Clavinova®

CLP-880
CLP-880M

SERVICE MANUAL



■CONTENTS（目次）

CIRCUIT BOARD LAYOUT（ユニットレイアウト） 1
BLOCK DIAGRAM（ブロックダイアグラム） 2
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順） 3
LSI PIN DESCRIPTION（LSI端子機能表） 12
IC BLOCK DIAGRAM（ICブロック図） 14
CIRCUIT BOARDS（シート基板図） 15
TEST PROGRAM（テストプログラム） 19
INSPECTIONS（検査） 24
SPECIFICATIONS（総合仕様） 25
PANEL LAYOUT（パネルレイアウト） 27
CONNECTING CABLES（接続ケーブル配線図） 29
MIDI DATA FORMAT 31
MIDI IMPLEMENTATION CHART 35
PARTS LIST
OVERALL CIRCUIT DIAGRAM（総回路図）

CL 001604
19980417

YAMAHA
HAMAMATSU,JAPAN
2.25K-566 Ⓘ Printed in Japan'98.03

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 per form 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 repre sentative.

IMPORTANT: This 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 principal-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, therefor, inevitable exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING: Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity you 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.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

The solder used in the production of this product contains LEAD. In addition, other electrical / electronic and / or plastic (where applicable) components may also contain traces of chemicals found by the California Health and Welfare Agency (and possibly other entities) to cause cancer and / or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL / ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder / flux vapor!

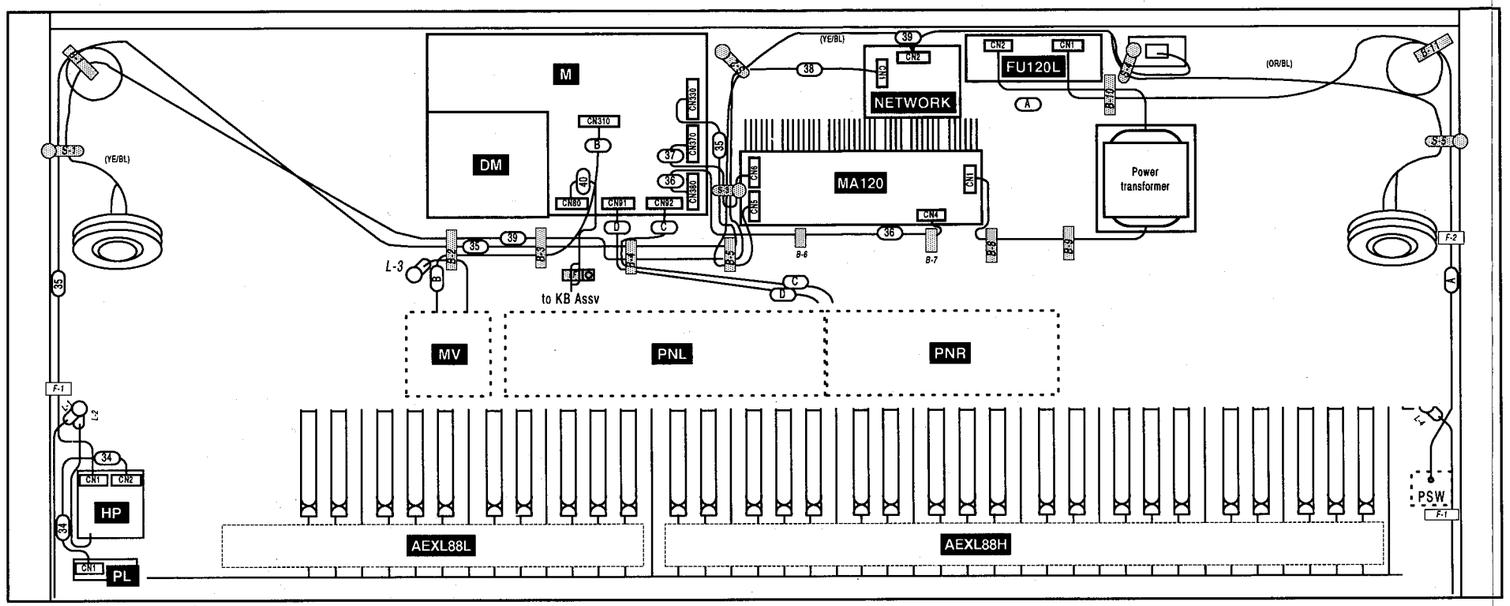
If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

⚠ 印の商品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用下さい。

■ CIRCUIT BOARD LAYOUT（ユニットレイアウト）



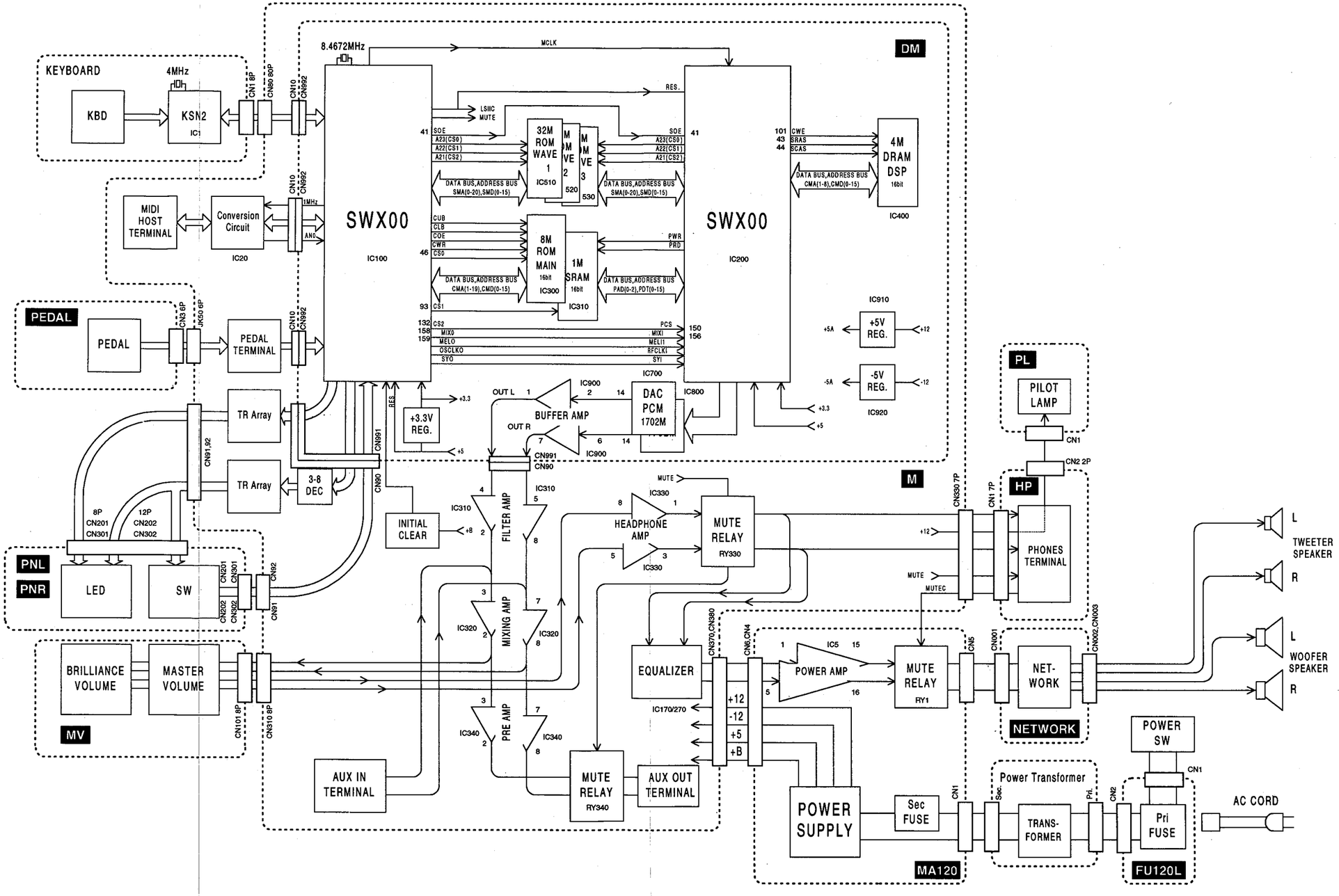
NOTE:The symboles in above drawing are described below.

- Connector Assembly REF.NO.
- VD94780 Date Line Filter
- CB81750 Cord Binder
- The Earth lag
- VU89130 Tie
- VP83460 Adhesive Tape
- VP83460 Adhesive Tape,Vertical side

REF. NO.	DESTINATION		CONNECTOR ASSEMBLY	PIN/LENGTH	PART NO.	AVAILA -BILITY
34	HP-CN2	PL-CN1	KRD-KRD	2P/L150	VK09960	X
35	HP-CN1	M-CN330	HP	7P	V005670	X
36	M-CN380	MA120-CN4	KRD-KRD	7P/350	VK107900	O
37	M-CN370	MA120-CN6	KRD-KRD	9P/L100	VK09850	X
38	MA120-CN5	NETWORK-CN001	PU	4P	V004980	X
39	SPEAKERS	NETWORK-CN002	SP-H	8P	V203710	X
40	M-CN80	AEXL88L-CN1	MK-LF	8P	VV85230	X
A	FU120L-CN1	POWER sw	PSW Assembly	5P/L250	V0049400	O
B	M-CN310	MV-CN101	VOL	8P	V222620	X
C	M-CN92	PNL-CN201,PNR-CN301	PN-1	8P	VZ75250	X
D	M-CN91	PNL-CN202,PNR-CN302	PN-2	12P	VZ75260	X
	AEXL88L-CN2	AEXL88H-CN1	BLOCK	9P	VU341800	O
	AEXL88L-CN3	AEXL88H-CN2	NOTE	12P	VU341900	O

NOTE: REF.NO. is indicated in the above figure.

■ BLOCK DIAGRAM（ブロックダイアグラム）



■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

1 Top Board Assembly

1-1 Remove the three (3) screws marked [475], hold the top board with both hands, slide it to the front, and then lift it up. (Fig. 1)
This will give you access to the circuit boards and units on the keybed.

* To remove these units, remove the screws and PCB supports listed below. (Fig. 2)

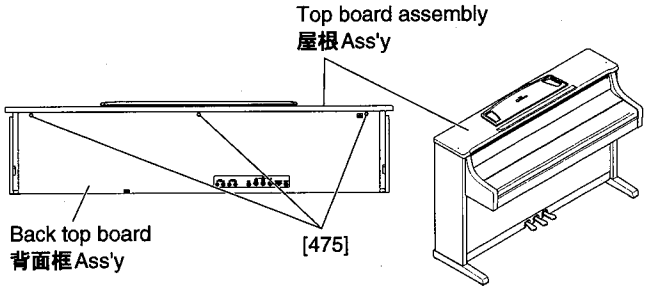
DM circuit board:
three (3) PCB supports
M circuit board:
seven (7) screws marked [490]
MA120 assembly:
two (2) screws marked [420A]
FU120L assembly:
two (2) screws marked [420B]
NETWORK circuit board:
four (4) screws marked [460]
Power transformer:
four (4) screws marked [480A]
Speaker (3cm):
two (2) screws marked [480B]

1 屋根Ass'y

1-1 [475]のネジ3本を外し、屋根Ass'yを両手で持って手前にずらした後、持ち上げて外します。(図 1)

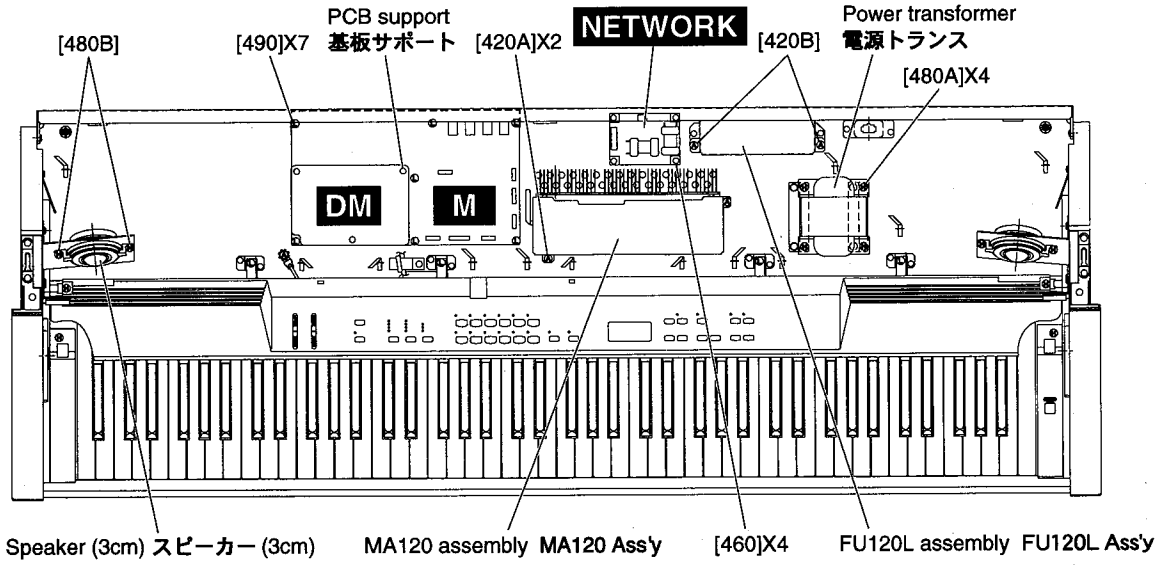
＊屋根Ass'yを外し、以下のネジ等を外すと、各シート・ユニットを外すことができます。(図2)

DM シート	基板サポート3本
M シート	[490] のネジ7本
MA120Ass'y	[420A] のネジ2本
FU120LAss'y	[420B] のネジ2本
ネットワークシート	[460] のネジ4本
電源トランス	[480A] のネジ4本
スピーカー（3cm）	[480B] のネジ2本



[475]: Bind Head Screw 4.0X10 MFZN2BL (VA221600) 十バインド小ネジ

(Fig.1)



[420]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2BL (EP030340) 十バインドＴＰ１種
[460]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X20 MFZN2Y (EP030470) 十バインドＴＰ１種
[480]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2BL (EP600240) 十バインドＢタイト
[490]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2BL (EP600190) 十バインドＢタイト

(Fig.2)

2 MV and PNL and PNR Circuit Boards

2-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1)

2-2 Fold the roll fall board assembly. At this time, put a soft blanket between the adjacent sides to protect the surface.

2-3 Remove the four (4) screws marked [490], the two (2) screws marked [480], and the screw marked [420]. The panel assembly can then be removed. (Fig. 3)

* To remove these units, remove the screws and knobs listed below. (Fig. 4)

MV circuit board:

three (3) screws marked [220A] and two (2) knobs on the panel assembly

PNL circuit board:

twelve (12) screws marked [220B]

PNR circuit board:

nine (9) screws marked [220C]

2 MVシートとPNLシートとPNRシート

2-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

2-2 回転蓋Ass'yをたたみます。この時、キズがつかない様に面と面の間に毛布などの柔らかい布をはさみます。

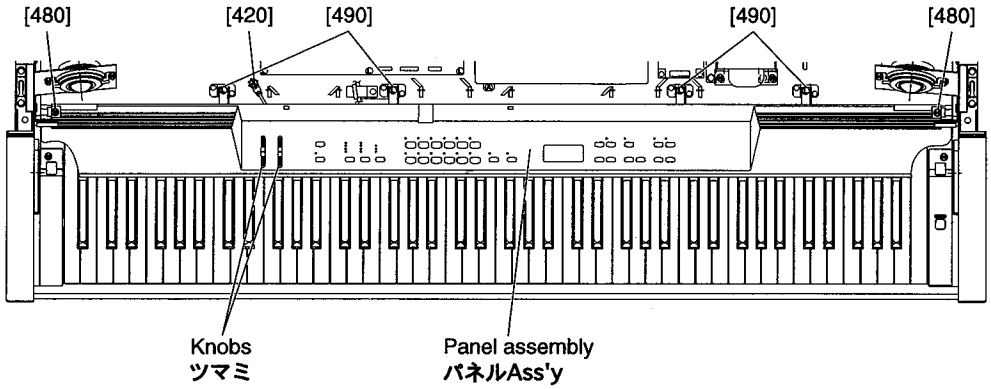
2-3 [490]のネジを4本と[480]のネジを2本と[420]のアース線のネジ1本を外し、パネルAss'yを上に持ち上げ、外します。(図3)

＊パネルAss'yを外すと、以下のネジ・ツマミを外すと、各シート・ユニットを外すことができます。(図4)

MVシート [220A]のネジ3本とパネルAss'y上のツマミ2個

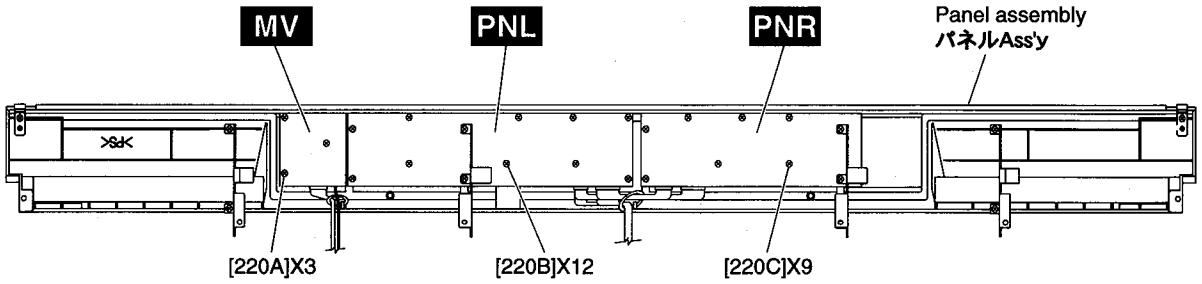
PNLシート [220B]のネジ12本

PNRシート [220C]のネジ9本



[420]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2BL (EP030340) 十バインドTP1種
[480]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2BL (EP600240) 十バインドBタイト
[490]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト

(Fig.3)



[220]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X10 MFZN2Y (EP600220) 十バインドBタイト

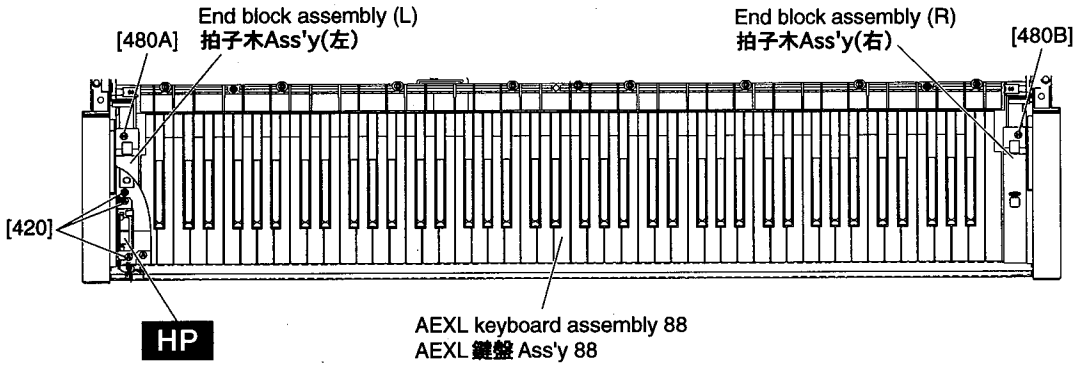
(Fig.4)

3 HP Circuit Board

3-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1)
3-2 Fold the roll fall board assembly. (See procedure 2-2)
3-3 Remove the panel assembly. (See procedure 2-3)
3-4 Remove the screw marked [480A], then remove the left end block assembly. (Fig. 5)
3-5 Remove the three (3) screws marked [420]. The HP circuit board can then be removed. (Fig. 5)

3 HP シート

3-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
3-2 回転蓋Ass'yをたたみます。(2-2項参照)
3-3 パネルAss'yを外します。(2-3項参照)
3-4 [480A] のネジを1本外し、拍子木Ass'y (左) を外します。(図5)
3-5 [420] のネジ3本を外し、HPシートを外します。(図5)



[420]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2BL (EP30340) 十バインドTP1種
[480]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2BL (EP600240) 十バインドBタイト

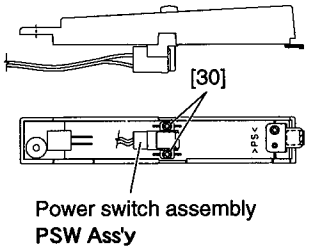
(Fig.5)

4 Power Switch Assembly

4-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1)
4-2 Fold the roll fall board assembly. (See procedure 2-2)
4-3 Remove the panel assembly. (See procedure 2-3)
4-4 Remove the screw marked [480B], then remove the right end block assembly. (Fig. 5)
4-5 Remove the two (2) screws marked [30], the power switch assembly can then be removed. (Fig. 6)

4 PSW Ass'y

4-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
4-2 回転蓋Ass'yをたたみます。(2-2項参照)
4-3 パネルAss'yを外します。(2-3項参照)
4-4 [480B] のネジ1本外し、拍子木Ass'y (右) を外します。(図5)
4-5 [30] のネジ2本外し、PSW Ass'yを外します。(図6)



[30]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト

(Fig.6)

5 AEXL Keyboard Assembly

5-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1)

5-2 Fold the roll fall board assembly. (See procedure 2-2)

5-3 Remove the panel assembly. (See procedure 2-3)

5-4 Remove the screw marked [480A], then remove the left end block assembly. (Fig. 7)

5-5 Remove the screw marked [480B], then remove the right end block assembly. (Fig. 7)

5-6 Remove the nine (9) screws marked [410] and the two (2) screws marked [495]. The AEXL keyboard assembly can then be removed. (Fig. 7)

* When you take the keyboard assembly out of the main unit, slide it backward and hold it by the middle. Lift the keyboard assembly from the front and take it out of the main unit as shown in the figures. (Fig. 8, 9)
* Do not hold the keyboard by the ends.
* Tighten screws in this order: [495] [410].

5 AEXL 鍵盤 Ass'y

5-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

5-2 回転蓋Ass'yをたたみます。(2-2項参照)

5-3 パネルAss'yを外します。(2-3項参照)

5-4 [480A] のネジ1本を外し、拍子木Ass'y (左) を外します。(図7)

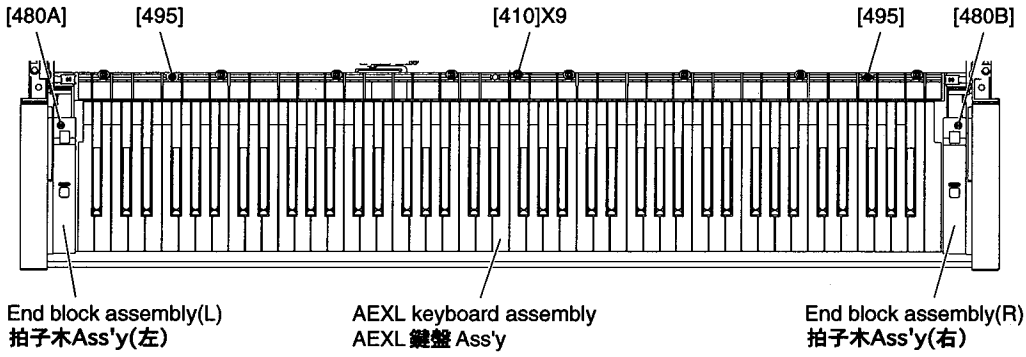
5-5 [480B] のネジ1本を外し、拍子木Ass'y (右) を外します。(図7)

5-6 [410] のネジ9本と [495] のネジ2本を外し、AEXL鍵盤Ass'yを外します。(図7)

＊AEXL鍵盤Ass'yを外すとき、鍵盤ユニットを後方にずらし、鍵盤ユニットがねじれないようにフレーム中央の手前を持ち上げて、鍵盤を縦に起して取り外します。 (図8, 図9)

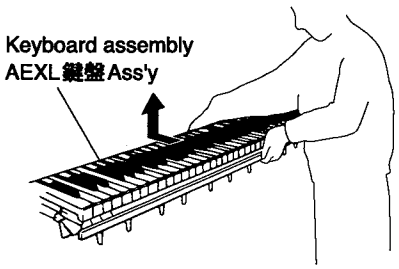
＊AEXL 鍵盤 Ass'y を横にして取り外すと、鍵盤ユニットがねじれてフレームを傷めるおそれがあります。

＊AEXL鍵盤Ass'yは、[495] [410] の順序で取り付けて下さい。

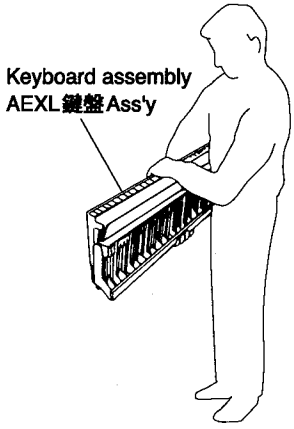


[410]: Pan Head Screw 5.0X25 MFZN2Y PW (VV040700) 十ナベ小ネジ
[480]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2BL (EP600240) 十バインドBタイト
[495]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X14 MFZN2BL (VR804500) 十バインドTP1種

(Fig.7)



(Fig.8)



(Fig.9)

6 PL Circuit Board

6-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1)

6-2 Fold the roll fall board assembly. (See procedure 2-2)

6-3 Remove the panel assembly. (See procedure 2-3)

6-4 Remove the AEXL keyboard assembly. (See procedure 5)

6-5 Remove the screw marked [50C]. The PL circuit board can then be removed. (Fig.10)

6 PL シート

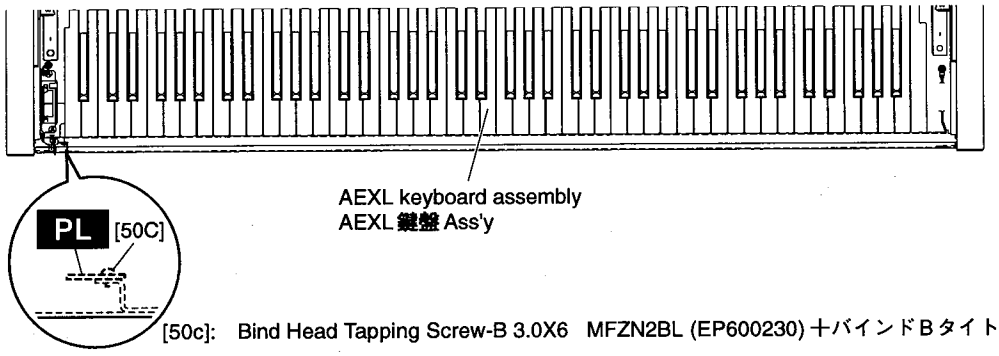
6-1 屋根 Ass'y を外します。(1項参照)

6-2 回転蓋 Ass'y をたたみます。(2-2項参照)

6-3 パネル Ass'y を外します。(2-3項参照)

6-4 AEXL 鍵盤 Ass'y を外します。(5項参照)

6-5 [50C] のネジ1本を外し、PL シートを外します。(図10)



[50c]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 MFZN2BL (EP600230) 十バインドBタイト

(Fig.10)

7 Pedal Assembly

7-1 Disconnect the PK cable. (See procedure 8-1)

7-2 Place the back of the unit on a soft blanket.

