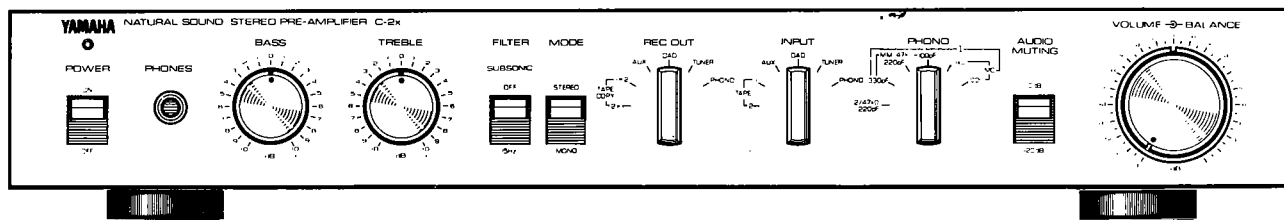


# STEREO PRE-AMPLIFIER

# C-2x

# SERVICE MANUAL

## FRONT PANEL



### IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

**WARNING:** Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

**IMPORTANT:** The presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization, certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principle agent relationship of any form.

The data provided is believed to be accurate and applicable to the unit/s indicated on the cover. The research, engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

**WARNING:** Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this buss).

**IMPORTANT:** Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

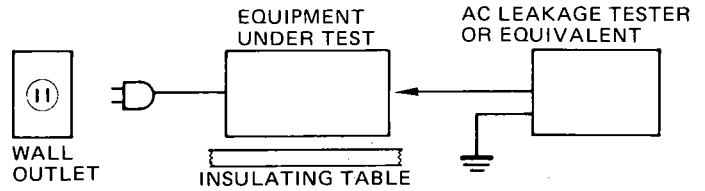
## CONTENTS

TO SERVICE PERSONNEL.....	1	● Equalizer Circuit Board.....	6
REAR PANEL.....	1	● Tone Control Circuit Board.....	7
BLOCK DIAGRAM.....	2	SCHEMATIC DIAGRAM.....	8
SPECIFICATIONS.....	3	PARTS LIST	
NAMES OF THE PARTS.....	4	● ELECTRIC PARTS.....	9~12
DISASSEMBLY PROCEDURES.....	4	● EXPLODED VIEW.....	13
ADJUSTMENTS.....	5	● MECHANISM PARTS.....	14, 15
PRINTED CIRCUIT BOARD			



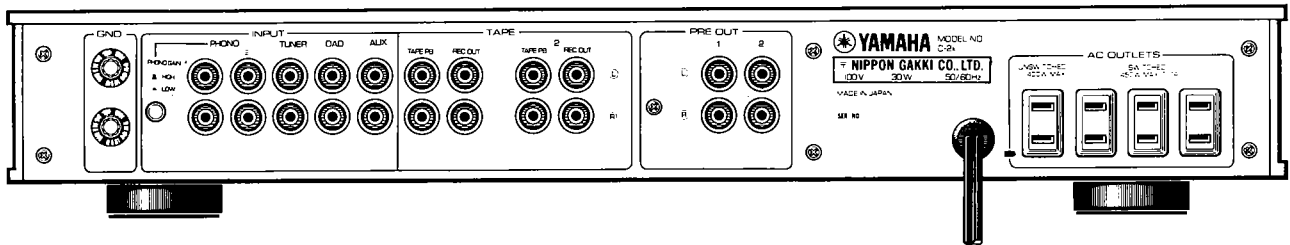
## TO SERVICE PERSONNEL

1. Critical Components Information.  
Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
2. Leakage Current Measurement (For 120V Model Only).  
When service has been completed, it is imperative that you verify that all exposed conductive surfaces are properly insulated from supply circuits.
  - Meter impedance should be equivalent to 1500 ohm shunted by 0.15 $\mu$ F.
  - Leakage current must not exceed 0.5mA.
  - Be sure to test for leakage with the AC plug in both polarities.

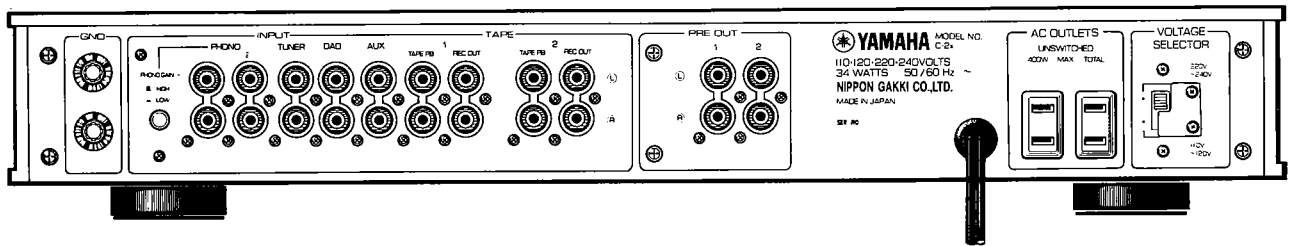


## REAR PANEL

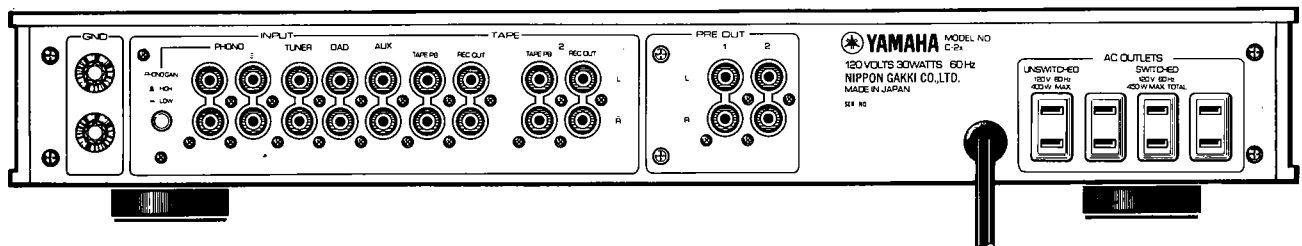
Japan Model



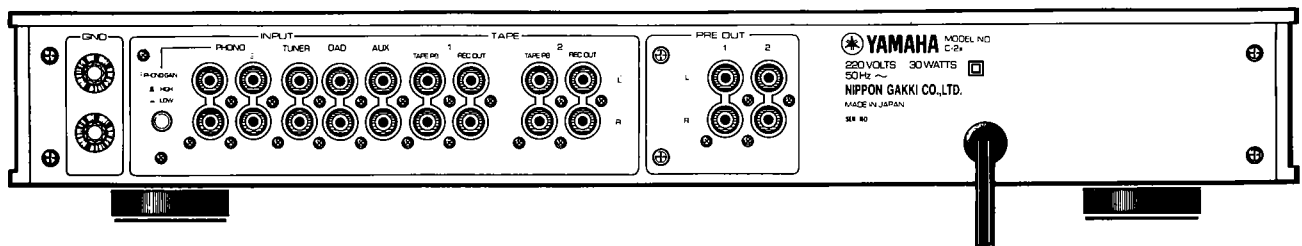
Reguler Model



U.S.A. Model



European Model





## SPECIFICATIONS

### Input Sensitivity/Impedance (at 1KHz)

PHONO 1 (MM)	2.5mV/47 $\Omega$ —100pF —220pF —330pF
PHONO 1 (MC)	100 $\mu$ V/100 $\Omega$ , 1K $\Omega$
PHONO 2 (MM)	2.5mV/47K $\Omega$
DAD	150mV/2.2M $\Omega$
TUNER, AUX	150mV/47K $\Omega$
TAPE 1, 2	150mV/47K $\Omega$

