge de 57 à 65 mm du centre du disque avec espace de 3 mm entre sillons. Lorsque le disque d'essai ES-1008 (NEC) est utilisé, le mouvement de retour doit commencer pour un comptage entre 11 et 18 avec sillons espacés de 3 mm. Avec les disques à sillons espacés de 1 mm, le retour automatique ne doit pas commencer dans un rayon de 48 à 66 mm à partir du centre du disque.
2. Pour procéder au réglage de la position de retour automatique, tourner la goupille excentrique du levier de rappel (Fig. 3).
  - a. Lorsque le mouvement de retour commence trop tôt, tourner la goupille sur la droite. Le bras de commande se déplace alors dans le sens "A".
  - b. Si le mouvement de retour commence trop tard, tourner la goupille sur la gauche. Le bras de commande se déplace alors dans le sens "B".

**Note:** Ne pas tourner la goupille trop à fond, ce qui inverse l'effet du réglage.

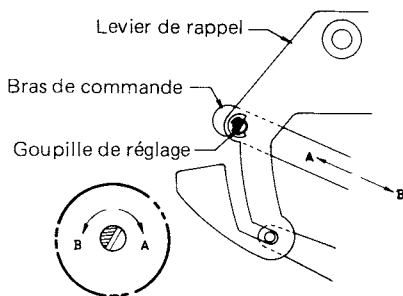


Fig. 3.

## C. REGLAGE DE HAUTEUR DU BRAS DE LECTURE

Le bras de lecture est légèrement incliné vers le haut quand il opère son mode de retour automatique vers son repose-bras ou de descente automatique sur le sillon d'amorce (la coquille se trouve à cet instant sensiblement dans le plan supérieur). Si l'inclinaison du bras de lecture est exagérée, que ce soit vers le haut comme vers le bas, procéder aux réglages suivants:

1. Séparer le bras de lecture de son repose-bras et le poser en haut du bras d'élévation. Conserver l'ensemble des organes dans cette position, tourner la vis de réglage (Fig. 4) pour que l'écartement entre l'extrémité de la pointe de lecture et la surface du disque corresponde approximativement à 8

mm; tourner l'écrou à gauche pour relever la position de l'extrémité de la pointe de lecture et à droite pour l'abaisser.

**Note:** L'écartement entre la pointe de lecture et la surface du disque doit se trouver dans une marge de 6 à 10 mm. Si la hauteur de la pointe de lecture est insuffisante, la pointe risque de rayer le disque; elle ne descend pas sur la surface du disque si la hauteur est trop importante.

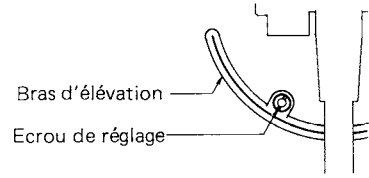


Fig. 4.

## D. REGLAGE DE LA VITESSE DE DESCENTE DU BRAS DE LECTURE

**Note:** Vérifier tout d'abord le mouvement de descente de la pointe sur le sillon d'amorce. Le réglage n'est à effectuer que lorsque la pointe de lecture descend trop lentement ou trop rapidement sur le disque.

1. Poser le bras de lecture sur son support (sans le fixer).
2. Tourner la roue dentée centrale de façon à amener l'extrémité du bras pivotant à proximité de la périphérie de la roue. Lever sans forcer l'extrémité du bras pivotant et la dégager des dents de la roue (Fig. 5-1).
3. Déposer le support de la tige de mouvement vertical du bras et la tige en dévissant les deux vis de fixation (Fig. 5-2).
4. Tourner l'écrou de réglage de hauteur de la pointe sur la gauche et détacher le bras d'élévation en le tirant vers le bras pivotant.
  - a. Pour augmenter la vitesse de descente, réduire la quantité d'huile dans le réservoir d'huile de l'axe d'élévation.
  - b. Pour réduire la vitesse de descente, ajouter une faible quantité d'huile dans le réservoir. Huile recommandée: Shin-etsu Chemical  $5 \times 10^4$  ou une huile équivalente.
5. Après assemblage, faire coulisser 2 ou 3 fois l'axe d'élévation en place pour assurer l'homogénéité de l'huile. Vérifier de nouveau la vitesse de descente du bras de lecture.
6. Régler à nouveau, selon instructions du paragraphe C, la hauteur du bras de lecture.