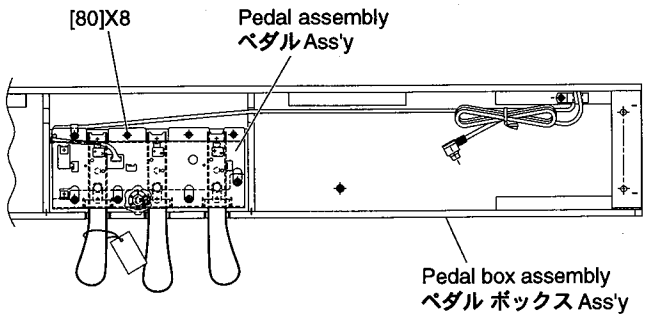
7-3 Remove the eight (8) screws marked [80]. The pedal assembly can then be removed. (Fig.11)

7 ペダル Ass'y

7-1 PK ケーブルを外します。(8-1項参照)

7-2 床面に毛布などの柔らかい布を敷き、口棒部分を上にして、本体を倒します。

7-3 [80] のネジ8本を外して、ペダル Ass'y を外します。(図11)



[80]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X14 MFZN2Y (EP040230) 十バインドTP一種

(Fig.11)

8 Speaker (13cm)

8-1 Disconnect the PK cable. (Fig.12)

8-2 Disconnect the AC cord. (Fig.12)

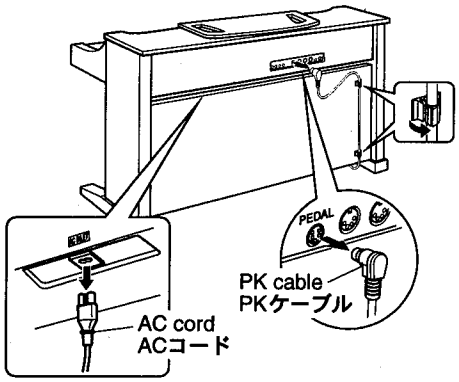
8-3 Remove the four (4) screws marked [S4] and two (2) screws marked [S3], then remove the back board. (Fig.13)

8 スピーカー（13cm）

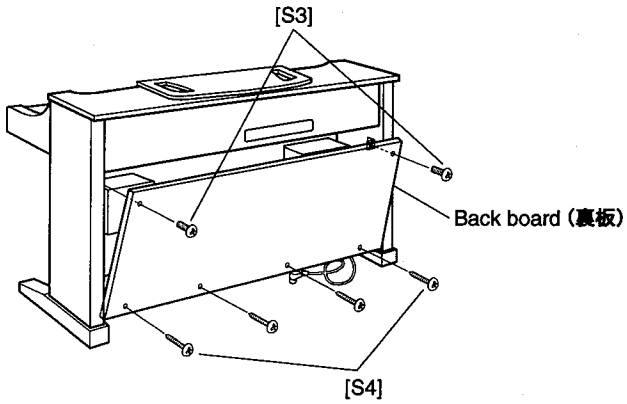
8-1 PKケーブルを外します。(図12)

8-2 ACコードを外します。(図12)

8-3 [S4] のネジ4本と [S3] のネジ2本を外し、裏板を外します。(図13)



(Fig.12)



[S3]: Truss Head Screw 4.0X12 MFZN2BL (VP367300) ＋トラス小ネジ

[S4]: Truss Head Tapping Screw-1 4.0X20 MFZN2BL (EH040208) ＋トラスＴＰ一種

(Fig.13)

8-4 Remove the six (6) screws marked [30], then remove the speaker box assembly. (Fig.14)

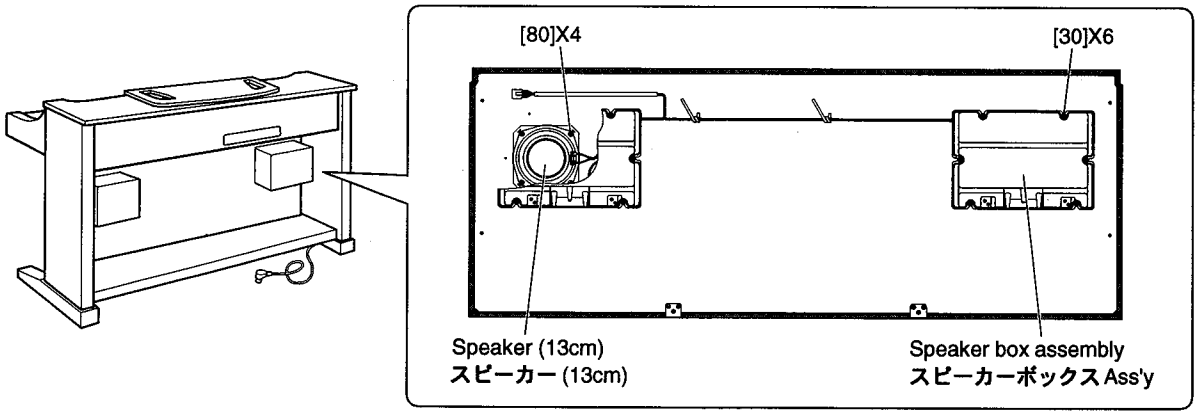
8-5 Remove the four (4) screws marked [80]. The speaker (13cm) can then be removed. (Fig.14)

* The removing procedure for left and right speakers are same.

8-4 [30] のネジ6本外し、スピーカーボックスAss'yを外します。(図14)

8-5 [80] のネジ4本外し、スピーカー（13cm）を外します。(図14)

＊左右のスピーカーは同じようにして外すことができます。



[30]: Truss Head Tapping Screw-1 3.5X14 MFZN2Y (EN630230) ＋トラスＴＰ一種

[80]: Truss Head Tapping Screw-1 4.0X20 MFZN2Y (EX000850) ＋トラスＴＰ一種

(Fig.14)

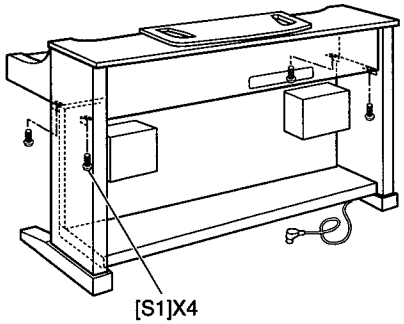
9 Main Unit

9-1 Disconnect the PK cable. (See procedure 7-1)

9-2 Disconnect the AC cord. (See procedure 7-2)

9-3 Remove the four (4) screws marked [S1], lift the main unit up slightly, slide it forward, and then lift it up. (Fig.15 and 16)

* Be sure to place your hands at least 15cm from either end of the main unit and take care not to pinch your fingers when removing it.



[S1]: Bind Head Screw 6.0X16 MFZN2BL (EG360020) 十バインド小ネジ

(Fig.15)

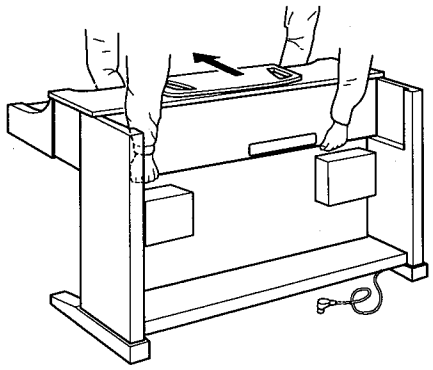
9 メインユニット

9-1 PKケーブルを外します。(7-1項参照)

9-2 ACコードを外します。(7-2項参照)

9-3 [S1]のネジを4本外し、メインユニットを前方にずらした後、持ち上げて外します。このとき、二人以上で作業してください。(図15と図16)

＊スタンドからメインユニットを外すとき、指をはさまないように十分に注意して作業して下さい。



(Fig.16)

10 Disassembling the AEXL Keyboard

* After inserting a round stick (Rod:TX000670) between the frame and keys, remove the circuit boards. (Fig.18)

10-A AEXL88 L circuit board
Remove the AEXL88 L circuit board by removing the seven (7) screws marked [260A]. (Fig.17)

10-B AEXL88 H circuit board
Remove the AEXL88 H circuit board by removing the ten (10) screws marked [260B]. (Fig.17)

* Keys can be removed without removing the circuit boards.

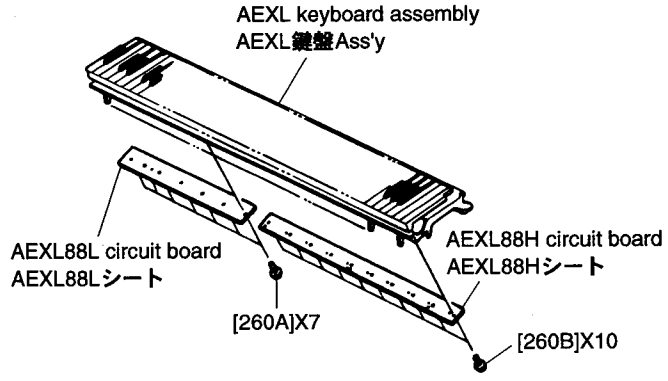
10 AEXL鍵盤の分解

＊シートを外す前に、接点ゴムを歪ませないように、フレームとハンマーの間に丸棒（ロッド：TX000670）を挿入しておきます。(図18)

10-A AEXL88 シートL
[260A] のネジ7本を外し、AEXL シートL を外します。(図17)

10-B AEXL88 シートH
[260B] のネジ10本を外し、AEXL88 シートHを外します。(図17)

＊白鍵と黒鍵は、AEXL88 シートLとAEXL88 シートHを外さなくても、外すことができます。



[260]: Bind Head Tapping Screw-P 3.0X10 MFZN2 (VT413400) 十バインドPタイト

(Fig.17)

10-C White Key

Insert a thin plate between the whilte keys, near the triangle mark around the fulcrum of the key, and press down the stopper marked [A] to remove the key. (Fig.18 and 19)

* Take care not to damage the key spring when removing a key.
* A black key can be removed after both adjacent white keys have been removed.

10-D Hammer, White Key

After a key has been removed, push the key spring down once to take it out of the hook. (Fig.20) Place the AEXL keyboard assembly upside down and peel away the stopper L88. The hammer of the white key can then be removed. (Fig.21)

* The hammer of a black key can be removed in the same manner.

10-C 白鍵

薄い金尺状のものを、鍵盤の間に挿入して（白鍵支点付近の三角マークの示す方向の隙間）[A] のストッパーを下げ、[C]、[D] の白鍵フックが外れるまで白鍵を前方にずらして、持ち上げて外します。（図18, 19）

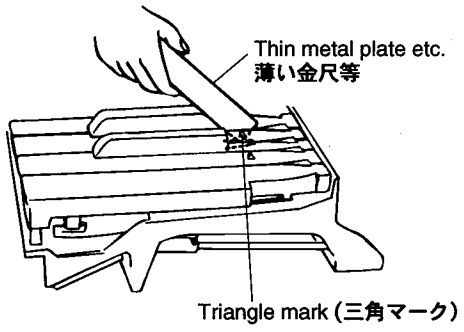
＊ このとき、白鍵を前方にずらしすぎてスプリングを傷めないように十分に注意して作業をしてください。
＊ 黒鍵は、両隣の白鍵を外すと、外すことができます。

10-D ハンマー白鍵

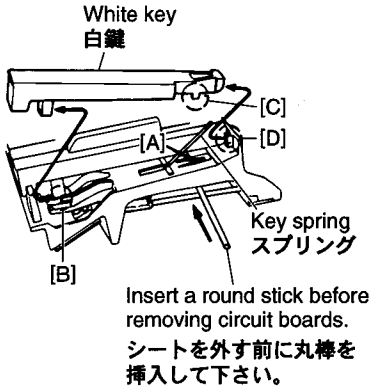
白鍵を外し、スプリングを一度下に押し込み、フックから取り外します。（図20）

AEXL 鍵盤Ass'y を裏側にし、ストッパーL88 をはがしてハンマー白鍵を外します。（図21）

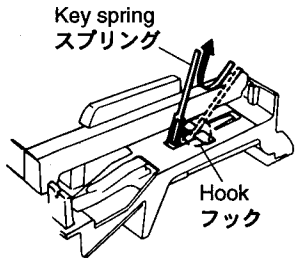
＊ ハンマー黒鍵もハンマー白鍵と同じようにして外すことができます。



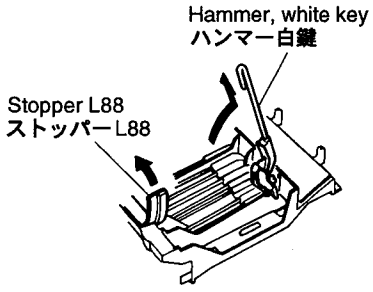
(Fig.18)



(Fig.19)



(Fig.20)



(Fig.21)

11 Assembling the AEXL Keyboard

11-A Hammer of White (Black) Key

Place the AEXL keyboard assembly upside down, insert a hammer assembly into the frame, and put the stopper L88 on. (Fig.22)

* There are four kinds of hammers that differ in weight.

11-B Key Spring

Place the AEXL keyboard assembly rightside up, and fix a key spring to the frame by setting it at the slit and pushing it down once. (Fig.23)

* Be careful of the direction of the spring.

11-C White (Black) Key

After a key has been fit to part [F] and the key guide, make sure that the spring is fixed to the key. Then press part [E] of the key down. (Fig.24)

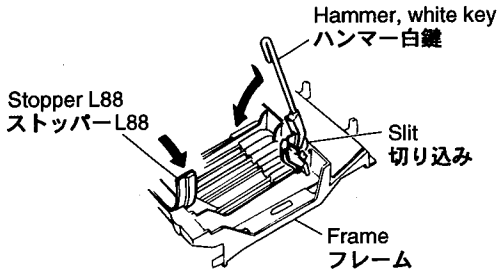
11-D AEXL88 L circuit board

Tighten the seven (7) screws marked [260A] to fix the AEXL88 L circuit board. (Fig.17)

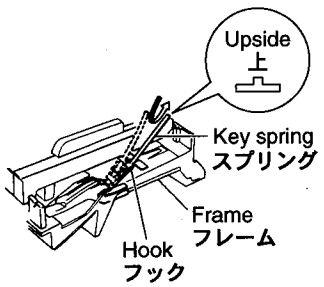
11-E AEXL88 H circuit board

Tighten the ten (10) screws marked [260B] to fix the AEXL88 H circuit board. (Fig.17)

* Set the slits of the rubber contact at the marks on the frame.



(Fig.22)



(Fig.23)

11 AEXL 鍵盤の組立て

11-A ハンマー白鍵 (黒鍵)

AEXL鍵盤Ass'yの裏側より、ハンマー白鍵 (黒鍵) をフレームに差し込み、ストッパーL88を取り付けます。(図22)

* 重りの違いにより四種類のハンマーがあります。取り付けの際に気をつけて下さい。(パーツリスト参照)

11-B スプリング

AEXL鍵盤を表側にして、端が2本に分かれているスプリングの先をハンマー白鍵 (黒鍵) の切り込みに合わせて、一度下に押し込んでフレームのフックに取り付けます。(図23)

* スプリングの向きに注意して下さい。

11-C 白鍵 (黒鍵)

[F] 部とキーガイドに白鍵 (黒鍵) をくわえさせ、鍵盤の支点内側のバネ受け部に、スプリングが確実に入っていることを確認したら、[E] 部の上を下方向にゆっくり押し込んで取り付けます。(図24)

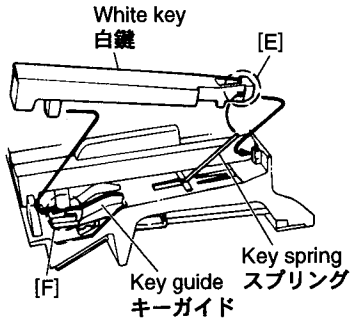
11-D AEXL88 シートL

[260A] のネジ7本を取り付け、AEXL シートLを取り付けます。(図17)

11-E AEXL88 シートH

[260B] のネジ10本を取り付け、AEXL シートHを取り付けます。(図17)

* ゴム接点を取り付ける際は、フレーム裏側にあるスリット位置マークとゴム接点のスリットが、合っていることを確認して下さい。



(Fig.24)

■ LSI PIN DESCRIPTION（LSI端子機能表）

● HG73C201FD (XT890A00) SWX00 TONE GENERATOR

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	ICN	I	Initial clear	85	CMA3	O	Program address bus
2	RFCLKI	I	PLL Clock	86	CMA8	O	Program address bus
3	TM2	I	PLL Control	87	CMA2	O	Program address bus
4	AVDD_PLL		Power supply	88	CRD	O	read signal
5	AVSS_PLL		Ground	89	CMA1	O	Program address bus
6	MODE0	I	SWX dual mode	90	CUB	O	high byte effective signal
7	VCC7		Power supply	91	VCC91		Power supply
8	GND8		Ground	92	GHND92		Ground
9	XIN	I	crystal oscillator	93	CS1	O	CS signal
10	XOUT	O	crystal oscillator	94	CMA0	O	Program address bus
11	MODE1	I	SWX separate mode	95	CLB	O	low byte effective signal
12	TEST0	I	TEST pin	96	CMA12	O	Program address bus
13	TESTON	I	TEST pin	97	CMA11	O	Program address bus
14	AN0-P40	I	A/D converter	98	CMA10	O	Program address bus
15	AN1-P41	I	A/D converter	99	CMA9	O	Program address bus
16	AN2-P42	I	A/D converter	100	GND100		Ground
17	AN3-P43	I	A/D converter	101	CWE	O	write signal
18	AVDD_AN		Power supply	102	CMA16	O	Program address bus
19	AVSS_AN		Ground	103	CMA15	O	Program address bus
20	TXD0	O	for MIDI or TO-HOST	104	CMA14	O	Program address bus
21	TXD1	O	for MIDI	105	CMA13	O	Program address bus
22	EXCLK	I	Crystal oscillator	106	CMD8	I/O	Program memory Data bus
23	SMD11	I/O	Wave memory data bus	107	CMD7	I/O	Program memory Data bus
24	SMD4	I/O	Wave memory data bus	108	CMD9	I/O	Program memory Data bus
25	SMD3	I/O	Wave memory data bus	109	CMD6	I/O	Program memory Data bus
26	SMD12	I/O	Wave memory data bus	110	CMD10	I/O	Program memory Data bus
27	SMD10	I/O	Wave memory data bus	111	CMD5	I/O	Program memory Data bus
28	SMD5	I/O	Wave memory data bus	112	CMD11	I/O	Program memory Data bus
29	SMD2	I/O	Wave memory data bus	113	CMD4	I/O	Program memory Data bus
30	SMD13	I/O	Wave memory data bus	114	CMD12	I/O	Program memory Data bus
31	SMD9	I/O	Wave memory data bus	115	CMD3	I/O	Program memory Data bus
32	SMD6	I/O	Wave memory data bus	116	CMD13	I/O	Program memory Data bus
33	SMD1	I/O	Wave memory data bus	117	CMD2	I/O	Program memory Data bus
34	SMD14	I/O	Wave memory data bus	118	CMD14	I/O	Program memory Data bus
35	VCC35		Power supply	119	VCC119		Power supply
36	GND36		Ground	120	GND115		Ground
37	SMD8	I/O	Wave memory data bus	121	CMD1	I/O	Program memory Data bus
38	SMD7	I/O	Wave memory data bus	122	CMD15	I/O	Program memory Data bus
39	SMD0	I/O	Wave memory data bus	123	CMD0	I/O	Program memory Data bus
40	SMD15	I/O	Wave memory data bus	124	CMA21	O	Program address bus
41	SOE	O	read signal	125	PDT15	I/O	SWX access data bus
42	SWE	O	write signal	126	PDT14	I/O	SWX access data bus
43	SRAS	O	RAS signal	127	PDT13	I/O	SWX access data bus
44	SCAS	O	CAS signal	128	PDT12	I/O	SWX access data bus
45	REFRESH	O	REFRESH signal	129	PDT11	I/O	SWX access data bus
46	CS0	O	CS signal	130	PDT10	I/O	SWX access data bus
47	SMA0	O	Memory address bus	131	PDT9	I/O	SWX access data bus
48	SMA16	O	Memory address bus	132	PDT8	I/O	SWX access data bus
49	VCC49		Power supply	133	VCC133		Power supply
50	GND50		Ground	134	GND134		Ground
51	SMA1	O	Memory address bus	135	PDT7	I/O	SWX access data bus
52	SMA15	O	Memory address bus	136	PDT6	I/O	SWX access data bus
53	SMA2	O	Memory address bus	137	PDT5	I/O	SWX access data bus
54	SMA14	O	Memory address bus	138	PDT4	I/O	SWX access data bus
55	SMA3	O	Memory address bus	139	PDT3	I/O	SWX access data bus
56	SMA13	O	Memory address bus	140	PDT2	I/O	SWX access data bus
57	SMA4	O	Memory address bus	141	PDT1	I/O	SWX access data bus
58	SMA12	O	Memory address bus	142	PDT0	I/O	SWX access data bus
59	SMA5	O	Memory address bus	143	VCC143		Power supply
60	GND60		Ground	144	GND144		Ground
61	VCC61		Power supply	145	PAD2	I	SWX access address bus
62	SMA11	O	Memory address bus	146	PAD1	I	SWX access address bus
63	SMA6	O	Memory address bus	147	PAD0	I	SWX access address bus
64	SMA10	O	Memory address bus	148	VCC148		Power supply
65	SMA7	O	Memory address bus	149	GND149		Ground
66	SMA9	O	Memory address bus	150	PCS	I	Chip select
67	SMA17	O	Memory address bus	151	PWR	I	write enable
68	SMA8	O	Memory address bus	152	PRD	I	read enable
69	SMA18	O	Memory address bus	153	RXD0	I	for Midi or TO-HOST
70	SMA19	O	Memory address bus	154	RXD1	I	for Midi or Key scan
71	SMA20	O	Memory address bus	155	SCLKI	I	EXT Clock
72	SMA21	O	Memory address bus	156	ADIN	I	A/D converter
73	SMA22	O	Memory address bus	157	ADLR	O	A/D converter LR clock
74	SMA23	O	Memory address bus	158	DO0	O	DAC
75	CMA20	O	Program address bus	159	DO1	O	DAC
76	CMA19	O	Program address bus	160	SYSCLK	O	1/2 clock
77	VCC77		Power supply	161	VCC161		Power supply
78	GND78	O	Ground	162	GND162		Ground
79	CMA18	O	Program address bus	163	WCLK	O	for DAC LR clock
80	CMA17	O	Program address bus	164	QCLK	O	1/12 clock
81	CMA5	O	Program address bus	165	BCLK	O	IIS-DAC clock
82	CMA6	O	Program address bus	166	SYI	I	Synch signal
83	CMA4	O	Program address bus	167	IRQ0	I	Interrupt request
84	CMA7	O	Program address bus	168	NMI	I	Interrupt request