### Maximum Input Level

PHONO 1, 2 (MM, 1KHz, THD 0.01%)	530mV (J) 500mV (R, U, G)
PHONO 1 (MC, 20KHz, THD 0.01%)	21mV (J) 20mV (R, U, G)

### Output Level/Impedance (at 1KHz)

PRE OUT 1, 2	1.5V/47 $\Omega$
REC OUT 1, 2	150mV/470 $\Omega$

### Maximum Output Level (20 to 20,000 Hz)

PRE OUT 1, 2	10V (THD 0.01%)
--------------	-----------------

### Total Harmonic Distortion Ratio (20 to 20,000 Hz)

PHONO 1, 2 (MM) to REC OUT	less than 0.001% (3V output)
PHONO 1 (MC) to REC OUT	less than 0.002% (3V output)
DAD, TUNER, AUX, TAPE 1, 2 to PRE OUT	less than 0.001% (3V output)

### Frequency Response

PHONO 1, 2 (MM, RIAA Deviation)	20 to 20,000 Hz, $\pm$ 0.2 dB
PHONO 1 (MC, RIAA Deviation)	20 to 20,000 Hz, $\pm$ 0.2 dB
PHONO MM, MC	10 Hz to 100 KHz, $\pm$ 0.5 dB

### Tone Control

BASS	$\pm$ 10 dB (at 20 Hz)
BASS TURNOVER FREQUENCY	350 Hz
TREBLE	$\pm$ 10 dB (at 20 KHz)
TREBLE TURNOVER FREQUENCY	3.5 KHz
Subsonic Filter	15 Hz, 12 dB/oct
Audio Muting	-20 dB

### Signal-to-Noise Ratio (I HF A-Network)

PHONO 1,2 (MM, 2.5mV)	better than 93 dB (J)
(MM, 5mV, Input shorted)	better than 99 dB (R, U, G)
PHONO 1 (MC, 250 $\mu$ V)	better than 88 dB (J)
(MC, 500 $\mu$ V, Input shorted)	better than 94 dB (R, U, G)
DAD, TUNER, AUX, TAPE 1,2	better than 106 dB

### Input Equivalent Noise (I HF A-Network)

PHONO 1, 2 (MM)	-145 dBV
PHONO 1 (MC)	-160 dBV

Residual Noise ..... less than 1 $\mu$ V (Vol. min.)

### Channel Separation

PHONO 1, 2 (MM) to REC OUT	86 dB (Vol. max. 1KHz 0 $\Omega$ shorted)
PHONO 1 (MC) to REC OUT	76 dB (Vol. max. 1KHz 0 $\Omega$ shorted)
DAD, TUNER, AUX, TAPE 1, 2 to PRE OUT	90 dB (Vol. max. 1KHz 5.1K $\Omega$ shorted)

### Power Supply

Japan Model	AC100V, 50/60Hz (J)
Regular Model	110~120V/220~240V 50/60Hz
U.S.A., Canadian Models	120V, 60Hz (U)
European Model	220V, 50Hz (G)

Power Consumption ..... 30W (J, U, G)  
34W (R)

AC Outlets ..... SWITCHED $\times$ 3: TOTAL 450W (J, U)  
UNSWITCHED $\times$ 1: 400W (J, U)  
UNSWITCHED $\times$ 2: 400W (R)

Dimensions ..... 435 $\times$ 73.5 $\times$ 353 mm  
(17" $\times$ 2-7/8" $\times$ 13-7/8")

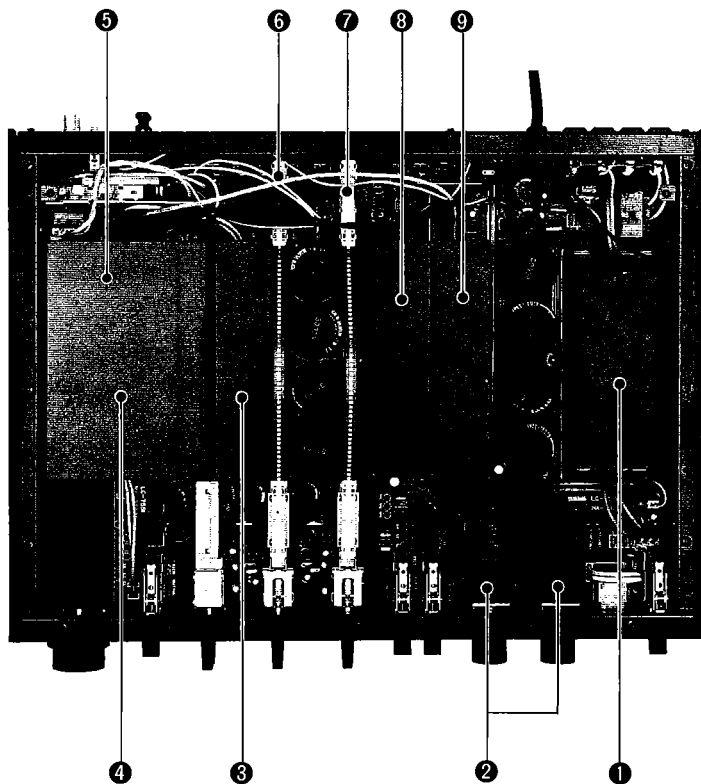
Weight ..... 8.0 kg  
(17 lbs. 10 oz.)

• Specification subject change without notice

J: Japan Model	U: U.S.A. Model
R: Regular Model	G: European Model

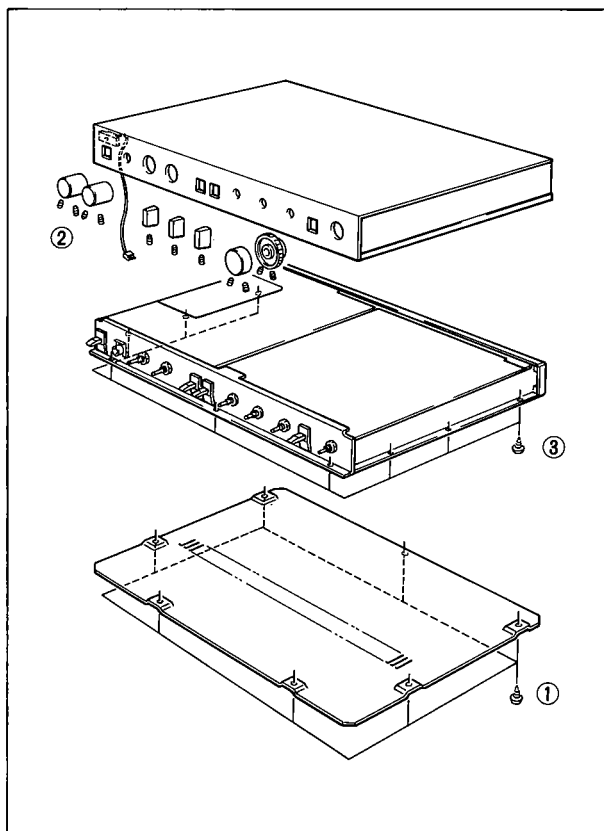
## ■ NAMES OF THE PARTS

Internal View



- ① Power transformer
- ② Tone control
- ③ Buffer Amp. part
- ④ Equalizer part
- ⑤ MC Head Amp.
- ⑥ INPUT Sw.
- ⑦ REC OUT Sw.
- ⑧ Tone control part
- ⑨ 0dB Buffer Amp. part