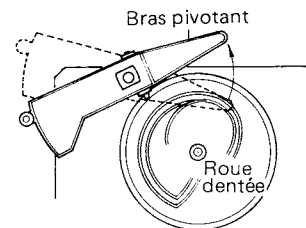


Fig. 5-1.

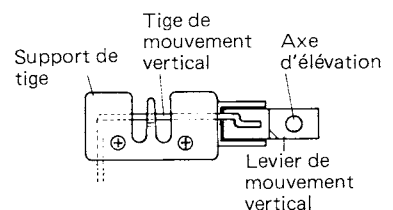


Fig. 5-2.

## E. REGLAGE DE VITESSE

1. Régler la commande de vitesse en position médiane sur la gamme.
2. Régler le sélecteur de vitesse sur la position "45". Laisser le moteur chauffer. Ajuster le potentiomètre VR201 de façon à ce que l'image strobo à 45 tr. mn. soit stabilisée.
3. Régler le sélecteur de vitesse sur "33". Ajuster le potentiomètre VR202 de façon à ce que l'image strobo à 33,3 tr. mn. soit stabilisée.

**Note:** Vérifier que l'image strobo utilisée convient pour la fréquence d'alimentation.

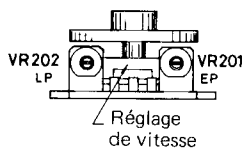


Fig. 6

## Parts List

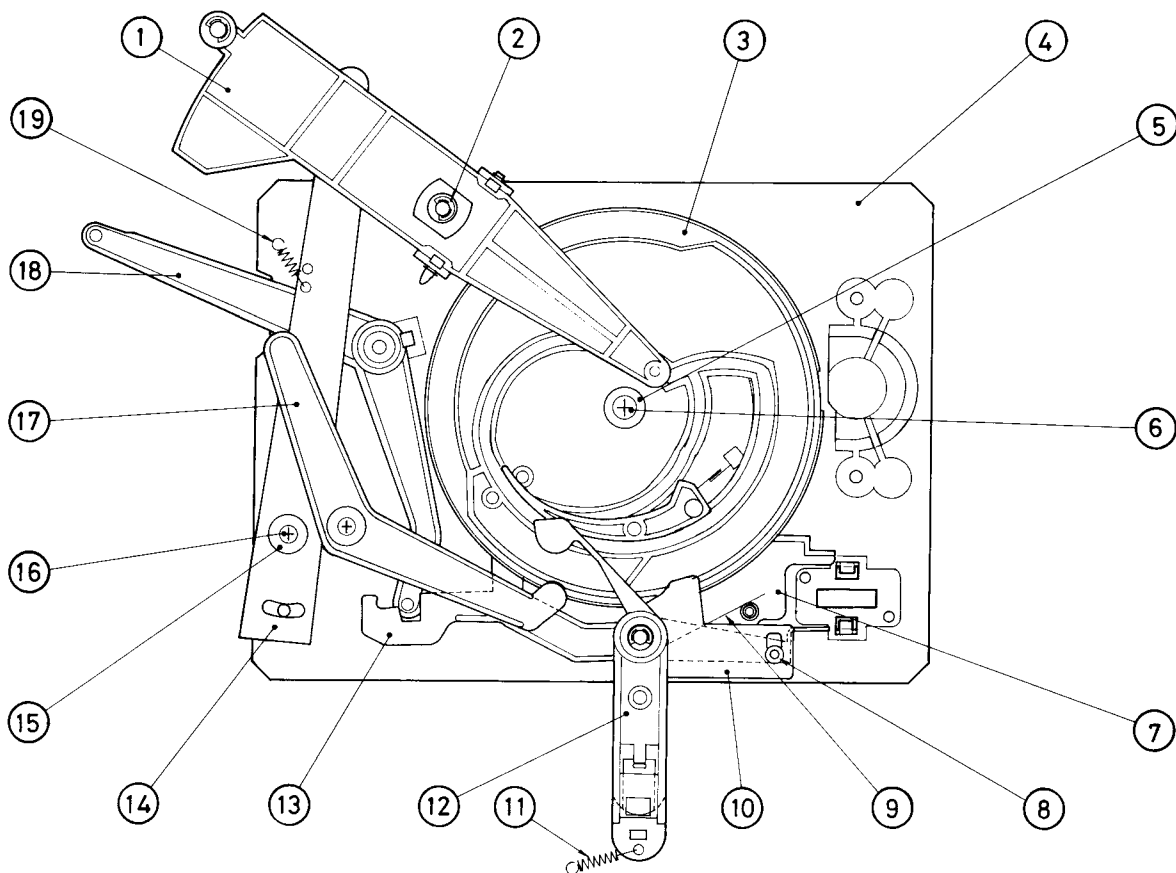
## Liste des pièces

Schematic Location	Description	Part No.
<b>TRANSISTORS, DIODES AND IC'S</b>		
X101, 104	2SD882 (Q)	301301155
X102, 103	2SC945 (P)	301201240
ZD101	RD9.1EB3, Zener	300313076
D201, 202	AA5534S, LED	300414053
D501, 502, 503	F14C, Power Diode	300919046
IC1	μPC1003C2	303452303
<b>OTHERS</b>		
VR201	20KB, Potentiometer	510502216
VR202	50KB, Potentiometer	510502217

\*Those parts listed in the disassembly diagram are not included.