• YMZ702-D (XR632A00) KSN2 (Key Scanner)

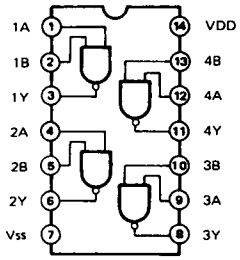
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	BK5	O	Key block (open drain)	21	GND		Ground
2	BK4	O		22	VDD		Power supply
3	BK3	O		23	SO	O	Serial data
4	BK2	O		24	ACK	I	Acknowledge/Mode select
5	BK1	O		25	XCK	I	Clock for serial data
6	BK0	O		26	/C	I	Initial clear
7	MK15	I	1st make contact	27	TST1	I	Test mode
8	MK14	I		28	TST2	I	(L, L: normal mode, others: test)
9	MK13	I		29	XCHNH	I	Inhibit of serial clock
10	MK12	I		30	BK14	O	Key block (open drain)
11	MK11	I		31	BK13	O	
12	MK10	I		32	BK12	O	
13	MK05	I	2nd make contact	33	BK11	O	
14	MK04	I		34	BK10	O	
15	MK03	I		35	BK9	O	
16	MK02	I		36	BK8	O	
17	MK01	I		37	BK7	O	
18	MK00	I		38	BK6	O	
19	XOUT	O	Crystal osc. output (4 MHz)	39	GND		Ground
20	XIN	I	Crystal osc. input (4 MHz)	40	VDD		Power supply

• PCM1702U (XP551A00) DAC (Digital to Analog Converter)

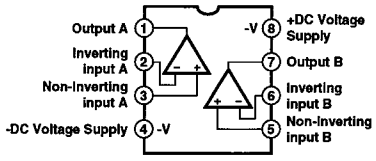
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DATA	I	Data input	11	+VCC		Power supply (+5 V)
2	CLK	I	Clock	12	BPO-DC	I/O	Bipolar de-couple
3	NC			13	NC		
4	+VDD		Power supply (+5 V) Digital	14	LOUT	O	Output current
5	D.COM		Digital ground	15	A.COM2		Analog ground
6	-VDD		Power supply (-5 V) Digital	16	A.COM1		Analog ground
7	L.E	I	Latch enable	17	SERVO-DC	I/O	Servo de-couple
8	NC			18	NC		
9	NC			19	REF-DC	I/O	Reference de-couple
10	NC			20	-VCC		Power supply (-5 V)

■ IC BLOCK DIAGRAM（ICブロック図）

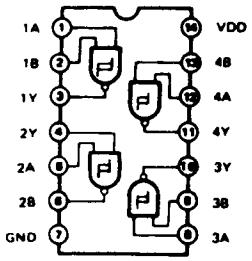
● **TC74HC00AF**(XD655A00)
Quad 2 Input NAND



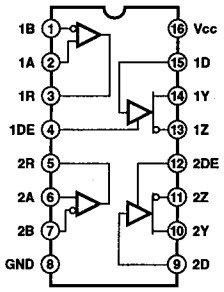
● **µPC4570G2**(XF291A00)
Dual Operational Amplifier



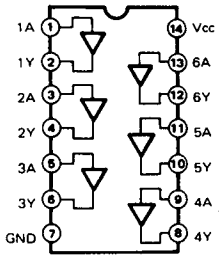
● **TC74HC132AP**(IR013200)
Quad 2 Input NAND



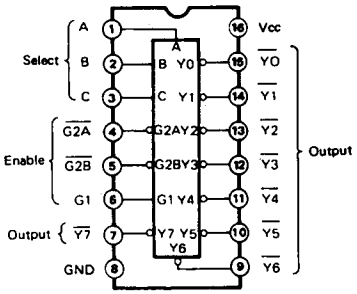
● **SN75C1168N**(XU463A00)
Line Transceiver



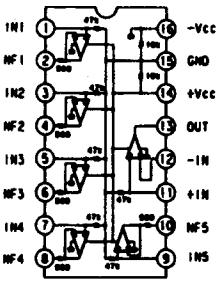
● **SN74HCU04N**(IG142250)
Inverter



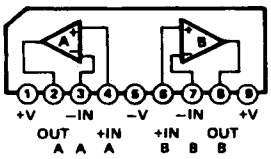
● **TC74HC138AP**(IR013800)
3 to 8 Demultiplexer



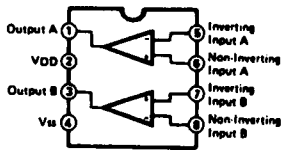
● **M5227P**(XF751A00)
5-Band Graphic Equalizer



● **µPC4570HA**(XB247A00)
Dual Operational Amplifer



● **LA6517**(XM804A00)
Operational Amplifer



■ TEST PROGRAM

1. Preparation

To check the unit using the test program, the following measuring instruments and jigs will be required:

Level meter (IHF-C cave)

Frequency counter

Notes: Impedance must be 1M ohm or above.

Use stereo plugs, and connect 33 ohm load at PHONES terminal.

Unit setting:

MASTER VOLUME:	Maximum
Tone:	PIANO 1
Pedal:	OFF
Reverb:	OFF
Other terminals:	Not connected

2.How to enter the Test Program

While depressing the [C2#], [F2] and [G2#] keys, turn the power switch ON.

3.Proceeding through the Test Program

The LED will display "TST" when the test program is entered.

To select the program number, press the [Tempo +/-] button.

To start the test, press the [Start/Stop] button.

The LED will display "PAS" if the test result is OK.

To proceed to the next test, press the [START/STOP] button again.

The LED will display "nG " if the test result is NG.

Press the [DEMO] button to proceed to the next test.

Test items

No.	LED display for each test	Test Functions and Judgment criteria
1	T01: Version	Displays version for ROM. (PROGRAM, WAVE).
2	T02: ROM Check 1	Checks all ROMs which are connected to CPU.
3	T03: RAM Check 1	Checks all RAMs which are connected to CPU.
4	T04: Wave ROM Check 1	Checks the wave ROM.
11	T11: TG1 Check	Outputs the sine wave by changing the channels (1ch - 32ch) in sequence from F3 to C6. When a voice switch is depressed, the tone of the voice will sound. After autoscaling is finished, individual keys can be played. (If playing two or more keys simultaneously, the key pressed first takes priority.)
12	T12: TG2 Check	Outputs the sine wave by changing the channels (33ch - 64ch) in sequence from F3 to C6. When a voice switch is depressed, the tone of the voice will sound. After autoscaling is finished, individual keys can be played. (If playing two or more keys simultaneously, the key pressed first takes priority.)
13	T13: PITCH Check	Connect the frequency counter to the [PHONES] terminal. Check that the 440.0 Hz sine wave is output.

14	T14: Output R	Check output level (1 kHz). AUX OUT L/L+R: Less than -60 dBm AUX OUT R: -9 dBm +/- 2 dB PHONES L: Less than -60 dBm, PHONES R: -11 dBm +/- 2 dB
15	T15: Output L	Check output level (1 kHz). AUX OUT L/L+R: -9 dBm +/- 2 dB AUX OUT R: Less than -60 dBm PHONES L: -11 dBm +/- 2 dB,PHONES R: Less than -60 dBm
16	T16: EQ Low	For factory test use only.
17	T17: EQ Mid	For factory test use only.
18	T18: EQ High	For factory test use only.
19	T19: D/A Noise	Checks D/A converter noise. Play a note and check that there is no noise during the PIANO 1 release time. (Damper pedal is ON)
20	T20: SW, LED Check	Checks switches and LEDs on the panel. Press the switch which is displayed on the LED.(The order is shown in Table 1.) A pre-assigned note is output when the switch is pressed. (With some switches, the corresponding LED will light up.)
21	T21: All Panel LED On	Check that all panel LEDs are lit.
31	T31: Soft Pedal Check	Check that C4 is output when pushing the pedal and C3 is output when releasing the pedal, and that the LED displays OK.
32	T32: Soste. Pedal Check	Check that C4 is output when pushing the pedal and C3 is output when releasing the pedal, and that the LED displays OK.
33	T33: Damper Pedal Check	Check that C4 is output when pushing the pedal and C3 is output when releasing the pedal, and that the LED displays OK.
37	T37: MIDI Check	After connecting the MIDI IN and MIDI OUT, execute the test. The test result appears on the LED display.
38	T38: To Host Check	Connect pin 1 to pin 2, pin 3 to pin 5, and pin 6 to pin 8 on the TO HOST terminal, and execute the test. Check that the following notes are output when changing the HOST SELECT switch position according to the LED indication, and that the LED displays OK. Mac position: C5, PC1 position: C4, PC2 position: C3
41	T41: ROM Check 2	For factory test use only.
42	T42: RAM Check 2	For factory test use only.
43	T43: Wave ROM Check 2	For factory test use only.
46	T46: Back Up Check 2	For factory test use only.
47	T47: Factory Set	All RAMs are initialized and set to the factory preset data when executing this test.
48	T48: Test Mode Exit	Exit from the test program when executing this test.

Note: 0 dBm =0.775 V

■ テストプログラム

1．測定条件

本体をテストする場合は、次の測定器、治具が必要です。

測定器:　レベルメーター(IHF-Cカーブ)
　　周波数カウンター
注1:　入力インピーダンスは1MΩ以上
注2:　特に指示のない限り、ステレオプラグを用い、33Ω負荷を接続してPHONES端子にて測定します。
コントロール類の設定
　MASTER VOLUME:　最大
　音色:　PIANO 1
　ペダル:　OFF
　リバーブ:　OFF
　外部接続端子:　接続しません

2．テストプログラムの起動

[C2#]と[F2]と[G2#]の鍵盤を押さえながら、POWERスイッチをONします。

3．テストの進め方

テストプログラムが起動されると、LEDディスプレイに“TST”と表示されます。
[Tempo+/-]ボタンを押してテストプログラムの項目を選択します。
[Start/Stop]ボタンを押すと、テストが実行されます。
テスト結果がOKの場合は、“PAS”と表示されます。
[Start/Stop]ボタンを再度押すと、次のテストに進みます。
NGの場合は、“nG”と表示されます。
この場合はDEMOボタンを押すと、次のテストに進みます。但し、MIDI CheckとTo Host CheckでNGの場合は、POWERスイッチをOFFし、テストプログラムを再起動して、次のテストを選択して下さい。

テスト一覧

番号	テスト項目のLED表示	テスト内容及び判定条件など
1	T01: Version	ROMのバージョン表示。 ROM (PROGRAM, WAVE) のバージョンを表示します。
2	T02: ROM Check 1	ROMチェック。 CPUのバスに接続されている全てのROMをチェックします。 OKが表示されることを確認します。
3	T03: RAM Check 1	RAMチェック。 CPUのバスに接続されている全てのRAMをチェックします。 OKが表示されることを確認します。
4	T04: Wave ROM Check 1	Wave ROMチェック。 Wave ROMをチェックします。OKが表示されることを確認します。
11	T11: TG1 Check	音源 1チェック(オートスケール)。 音源の1chから32chを順番に使用して、F3からC6までを正弦波で発音します。音色スイッチを押すとその音色で発音します。オートスケーリングが終了しますと鍵盤を弾くことで発音します。(単音、先着優先)
12	T12: TG2 Check	音源2チェック(オートスケール)。 音源の33chから64chを順番に使用して、F3からC6までを正弦波で発音します。音色スイッチを押すとその音色で発音します。オートスケーリングが終了しますと鍵盤を弾くことで発音します。(単音、先着優先)

13	T13: PIT	PITCHチェック。 テストを実行すると正弦波(440 Hz)を発音します。
14	T14: Output R	出力チェック。(1 kHz) AUX OUT L/L+R : -60 dBm以下 AUX OUT R : -9 dBm±2 dB PHONES L : -60 dBm以下、PHONES R : -11 dBm±2 dB
15	T15: Output L	出力チェック。(1 kHz) AUX OUT L/L+R : -9 dBm±2 dB AUX OUT R : -60 dBm以下 PHONES L : -11 dBm±2 dB、PHONES R : -60 dBm以下
16	T16: EQ Low	工場検査用のテスト
17	T17: EQ Mid	工場検査用のテスト
18	T18: EQ High	工場検査用のテスト
19	T19: D/A Noise	D/Aコンバーターノイズチェック。 鍵盤を弾いて、DACノイズが無いことを確認します。(ダンパーON)。
20	T20: SW, LED Check	パネルのスイッチやLEDのチェック。 LEDにスイッチ名を表示しますので、順番にONします(表1参照)。 スイッチをONしますと、決められた音程で発音します。又、LEDのあるスイッチの場合はLEDも点灯します。
21	T21: All Panel LED On	パネル全LED点灯チェック。 テストを実行して、パネルの全てのLEDが点灯することを確認します。
31	T31: Soft Pedal Check	ソフトペダルチェック。 テストを実行し、ソフトペダルをONするとC4を発音し、OFFするとC3を発音し、LEDにOKが表示されることを確認します。
32	T32: Soste. Pedal Check	ソステヌートペダルチェック。 テストを実行し、ソステヌートペダルをONするとC4を発音し、OFFするとC3を発音し、LEDにOKが表示されることを確認します。
33	T33: Damper Pedal Check	ダンパーペダルチェック。 テストを実行し、ダンパーペダルをONするとC4を発音し、OFFするとC3を発音し、LEDにOKが表示されることを確認します。
37	T37: MIDI Check	MIDI IN OUTチェック。 MIDI INとOUTをMIDIケーブルで接続して、テストを実行すると、C4を発音し、LEDにOKが表示されることを確認します。
38	T38: To Host Check	TO HOST チェック。 TO HOST端子の1ピンと2ピン、3ピンと5ピン、6ピンと8ピンをショートしTテストを実行します。LED表示に従い、HOST SELECTスイッチを切り換え、Macを選択した時にC5を、PC1を選択した時にC3を、PC2を選択した時にC4をそれぞれ発音し、LEDにOKが表示されることを確認します。
41	T41: ROM Check 2	工場検査用のテスト
42	T42: RAM Check 2	工場検査用のテスト
43	T43: Wave ROM Check 2	工場検査用のテスト
46	T46: Back Up Check 2	工場検査用のテスト
47	T47: Factory Set	テストを実行しますと、全てのRAMを初期化し工場出荷データにセットします。
48	T48: Test Mode Exit	実行しますと、テストプログラムから抜けて、プレーモードになります。

注: 0 dBm = 0.775 V

SW NO.	SWITCH	NOTE	LED	SW NO.	SWITCH	NOTE	LED
S01	DEMO	C3		S16	JAZZ ORGAN	D#4	○
S02	TRANSPOSE	C#3	○	S17	BASS	E4	○
S03	REVERB	D3	○	S18	VARIATION	F4	○
S04	EFFECT	D#3	○	S19	SPLIT	F#4	○
S05	TOUCH	E3	○	S20	METRONOME	G4	
S06	GRAND PIANO	F3	○	S21	FUNCTION	G#4	○
S07	CLASSICAL PIANO	F#3	○	S22	TEMPO -	A4	
S08	JAZZ PIANO	G3	○	S23	TEMPO +	A#4	○
S09	ROCK PIANO	G#3	○	S24	PIANO SONG	B4	○
S10	E. PIANO 1	A3	○	S25	SONG SELECT -	C5	
S11	E. PIANO 2	A#3	○	S26	SONG SELECT +	C#5	
S12	HARPSICHORD	B3	○	S27	RECORDER 1	D5	○
S13	STRINGS	C4	○	S28	RECORDER 2	D#5	○
S14	PIPE ORGAN	C#4	○	S29	START/STOP	E5	
S15	CHURCH ORGAN	D4	○	S30	REC	F5	

TABLE 1（表 1）

■ INSPECTIONS

1.AUX OUT and PHONES

1-1 Apply a 1 kHz, -20 dBm sine wave to the AUX IN L/L+R and a $-\infty$ dB signal to the AUX R. Confirm that the output meets the following specifications:

AUX OUT L/L+R	-10 dBm+/-2 dB	PHONES L	-17 dBm+/-2 dB
AUX OUT R	Less than -60 dBm	PHONES R	Less than -60 dBm

1-2 Apply a 1 kHz, -20 dBm sine wave to the AUX R and a $-\infty$ dB signal to the AUX IN L/L+R. Confirm that the output meets the following specifications:

AUX OUT L/L+R	Less than -60 dBm	PHONES L	Less than -60 dBm
AUX OUT R	-10 dBm+/-2 dB	PHONES R	-17 dBm+/-2 dB

2.Noise Level

Confirm that the PHONES L and R output noise level is less than -85 dBm when no sound is produced.

Note: 0 dBm = 0.775 V

■ 検査

1. PHONES と AUX OUT の検査

1-1 AUX IN L/L+R に 1 kHz, -20 dBm の正弦波を、AUX R に $-\infty$ dB を入力した場合、AUX OUT の出力が下記ようになることを確認します。

AUX OUT L/L+R	-10 dBm ± 2 dB	PHONES L	-17 dBm ± 2 dB
AUX OUT R	-60 dBm 以下	PHONES R	-60 dBm 以下

1-2 AUX IN R に 1 kHz, -20 dBm の正弦波を、AUX L/L+R に $-\infty$ dB を入力した場合、AUX OUT の出力が下記ようになることを確認します。

AUX OUT L/L+R	-60 dBm 以下	PHONES L	-60 dBm 以下
AUX OUT R	-10 dBm ± 2 dB	PHONES R	-17 dBm ± 2 dB

2. ノイズレベル

なにも発音しないときは、PHONES 端子の L と R の出力が、-85 dBm 以下になることを確認します。
(MIC VOLUME を最小にします。)

注: 0 dBm は、0.775V です。

■ SPECIFICATIONS

- **KEYBOARD**
88 KEYS (A-1 ~ C7)

- **POLYPHONY**
64 NOTES MAX.

- **VOICE SELECTORS**
12 voices+Variation for each voice

- **REVERB**
ROOM,HALL 1,HALL 2,STAGE

- **EFFECT**
CHORUS, SYMPHONIC, TREMOLO, DELAY

- **TOUCH SENSITIVITY**
HARD, MEDIUM, SOFT, FIXED

- **RECORDER**
1, 2, START/STOP, REC

- **PEDAL CONTROLS**
SOFT, SOSTENUTO, DAMPER.

- **OTHER CONTROLS**
MASTER VOLUME, BRILLIANCE, DEMO, TRANSPOSE, SPLIT, METRONOME, TEMPO [▲]/[▼], FUNCTION, PIANO SONG, SONG SELECT [▲]/[▼], LED Display

- **JACKS/CONNECTORS**
PHONES x 2, AUX OUT R & L/L+R, AUX IN R& L/L+R, MIDI IN/OUT/THRU, HOST SELECT, TO HOST, PEDAL

- **INPUT & OUTPUT LEVEL/IMPEDANCE**
AUX OUT: Output impedance 600 ohm
AUX IN: Input impedance 10 kohm / Input sensitivity -10 dBm

- **MAIN AMPLIFIERS**
120W (60Wx2)

- **SPEAKERS**
13cm x 2, 3 cm (dome type) x 2

- **DIMENTIONS (WxDxH)**
Music stand down 1427x506x969mm (56-3/16"x19-15/16"x38-1/8")
Music stand up 1427x506x1132mm (56-3/16"x19-15/16"x44-9/16")

- **WEIGHT**
70.0kg (154.3lbs.)

- **OUTPUT LEVEL**
Refer to TEST PROGRAM section of this manual.

■ 総合仕様

●鍵盤　88鍵（A-1～C7）

●音源　AWMステレオサンプリング

●最大同時発音数　最大64音

●音色数　12十各音色バリエーション

●効果　ブリリアンス、リバーブ（ルーム/ホール1/ホール2/ステージ）
エフェクト（コーラス/シンフォニック/トレモロ/ディレイ）

●コントロール　デュアル、スプリット、メトロノーム、トランスポーズ、タッチ（ハード/ミディアム/ソフト/フィックス）、各種ファンクション

●レコーダー　2トラック録音/再生、テンポ、シンクロスタート

●ペダル　ダンパー、ソステヌート、ソフト

●デモ　各音色デモ曲、ピアノ曲50曲

●付属端子　AUX出力端子（R、L/L+R）：出力インピーダンス600Ω、AUX入力端子（R、L/L+R）：入力インピーダンス10kΩ/入力感度-10dBm、ヘッドフォン端子×2、TO HOST端子、MIDI（IN、OUT、THRU）、ペダル端子

●メインアンプ　120W（60W×2）

●スピーカー　13cm×2、 3cm（ドーム型）×2

●定格電源　AC100V、50/60HZ

●消費電力　70W

●寸法　1427mm×506mm×969mm （1427mm × 506mm × 1132mm）
[間口×奥行き×高さ]
（　）内は譜面立てを立てた場合

●重量　70kg

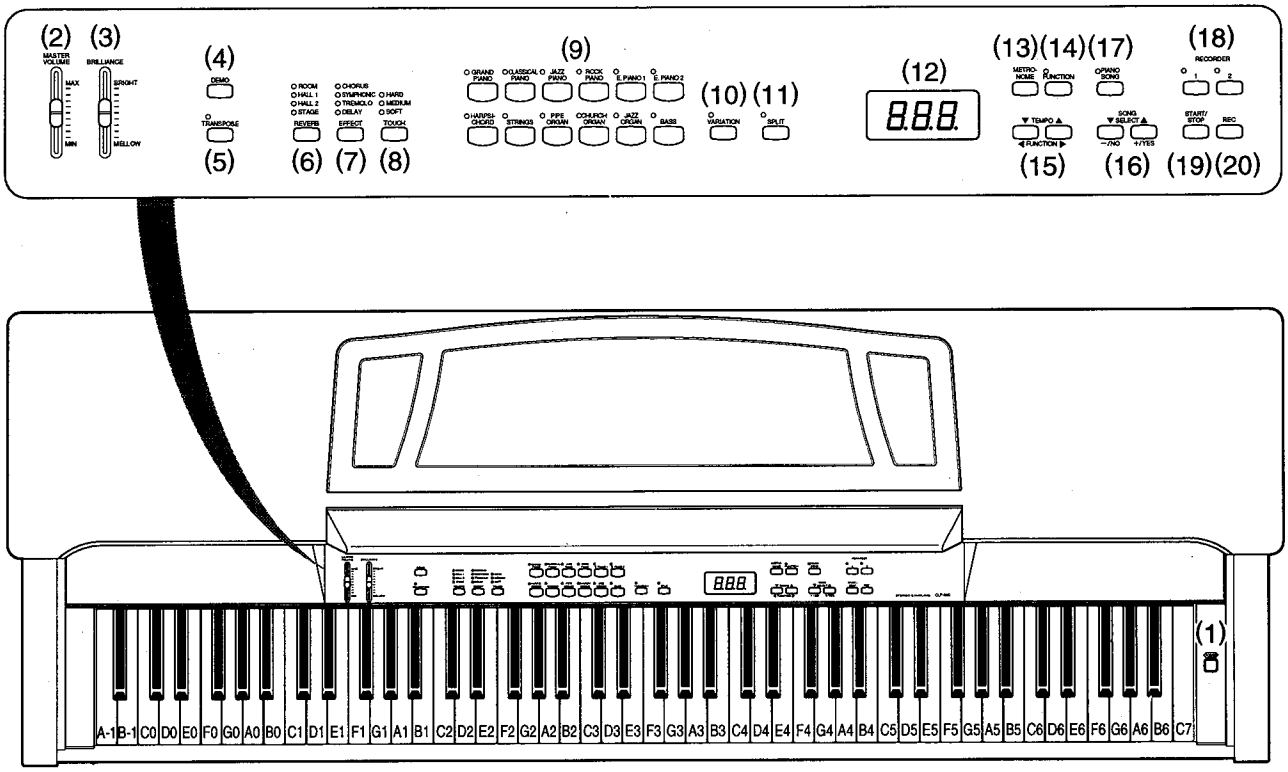
●装備　キーカバー、譜面立て

●付属品　高低自在イスBC-15、保証書、ご愛用者カード、取扱説明書

●出力レベル　本マニュアルのテストプログラムの項を参照して下さい。

■ PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）

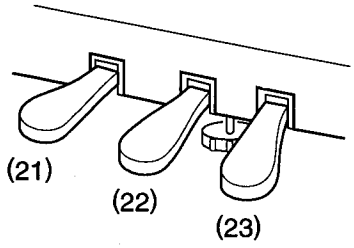
•Control Panel（コントロールパネル）



(1) POWER
(2) MASTER VOLUME
(3) BRILLIANCE
(4) DEMO
(5) TRANSPOSE
(6) REVERB
(7) EFFECT
(8) TOUCH
(9) VOICE SELECTORS
(10) VARIATION
(11) SPLIT
(12) DISPLAY
(13) METRONOME
(14) FUNCTION
(15) 【▼】TEMPO【▲】/【◀】FUNCTION【▶】
(16) 【▼】SONG SELECT【▲】/【-/NO】【+/YES】
(17) PIANO SONG
(18) RECORDER【1】【2】
(19) STRAT/STOP
(20) REC