## ■ DISASSEMBLY INSTRUCTION

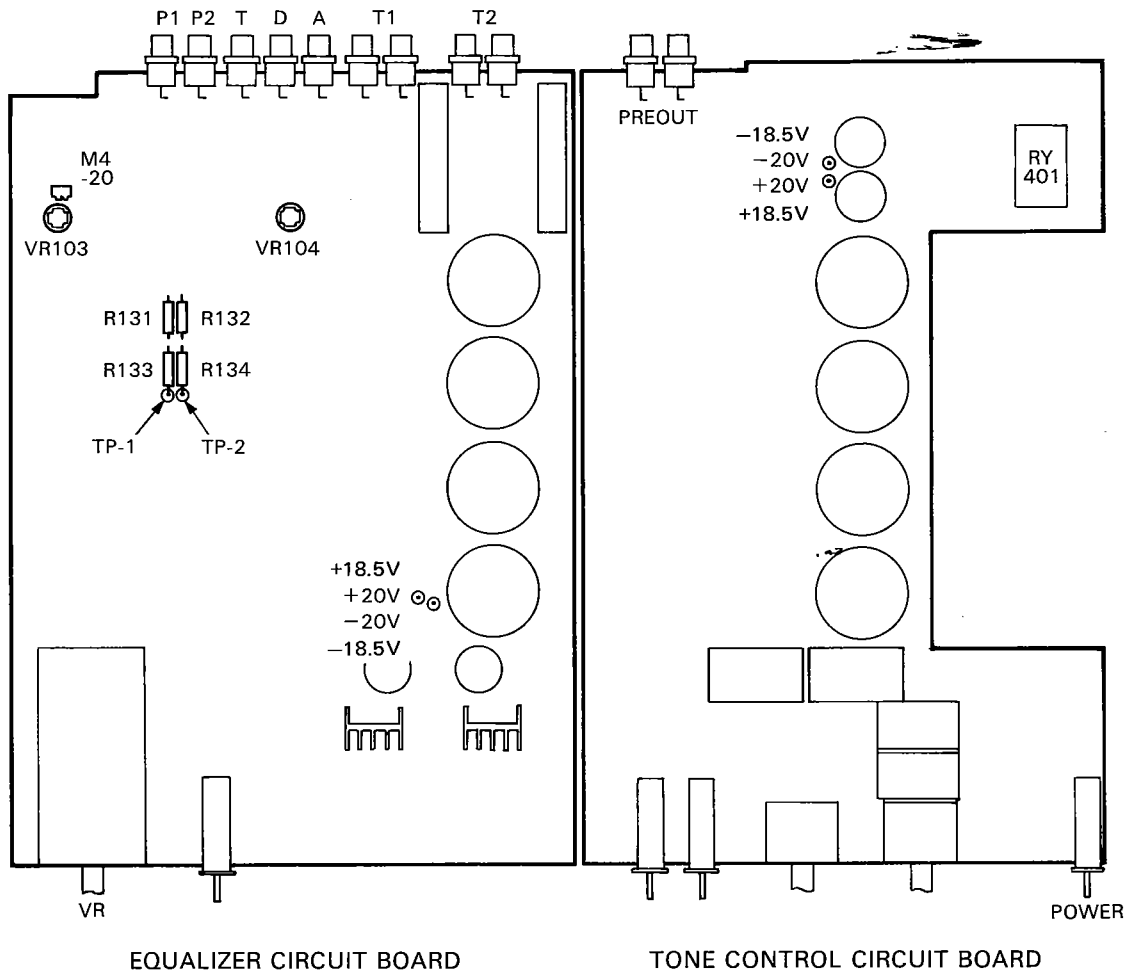


(Remove parts in disassembly order as numbered)

- 1. Removing the bottom cover**
  - a. Remove 7 screws ( ① ) in Fig 1.
- 2. Removing the panel unit**
  - a. Loosen the set screws ( ② ) in the knobs and remove the knobs.
  - b. Remove 9 screws ( ③ ) in Fig 1.
  - c. Remove the connector of the LED unit.