## Mechanism

## Mecanisme

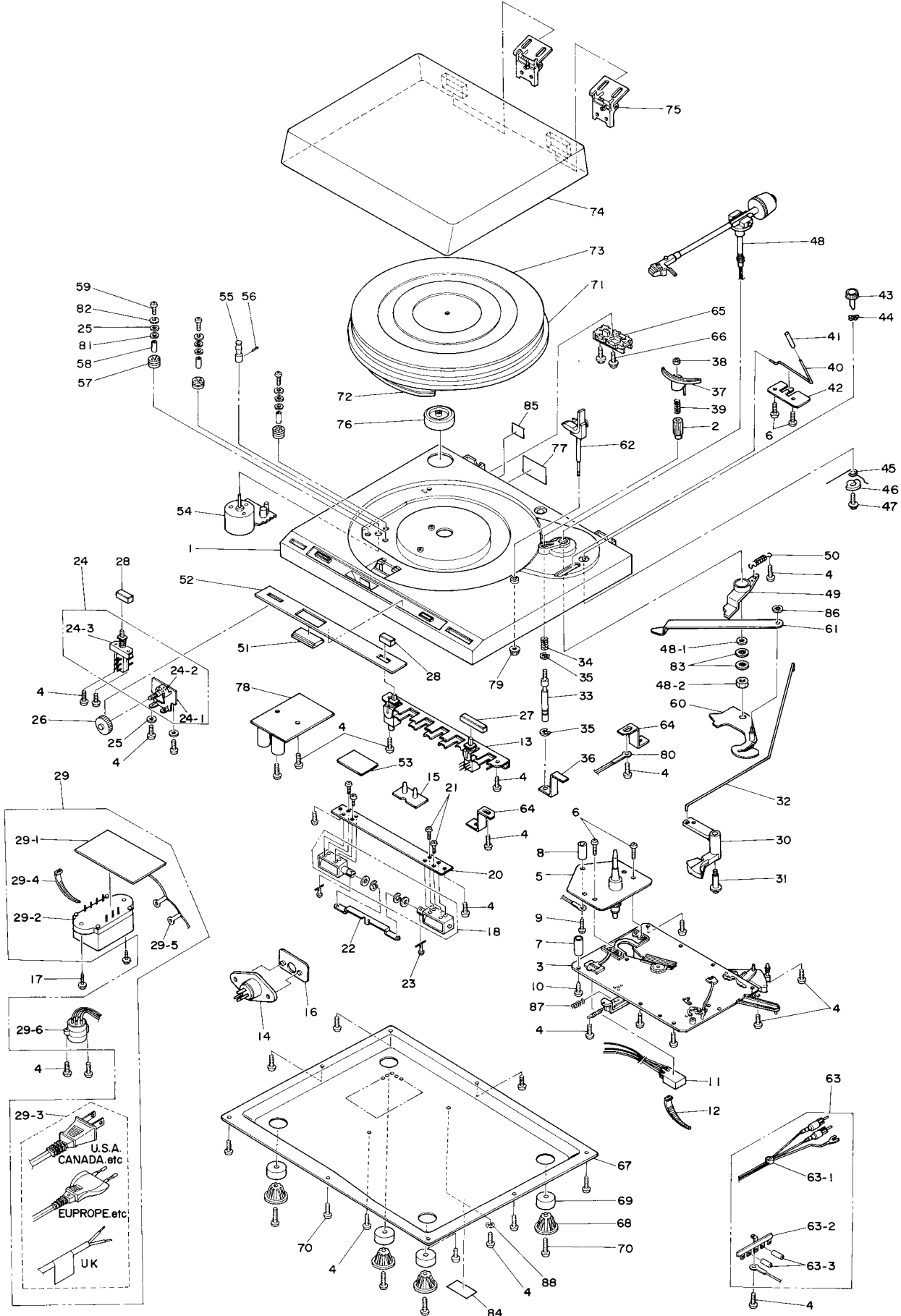


- |                                              |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. Pivoting Arm Assembly                     | 11. Spring, Start lever                       |
| 2. E-4                                       | 12. Repeat Lever                              |
| 3. Main Gear Ass'y                           | 13. SW Lever (2)                              |
| 4. Sub-chassis Ass'y                         | 14. Select Arm Ass'y                          |
| 5. FW $\phi 4.5 \times \phi 12 \times t 0.8$ | 15. FW $\phi 3.2 \times \phi 13 \times t 0.8$ |
| 6. Screw, BT 4 x 10                          | 16. Screw, FMT 3 x 16                         |
| 7. Clutch Lever Ass'y                        | 17. Selector Guide                            |
| 8. CSTW-2.4                                  | 18. SW Lever (1)                              |
| 9. Spring, Clutch Lever                      | 19. Spring, Selector Arm                      |
| 10. Start Lever                              |                                               |