(1) パワー
(2) マスターボリューム
(3) ブリリアンス
(4) デモ
(5) トランスポーズ
(6) リバーブ
(7) エフェクト
(8) タッチ
(9) 音色ボタン
(10) バリエーション
(11) スプリット
(12) ディスプレイ
(13) メトロノーム
(14) ファンクション
(15) 【▼】テンポ【▲】/【◀】ファンクション【▶】
(16) 【▼】ソングセレクト【▲】/【-/NO】【+/YES】
(17) ピアノソングボタン
(18) レコーダー【1】【2】
(19) スタート/ストップ
(20) レコード

•Pedals (ペダル)



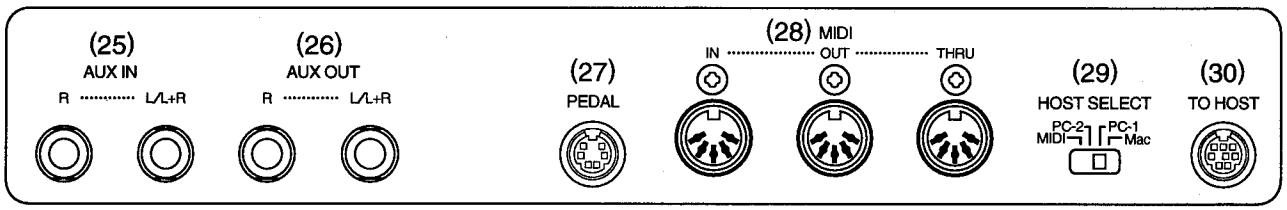
(21) Soft Pedal
(22) Sostenuto Pedal
(23) Damper Pedal
(24) PHONES

•Bottom Panel (ボトムパネル)



(21) ソフトペダル
(22) ソステヌートペダル
(23) ダンパーペダル
(24) フォーンズ

•Rear Panel (リアパネル)



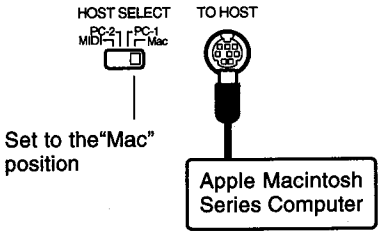
(25) AUX IN 【R】【L/L+R】
(26) AUX OUT 【R】【L/L+R】
(27) PEDAL
(28) MIDI 【IN】【OUT】【THRU】
(29) HOST SELECT
(30) TO HOST

(25) AUX イン 【R】【L/L+R】
(26) AUX アウト【R】【L/L+R】
(27) ペダル
(28) MIDI 【IN】【OUT】【THRU】
(29) ホストセレクト
(30) トゥホスト

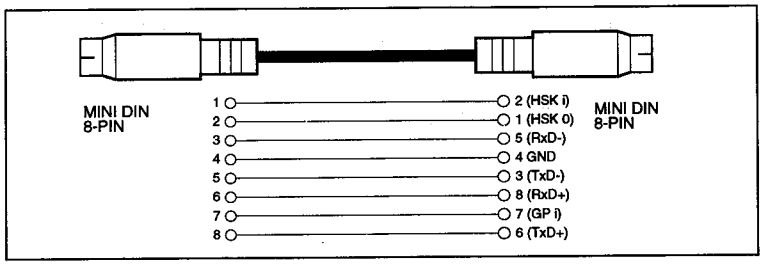
■ CONNECTING CABLES（接続ケーブル配線図）

• CONNECTING TO AN APPLE MACINTOSH SERIES COMPUTER

Apple Macintosh Peripheral cable (M0197).Maximum length
2 meters System peripheral cable -8 (YAMAHA CCJ-MAC)



"Mac" Cable Connections



• Connector Pin Numbers

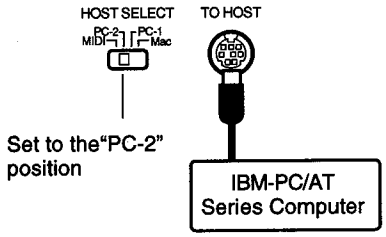
MINI DIN 8-PIN



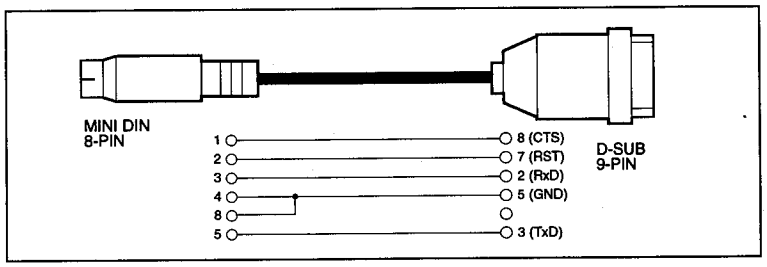
- 8-pin system peripheral cable.
- Data transfer rate: 31,250 bps.（ボーレート=31,250 bps. 1 MHZのクロックを使用）

• CONNECTING TO AN IBM-PC/AT SERIES COMPUTER

mini DIN 8-pin → D-SUB 9-pin (YAMAHA CCJ-PC2)

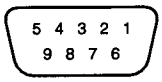


"PC-2" Cable Connections



• Connector Pin Numbers

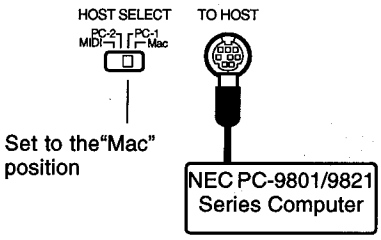
D-SUB 9-PIN



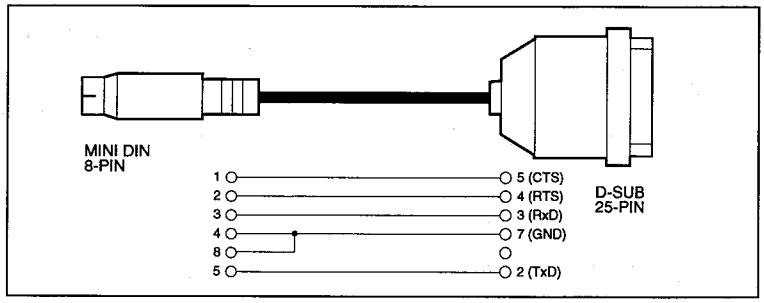
- 8-pin mini DIN → 9-pin D-SUB cable.
- Data transfer rate: 38,400 bps.（ボーレート=38,400 bps）

• CONNECTING TO AN NEC PC-9801/9821 SERIES COMPUTER

mini DIN 8-pin D-SUB 25-pin (YAMAHA CCJ-PC2)



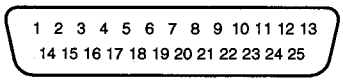
"PC-1" Cable Connections



- 8-pin mini DIN → 25-pin D-SUB cable.
- Data transfer rate: 31,250 bps. (ボーレート=31,250 bps)

• Connector Pin Numbers

D-SUB25-PIN



■ MIDI DATA FORMAT

If you're already very familiar with MIDI, or are using a computer to control your music hardware with computer-generated MIDI messages, the data provided in this section can help you to control the Clavinova.

Falls Sie bereits mit MIDI vertraut sind oder einen Computer zur Erzeugung von MIDI-Steuermeldungen für die Instrumente verwenden, können Sie sich zur Steuerung des Clavinovas nach den im folgenden Abschnitt aufgeführten Spezifikationen richten.

Si vous êtes très familier avec l'interface MIDI ou si vous utilisez un ordinateur pour commander votre matériel de musique au moyen de messages MIDI générés par ordinateur, les données suivantes vous seront utiles et vous aideront à commander le Clavinova.

Si usted está ya familiarizado con MIDI, o si emplea una computadora para controlar sus aparatos musicales con mensajes MIDI generados por computadora, los datos proporcionados en esta sección le ayudarán a controlar la Clavinova.

1. NOTE ON/OFF

Data format: [9nH] -> [kk] -> [vv]

9nH = Note ON/OFF event (n = channel number)
kk = Note number (Transmit: 09H ~ 78H = A-2 ~ C8 / Receive: 00H ~ 7FH = C-2 ~ G8)*
vv = Velocity (Key ON = 01H ~ 7FH, Key OFF = 00H)

Data format: [8nH] -> [kk] -> [vv] (reception only)

8nH = Note OFF event (n = channel number)
kk = Note number: 00H ~ 7FH = C-2 ~ G8
vv = Velocity

* If received value exceeds the supported range for the selected voice, the note is adjusted by the necessary number of octaves.

2. CONTROL CHANGE

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control change (n = channel number)
cc = Control number
vv = Data Range

(1) Bank Select

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
00H	Bank Select MSB	00H:Normal
20H	Bank Select LSB	00H...7FH

Bank selection processing does not occur until receipt of next Program Change message.

(2) Main Volume (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
07H	Volume MSB	00H...7FH

(3) Expression

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
0BH	Expression MSB	00H...7FH

(4) Damper

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
40H	Damper MSB	00H...7FH

(5) Sostenuto

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
42H	Sostenuto	00H-3FH:off, 40H-7FH:on

(6) Soft Pedal

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
43H	Soft Pedal	00H-3FH:off, 40H-7FH:on

(7) Effect1 Depth (Reverb Send Level)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5BH	Effect1 Depth	00H...7FH

Adjusts the reverb send level.

(8) Effect4 Depth (Variation Effect Send Level) (CLP-880/860/840)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5EH	Effect4 Depth	00H...7FH

3 MODE MESSAGES

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control event (n = channel number)
cc = Control number
vv = Data Range

(1) All Sound Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
78H	All Sound Off	00H

Switches off all sound from the channel. Does not reset Note On and Hold On conditions established by Channel Messages.

(2) Reset All Controllers

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
79H	Reset All Controllers	00H

Resets controllers as follows.

Controller	Value
Expression	127 (max)
Damper Pedal	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Soft Pedal	0 (off)

(3) Local Control (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7AH	Local Control	00H (off), 7FH (on)

(4) All Notes Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7BH	All Notes Off	00H

Switches OFF all the notes that are currently ON on the specified channel. Any notes being held by the damper or sostenuto pedal will continue to sound until the pedal is released.

(5) Omni Off (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7CH	Omni Off	00H

Same processing as for All Notes Off.

(6) Omni On (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7DH	Omni On	00H

Same processing as for All Notes Off.

(7) Mono (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7EH	Mono	00H

Same processing as for All Sound Off.

(8) Poly (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7FH	Poly	00H

Same processing as for All Sound Off.

- When control change reception is turned OFF in the Function mode, control change data will not be transmitted or received except for Bank Select and Mode messages.
- Local on/off, OMNI on/off are not transmitted. (The appropriate note off number is supplied with "All Note Off" transmission).
- When a voice bank MSB/LSB is received, the number is stored in the internal buffer regardless of the received order, then the stored value is used to select the appropriate voice when a program change message is received.
- The Multi-timbre and Poly modes are always active. No change occurs when OMNI ON, OMNI OFF, MONO, or POLY mode messages are received.

4. PROGRAM CHANGE

Data format: [CnH] -> [ppH]

CnH = Program event (n = channel number)
ppH = Program change number

P.C.#=Program Change number

	CLP-880						CLP-860					
	Normal Voice			VARIATION Voice			Normal Voice			VARIATION Voice		
	MSB	LSB	P.C.#	MSB	LSB	P.C.#	MSB	LSB	P.C.#	MSB	LSB	P.C.#
GRAND PIANO	0	112	0	0	113	0	0	112	0	0	113	0
CLSSICAL PIANO	0	114	0	0	115	0	0	114	0	0	115	0
JAZZ PIANO	0	112	1	0	113	1	0	112	1	0	113	1
ROCK PIANO	0	114	1	0	115	1	0	114	1	0	115	1
E.PIANO 1	0	112	5	0	112	88	0	112	5	0	112	88
E.PIANO 2	0	112	4	0	118	4	0	112	4	0	118	4
HARPSICHORD	0	112	6	0	115	6	0	112	6	0	115	6
STRINGS	0	112	48	0	113	49	0	112	48	0	113	49
PIPE ORGAN	0	112	19	0	113	19	0	112	19	0	113	19
CHURCH ORGAN	0	115	19	0	114	19						
JAZZ ORGAN	0	112	16	0	113	16						
BASS	0	112	32	0	114	32	0	112	32	0	114	3

	CLP-840						CLP-820/820S					
	Normal Voice			VARIATION Voice			Normal Voice			VARIATION Voice		
	MSB	LSB	P.C.#	MSB	LSB	P.C.#	MSB	LSB	P.C.#	MSB	LSB	P.C.#
GRAND PIANO	0	112	0	0	113	0	112	0	0	0	113	0
CLSSICAL PIANO	0	114	0	0	115	0						
E.PIANO 1*	0	112	5	0	112	88	112	5	5	0	112	88
E.PIANO 2	0	112	4	0	118	4						
HARPSICHORD	0	112	6	0	115	6	112	6	6	0	115	6
STRINGS	0	112	48	0	113	49	112	48	48	0	113	49
PIPE ORGAN	0	112	19	0	113	19	112	19	19	0	113	19

* Indicated as E. PIANO on the CLP-820/820S

5. SYSTEM REALTIME MESSAGES

[rrH]
F8H: Timing clock
FAH: Start
FCH: Stop
FEH: Active sensing

Data	Transmission	Reception
F8H	Transmitted every 96 clocks	Received as 96-clock tempo timing when MIDI clock is set to External
FAH	Recorder start	Recorder start Not received when the MIDI clock is set to Internal.
FCH	Recorder stop	Recorder stop Not received when the MIDI clock is set to Internal.
FEH	Transmitted every 200 milliseconds	If a signal is not received via MIDI for more than 400 milliseconds, the same processing will take place for All Sound Off, All Notes Off and Reset All Controllers as when those signals are received.

- Caution: If an error occurs during MIDI reception, the Damper, Sostenuto, and Soft effects for all channels are turned off and an All Note Off occurs.

6. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Yamaha MIDI Format)

Panel Data Transmit

Data format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [7CH] -> ... -> [F7H]

F0H, 43H, 0nH, 7CH (n: channel number)
00H, 2CH (data length)
43H, 4CH, 20H, 20H (CL)
43H, 4CH, 50H, 27H, 39H, 38H (CLP-880/860/840/820/820S)
30H, 30H (version x, y)
[PANEL DATA]
[CHECK SUM (1byte)] = 0-(43H+4CH+20H+.....+Data end)
F7H

• Panel Data Contents

	CLP-880/860	CLP-840	CLP-820/820S
(1) 1'st Voice	0	0	0
(2) Dual On/Off	0	0	0
(3) Dual Voice	0	0	0
(4) Dual Balance	0	0	0
(5) Dual Detune	0	0	0
(6) Dual Voice1 Octave	0	0	0
(7) Dual Voice2 Octave	0	0	0
(8) Dual Voice1 Effect Depth	0	0	0
(9) Dual Voice2 Effect Depth	0	0	0
(10) Split On/Off	0	X	X
(11) Split Voice	0	X	X
(12) Split Point	0	X	X
(13) Split Balance	0	X	X
(14) Split Voice1 Octave	0	X	X
(15) Split Voice2 Octave	0	X	X
(16) Split Voice1 Effect Depth	0	X	X
(17) Split Voice2 Effect Depth	0	X	X
(18) Split Dumper Mode	0	X	X
(19) Reverb Type 1	0	0	0
(20) Reverb Type 2	0	0	0
(21) Reverb Depth1	0	0	0
(22) Reverb Depth2	0	0	0
(23) Effect Type 1	0	0	X
(24) Effect Type 2	0	0	X
(25) Effect Depth	0	0	X
(26) Variation 1 On/Off	0	0	0
(27) Variation 2 On/Off	0	0	0
(28) Touch Sensitivity	0	0	0
(29) Fixed Data	0	0	0
(30) Left Pedal Function	0	0	0
(31) Absolute tempo low byte	0	0	0
(32) Absolute tempo high byte	0	0	0

- "X" indicates no affect.
- Panel data send requests cannot be received.

7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Universal System Exclusive)

(1) Universal Realtime Message

Data format: [F0H] -> [7FH] -> [XnH] -> [04H] -> [01H] -> [llH] -> [mmH] -> [F7H]

MIDI Master Volume

- Simultaneously changes the volume of all channels.
- When a MIDI master volume message is received, the volume only has affect on the MIDI receive channel, not the panel master volume.

F0H = Exclusive status
7FH = Universal Realtime
7FH = ID of target device
04H = Sub-ID #1=Device Control Message
01H = Sub-ID #2=Master Volume
llH = Volume LSB
mmH = Volume MSB
F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status
7FH = Universal Realtime
XnH = When n is received n=0~F, whichever is received.
X = don't care
04H = Sub-ID #1=Device Control Message
01H = Sub-ID #2=Master Volume
llH = Volume LSB
mmH = Volume MSB
F7H = End of Exclusive

(2) Universal Non-Realtime Message (GM On)

General MIDI Mode On

Data format: [F0H] -> [7EH] -> [XnH] -> [09H] -> [01H] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
7EH = Universal Non-Realtime
7FH = ID of target device
09H = Sub-ID #1=General MIDI Message
01H = Sub-ID #2=General MIDI On
F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status
7EH = Universal Non-Realtime
XnH = When n is received n=0~F, whichever is received. X = donÕt care
09H = Sub-ID #1=General MIDI Message
01H = Sub-ID #2=General MIDI On
F7H = End of Exclusive

When the General MIDI mode ON message is received, the MIDI system will be reset to its default settings.
This message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

8. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (XG Standard)

(1) XG Native Parameter Change

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [4CH] -> [hhH] -> [mmH] -> [llH] -> [ddH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = YAMAHA ID
1nH = When n is received n=0~F, whichever is received. When n is transmitted n always=0.
4CH = Model ID of XG
hhH = Address High
mmH = Address Mid
llH = Address Low
ddH = Data
|
F7H = End of Exclusive

Data size must match parameter size (2 or 4 bytes).
When the XG System On message is received, the MIDI system will be reset to its default settings.
The message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

(2) XG Native Bulk Data (reception only)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [4CH] -> [aaH] -> [bbH] -> [hhH] -> [mmH] -> [llH] -> [ddH] ->...-> [ccH] -> [F7H]

F0H Exclusive status
43H YAMAHA ID
0nH When n is received n=0~F, whichever is received. When n is transmitted n always=0.
4CH Model ID of XG
aaH ByteCount
bbH ByteCount
hhH Address High
mmH Address Mid
llH Address Low
ddH Data
| |
| |
ccH Check sum
F7H End of Exclusive

For information about the Address and Byte Count values, refer to Table 1 below. Note that the table's Total Size value gives the size of a bulk block. Only the top address of the block (00H, 00H, 00H) is valid as a bulk data address.

9. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Clavinova MIDI Format)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xxH] -> [nnH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = Yamaha ID
73H = Clavinova ID
xxH = Product ID (CLP-880/860/840/820/820S common ID: 50H or CLP common ID: 01H)
nnH = Substatus
nn Control
02H Internal MIDI clock
03H External MIDI clock
06H Bulk Data (the bulk data follows 06H)
F7H = End of Exclusive

* When nn=02H or 03H, Clavinova common ID (01H) is recognized as well as 50H.

BULK DUMP FORMAT

F0H, 43H, 73H
xxH =Product ID (CLP-880: 56H, CLP-860: 54H, CLP-840: 53H, CLP-820/820S: 52H)
06H =Bulk ID
05H =Sequence data
0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH =Data length
[BULK DATA] =
[CHECK SUM (1byte)] = 0-sum (BULK DATA)
F7H = End of Exclusive

10. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Special Control)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xxH] -> [11H] -> [0nH] -> [ccH] -> [vvH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = Yamaha ID
73H = Clavinova ID
50H = CLP-880/860/840/820/820S common ID
11H = Clavinova special control
0nH = Control MIDI change (n=channel number)
cc = Control number
vv = Value
F7H = End of Exclusive

Control	0n	ccH	vvH
Split Point	Always 00H	14H	14H : Split Key Number (CLP-880/860)
Metronome	Always 00H	1BH	00H : off 01H : Đ 02H : 2/4 03H : 3/4 04H : 4/4 06H : 6/4 7FH : No accent
Damper Level	ch: 00H-0FH	3DH	(Sets the Damper Level for each channel) 00H-7FH
Channel Detune for	ch: 00H-0FH	43H	(Sets the Detune value each channel) 00H-7FH
Voice Reserve	ch: 00H-0FH	45H	00H : Reserve off 7FH : on*

* When Volume, Expression is received for Reserve On, they will be effective from the next Key On. Reserve Off is normal.

11. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Others)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [27H] -> [30H] -> [00H] -> [00H] -> [mmH] -> [llH] -> [ccH] -> [F7H]

Master Tuning (XG and last message priority) simultaneously changes the pitch of all channels.

F0H = Exclusive Status
43H = Yamaha ID
1nH = Transmission from n=CLP is always 0. 0-F is received.
27H = Model ID of TG100
30H = Sub ID
00H =
00H =
mmH = Master Tune MSB
llH = Master Tune LSB
ccH = don't care (under 7FH)
F7H = End of Exclusive

<Table 1>

MIDI Parameter Change table (SYSTEM)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
00 00 00	4	020C - 05F4(*1)	MASTER TUNE	-50 - +50[cent]	00 04 00 00
01				1st bit 3 - 0 → bit 15 - 12	400
02				2nd bit 3 - 0 → bit 11 - 8	
03				3rd bit 3 - 0 → bit 7 - 4	
				4th bit 3 - 0 → bit 3 - 0	
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	–	–		
06	1	34 - 4C(*2)	TRANSPOSE	-12 - +12[semitones]	40
7E		00	XG SYSTEM ON	00=XG sytem ON	
7F		00	RESET ALL PARAMETERS	00=ON (receive only)	
TOTAL SIZE	07				

*1: Values lower than 020CH select -50 cents. Values higher than 05F4H select +50 cents.
*2: Values from 28H through 33H are interpreted as -12 through -1. Values from 4DH through 58H are interpreted as +1 through +12.

<Table 2>

MIDI Parameter Change table (EFFECT 1)

Refer to the "Effect MIDI Map" for a complete list of Reverb, Chorus and Variation type numbers.

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
02 01 00	2	00-7F	REVERB TYPE MSB	Refer to Effect MIDI Map	01(=HALL1)
		00-7F	REVERB TYPE LSB	00 : basic type	00
02 01 40	2	00-7F	VARIATION TYPE MSB	Refer to Effect MIDI Map	00(=Effect off) (CLP-880/860/840)
		00-7F	VARIATION TYPE LSB	00 : basic type	00 (CLP-880/860/840)

• "VARIATION" refers to the EFFECT on the panel.