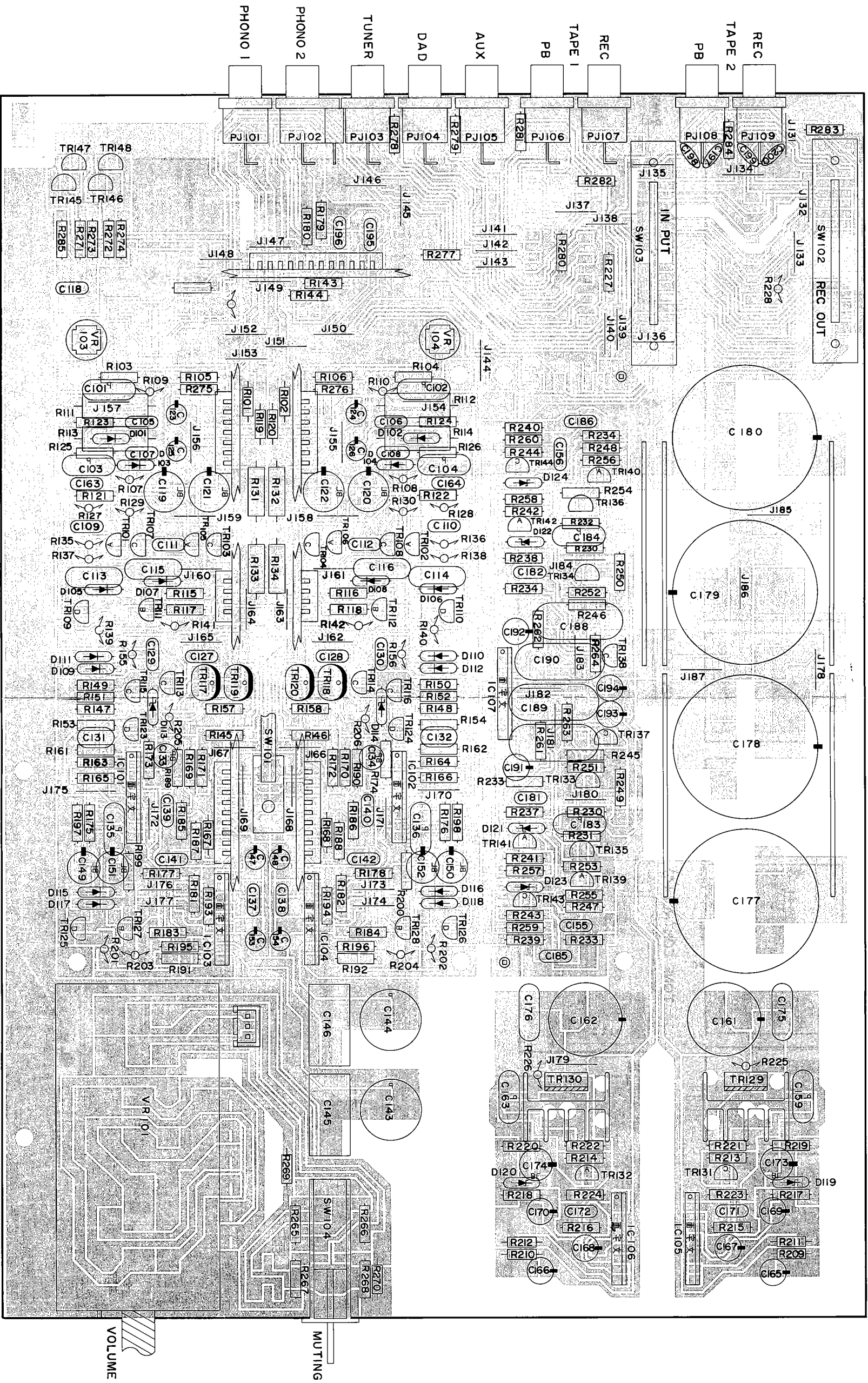
Fig. 1

## ■ ADJUSTMENTS

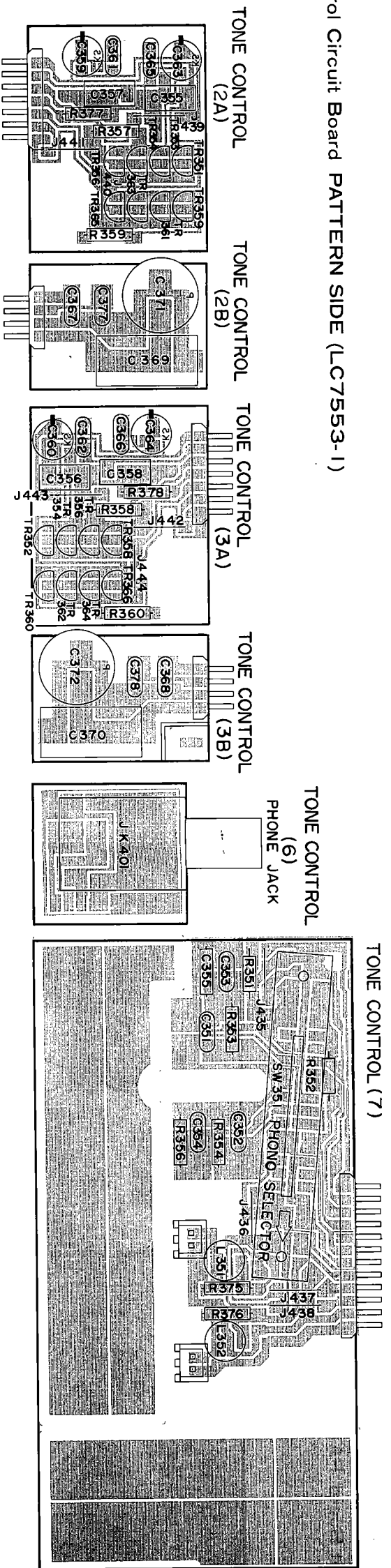


Step	Adjustment ared	Confirmation point Adjustment point	Measuring Device	Check point	Rated value	Reference
1	When the POWER swich is turned ON, check to see that the reraY RY401 also turns on.					
2	Epualizer Circuit Board ±18.5V confirmation(R)		DC VM	± B terminal	± 20V, ± 2V(J) ± 18.5V(R, U, G)	
3	Tone Control Circuit Board ±18.5V confirmation(R)		DC VM	± B terminal	± 20V, ± 2V(J) ± 18.5V(R, U, G)	
4	MC Head Amp. DC balance	VR103(Lch) VR104(Rch)	DC VM	TP-1-E TP-2-E	0 ± 100mV	
5	REC OUT DC balance confirmation	REC OUT Input short	DC VM		With in 0±10mV confirmation	