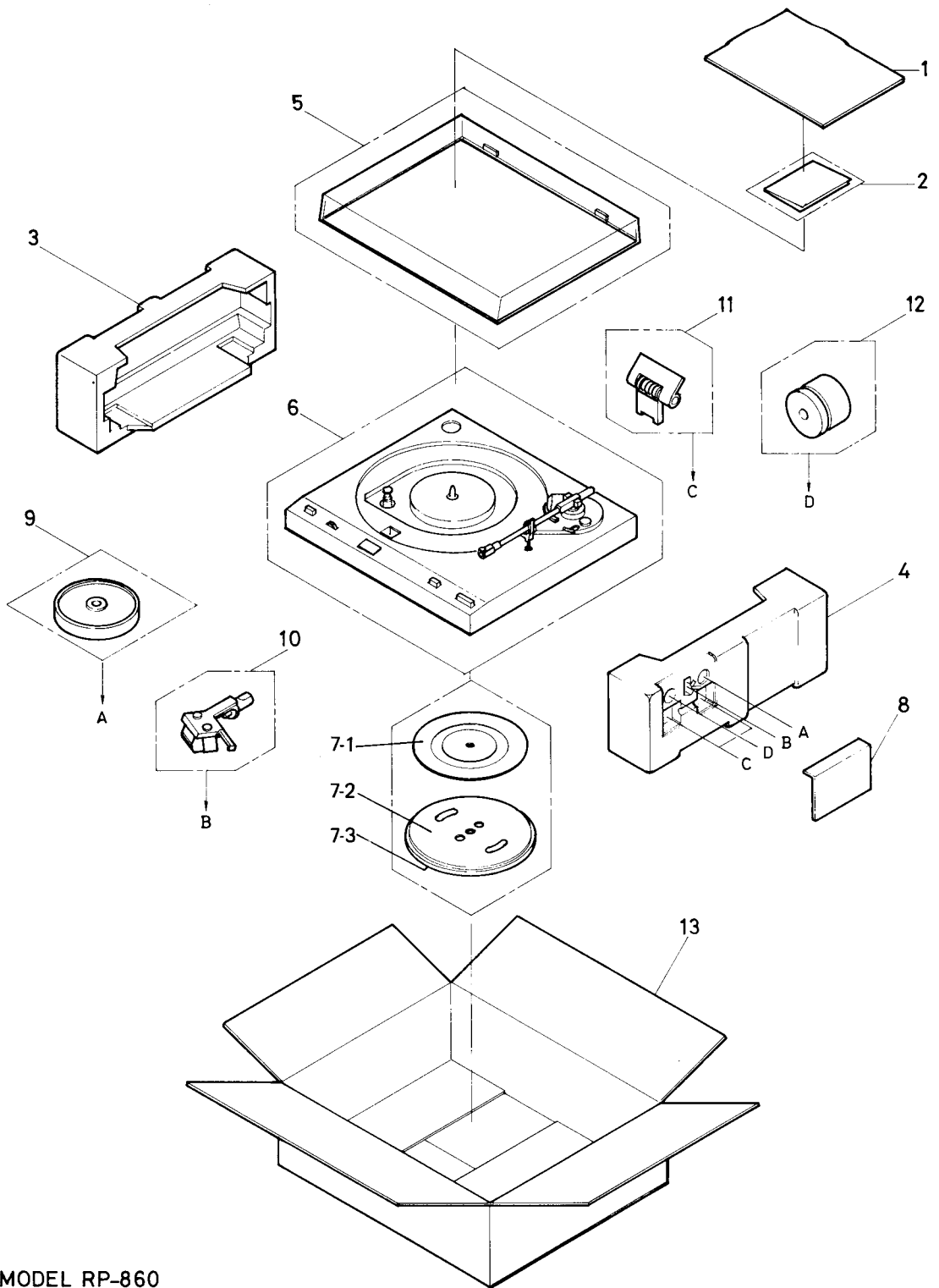
## Disassembly Diagram

## Schéma de démontage

Ref. No.	Description	Part No.	Q'ty	Ref. No.	Description	Part No.	Q'ty
1.	Cabinet	092041211	1	46.	Cam, IFC	092041024	1
2.	Base, Elevation	092041225	1	47.	Screw, M3 x 8 (Z), w/Flange, Pan	709203008	1
3.	Sub-chassis Mechanism Ass'y	092041215	1	48.	Tone Arm Ass'y w/Cartridge	902111140	1
4.	Screw, B-tight, +3 x 10 (Z), Pan	092047052	22 (24)	48-1.	Flat Washer, M10	770500093	1
5.	Spindle Ass'y (2), Turntable	092046568	1	48-2.	Nut, M10	770402216	1
6.	Screw, B-tight, +3 x 8 (Z), Pan	092047055	4	49.	Size Selector	092041228	1
7.	Collar, Spacer	092047055	1	50.	Spring, Selector	092046572	1
8.	Collar, Spacer	092047056	1	51.	Acrylic Board	092041234	1
9.	Screw, FMT-II, +3 x 30	092047053	1	52.	Plate	092041218	1
10.	Screw, FMT-II, +3 x 35	092047054	1	53.	Mirror	092041219	1
11.	Micro-switch Ass'y	092046576	1	54.	Motor	260101146	1
12.	Wire Fastener	672200859	1	55.	Pulley	651110021	1
13.	Push Switch Ass'y, PLAY/REJECT, etc.	614020463	1	56.	Set-screw, M2 x 3, Pulley Mtg	770911257	1
14.	DIN Socket Ass'y	625001126	1	57.	Cushion Rubber	672200880	3
15.	Strobe Light PCB Ass'y	092041238	1	58.	Collar	092047011	3
16.	RC Board, DIN Socket Mtg	092041220	1	59.	Screw, M2.6 x 12 (Z), Pan, Motor Mtg	703202612	3
17.	Screw, TP-II, +3 x 10 (Z), w/Flange	729203010	2	60.	Restore Lever Ass'y (2)	092041222	1
18.	Plunger Solenoid Ass'y	240111258	1	61.	Arm, Actuator	092041216	1