<Table 3>

MIDI Parameter Change table (MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
08 nn 11	1	00 - 7F	DRY LEVEL	0 - 127	7F (CLP-880/860/840)

nn = Part Number

• Effect MIDI Map

REVERB

	MSB	LSB
ROOM	02H	10H
HALL 1	01H	10H
HALL 2	01H	11H
STAGE	03H	10H

EFFECT (CLP-880/860/840)

	MSB	LSB
CHORUS	42H	10H
SYMPHONIC	44H	10H
TREMOLO	46H	10H
DELAY	05H	10H

MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 1~16	1 1~16	
Default Mode Messages Altered	3 X **********	1 *1 X X	Poly Mode only
Note Number : True voice	9~120 **********	0~127 21~108	
Velocity Note on Note off	0 9nH, v=1~127 X 9nH, v=0	0 v=1~127 X	
After key's Touch Ch's	X X	X X	
Pitch Bender	X	X	
Control Change			
0, 32	0	0	Bank Select
07	X	0	Volume
11	X	0	Expression
64	0	0	Damper
66	0	0	Sostenuto
67	0	0	Soft pedal
91	0	0	Reverb Depth
94	0	0	Effect Depth
120	X	0	All sounds off
121	X	0	Reset All Controllers
Program Change : True #	0 **********	0	
System Exclusive	0	0	
System : Song Position : Song Select Common : Tune	X X X	X X X	
System : Clock Real Time : Commands	0	0 0	 0
Aux : Local ON/OFF : All Notes Off Messages : Active Sense : Reset	X 0 0 X	 0 (123~127) 0 X	 0

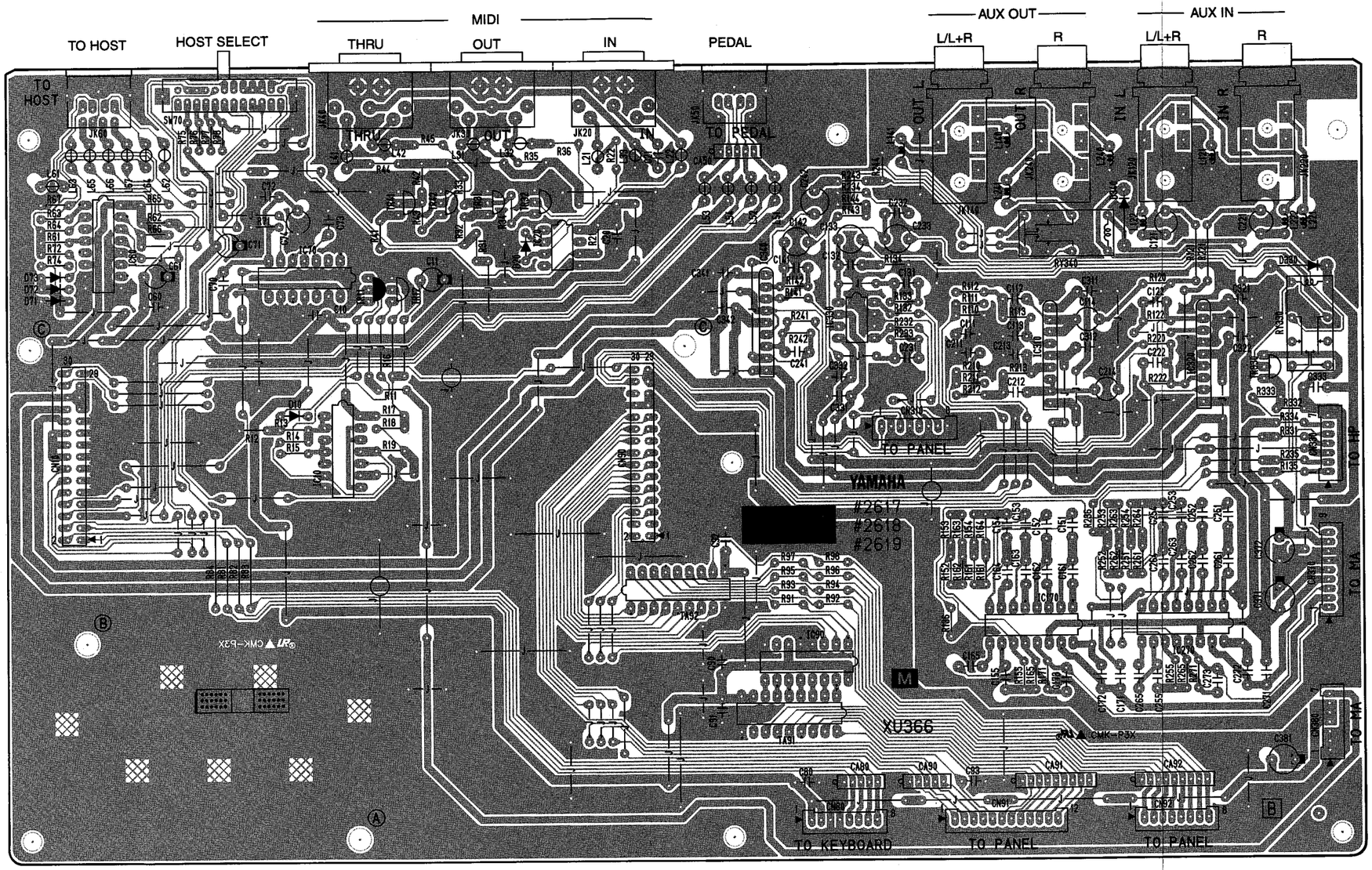
Notes : *1 = Recieve Mode is always multi timbre and Poly mode.

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY
Mode 4: OMNI OFF, MONO

0: Yes
X: No

■ CIRCUIT BOARDS（シート基板図）

- **M Circuit Board（M シート）**



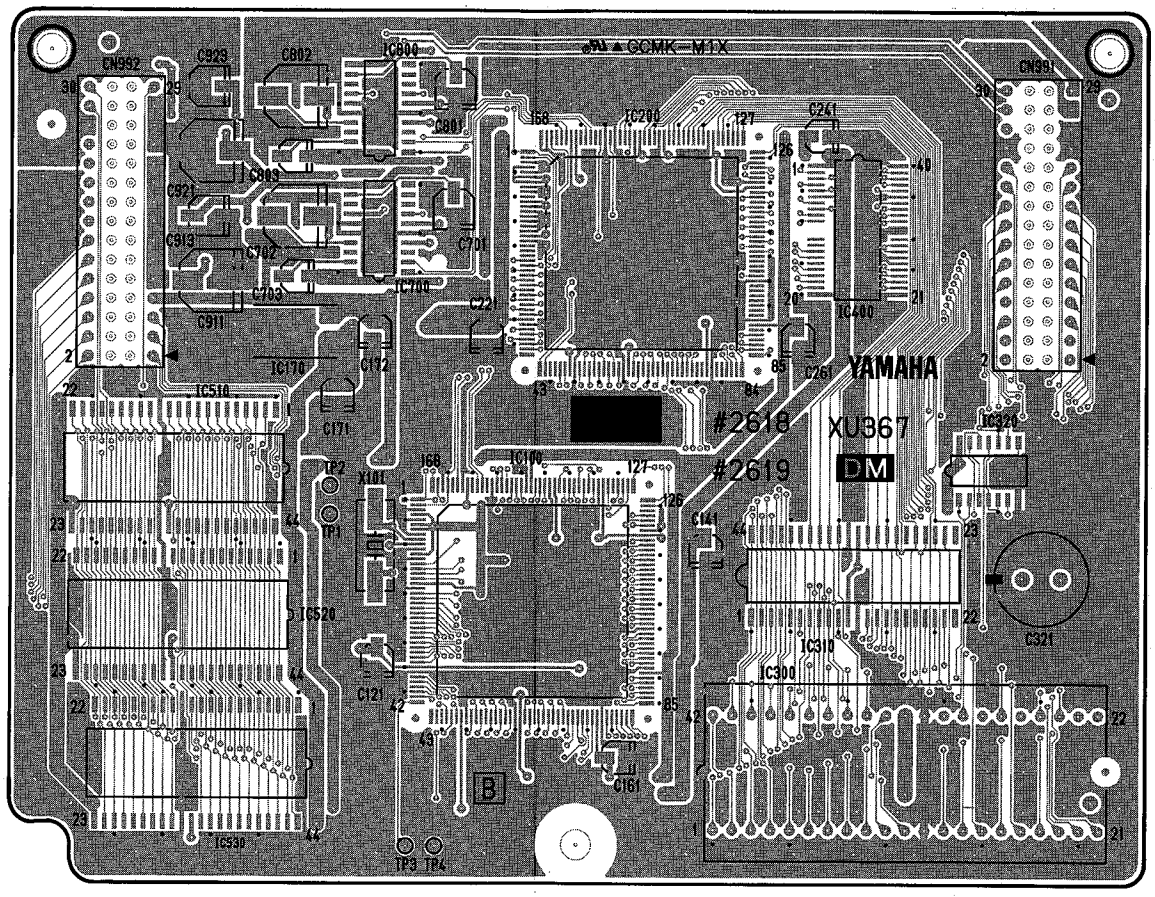
Component side（部品側）

Note: See parts list for details of circuit board component parts.

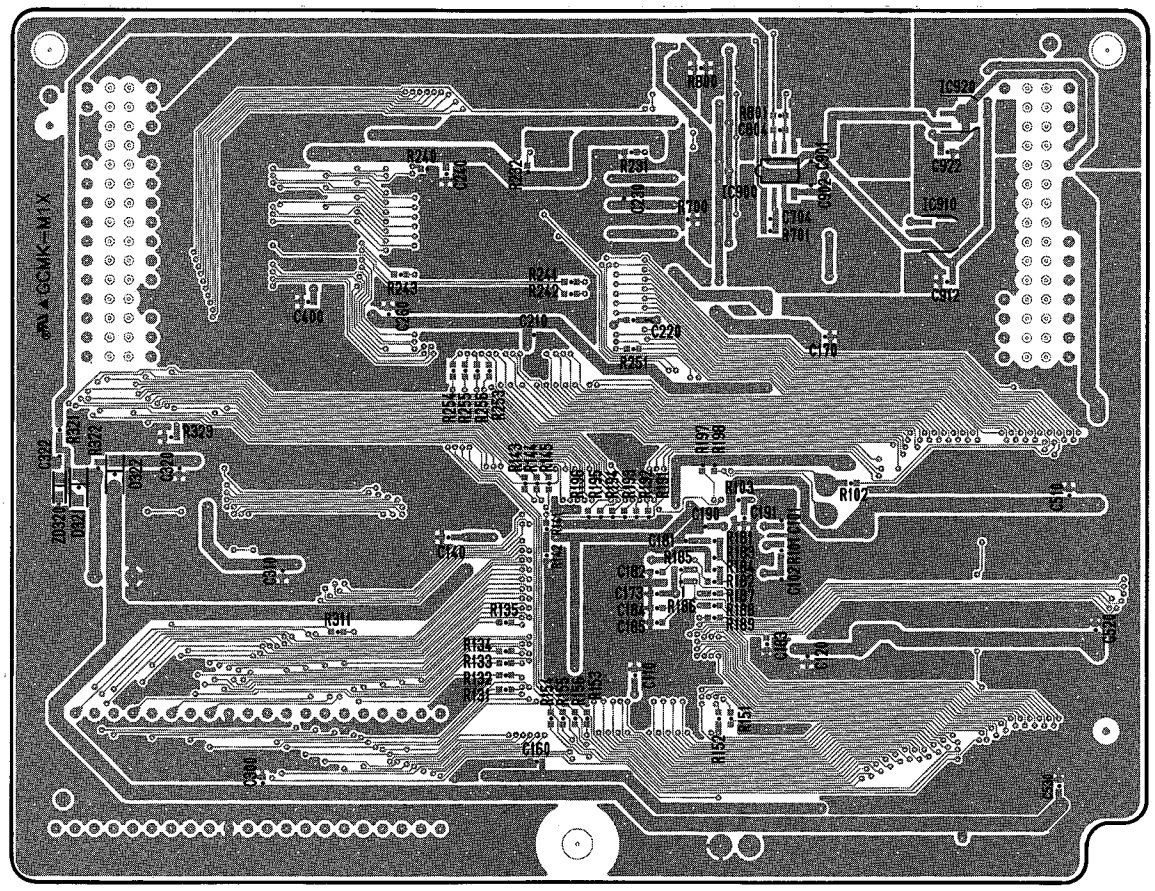
注： シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

2NA-VZ89930

• DM Circuit Board（DM シート）



Component side（部品側）



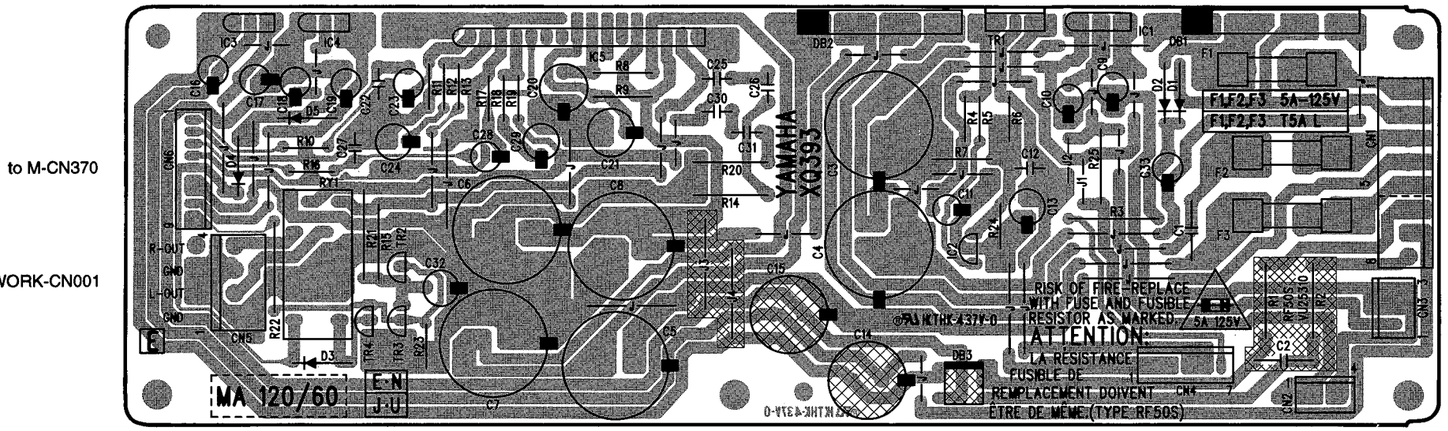
Pattern side（半田側）

Note: See parts list for details of
circuit board component parts.

注： シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

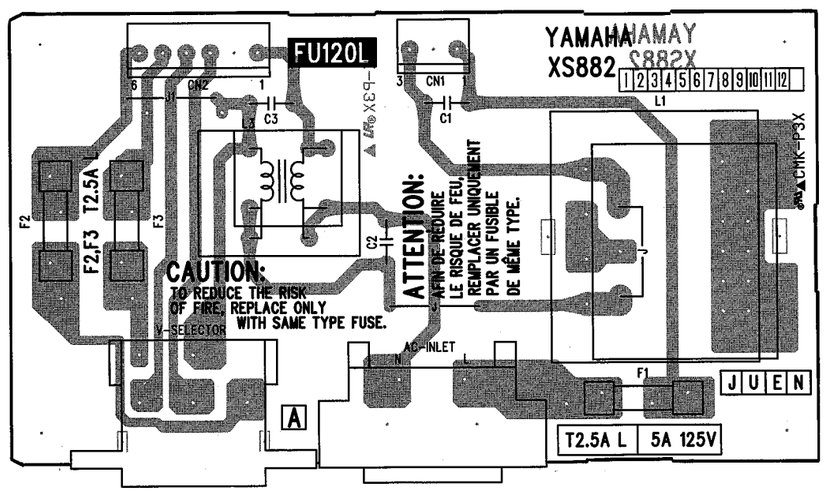
2NA-VZ89980 ⚠1

• MA120 Circuit Board (MA120シート)



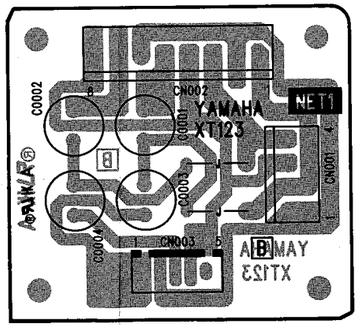
Component side (部品側)

• FU120L Circuit Board (FU120L シート)



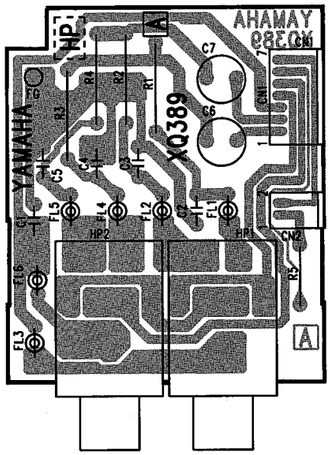
Component side (部品側)

• NETWORK Circuit Board (NETWORK シート)



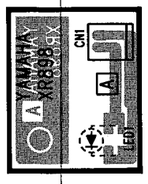
Component side (部品側)

• HP Circuit Board (HP シート)



Component side (部品側)

• PL Circuit Board (PL シート)

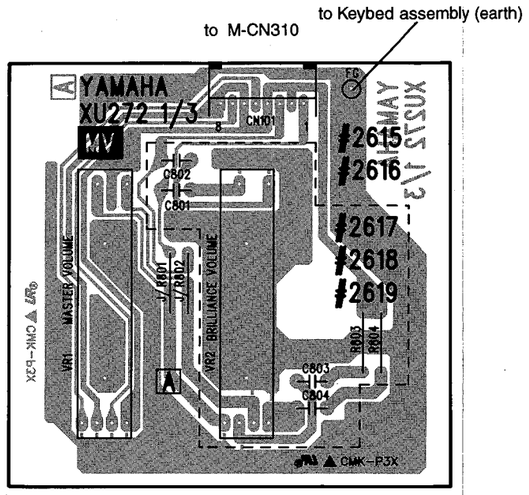


Component side (部品側)

Note: See parts list for details of
circuit board component parts.
注： シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

MA120:2NA-VT14340 ⚠
FU120L:2NA-VV65070 ⚠
NETWORK:2NA-V203740
HP:2NA-VT45180
PL:2NA-VN63740 ⚠

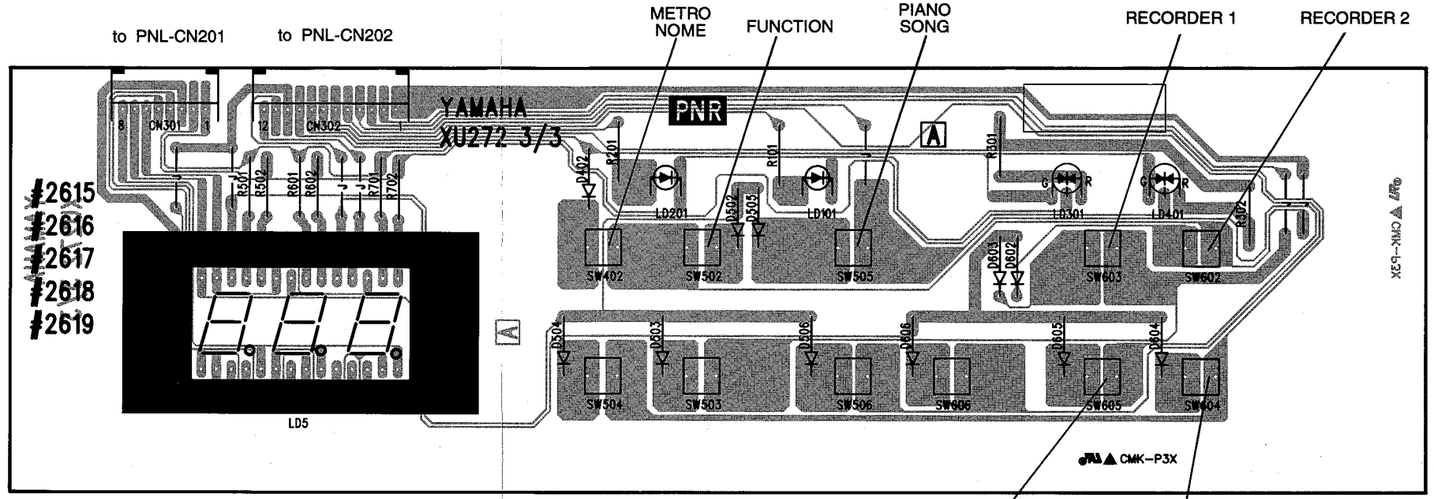
• MV Circuit Board（MV シート）



MASTER VOLUME　BRILLIANCE

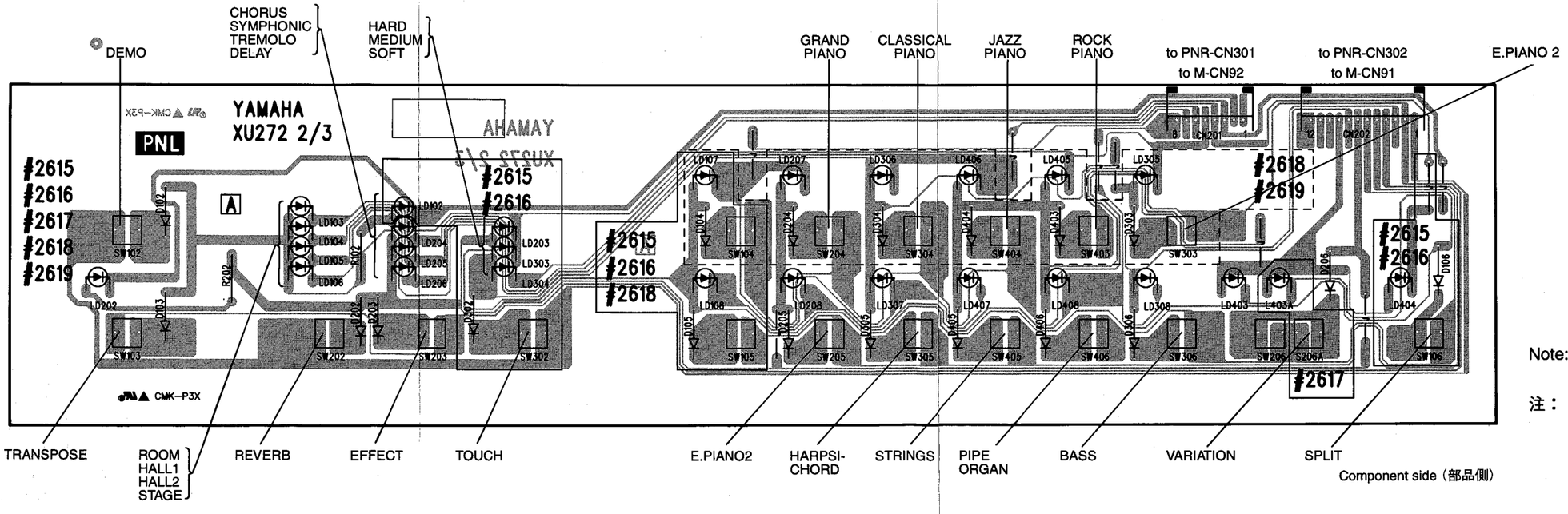
Component side（部品側）

• PNR Circut Board（PNR シート）



START/STOP　REC　Component side（部品側）

• PNL Circuit Board（PNL シート）



TRANSPOSE　ROOM HALL1 HALL2 STAGE　REVERB　EFFECT　TOUCH　E.PIANO2　HARPSI-CHORD　STRINGS　PIPE ORGAN　BASS　VARIATION　SPLIT

Component side（部品側）

Note: See parts list for details of circuit board component parts.

注： シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

MV:2NA-VZ89770 ⚠2
PNR:2NA-VZ89770 ⚠2
PNL:2NA-VZ89770 ⚠2

Clavinova®
CLP-880
CLP-880M
PARTS LIST

■CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY (総組立) 2
MAIN UNIT (メインユニット) 3
PANEL ASSEMBLY (パネルAss'y) 5
TOP BOARD ASSEMBLY (屋根Ass'y) 6
MUSIC REST ASSEMBLY (譜面板Ass'y) 6
FRONT BOARD ASSEMBLY (前板Ass'y) 7
FRONT RAIL ASSEMBLY (口棒Ass'y) 8
ROLL FALL ASSEMBLY (回転蓋Ass'y) 9
SIDE COVER ASSEMBLY(L,R) (腕木Ass'y (L,R)) 10
END BLOCK ASSEMBLY (L,R) &
POWER SWITCH ASSEMBLY
(拍子木Ass'y (L,R) & PSW Ass'y) 11
MA120 ASSEMBLY (MA120 Ass'y) 12
FU120L ASSEMBLY (FU120L Ass'y) 13
KEYBOARD ASSEMBLY (AEXL鍵盤Ass'y) 14
STAND ASSEMBLY (スタンドAss'y) 16
SIDE BOARD ASSEMBLY (L,R)
(側板Ass'y (L,R)) 17
STAND BASE ASSEMBLY (妻土台Ass'y) 18
PEDAL BOX ASSEMBLY
(ペダルボックスAss'y) 19
PEDAL ASSEMBLY(ペダルAss'y) 20
BENCH (椅子) 21
ELECTRICAL PARTS (電気部品) 22

Note) DESTINATION ABBREVIATIONS

J: Japanese model	A: Australian model
U: U.S. model	E: European model
C: Canadian model	D: German model
X: General model	B: British model
M: South African model	I : Indonesian model
H: North European model	

■WARNING

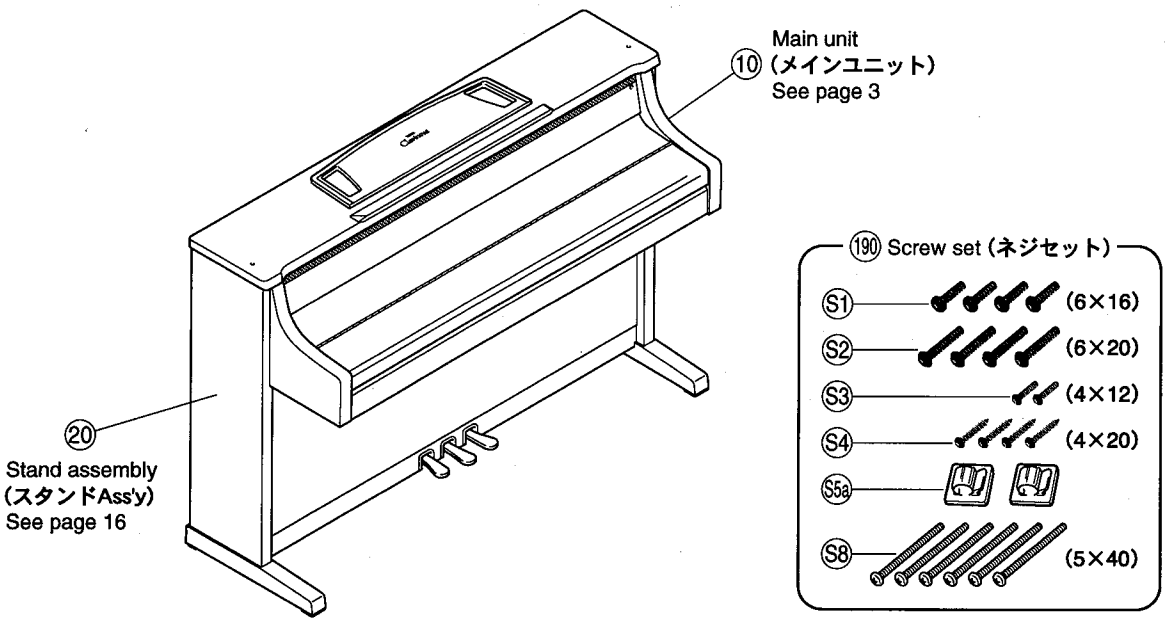
Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.

⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換をする場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用下さい。

- The numbers in "QTY" shows quantities for each unit.
- The parts with "– –" in "Part No." are not available as spare parts.

・部品価格ランクは、変更になることがあります。
・QTY欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
・部品No.が"——"の部品は、サービス用部品として準備されておりません。

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）



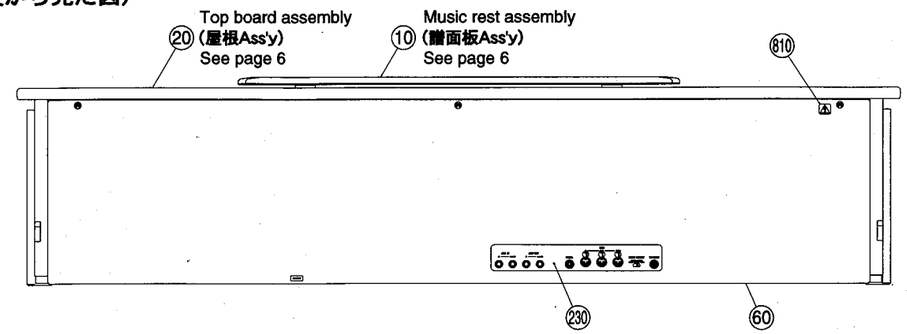
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	CLP-880/CLP-880M		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880 J (VZ95970)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880M J (VZ96120)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880 U,C (VZ95980)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880M U,C (VZ96130)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880 B (VZ95990)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880M B (VZ96140)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880 E (VZ96000)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880M E (VZ96150)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880 X (VZ96010)		
	10	--	Main Unit		メインユニット	CLP-880M X (VZ96160)		
	20	--	Stand Assembly		スタンドAss'y	CLP-880 (VZ98200)		
	20	--	Stand Assembly		スタンドAss'y	CLP-880M (VZ98210)		
		--	Bench	CL BC-15 J	同梱品セット椅子	J,X CLP-880 (VU42180)		
		--	Bench	CL BC-15 UL	同梱品セット椅子	U,C CLP-880 (V206410)		
*		--	Bench	BC-15 BR (U)	同梱品セット椅子	J,U,X CLP-880M (V250940)		
	160	VK726100	Connector	CCT5902	電源コネクタ	X		03
⚠	170	VT015700	AC Cord Set	J 2P 2.5m 7A	電源コードセット	J		05
⚠	170	VT015800	AC Cord Set	U 2P 2.44m 7A	電源コードセット	U,C		06
⚠	170	VT016000	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		08
⚠	170	VT015900	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット	E,X		05
	190	VZ969900	Screw Set		ネジセット			
		VT044200	Headphone	P402416N2410	ヘッドホーン	J		09
*		V2433000	Back Toe Set		ULバックトゥセット	U		
*		VZ969900	Screw Set		ネジセット			
	S1	EG360020	Bind Head Screw	6.0X16 MFZN2BL	+バインド小ネジ		4	01
	S2	VU711900	Truss Head Screw	6.0X20 MFZN2BL	+トラス小ネジ		4	01
	S3	VP367300	Truss Head Screw	4.0X12 MFZN2BL	+トラス小ネジ		8	01
	S4	EX803740	Truss Head Tapping Screw-1	4.0X20 MFZN2BL	+トラスTP 1種	(0374729)	4	01
	S5a	VP592100	Cord Clamp	DKN-5B (VHB)	NKクランプ			
	S8	VP040000	Bind Head Screw	5.0X40 MFZN2Y	+バインド小ネジ		6	01

*New Parts (新規部品)

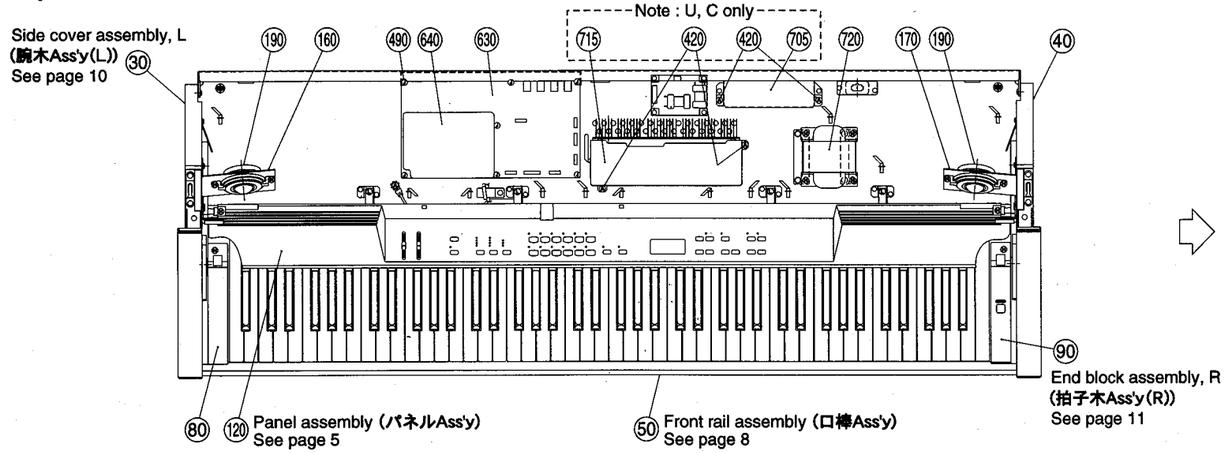
ランク：Japan only

■ MAIN UNIT（メインユニット）

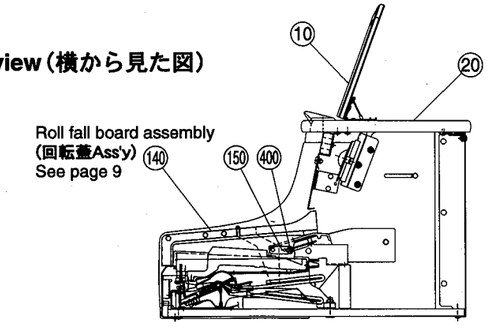
•Rear view（後から見た図）



•Top view（上から見た図）

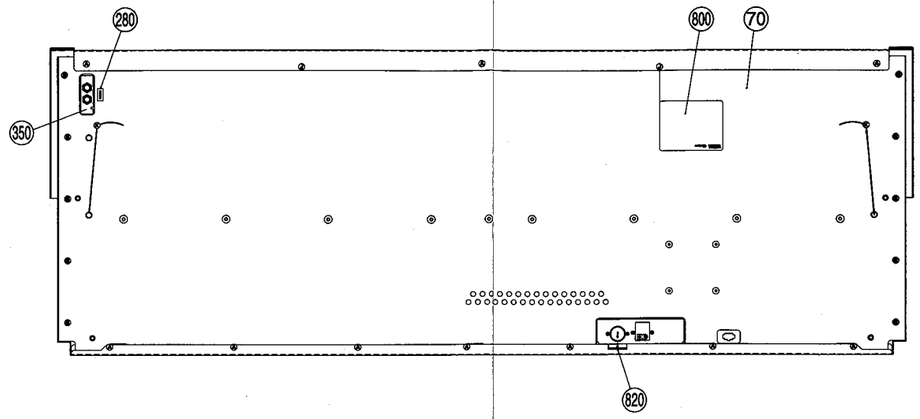


•Side view（横から見た図）

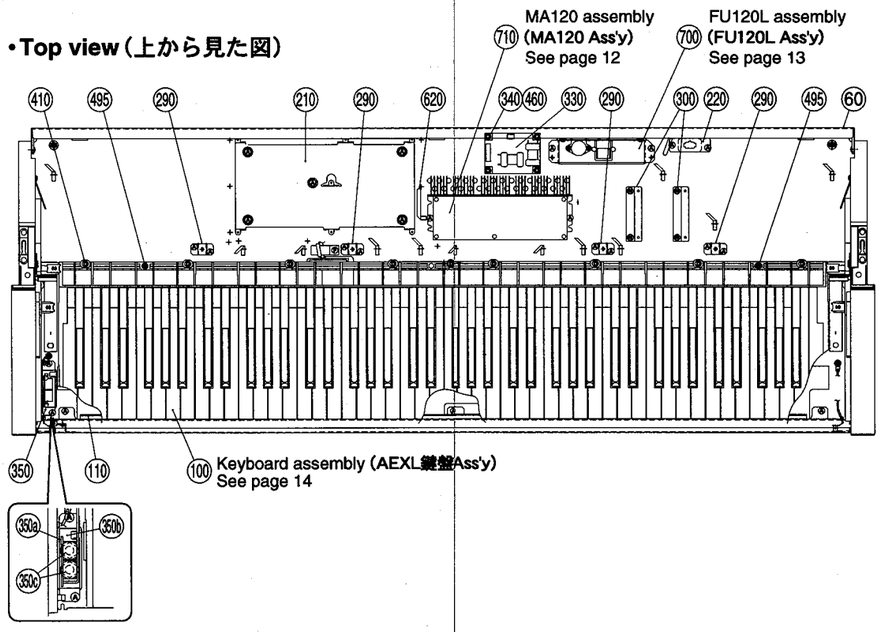


SCREW	REF NO.	PART NO.
Ⓐ	420	EP030340
Ⓑ	440	EX000480
Ⓓ	410	VV040700
Ⓕ	450	EN630230
Ⓖ	495	EP040230
Ⓗ	480	EP600240
Ⓘ	465	EP030310
Ⓙ	490	EP600190
Ⓚ	470	EP030240
Ⓛ	485	VB403600
Ⓜ	475	VA221600
Ⓝ	455	VB934000
Ⓞ	460	EP030470

•Bottom view（下から見た図）



•Top view（上から見た図）



Note : Connector assemblies 500, 510, 520, 530, 540, 560, 570 are shown in the CIRCUIT BOARD LAYOUT section on page 1.

※ 束線500～570については本文1ページのユニットレイアウトを参照下さい。

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	ランク
			MAIN UNIT		メインユニット				
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880 J	(VZ95970)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880M J	(VZ96120)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880 U,C	(VZ95980)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880M U,C	(VZ96130)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880 B	(VZ95990)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880M B	(VZ96140)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880 E	(VZ96000)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880M E	(VZ96150)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880 X	(VZ96010)		
			MAIN UNIT		メインユニット	CLP-880M X	(VZ96160)		
*	10	VZ971000	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-880			
*	10	VZ971100	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-880M			
*	20	VZ970800	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-880			
*	20	VZ970900	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-880M			
*	30	VZ980200	Side Cover Assembly	LEFT	腕木Ass'y L	CLP-880			
*	30	VZ981300	Side Cover Assembly	LEFT	腕木Ass'y L	CLP-880M			
*	40	VZ980300	Side Cover Assembly	RIGHT	腕木Ass'y R	CLP-880			
*	40	VZ981400	Side Cover Assembly	RIGHT	腕木Ass'y R	CLP-880M			
	50	–	Front Rail Assembly		口棒Ass'y	CLP-880	(VZ86930)		
	50	–	Front Rail Assembly		口棒Ass'y	CLP-880M	(VZ86960)		
*	60	VZ962700	Back Top Board Assembly		背面框Ass'y				
	70	–	Keybed Assembly		棚板集成		(VZ97120)		
	80	–	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ass'y L		(VV60330)		
	90	–	End Block Assembly	RIGHT	拍子木Ass'y R		(V005590)		
	100	VU431800	Keyboard Assembly	AEXL A88 K6	AEXL鍵盤Assy88				73
	110	V0000000	Holder Assembly, Keyboard		鍵盤前金具Ass'y				10
	120	–	Panel Assembly		パネルAss'y		(VZ85370)		
*	140	VZ962900	Roll Fall Board Assembly		回転蓋Ass'y	CLP-880			
*	140	VZ963000	Roll Fall Board Assembly		回転蓋Ass'y	CLP-880M			
*	150	VZ961900	Rod Assembly		軸Ass'y			2	
*	160	V2207000	Speaker Angle	LEFT	スピーカ取付金具 L				
*	170	V2207100	Speaker Angle	RIGHT	スピーカ取付金具 R				
	190	XU755A00	Speaker	3.0cm 8ohm 60W	スピーカ			2	
	210	VZ872500	Angle, M Circuit Board		Mシート固定金具				06
	220	VN891200	Connector Panel		コネクターパネル				03
	230	V2035100	Jack Plate		JACK金具印刷品				
	280	–	Label, PHONES		PHONESラベル		(VS47810)		
	290	V0065500	Panel Angle		パネル支持金具Ass'y			4	05
*	300	V2431100	Holder Assembly	Power Transformer	トランス固定金具Ass'y			2	
*	330	V2455000	Circuit Board	NETWORK	NETWORKシート		(XT123B0)		
	340	CB040950	Spacer	BL	スペーサ			4	03
	350	–	Headphones Jack Assembly		HPジャックAss'y		(VT15870)		
	350a	VT089300	Circuit Board	HP	HPシート		(XQ390A0)		09
	350b	VN631800	Holder, Phone Jack		HP取付金具				04
	350c	VB508600	Hexagonal Nut	12.0 14X2 MFZN2BL	特殊六角ナット			2	01
	400	VR585500	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X30 MFZN2BL	+皿TP 1種			2	01
	410	VV040700	Pan Head Screw	5.0X25 MFZN2Y PW	+ナベ小ネジ			9	01
	420	EP030340	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2BL	+バインドTP 1種	U,C		40	01
	420	EP030340	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2BL	+バインドTP 1種	J,B,E,X		36	01
	440	EX000480	Truss Head Tapping Screw-1	4.0X25 MFZN2Y	+トラスTP 1種		(0374725)	10	01
	450	EN630230	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X14 MFZN2Y	+トラスTP 1種				01
	455	VB934000	Truss Head Screw	4.0X20 MFZN2BL	+トラス小ネジ			4	01
	460	EP030470	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2Y	+バインドTP 1種			4	01
	465	EP030310	Bind Head Tapping Screw-1	3.0X16 MFZN2BL	+バインドTP 1種			4	01
	470	EP030240	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2Y	+バインドTP 1種			2	01
	475	VA221600	Bind Head Screw	4.0X10 MFZN2BL	+バインド小ネジ			3	01
	480	EP600240	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2BL	+バインドBタイト			12	01
	485	VB403600	Bind Head Screw	4.0X20 MFZN2BL	+バインド小ネジ			2	01
	490	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	+バインドBタイト			14	01
	495	EP040230	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2Y	+バインドTP 1種			18	01
	500	–	Connector Assembly	2P-150, KRD-KRD	KRD－KRD束線		(VK09960)		
	510	–	Connector Assembly	HP	HP束線Ass'y		(V005670)		
	520	VK107900	Connector Assembly	7P-350, KRD-KRD	KRD－KRD束線				05
	530	–	Connector Assembly	9P-100, KRD-KRD	KRD－KRD束線		(VK09850)		
	540	–	Connector Assembly	PU	PU中継束線		(V004980)		
	560	–	Connector Assembly	SP-H	SP－H束線		(V203710)		
	570	–	Connector Assembly	MK-LF	MK－LF束線		(VV85230)		
	600	VP834600	Adhesive Tape	12X50	粘着テープ			10	02
	610	CB069250	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ			5	01

*New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

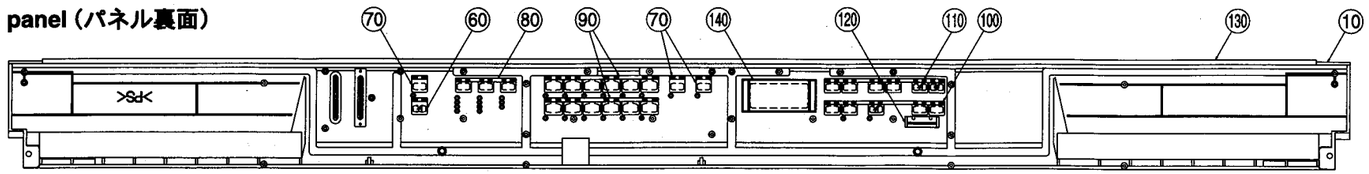
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	620	**CB817510**	Cord Binder	S-14B	束線止め		2	03
*	630	**VZ899300**	Circuit Board	M	Mシート	(XU366A0)		
*	640	**VZ899800**	Circuit Board	DM	DMシート	(XU367A0)		
	700	**VV651100**	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	J		13
	700	**VV651300**	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	U,C		10
	700	**VV651400**	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	B,E		13
	700	**VV651500**	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	X		12
	705	**VV607200**	Cover, FU		FUカバー	U,C		06
	710	**VT492000**	MA120 Assembly		MA120 Ass'y	J,U,C		23
	710	**VT492100**	MA120 Assembly		MA120 Ass'y	B,E,X		23
	715	**V2191000**	MA Cover Assembly		MAカバーAss'y	U,C		
⚠	720	**XQ425A00**	Power Transformer		電源トランス	J		14
⚠	720	**XQ426A00**	Power Transformer	29WP244 U	電源トランス	U,C		13
⚠	720	**XQ427B00**	Power Transformer	GA-120 E IEC65	電源トランス	B,E		14
⚠	720	**XQ428B00**	Power Transformer	GA-120 N	電源トランス	X		16
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880 J (VZ99890)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880M J (VZ99960)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880 U,C (VZ99900)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880M U,C (VZ99970)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880 B (VZ99910)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880M B (VZ99980)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880 E (VZ99920)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880M E (V000100)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880 X (VZ99940)		
	800	–	Name Plate		銘板	CLP-880M X (V000120)		
	810	–	Graphic Mark	MKX-5 UL	グラフイツクマーク	U,C (VB95140)		03
	820	–	Label	Voltage Selector	ボルテージセレクタラベル	X (V229640)		

* New Parts (新規部品)

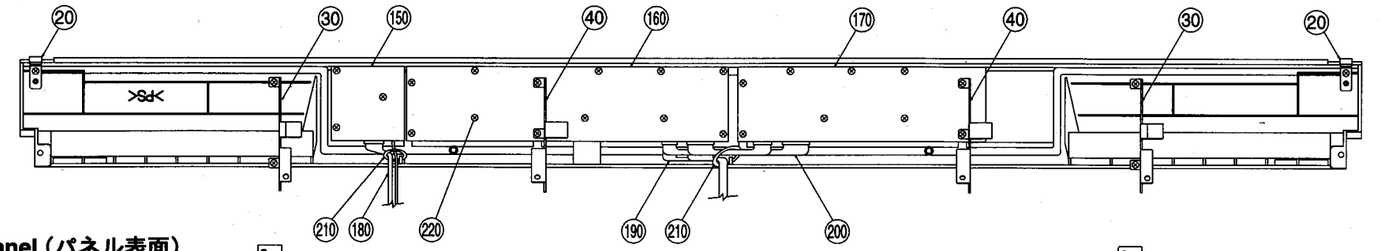
ランク : Japan only

■ PANEL ASSEMBLY（パネルAss'y）

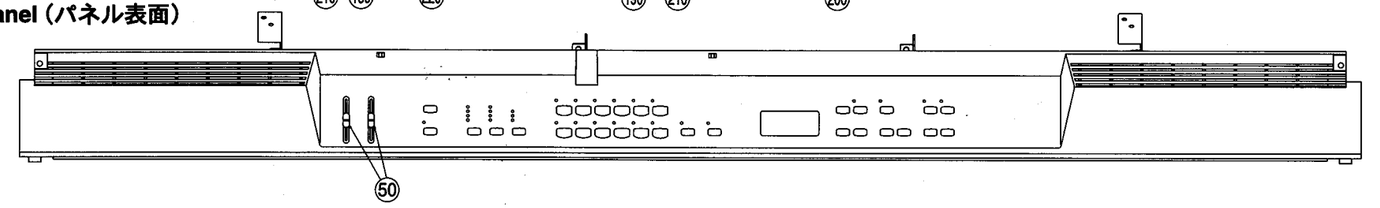
•Bottom of the panel（パネル裏面）



•Bottom of the panel（パネル裏面）



•Top of the panel（パネル表面）



•Side view
（横から見た図）



Note : Connector assemblies (180),(190),(200) are shown in the CIRCUIT BOARD LAYOUT section on page 1.