**PRINTED CIRCUIT BOARD**  
 Equalizer Circuit Board PATTERN SIDE (LC7551-1)



A B C D E F G H I





## PARTS LIST

## ELECTRICAL PARTS

Ref. No.	Part No.	Discription	部 品 名	Remarks	Markets	ランク
	NA:08:49:30	Eqarizer Circuit Board	イコライザーシート		R, U	
※	NA:08:32:80	Eqarizer Circuit Board	〃		J	410
	NA:08:78:00	Eqarizer Circuit Board	〃		G	
※	UT:45:26:80	Polypropylene Film Cap	680pF 100V	ポリプロコン	C101~104	031
	FT:55:24:70	〃	470pF 50V(J)	〃	C105~108	031
	FU:35:13:30	FE Mica Capacitor	33pF 500V(J)	F E マイコン	C109~112	010
	FZ:00:49:40	Mylar Cap	0.1 $\mu$ F 50V(K)	マイラーコン	C113~116	010
※	FZ:00:55:70	Electrolytic Cap	100 $\mu$ F 16V	ブラックゲートコン	C119~122	020
	UW:85:71:00	〃	10 $\mu$ F 35V	ケミコン	C123~126	010
	FU:35:21:00	FE Mica Capacitor	100pF 500V(J)	F E マイコン	C127~128	020
	FT:46:31:00	Polypropylene Film Cap	1000pF 50V(J)	ポリプロコン	C129~130	031
※	UK:14:64:70	BP Capacitor	4.7 $\mu$ F 25V	B P コ ン	C133~134	020
※	FT:65:24:70	Polypropylene Film Cap	470pF 100V	ポリプロコン	C135~136	030
	FU:35:16:80	FE Mica Capacitor	68pF 500V(J)	F E マイコン	C137~138	020
	UA:25:35:60	Mylar Cap	5600pF 50V(J)	マイラーコン	C139~140, C118	021
	FA:15:31:60	〃	1600pF 〃	〃	C141~142	020
	FZ:00:49:90	Electrolytic Cap	22 $\mu$ F 25V	プラスチックケミコン	C143~144	030
※	FZ:00:55:40	Polypropylene Film Cap	0.1 $\mu$ F (K)	ポリプロコン	C145~146	070
	UW:85:71:00	Electrolytic Cap	10 $\mu$ F 35V	ケミコン	C147~148	010
※	FZ:00:54:20	〃	〃 25V	ブラックゲートコン	C149~152	010
	UW:85:71:00	〃	〃 35V	ケミコン	C153~154	010
※	FU:35:12:20	FE Mica Capacitor	22pF 500V	F E マイコン	C155~156	010
※	UT:45:21:00	Polypropylene Film Cap	100pF 100V	ポリプロコン	C159~160	010
	FV:44:91:00	Electrolytic Cap	1000 $\mu$ F 25V	プラスチックケミコン	C161~162	030
※	UA:25:31:00	Mylar Cap	1000pF 50V	マイラーコン	C163~164	021
	UW:94:64:70	Electrolytic Cap	4.7 $\mu$ F 25V	ケミコン	C165~166	010
	UW:95:71:00	〃	10 $\mu$ F 35V	〃	C167~168	010
	UW:96:61:00	〃	1 $\mu$ F 50V	〃	C169~170	010
	FT:55:23:30	Polypropylene Film Cap	330pF 50V(J)	ポリプロコン	C171~172	031
※	FZ:00:54:20	Electrolytic Cap	10 $\mu$ F 25V	ブラックゲートコン	C173~174	010
	FZ:00:49:40	Mylar Cap	0.1 $\mu$ F 50V(K)	マイラーコン	C175~176	010
※	FZ:00:56:00	Electrolytic Cap	4700 $\mu$ F 35V	ブロックケミコン	C177~180	080
	FC:36:31:00	Mylar Cap	1000pF 50V(K)	マイラーコン	C181~182	010
※	UT:45:22:20	Polypropylene Film Cap	220pF 100V	ポリプロコン	C183~184	010
	FA:41:33:30	Mylar Cap	3300pF 50V(K)	マイラーコン	C185~186	020
	FZ:00:49:50	〃	0.47 $\mu$ F 〃	〃	C187~190	030
	UW:95:71:00	Electrolytic Cap	10 $\mu$ F 10V	ケミコン	C191~194	010
※	FT:55:21:20	Polypropylene Film Cap	120pF 50V(J)	ポリプロコン	C195~196	031
	HV:45:56:80	Flame Proof Carbon Resistor	680 $\Omega$	不燃化カーボン抵抗	R147~152	010
※	HU:57:61:60	Metal Film Resistor	1.6k $\Omega$	金属被膜抵抗	R101~102	021
	HV:35:51:50	Flame Proof Carbon Resistor	150 $\Omega$	不燃化カーボン抵抗	R107~110	010
	HL:32:55:60	Metal Oxide Film Resistor	2P 560 $\Omega$	酸 金 抵 抗	R111~114	010
	HU:57:31:00	Metal Film Resistor	1 $\Omega$	金属被膜抵抗	R119~120	021
	HV:35:54:70	Flame Proof Carbon Resistor	470 $\Omega$	不燃化カーボン抵抗	R127~130	010
	HL:31:41:20	Metal Oxide Film Resistor	1P 12 $\Omega$	酸 金 抵 抗	R131~134	010
	HV:35:34:70	Flame Proof Carbon Resistor	4.7 $\Omega$	不燃化カーボン抵抗	R139~142, 201~204	010
	HV:35:53:90	〃	390 $\Omega$	〃	R155~156	010
※	HU:07:41:80	Metal Film Resistor	18 $\Omega$	金属被膜抵抗	R167~168	021
	HV:35:42:20	Flame Proof Carbon Resistor	22 $\Omega$	不燃化カーボン抵抗	R205~206	010
	HV:35:62:20	〃	2.2K	〃	R137~138	010
	HU:57:66:80	Metal Film Resistor	6.8K	金属被膜抵抗	R211, 212	R 021
	HU:57:71:50	〃	15k $\Omega$	〃	R209~210	021
	HU:57:66:20	〃	6.2k $\Omega$	〃	R211~212	J 021
	HV:45:53:30	Flame Proof Carbon Resistor	330 $\Omega$	不燃化カーボン抵抗	R161~162	010

※New Parts

※ランク: Japanies only

Ref. No.	Part No.	Discription	部 品 名	Remarks	Markets	ランク
	HV 75:31:00	Flame Proof Carbon Resistor	1Ω	不燃化カーボン抵抗	R225~226	010
	HV 35:43:30	"	33Ω	"	R228	010
※	HU 57:51:60	Metal Film Resistor	160Ω	金属被膜抵抗	R269~270	021
※	HY 00:18:50	Potential Meter	2軸×6連	ディテントVR	VR101	120
	HT 41:00:70	Solid Variable Resistor	B10K	ソリッドVR	VR103~104	020
	HV 45:62:20	Flame Proof Carbon Resistor	3.3kΩ	不燃化カーボン抵抗	R136~135	010
	iA 10:15:70	Transistor	ZSA1015(O,Y)	トランジスタ	Tr101, 102, 105, 106, 132, 139~142	031
	iC 18:15:70	"	2SC1815(O,Y)	"	Tr103, 104, 107, 108, 113~116, 131, 137, 143, 144	031
	iD 04:38:10	Pair Transistor	2SD438	ペアトランジスタ	Tr109, 110, 123, 124, 125, 126	031
	iB 05:60:10	"	2SB560(E,F)	"	Tr111~112	031
	iE 10:22:40	FET	2SK146(GR,BL,V)	F E T	Tr117~120	060
	iB 05:60:10	"	2SB560(E,F)	"	Tr127~128	031
	iB 05:07:00	Transistor	2SB507	トランジスタ	Tr129	030
	iD 03:13:00	"	2SD313(E,F)	"	Tr130	031
	iD 08:80:10	"	2SD880(Y,GR)	"	" } Interchangeable	031
※	iE 10:24:20	Pair FET	2SK170(GR,BL)	ペア F E T	Tr133~134 Interchangeable	030
	iE 20:03:10	"	2SJ74(GR)	"	Tr135~136 } Interchangeable	040
	iE 20:03:20	"	2SJ74(BL)	"	" } Interchangeable	030
	iC 18:15:70	Transistor	2SC1815(O,Y)	トランジスタ	Tr137~138	031
※	iC 28:78:00	"	2SC2878	"	Tr145~148	031
	iF 00:00:40	Diode	IS1555	ダイオード	D101~112 } Interchangeable	010
	iF 00:06:70	"	IS2473	"	115~118 } Interchangeable	010
	iF 00:15:10	Zener Diode	HZ-6CIL	ツェナーダイオード	D113~114	010
	iF 00:15:10	Zener Diode	HZ-6CIL	ツェナーダイオード	D119~120	010
	iF 00:18:40	"	RD3, OEB2	"	D121~124	010
	iG 07:69:00	IC	NJM2041S	I C	IC101~107	050
※	KA 90:64:80	Push Switch	S4-2	プッシュSW	SW101	060
	KA 90:12:30	Remote Rotary Switch	NS4-6	リモートロータリーSW	SW102~103	030
	KA 20:05:40	Lever Switch	NS4-2	レバースW	SW104	040
※	LB 20:27:50	Pin Jacek	2P	ピンジャック	PJ101, 103, 109 Gold	060
※	LB 20:27:60	"	"	"	PJ102 "	060
	CB 09:29:90	Wire Crip		ワイヤクリップ		010
※	NA 08:49:40	Tone Control Circuit Board		トーンコントロールシート		R, U, G
※	NA 08:33:00	Tone Control Circuit Board		トーンコントロールシート		J
※	FT 55:22:20	Polypropylene Film Cap	220pF 50V(J)	ポリプロコン	C353~354	031
※	FT 55:21:20	"	120pF 50V(V)	"	C351~352	031
※	FZ 00:54:90	"	4700pF 100V(J)	"	C355~358	040
※	UM 02:82:20	Electrolytic Cap	220μF 6.3V	オーディオケミコンコガタ	C359~360	010
※	FZ 00:55:80	Mylar Cap	0.047μF 50V(K)	マイラーコン	C361~362, 365, 366, 405, 406	010
	UM 02:82:20	Electrolytic Cap	220μF 6.3V	オーディオケミコンコガタ	C363~364	010
※	FT 55:21:00	Polypropylene Film Cap	100pF 50V(J)	ポリプロコン	C367~368, 377~378	031
※	FZ 00:55:40	"	0.1μF 100V(K)	"	C369~370	070
※	FZ 00:49:90	Electrolytic Cap	22μF 25V	プラスチックケミコン	C371~372	030
※	FZ 00:54:80	Polypropylene Film Cap	0.311μF 100V(G)	ポリプロコン	C373~374	070
※	FZ 00:54:70	"	0.0867μF "	"	C375~376	060
※	UT 45:22:20	"	220pF 100V(J)	"	C401~402	010
※	FT 55:22:70	"	270pF 50V	"	C403~404	030
※	FZ 00:55:60	Polypropylene Film Cap	2.2μF 100V(K)	ポリプロコン	C407~408	090
	FZ 00:49:40	Mylar Cap	0.1μF 50V(K)	マイラーコン	C409~412	010
	FV 44:91:00	Electrolytic Cap	1000μF 25V	プラスチックケミコン	C413~414	030