19.	Not used	-	-	62.	Arm, Rest Ass'y	092041217	1
20.	Metal Fittings, Plunger Solenoid Mtg	092041230	1	63.	Signal Cord Ass'y w/Lug Terminal	791001177	1
21.	Screw, M2.6 x 3 (Z), Pan	703202603	1	63-1.	Shield Wire Ass'y	791001142	1
22.	Link	092041231	1	63-2.	Lug Terminal, 5P	645702002	1
23.	Slit Rivet	092047058	2	63-3.	Varnish Tube, ø3 x L14	792011207	2
24.	Speed Control Ass'y (FS Circuit Ass'y)	092041232	1	64.	Metal Fittings	092041235	2
24-1.	Speed Control PCB	092041239	1	65.	Holder, Power Cord	092046556	1
24-2.	Variable Resistor, 5 kΩB	515101218	1	66.	Screw, M3 x 12 (Z), w/Flange, Pan	709203012	2
24-3.	Push-switch	614010178	1	67.	Bottom Cover	092041211	1
25.	Washer, ø3.2 x ø13 x t0.8	770500058	4	68.	Foot	673402016	4
26.	Knob, Speed Control	092041224	1	69.	Foot Cover	092041223	4
27.	Button, Play/Reject	092041233	1	70.	Screw, B-tight, +4 x 12	092047051	12
28.	Button, Size, Speed Select	092041236	2	71.	Turntable Platter	092041245	1
29.	Power Supply Ass'y, for 120V Spec (STD)	092041243		72.	Belt	671011016	1
	for 120V Spec (CSA)	092041242		73.	Rubber Sheet	672301120	1
	for 220V Spec (Europe, etc.)	092041241		74.	Dust Cover	092041213	1
	for 240V Spec (UK)	092041240		75.	Hinge Ass'y	092041214	2
29-1.	Power Supply PCB Ass'y, for 120V (STD)	092041251	1	76.	EP Adaptor	648211249	1
	for 120V (CSA)	092041252		77.	Label, Rating, for 120V (STD)	092041249	
	for 220/240V (Europe, UK, etc.)	092041250			for 120V (CSA)	092041248	