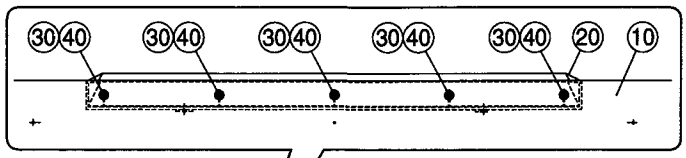
※ 束線(180)～(200)については本文1ページのユニットレイアウトを参照下さい。

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	--	PANEL ASSEMBLY		パネルAss'y	CLP-880/CLP-880M (VZ85370)		
* 10	VZ854300	Control Panel		コンパネ部材上がり			
20	VT280400	Panel Holder Assembly	Front	パネル前固定金具Ass'y		2	03
* 30	V2210100	Panel Holder Assembly	M	パネル固定金具MAss'y		2	
40	V2029900	Panel Holder Assembly	H	パネル固定金具HAss'y		2	05
50	VS179900	Slide Knob		ツマミ（スライド）	MASTER VOLUME, BRILLIANCE	2	03
60	VZ843900	Push Button	X 1KEY GY	ツマミX	DEMO		03
70	VZ843800	Push Button	W 1KEY BL	ツマミW	TRANSPOSE, VARIATION, SPRIT	3	03
80	VZ843600	Push Buttons	U 3KEY BL	ツマミU	REVERB, EFFECT, TOUCH		05
* 90	VZ844100	Push Buttons	Y6 6KEY	ツマミY6	G PIANO, C PIANO, J PIANO,	2	
100	VZ843400	Push Buttons	S 5KEY	ツマミS	R PIANO, E PIANO 1, E PIANO 2, HARPSICHORD, STRINGS, PIPE ORGAN, C ORGAN, J ORGAN, BASS METRONOME, FUNCTION,		04
110	VZ843500	Push Buttons	T 6KEY	ツマミT	PIANO SONG, RECORDER 1, 2 TEMPO +/-, SONG SELECT +/- START/STOP, REC		04
120	VU348700	LED Lens	2 COLORS	二色LEDレンズ			03
130	VU638700	Felt	MK	フェルト			05
140	VU332300	Window, LED		LED窓成型品			03
* 150	VZ898300	Circuit Board	MV	MVシート	(XU272A0)		
* 160	VZ898800	Circuit Board	PNL	PNLシート	(XU272A0)		
* 170	VZ899200	Circuit Board	PNR	PNRシート	(XU272A0)		
180	--	Connector Assembly	VOL	VOL束線	(VV64950)		
180	--	Connector Assembly	VOL, L=400	VOL束線 L=400	(V222620)		
190	--	Connector Assembly	KRD-KRD-KRD 8P	PN束線18P	(VZ75250)		
200	--	Connector Assembly	KRD-KRD-KRD 12P	PN束線212P	(VZ75260)		
210	CB069250	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ		2	01
220	EP600220	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2Y	+バインドBタイト		30	01

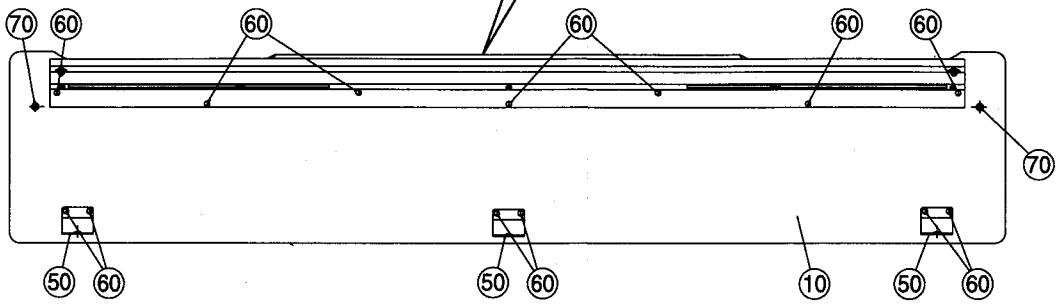
* New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

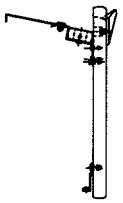
■ TOP BOARD ASSEMBLY（屋根Ass'y）



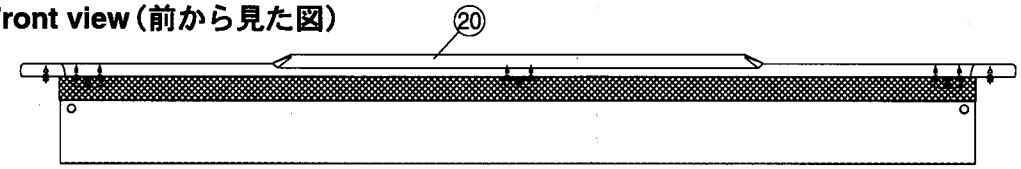
• Bottom view（下から見た図）



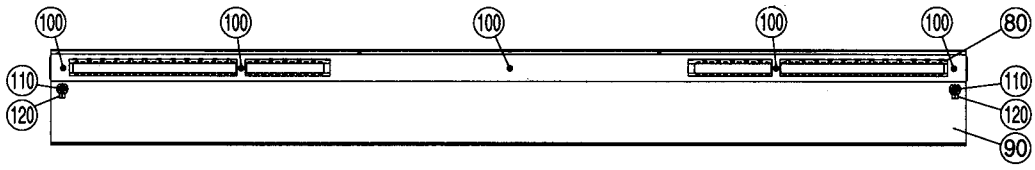
• Side view（横から見た図）

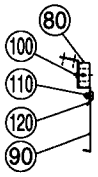


• Front view（前から見た図）



• Rear view（後から見た図）





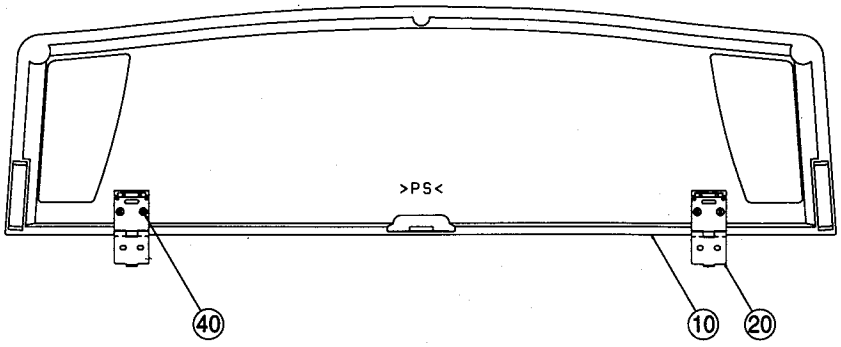
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
		TOP BOARD ASSEMBLY		屋根Ass'y			
*	VZ970800	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-880		
*	VZ970900	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-880M		
10	–	Top Board		屋根	(VZ97770)		
20	VT461400	Stopper Rail, Music Score		譜面止レールAss'y			10
30	VK287600	Flat Washer	4.0X12X1.0 MFZN2Y	平座金みがき丸		5	01
40	EP600270	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 MFZN2Y	+バインドPタイト		5	01
50	VY859200	Holder, Top Board	1.6	屋根固定金具		3	04
60	EP040170	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X16 MFZN2Y	+バインドTP1種		13	01
70	VV444100	Screw		ショルダースクリュー		2	03
80	–	Grille Assembly		グリルAss'y（黒）	(VZ97370)		
90	–	Front Top Board Assembly		屋根前板Ass'y	(V247380)		
100	EP030340	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2BL	+バインドTP1種		5	01
110	–	Key Stopper	BL	キーストッパー（黒）	(V247420)	2	
120	–	Stopper Ring		止め輪	(V220950)	2	

* New Parts（新規部品）

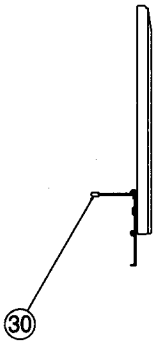
ランク：Japan only

■ MUSIC REST ASSEMBLY（譜面板Ass'y）

•Front view（前から見た図）



•Side view
（横から見た図）

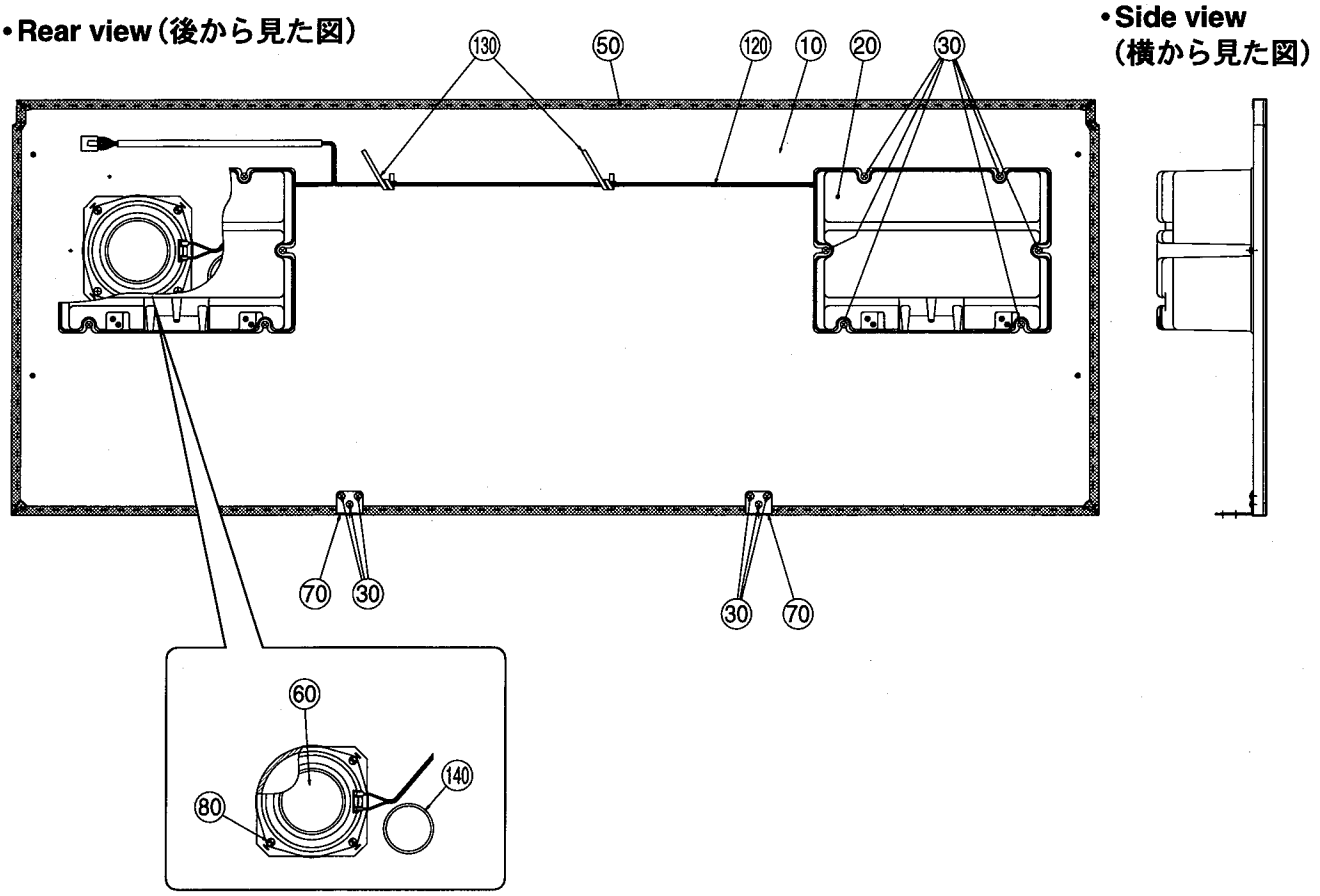


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
		MUSIC REST ASSEMBLY		譜面板Ass'y			
*	VZ971000	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-880		
*	VZ971100	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-880M		
10	–	Music Rest		譜面板印刷品	CLP-880 (VZ97970)		
10	–	Music Rest		譜面板印刷品	CLP-880M (VZ97980)		
20	VV603100	Hinge		譜面蝶番		2	07
30	VV965900	Hinge Cap		蝶番キャップ		2	03
40	EP600140	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2BL	十バインドBタイト		4	01

* New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

■ FRONT BOARD ASSEMBLY（前板 Ass'y）



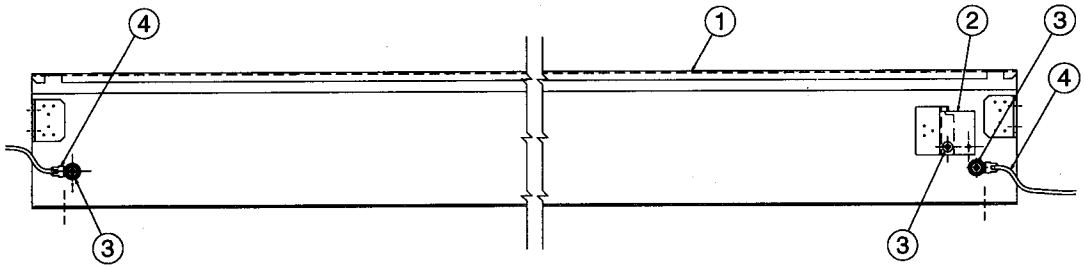
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	ランク
			FRONT BOARD ASSEMBLY		前板Ass'y				
*		VZ964300	Front Board Assembly		前板Ass'y	CLP-880			
*		VZ964400	Front Board Assembly		前板Ass'y	CLP-880M			
	10	--	Front Board		前板木部集成		(VZ97700)		
	20	VZ854800	Speaker Box Assembly		スピーカーBOX Ass'y			2	
	30	EN630230	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X14 MFZN2Y	十トラスTP 1種			18	01
	50	--	Cloth		ジャージME1111	CLP-880	(VZ97660)		
	50	--	Cloth	1400 550	ジャージME4531	CLP-880M	(VZ97670)		
*	60	XU708A00	Speaker	13.0cm 8ohm 60W	スピーカ			2	
*	70	VZ972000	Stand Holder	A	スタンド締結金具A			2	
	80	EX000850	Truss Head Tapping Screw-1	4X20 MFZN2Y	十トラスTP 1種		(2033880)	8	01
	120	--	Connector Assembly	SP-L	SP-L束線		(V203720)		
	130	VU891300	Cord Holder	L80	ビニタイ黒1.0芯L80			3	03
	140	--	Port	L100	ポート		(V002570)	2	

* New Parts（新規部品）

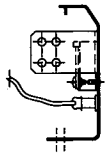
ランク：Japan only

■ FRONT RAIL ASSEMBLY（口棒Ass'y）

•Rear view（後から見た図）



•Side view
（横から見た図）



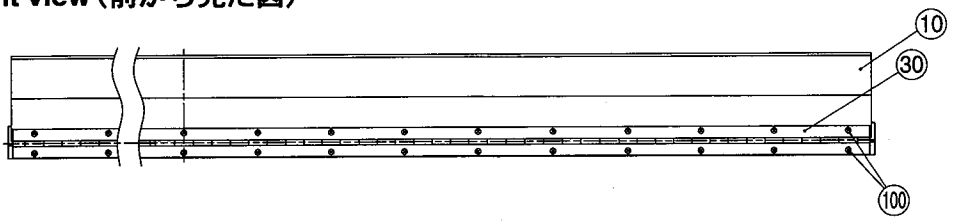
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	--	FRONT RAIL ASSEMBLY		口棒Ass'y	CLP-880 (VZ86930)		
	--	FRONT RAIL ASSEMBLY		口棒Ass'y	CLP-880M (VZ86960)		
* 1	VZ791000	Front Rail		口棒	CLP-880		
* 1	VZ869800	Front Rail		口棒	CLP-880M		
2	VN637600	Circuit Board	PL	PLシート			05
* 2	VU659100	Circuit Board	PL	PLシート			
3	EP600230	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL	十バインドBタイト		3	01
4	VH526100	GND Wire	1	アース束線 1		2	04

* New Parts（新規部品）

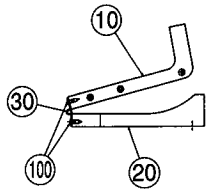
ランク：Japan only

■ ROLL FALL BOARD（回転蓋 Ass'y）

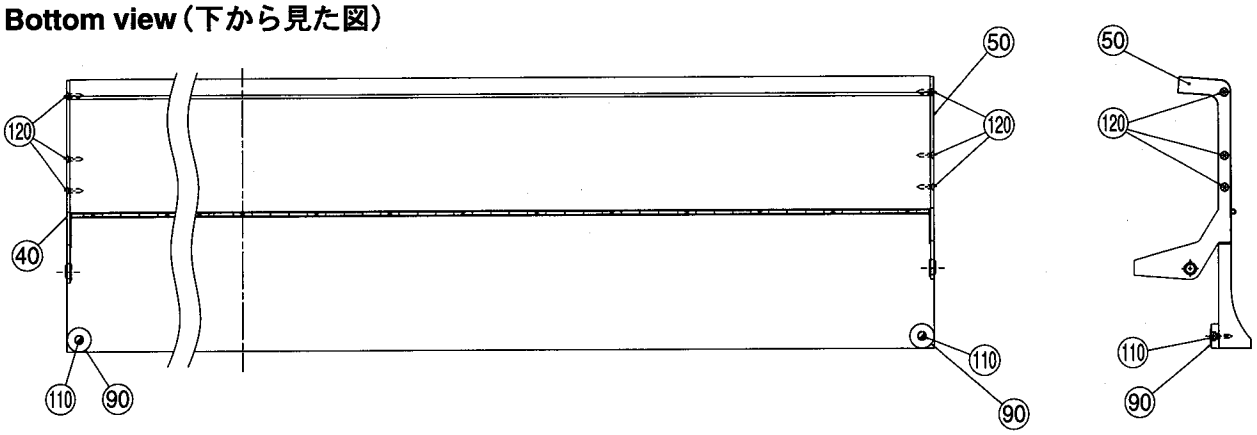
•Front view（前から見た図）



•Side view
（横から見た図）



•Bottom view（下から見た図）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	ランク
			ROLL FALL BOARD		回転蓋Ass'y				
		--	Roll Fall Board Assembly		回転蓋Ass'y	CLP-880	(VZ96290)		
		--	Roll Fall Board Assembly		回転蓋Ass'y	CLP-880M	(VZ96300)		
*	10	VZ994800	Lid	FRONT	回転蓋前印刷品	CLP-880			
*	10	VZ994900	Lid	FRONT	回転蓋前印刷品	CLP-880M			
*	20	VZ996600	Lid	REAR	回転蓋後	CLP-880			
*	20	VZ996500	Lid	REAR	回転蓋後	CLP-880M			
*	30	VZ996200	Hinge		蝶番				
*	40	VZ980700	Arm Assembly	LEFT	アームAss'y L	CLP-880			
*	40	V2040000	Arm Assembly	LEFT	アームAss'y L (M)	CLP-880M			
*	50	VZ980800	Arm Assembly	RIGHT	アームAss'y R	CLP-880			
*	50	V2040100	Arm Assembly	RIGHT	アームAss'y R (M)	CLP-880M			
*	90	VZ994600	Foot		蓋スベリ座			2	
*	100	EX803840	Truss Screw	2.8X10	十変形トラスネジ		(0371820)	38	
	110	EP030260	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2BL	十バインドTP1種			2	01
	120	EM030180	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2BL	十皿TP 1種			6	01

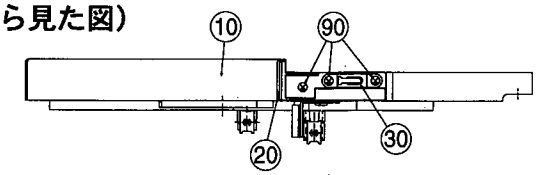
*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

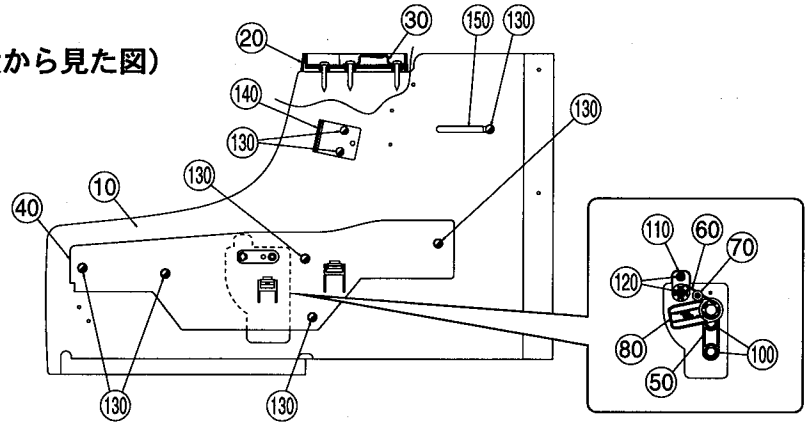
■ SIDE COVER ASSEMBLY (L,R) (腕木Ass'y (L,R))

※This figure shows a side cover assembly (L).
(この図は腕木Ass'y(L)です。腕木Ass'y(R)は、この図と対称になります。)

•Top view(上から見た図)



•Side view(横から見た図)



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	ランク
			SIDE COVER ASSEMBLY	LEFT	腕木Ass'y L				
*		VZ980200	Side Cover Assembly	LEFT	腕木Ass'y L	CLP-880			
*		VZ981300	Side Cover Assembly	LEFT	腕木Ass'y L(M)	CLP-880M			
	10	--	Side Cover	LEFT	腕木 L	CLP-880	(VZ96230)		
	10	--	Side Cover	LEFT	腕木 L(M)	CLP-880M	(VZ96480)		
*	20	VZ978000	Side Cover Ornament	LEFT	腕木飾り L				
	30	VV444200	Holder, Top Board	1.20 BL	屋根固定金具				03
*	40	V2018200	Inner Cap Assembly	LEFT	山板Ass'y L				
*	50	VZ962100	Bush		トルク軸ブッシュ				
	60	VC792800	Spring		リターンSP				01
	70	VV617700	Screw	M4	ショルダースクリューM4				01
*	80	VZ966000	Lever	LEFT	ワンウェイレバー L				
	90	VF573000	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X25 MFZN2BL	+バインドTP1種			3	01
	100	EP040230	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2Y	+バインドTP1種			2	01
	110	VJ440900	Rod Holder		蓋軸受				02
	120	EO335160	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2BL	+皿TP 1種		(0374048)	2	01
	130	EP030260	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2BL	+バインドTP1種			8	01
*	140	V2018400	Holder Assembly		受け金具Ass'y				
	150	CB040540	Cord Binder	S-72B L=50	束線止め				01
			SIDE COVER ASSEMBLY	RIGHT	腕木Ass'y R				
*		VZ980300	Side Cover Assembly	RIGHT	腕木Ass'y R	CLP-880			
*		VZ981400	Side Cover Assembly	RIGHT	腕木Ass'y R(M)	CLP-880M			
	10	--	Side Cover	RIGHT	腕木 R	CLP-880	(VZ96260)		
	10	--	Side Cover	RIGHT	腕木 R(M)	CLP-880M	(VZ96490)		
*	20	VZ977900	Side Cover Ornament	RIGHT	腕木飾り R				
	30	VV444200	Holder, Top Board	1.20 BL	屋根固定金具				03
*	40	V2018300	Inner Cap Assembly	RIGHT	山板Ass'y R				
*	50	VZ962100	Bush		トルク軸ブッシュ				
	60	VC792800	Spring		リターンSP				01
	70	VV617700	Screw	M4	ショルダースクリューM4				01
*	80	VZ978400	Lever	RIGHT	ワンウェイレバー R				
	90	VF573000	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X25 MFZN2BL	+バインドTP1種			3	01
	100	EP040230	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2Y	+バインドTP1種			2	01
	110	VJ440900	Rod Holder		蓋軸受				02
	120	EO335160	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2BL	+皿TP 1種		(0374048)	2	01
	130	EP030260	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2BL	+バインドTP1種			8	01
*	140	V2018400	Holder Assembly		受け金具Ass'y				
	150	CB040540	Cord Binder	S-72B L=50	束線止め				01

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

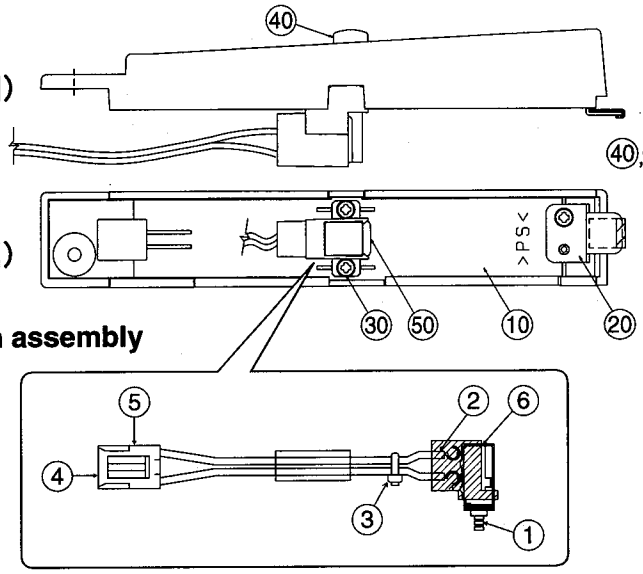
■ END BLOCK ASSEMBLY (L, R) & POWER SWITCH ASSEMBLY
(拍子木Ass'y (L,R) & PSW Ass'y)

※ This figure shows an end block assembly (R).
(この図は拍子木Ass'y(R)です。)

• Side view
(横から見た図)

• Bottom view
(下から見た図)

• Power switch assembly
(PSW Ass'y)



• End Block Assembly (L) (拍子木Ass'y(左))

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	--	END BLOCK ASSEMBLY	LEFT	拍子木Ass'y L	(VV60330)		
10	VV599700	End Block	LEFT	拍子木塗装品 L			06
20	VL732000	Holder Assembly		拍子木固定金具Fassy			04
30	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	+バインドBタイト			01

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

• End Block Assembly (R) (拍子木Ass'y(右))

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	--	END BLOCK ASSEMBLY	RIGHT	拍子木Ass'y R	(V005590)		
10	VV599600	End Block	RIGHT	拍子木塗装品 R			06
20	VL732000	Holder Assembly		拍子木固定金具Fassy			04
30	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	+バインドBタイト		3	01
40	VF663400	Push Button	BL	プッシュツマミ	POWER		02
50	V0049400	Power Switch Assembly	PSW	PSW Ass'y			

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

• Power Switch Assembly (PSW Ass'y)