※ New Parts

※ ランク : Japanies only

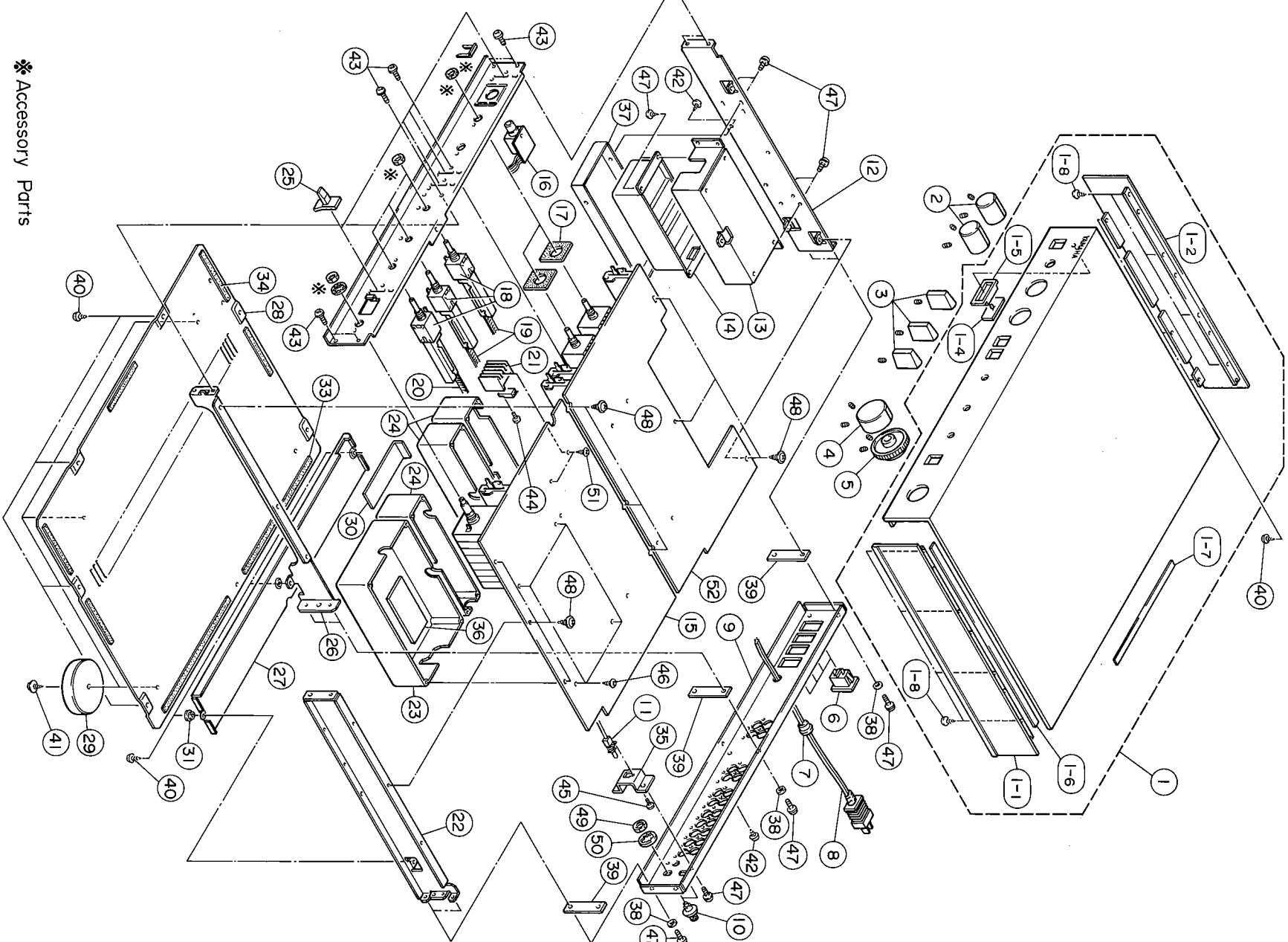
Ref. No.	Part No.	Discription		部 品 名	Remarks	Markets	ランク
※	UT 45 21 00	Polypropylene Film Cap	100pF 100V(J)	ポ リ プ ロ コ ン	C415~416, 437~438		010
※	UM 05 72 20	Electrolytic Cap	22 $\mu$ F 25V	オーデオケミコン	C417~418		010
※	FZ 00 56 00	"	4700 $\mu$ F 35V	ブ ロ ッ ク ケ ミ コ ン	C419~422		080
※	FZ 00 54 30	Polypropylene Film Cap	0.01 $\mu$ F 100V(J)	ポ リ プ ロ コ ン	C423~425		040
	UA 25 41 00	Mylar Cap	" 50V(J)	マ イ ラ ー コ ン	C426~427		020
	UW 95 71 00	Electrolytic Cap	10 $\mu$ F 35V	ケ ミ コ ン	C429		010
	UW 96 61 00	"	1 $\mu$ F 50V	"	C428		010
	UW 95 74 70	"	47 $\mu$ F 35V	"	C432, C475		010
	UA 25 41 00	Mylar Cap	0.01 $\mu$ F 50V(J)	マ イ ラ ー コ ン	C433~434, 431		020
※	FZ 00 54 40	Polypropylene Film Cap	" 250V(J)	ポ リ プ ロ コ ン	C435		040
	Fi 38 41 00	Ceramic Cap	"	セ ラ コ ン	C436		010
※	FZ 00 55 30	Polypropylene Film Cap	0.1 $\mu$ F 100V(J)	ポ リ プ ロ コ ン	C439~440		080
※	FZ 00 55 50	"	1 $\mu$ F "	"	C441~442		080
※	FZ 00 55 00	"	8200 pF "	"	C443~444		040
※	FZ 00 55 10	"	0.082 $\mu$ F "	"	C445~446		050
※	FZ 00 55 20	"	0.1 $\mu$ F "	"	C447~450		050
	FU 35 14 70	FE Mica Capacitor	47pF 500V(J)	F E マ イ カ コ ン	C451~452		010
	FA 81 32 20	Mylar Cap	2200pF 50V(K)	マ イ ラ ー コ ン	C453~454		020
※	FZ 00 54 20	Electrolytic Cap	10 $\mu$ F 25V	ブ ラ ッ ク ゲ ー ド (F) コ ン	C455~456		010
※	FZ 00 55 80	Mylar Cap	0.047 $\mu$ F 50V(K)	マ イ ラ ー コ ン	C457~460		010
	FZ 00 49 40	"	0.1 $\mu$ F "	"	C461~462		010
	FU 35 14 70	FE Mica Cap	47 $\mu$ F 500V(J)	F E マ イ カ コ ン	C465~466		010
	FZ 00 47 00	Electrolytic Cap	22 $\mu$ F 16V	オーデオケミコン	C467~468		010
※	FZ 00 54 20	"	10 $\mu$ F 25V	ブ ラ ッ ク ゲ ー ド (F) コ ン	C469~472		010
	FZ 00 47 00	"	22 $\mu$ F 16V	オーデオケミコン	C473~474		010
	FZ 00 54 50	Polypropylene Film Cap	0.0164 $\mu$ F 100V	ポ リ プ ロ コ ン	C379~380		050
	FZ 00 54 60	"	0.062 $\mu$ F 100V	"	C381~382		050
	HU 57 51 10	Metal Film Resistor	110 $\Omega$	金 属 被 膜 抵 抗	R351~352		021
	HU 57 71 00	"	10k $\Omega$	"	R363~364		021
	HU 57 52 70	"	270 $\Omega$	"	R365~366		021
	HU 57 58 20	"	820 $\Omega$	"	R367~368		021
※	HU 57 44 70	"	47 $\Omega$	"	R369~370		021
※	HU 57 47 50	"	75 $\Omega$	"	R371~372		021
	HU 57 48 20	"	82 $\Omega$	"	R373~374		021
	HU 57 42 20	"	22 $\Omega$	"	R381~382		021
	HU 57 54 30	"	430 $\Omega$	"	R383~384		021
	HU 57 64 70	Metal Film Resistor	4.7K	金 属 被 膜 抵 抗	R385~386		021
	HU 57 71 50	"	51K	"	R387~388		021
	HV 35 34 70	Flame Proof Carbon Resistor	4.7 $\Omega$	不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗	R435~438		010
	HV 35 41 00	"	10 $\Omega$	"	R441~442		010
	HV 35 53 90	"	390 $\Omega$	"	R445, 470		010
	HL 31 62 20	Metal Oxide Film Resistor	1P 2.2k $\Omega$	酸 金 抵 抗	R468		010
	HL 32 46 80	"	2P 68 $\Omega$	"	R479~480		010
	HU 57 65 10	Metal Film Resistor	5.1k $\Omega$	金 属 被 膜 抵 抗	R481~482		021
	HU 57 55 60	"	560 $\Omega$	"	R483~484		021
	HU 57 61 30	"	1.3k $\Omega$	"	R485~486		021
※	HU 57 51 50	"	150 $\Omega$	"	R487~488		021
※	HU 57 77 50	"	75k $\Omega$	"	R493~494		021
	HV 35 62 20	Flame Proof Carbon Resistor	2.2k $\Omega$	不 燃 化 カ ー ボ ン 低 抗	R515~516		010
	HV 35 34 70	"	4.7 $\Omega$	"	R541~544		010
	HV 45 53 30	"	330 $\Omega$	"	R497~500		010
	GE 90 03 30	Coil	220 $\mu$ H	チ ョ ー ク コ イ ル	L351~352 フェライトシールドタイプ		020