29-2.	Power Transformer, for 120V, 220V, 240V (STD)	207001550	1		for 220V (Europe, etc.)	092041247	
	for 120V (CSA)	201001550			for 240V (UK)	092041246	
29-3.	Power Supply Cord, for 120V (STD, CSA)	796301151		78.	Control PCB Ass'y	092041239	
	for 220V (Europe, etc.)	796301138		79.	Flange Nut, M3, Arm Rest Mtg	770402215	
	for 240V (UK)	796301157		80.	Grounding Wire Ass'y (2)	791001176	
29-4.	Wire Fastener	672200859	1	81.	Fiber Washer, ø4.7 x ø13 x t10	770500108	3
29-5.	Grounding Wire Ass'y	791001175		82.	SSW 2.6	770500013	3
29-6.	Voltage Selector (U.S.A. Spec only)	648211339	1	83.	CS-10	770911304	2
30.	Cam, RS	092041237	1	84.	Caution Label, for USA & UK Specs. Caution Label, for Canadian Spec. Not used for European Spec.	880001248 880001353 -	1 1 -
31.	Shaft Screw, RS Cam Mtg	092047057	1	85.	Warning Label (USA Only) F Mark Label (Germany Only) Not used for standard spec.	880001247 880001354 -	1 1 -
32.	Rod, Size Selector	092046569	1	86.	CSTW-3	770911252	1
33.	Shaft, Elevation	092046570	1	87.	Spring, Actuating	092046580	1
34.	Spring, Elevation	092046507	1	88.	BW-3	770500100	1
35.	ETW-3	770500039	2				
36.	Cueing Lift	092041226	1				
37.	Elevation Arm	092041221	1				
38.	EL Nut, Elevation Arm Mtg	092047059	1				
39.	Spring, Cam	092046571	1				
40.	Rod, Cue	092046574	1				
41.	Knob, Cue	092041226	1				
42.	Holder, Cue Rod	092041175	1				
43.	Knob, IFC	092041227	1				
44.	Wave Washer	092047002	1				
45.	Spring, IFC	092046573	1				