※ New Parts

※ ランク : Japanies only

Ref. No.	Part No.	Discription	部 品 名	Remarks	Markets	ランク
	HV 45:52:70	Flame Proof Carbon Resistor	270Ω	不燃化カーボン抵抗	R517~518	01*
※	HY 00:18:60	Potential Meter	13.87K×2	ミニディテントVR	VR401	060
※	HY 00:18:70	"	25K×2	"	VR402	060
	iB 05:60:10	Transistor	2SB560(E,F)	トランジスタ	TR428, 413, 414, 459, 460	031
	iD 07:86:00	Pair Transistor	2SD786(Q,R,S)	ペアトランジスタ	Tr351~358	031
	iB 07:37:00	"	2SB737(Q,R,S)	"	Tr359~366	031
	iC 18:15:70	Transistor	2SC1815(O,Y)	トランジスタ	Tr401~404	031
※	iE 10:45:00	Dual FET	2SK389(GR,BL)	デュアルFET	Tr405, 406	030
	iC 18:15:70	Transistor	2SC1815(O,Y)	トランジスタ	Tr409, 410	031
	iD 04:38:10	Pair Transistor	2SD438	ペアトランジスタ	Tr411, 412, 451, 452	031
	iC 19:83:00	Transistor	2SC1983	トランジスタ	Tr415	Interchangeable
	iD 10:52:00	"	2SD1052A	"	"	
	iA 10:15:70	"	2SA1015(O,Y)	"	Tr416, 418~424, 433~438	031
	iD 03:13:00	"	2SD313(E,F)	"	Tr417	Interchangeable
	iD 08:80:10	"	2SD880(Y,GR)	"	"	
	iC 18:15:70	"	2SC1815(O,Y)	"	Tr425~427	031
※	iC 28:78:00	"	2SC2878	"	Tr429~432, 449~450, 453~458	031
	iC 18:15:70	"	2SC1815(O,Y)	"	Tr439~442	031
※	iE 10:45:00	Dual FET	2SK389(GR,BL)	デュアルFET	Tr443~444	030
	iC 18:15:70	Transistor	2SC1815(O,Y)	トランジスタ	Tr447~448	031
	iF 00:00:40	Diode	IS1555	ダイオード	D421~408	Interchangeable
	iF 00:06:70	"	IS2473	"	"	
	iF 00:15:10	Zener Diode	HZ-6CIL	ツェナーダイオード	D409~410	010
	iF 00:02:80	"	WZ210	"	D401~408	Interchangeable
	iF 00:19:50	"	HZ-20-3	"	D421	
	iF 00:19:40	"	HZ-24-2	"	D413~414	J J.R
※	iH 00:15:30	Diode	11DQ06	ショットキーダイオード	D415~418	J
	iH 00:13:30	Diode	10D-FI	"	D415~418	R
	iH 00:07:10	Diode	W06C	ダイオード	D419~420	010
※	iH 00:13:30	Shot Key Diode	10DF1	ダイオード	D422~425	020
	iF 00:00:40	Diode	IS1555	ダイオード	D426	Interchangeable
	iF 00:06:70	"	IS2473	"	"	
	iF 00:13:30	Zener Diode	HZ9C	ツェナーダイオード	D427	010
	iF 00:15:10	"	HZ-6CIL	"	D428	010
	iF 00:00:40	Diode	IS1555	ダイオード	D429~437	Interchangeable
	iF 00:06:70	"	IS2473	"	"	
	iH 00:07:10	"	W06C	"	D438~439	010
	iF 00:14:00	"	ISS82	"	D440	021
	iG 08:02:00	IC	NJM2043S	I C	IC401~404	030
	KA 90:28:90	Remote Rotary Switch	6-5	リモートロータリーSW	SW351	040
	KA 20:05:40	Lever Switch	NS4-2	レバ - S W	SW401~403	040
※	KC 00:18:30	Relay	JC1a	リレ -	RY401	J
	KC 00:18:50	"	TV48DI-0	"	"	J, R, U, G
※	LB 60:69:00	Headphone Jack		ヘッドホンジャック	JK401 Black	030
※	LB 20:27:50	Pin Jack	2P	ピンジャック	PJ401~402 Gold	060
	BB 07:04:10	Bus-Bar	I=55	バスバ -		010
	BB 07:04:30	"	I=145	"		020