**PACKING/UNPACKING  
EMBALLAGE/DEBALLAGE**



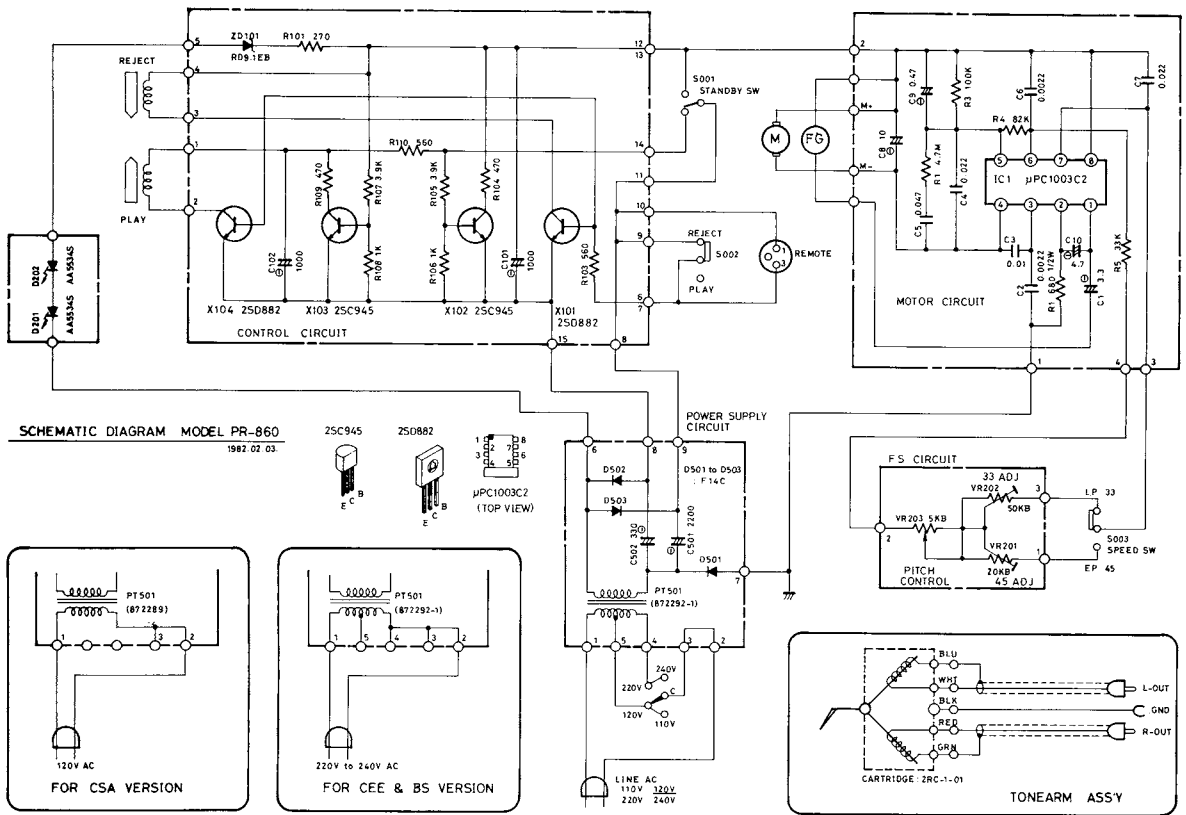
**MODEL RP-860**

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Filter         | 7-3. Belt                 |
| 2. Owner's Manual | 8. Cover, Accessory       |
| 3. Styrofoam      | 9. EP Adaptor             |
| 4. Styrofoam      | 10. Headshell w/Cartridge |
| 5. Dust Cover     | 11. Hinge                 |
| 6. Body           | 12. Weight                |
| 7-1. Rubber Sheet | 13. Packing Case          |
| 7-2. Turntable    |                           |

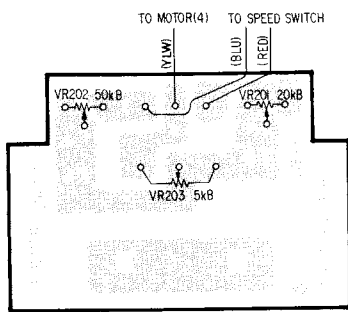


# Schematic Diagram

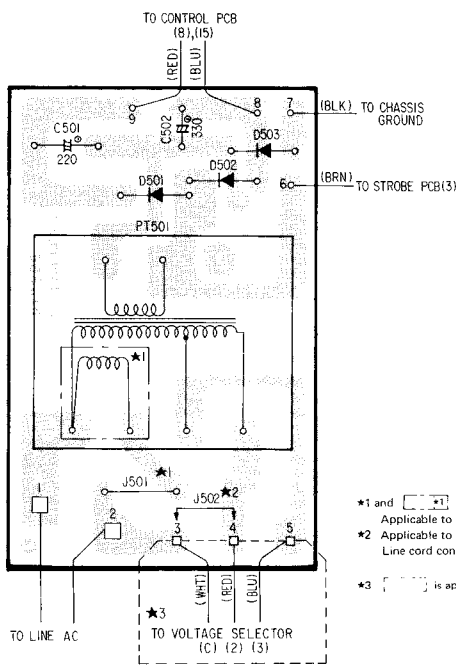
# Diagramme schématique



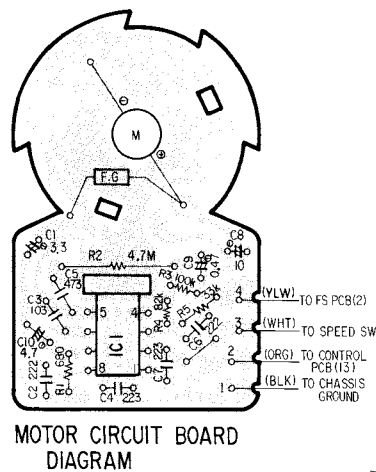
## P-C BOARD DIAGRAMS CIRCUITS IMPRIMES



FS CIRCUIT BOARD DIAGRAM

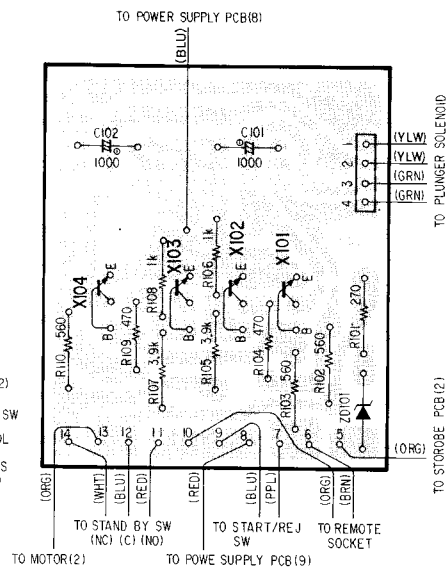


POWER SUPPLY CIRCUIT BOARD DIAGRAM



MOTOR CIRCUIT BOARD DIAGRAM

- \*1 and : Applicable to 2R-4 (Canada) spec. units only.
- \*2 : Applicable to 2R-7 (UK) and 2R-20 (Europe) spec. units only.  
Line cord connection: (BRN) to pin 1  
(BLU) to pin 2
- \*3 : is applicable to 2R-1A (USA) spec units only.



CONTROL CIRCUIT BOARD DIAGRAM