EXPLODED VIEW



※ Accessory Parts

MECHANISM PARTS

Ref. No.	Part No.	Description	部品名	Remarks	Common Model	Markets	ラック
1	NB:61.78.40	Panel Unit	パネルユニット	Black			36*
1-1	BA:06.77.30	Side Panel (Right)	サイドパネル(右)	"	C-2a		100
1-2	BA:06.77.40	" (Left)	" (左)	"	"		100
1-3	MZ:08.73.90	LED Board in Wire	LEDボードワイヤ	"	"		02*
1-4	NA:06.80.00	LED Circuit Board	LEDシート	"	"		030
1-5	CB:07.72.60	Holder, LED	LEDホルダ	"	"		010
1-6	CA:07.54.50	Sheet	シート	"	"		060
1-7	CB:07.41.90	Double Tac Tape	ダブルタックテープ	"	"		010
1-8	EI:33.00.86	Bind Head Tapping Screw	バインドヘッドタッピングネジ	Bグait PACK			010
2	BA:08.82.00	Knob, Tone	トーンツマミ	"			050
3	BA:06.78.10	" , Switch	S W ツマミ	"	C-2a		040
4	BA:06.78.20	" , Volume	V O L ツマミ	"	"		050
5	BA:06.78.30	" , Double	ダブルツマミ	"	"		050
6	LB:20.18.10	AC Outlet	ACプラグ	"	"		020
7	CB:07.27.50	Cord Stopper	コードストッパー	"	"		010
8	MG:00.12.10	Power Cord	電源コード	"	"		060
8	MG:00.07.80	"	"	"	"		060
9	AA:62.04.70	Panel, Rear	リアパネル	"			050
"	AA:62.04.80	"	"	"			050
"	AA:62.61.10	Rear Panel	リアパネル	"			050
"	AA:62.61.20	"	"	"			050
10	NB:08.26.40	GND Terminal Assembly	アース端子 Ass'y	"			050
11	CB:62.72.40	MM Gain Switch	M M ゲイン S W	"			010
12	AA:61.97.70	Frame, Side (Left)	サイドフレーム(L)	"			040
13	AA:61.98.00	Holder, Transformer	トランスホルダ	"			050
14	GA:67.23.10	Power Transformer	電源トランス	"			140
"	GA:67.24.00	"	"	"			140
"	GA:69.13.00	Power Transformer	電源トランス	"			050
"	GA:69.14.00	"	"	"			050
15	NA:08.32.80	Equalizer Circuit Board	イコライザシート	"			410
"	NA:08.49.30	"	"	"			410
17	CA:06.84.40	Blind	ブラインド	"			010
18	KA:90.12.10	Remote Rotary Switch	リモートロータリースイッチ	OPERATION PART	C-2a		050
19	KA:90.65.00	"	"	WIRE PART			030
20	KA:90.65.10	"	"	"			030
21	BA:08.09.10	Heat Sink	放熱板	"			020
22	AA:61.97.80	Frame, Side (Right)	サイドフレーム(R)	"			050
23	CB:62.49.90	EQ Module Case	EQモジュールケース	"			050
24	CB:62.50.00	Module Case	モジュールケース	"			040
25	CB:62.50.10	Knob, Lever	レバーツマミ	"			030
26	AA:61.97.90	Frame, Center	センターフレーム	"			050
27	BA:08.81.70	Cover, Rear	リアカバー	"			070
28	AA:09.46.20	" , Bottom	ボトムカバー	"	C-2a		070
29	BA:08.92.20	Leg Assembly	レッグ Ass'y	"			050
30	CA:07.54.60	Sheet	シート	"			010
31	IL:00.04.50	Isolation Washer	ゼツエソワッシャー	"			010
32	CA:07.08.10	Washer	ワッシャー	"			010
33	CB:60.98.10	Tape	テープ	"			010
34	CB:62.85.40	"	"	"			010
35	AA:62.14.00	Holder, Switch	S W ホルダ	"			010
36	CB:62.89.20	Domper	ドンパー	"			010
37	BA:08.94.90	Trans Cover	トランスカバー	"			060
38	CB:60.53.90	Isolation Bush	ゼツエソワッシャー	"			020

※New Parts

Part No.	Description		部 品 名	Remarks	Common Model	Markets	ラック
CB 62:82:50	" Spacer		セツエンヌベータ				010
CB 09:52:60	Cover, Cap	SB-0833	コンデンサカバー	ワルカタ			010
FI 32:41:00	Ceramic Cap	0.01 $\mu$ F	セラコン	AC250V (DE)	J		010
FI 38:41:00	"	"	"	VA-1	R		
KA 40:13:30	Slide Switch	5A/40A	ヌライフSW		R		
CB 60:14:40	Stopper, VS		V S ス ト ッ パ		R		
EI 33:00:86	Bind Head Tapping Screw	3X8S FCM3-BI	バインドヘッドタップネジ	Bタイト PACK			010
EN 33:00:80	BW Head Tapping Screw	"	BWヘッドタップネジ	"			010
EI 33:00:86	Bind Tapping Screw	"	バインドヘッドタップネジ	" PACK			010
EK 31:00:10	Sams Pan Head Screw	3X6S	セムスチペルネジ	横付座金			010
ED 33:00:86	Bind Head Screw	M3X8	バインドヘッド小ネジ	PACK			010
ED 32:60:66	"	M2.6X6	"	PACK			010
EI 33:01:26	Bind Head Tapping Screw	3X12	バインドヘッドタップネジ	Bタイト PACK			010
EK 99:50:30	"	3X6	"	"			01*
EX 60:00:90	Cup Screw	3X8( $\phi$ 8)	カップネジ	"			010
LA 00:16:80	Hexagonal Nut	M8X0.75	六角ナット	"			010
EV 41:00:86	Tooth Washer	8S FCM3-BI	歯付座金	PACK			010
ED 33:00:66	Bind Head Screw	M3X6	バインドヘッド小ネジ	PACK	R		010
NA 08:33:00	Tone Control Circuit Board		トーンコントロールシート		J		460
NA 08:49:40	"		"		R		010
LB 10:01:80	Short Plug		ショートプラグ				
	ACCESSORY ASSY		付属品 Assy				
TX 90:09:30	Hexagonal Lench		六角レンチ				010
Mi 06:83:30	Pin-Pin Cord		ピンピンコード				120

ew Parts

# C-2X

# YAMAHA