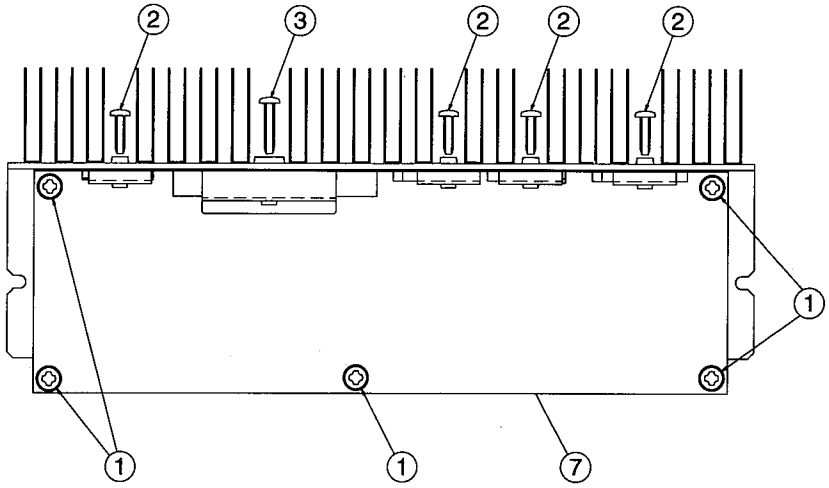
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
*	V0049400	POWER SWITCH ASSEMBLY		PSW Ass'y			
1	VC843500	Push Switch	SDDLB1216A J.U.C.S	プッシュSW	POWER		03
2	CB049980	Switch Cover	BL	パワースイッチカバー			01
3	CB069250	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ			01
4	LB101710	Connector Pin	SVH-21T-P1.1	圧着端子		2	01
5	LB015030	Connector Housing	VH-3P	ハウジング			01
6	VH664300	Cushion	UN-2	防振材 UN−2 t=3			03

* New Parts (新規部品)

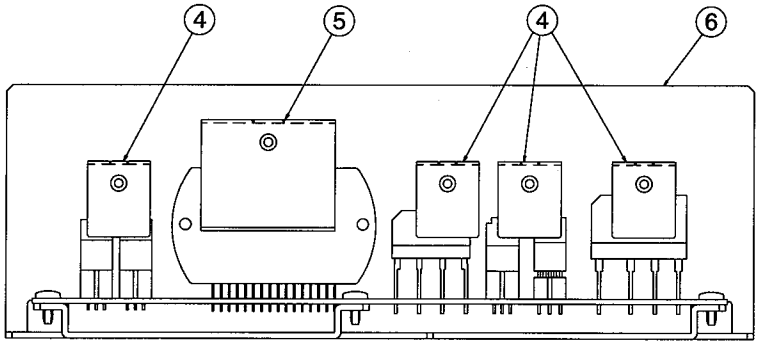
ランク : Japan only

■ MA120 ASSEMBLY（MA120 Ass'y）

•Top view（上から見た図）



•Front view（前から見た図）



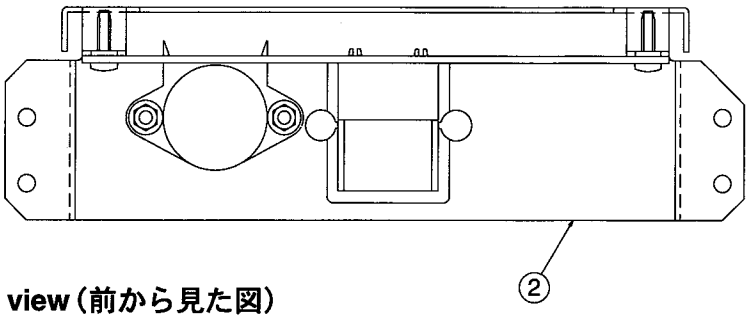
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
		MA120 ASSEMBLY		MA120 Ass'y	CLP-880/CLP-880M		13
	VT492000	MA120 Assembly		MA120 Ass'y	J,U,C		23
	VT492100	MA120 Assembly		MA120 Ass'y	B,E,X		23
1	EP640410	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2Y	＋バインドBタイト		5	01
2	EP600220	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2Y	＋バインドBタイト		4	01
3	EP600390	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X16 MFZN2Y	＋バインドBタイト			01
4	VT461100	Transistor Holder		トランジスターホルダーA		4	03
5	VT461200	Transistor Holder		トランジスターホルダーB			03
6	VT444300	Heat Sink		放熱器			11
7	--	Circuit Board	MA120	MA120シート	J,U,C (VT14320,XQ393E0)		20
7	--	Circuit Board	MA120	MA120シート	B,E,X (VT14330,XQ393E0)		

*New Parts（新規部品）

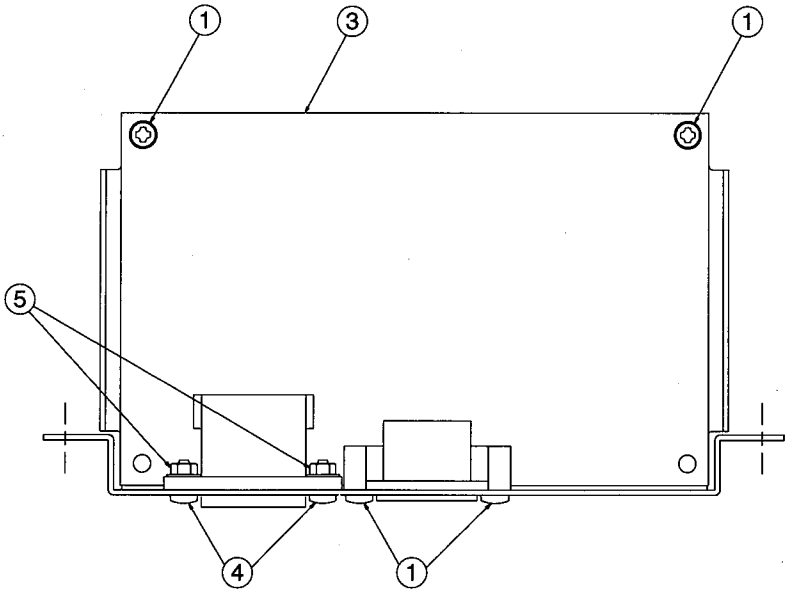
ランク：Japan only

■ FU120L ASSEMBLY（FU120L Ass'y）

•Top view（上から見た図）



•Front view（前から見た図）

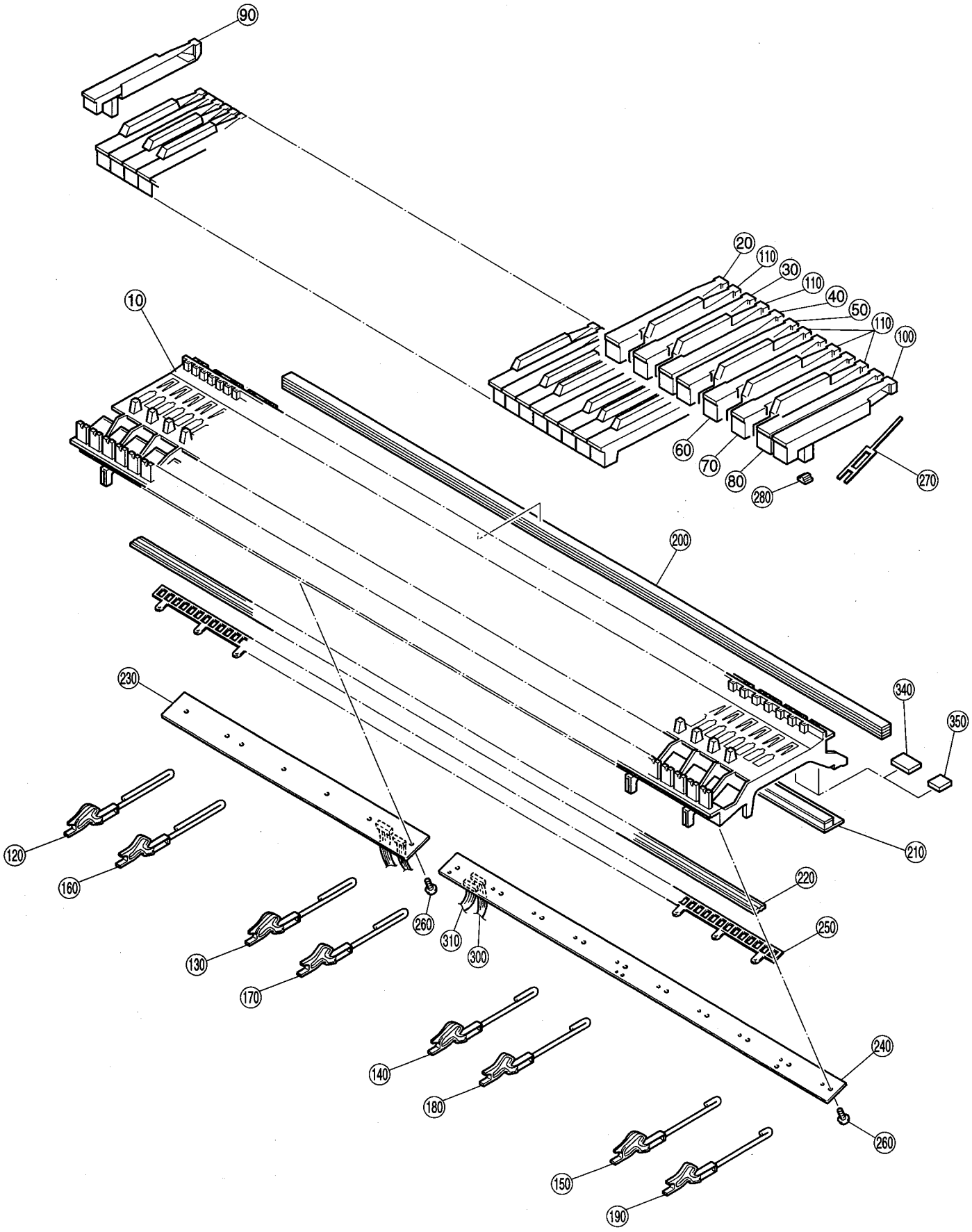


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
		FU120L ASSEMBLY		FU120L Ass'y	CLP-880/CLP-880M		13
	VV651100	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	J		13
	VV651300	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	U,C		10
	VV651400	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	B,E		13
	VV651500	FU120L Assembly		FU120L Ass'y	X		12
1	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	十バインドBタイト		4	01
2	VV605700	Panel, AC Inlet		ACインレット金具印刷品	J,U,C,B,E		07
2	VV605600	Panel, AC Inlet	w/selector	ACインレット金具印刷品	X		07
3	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	J (VV64990,XS882A0)		
3	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	U,C (VV65020,XS882A0)		
3	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	B,E (VV65040,XS882A0)		
3	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	X (VV65050,XS882A0)		
4	EG330380	Bind Head Screw	3.0X10 MFZN2BL	十バインド小ネジ	X	2	01
5	VA211900	Hexagonal Nut	3.0 MFZN2Y	フランジ付六角ナット	X	2	01

*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

■ KEYBOARD ASSEMBLY（AEXL鍵盤Ass'y）



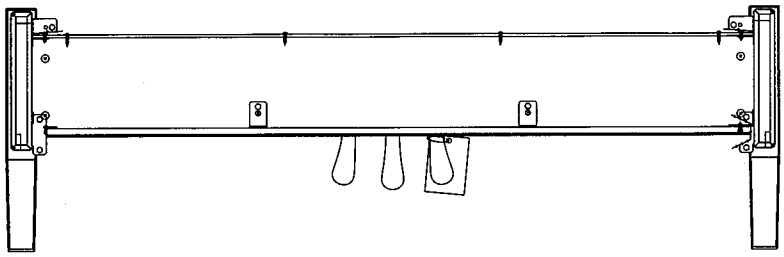
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	VU431800	KEYBOARD ASSEMBLY	AEXL A88 K6	ＡＥＸＬ鍵盤Ａｓｓｙ８８	CLP-880/CLP-880M		73
10	--	MK Frame		フレーム８８アウトサート	(VU42210)		
20	VU101000	White Key	C	白鍵 C		7	05
30	VU101100	White Key	D	白鍵 D		7	05
40	VU101200	White Key	E	白鍵 E		7	05
50	VU101300	White Key	F	白鍵 F		7	05
60	VU101400	White Key	G	白鍵 G		7	05
70	VU101500	White Key	A	白鍵 A		7	05
80	VU101600	White Key	B	白鍵 B		8	05
90	VU101700	White Key	A'	白鍵 A '			05
100	VU101800	White Key	C'	白鍵 C '			05
110	VU102100	Black Key	BL	黒鍵		36	05
120	VU102200	Hammer, White Key	1	ハンマー白鍵 1	A-1-F1	13	06
130	VU102300	Hammer, White Key	2	ハンマー白鍵 2	G1-E3	13	06
140	VU102400	Hammer, White Key	3	ハンマー白鍵 3	F3-D5	13	06
150	VU102500	Hammer, White Key	4	ハンマー白鍵 4	E5-C7	13	06
160	VU102600	Hammer, Black Key	1	ハンマー黒鍵 1	A#-1-F#1	9	06
170	VU102700	Hammer, Black Key	2	ハンマー黒鍵 2	G#1-D#3	9	06
180	VU102800	Hammer, Black Key	3	ハンマー黒鍵 3	F#3-C#5	9	06
190	VU102900	Hammer, Black Key	4	ハンマー黒鍵 4	D#5-A#6	9	06
200	VU342100	Stopper	U88	ストッパーＵ８８			09
210	VU342200	Stopper	L88	ストッパーＬ８８			09
220	VY693500	Rubber Contact		ＧＨ可動導電ゴム			11
230	VU342300	Circuit Board	AEXL88L	ＡＥＸＬ８８シートＬ	(XR775C0)		12
240	VU342400	Circuit Board	AEXL88H	ＡＥＸＬ８８シートＨ	(XR776C0)		13
250	VU266500	Insulation Spacer		絶縁スペーサー			06
260	VT413400	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 MFZN2	十バインドＰタイト		17	01
270	VZ417900	Spring	R	スプリング R		88	03
280	VU237500	Rubber		駆動ラバー		88	03
280	V2211300	Rubber 2		駆動ラバー 2		88	03
300	VU341800	Connector Assembly	BLOCK 9P	中継束線ブロック			06
310	VU341900	Connector Assembly	NOTE 12P	中継束線ノート			07
330	--	Protecting Wire		プロテクトワイヤー	(VV03230)		
340	VV467900	Stopper Support	A 35.5 20	ストッパーサポートA		7	03
350	VV468100	Stopper Support	B 24 20	ストッパーサポートB		12	03
		JIG		治具			
*	TX000670	Rod		ロッド			

* New Parts (新規部品)

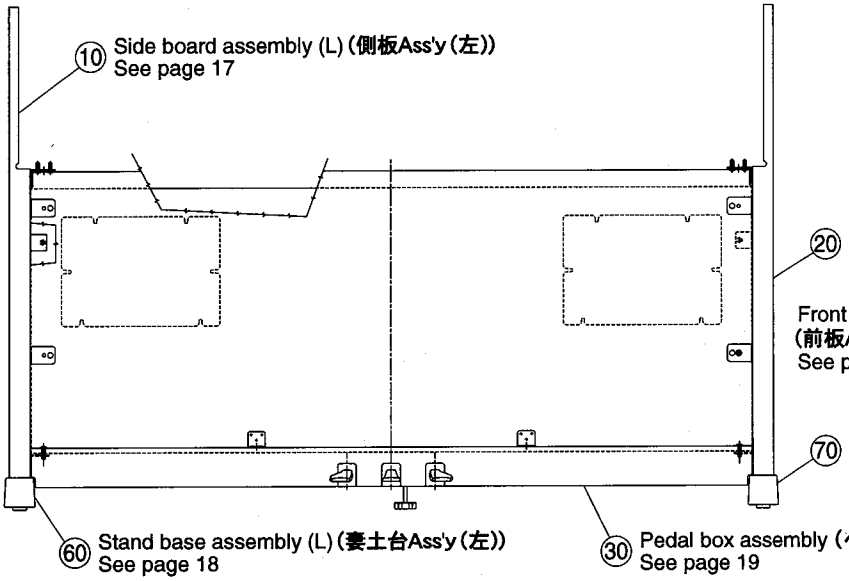
ランク：Japan only

■ STAND ASSEMBLY（スタンドAss'y）

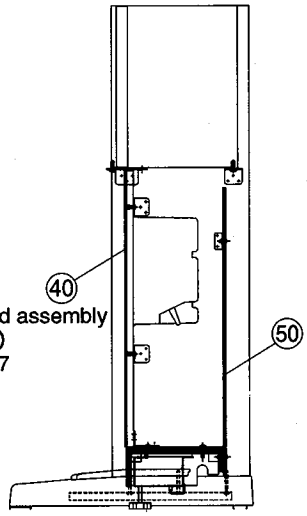
•Top view（上から見た図）



•Front view（前から見た図）



•Side view (L)（横から見た図（左））



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	ランク
			STAND ASSEMBLY		スタンドAss'y				
		--	Stand Assembly		スタンドAss'y	CLP-880	(VZ98200)		
		--	Stand Assembly		スタンドAss'y	CLP-880M	(VZ98210)		
*	10	VZ963700	Side Board Assembly	LEFT	側板Ass'y L	CLP-880			
*	10	VZ963900	Side Board Assembly	LEFT	側板Ass'y L	CLP-880M			
*	20	VZ963800	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ass'y R	CLP-880			
*	20	VZ964000	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ass'y R	CLP-880M			
	30	--	Pedal Box Assembly		ペダルBOX Ass'y	CLP-880	(VZ96410)		
	30	--	Pedal Box Assembly		ペダルBOX Ass'y	CLP-880M	(VZ96420)		
*	40	VZ964300	Front Board Assembly		前板Ass'y	CLP-880			
*	40	VZ964400	Front Board Assembly		前板Ass'y	CLP-880M			
*	50	VZ964500	Back Board Set		裏板セット				
	60	V2194200	Stand Base Assembly	LEFT	妻土台Ass'y（L）ブ				
	70	V2194300	Stand Base Assembly	RIGHT	妻土台Ass'y（R）ブ				

* New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

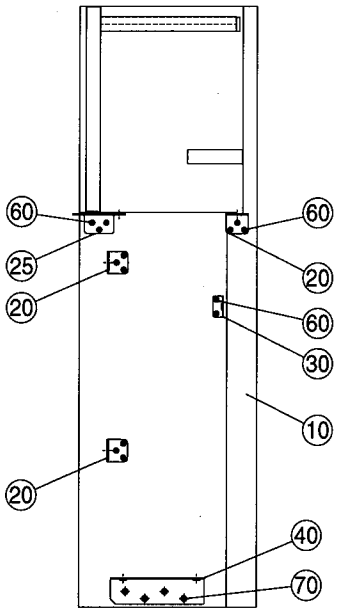
■ SIDE BOARD ASSEMBLY (L,R) (側板Ass'y (L,R))

※This figure shows a side board assembly (L).
(この図は側板Ass'y(L)です。側板Ass'y(R)は、この図と対称になります。)

•Top view(上から見た図)



•Side view(横から見た図)



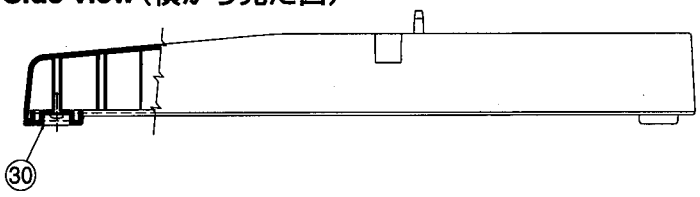
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	ランク
*		VZ963700	SIDE BOARD ASSEMBLY	LEFT	側板Ass'y L	CLP-880			
*		VZ963900	SIDE BOARD ASSEMBLY	LEFT	側板Ass'y L	CLP-880M			
	10	--	Side Board Wood Assembly	LEFT	側板木部集成 L	CLP-880	(VZ97210)		
	10	--	Side Board Wood Assembly	LEFT	側板木部集成 L	CLP-880M	(VZ97230)		
*	20	VZ972000	Holder	A	スタンド締結金具A			3	
*	25	V2023900	Holder	B	スタンド締結金具B				05
	30	VQ958300	Holder, Back Board		裏板取付金具				05
	40	VU255600	Holder, Pedal Box	LEFT	ペダルBOX取付金具 L				01
	60	EP030580	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2BL	+バインドTP1種			14	01
	70	EG340410	Bind Head Screw	4.0X20 MFZN2Y	+バインド小ネジ			4	
*		VZ963800	SIDE BOARD ASSEMBLY	RIGHT	側板Ass'y R	CLP-880			
*		VZ964000	SIDE BOARD ASSEMBLY	RIGHT	側板Ass'y R	CLP-880M			
	10	--	Side Board Wood Assembly	RIGHT	側板木部集成 R	CLP-880	(VZ97220)		
	10	--	Side Board Wood Assembly	RIGHT	側板木部集成 R	CLP-880M	(VZ97240)		
*	20	VZ972000	Holder	A	スタンド締結金具A			3	
*	25	V2023900	Holder	B	スタンド締結金具B				05
	30	VQ958300	Holder, Back Board	CLP-134	裏板取付金具				05
	40	VU255800	Holder, Pedal Box	RIGHT	ペダルBOX取付金具 R				01
	60	EP030580	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2BL	+バインドTP1種			14	01
	70	EG340410	Bind Head Screw	4.0X20 MFZN2Y	+バインド小ネジ			4	

* New Parts (新規部品)　　ランク：Japan only

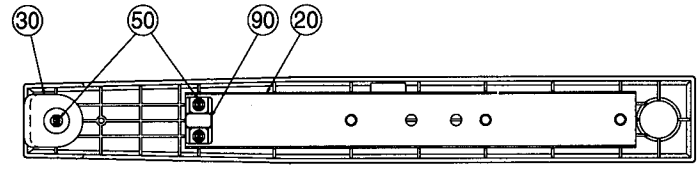
■ STAND BASE ASSEMBLY (L,R) (妻土台Ass'y (L,R))

※This figure shows a stand base assembly (L).
(この図は妻土台Ass'y (L)です。妻土台Ass'y (R) はこの図と対称になります。)

•Side view (横から見た図)



•Bottom view (下から見た図)



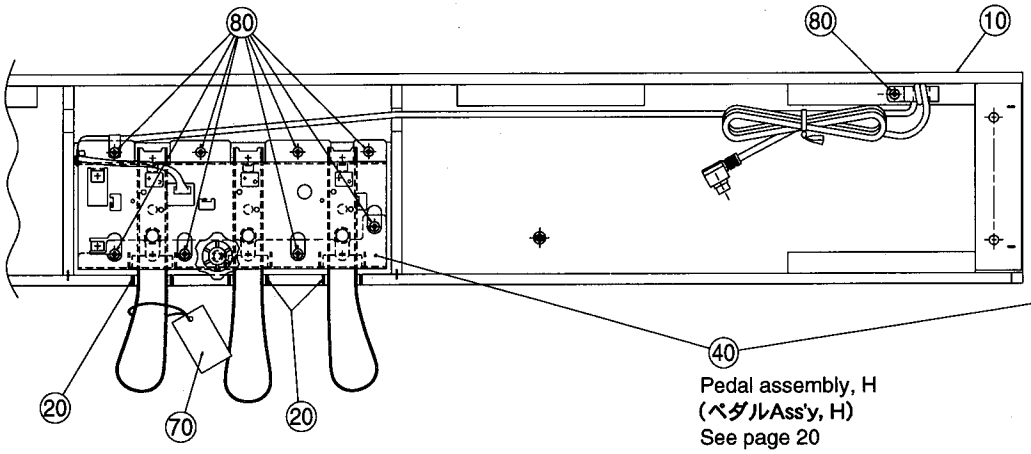
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
*		**V2194200**	STAND BASE ASSEMBLY	(L) BR	妻土台Ａｓｓ'ｙ（Ｌ）ブ	CLP-880/CLP-880M		
	20	**VA881100**	Angle Bracket, Stand Base		妻土台金具			03
	30	**VP316200**	Foot		スベリ座			05
*	50	**VZ096000**	Bind Head Tapping Screw-P	4.0X14 MFZN2BL	十バインドＰタイト		3	
	90	**VT485700**	Foot	BL	スベリ座			03
		V2194300	STAND BASE ASSEMBLY	(R) BR	妻土台Ａｓｓ'ｙ（Ｒ）ブ	CLP-880/CLP-880M		
*	20	**VA881100**	Angle Bracket, Stand Base		妻土台金具			03
	30	**VP316200**	Foot		スベリ座		3	05
	50	**VZ096000**	Bind Head Tapping Screw-P	4.0X14 MFZN2BL	十バインドＰタイト			
*	90	**VT485700**	Foot	BL	スベリ座			03

*New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

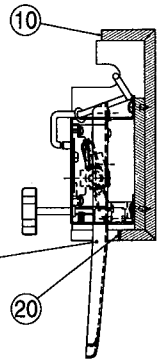
■ PEDAL BOX ASSEMBLY（ペダルボックスAss'y）

• Bottom view（下から見た図）



Pedal assembly, H
（ペダルAss'y, H）
See page 20

• Side view
（横から見た図）



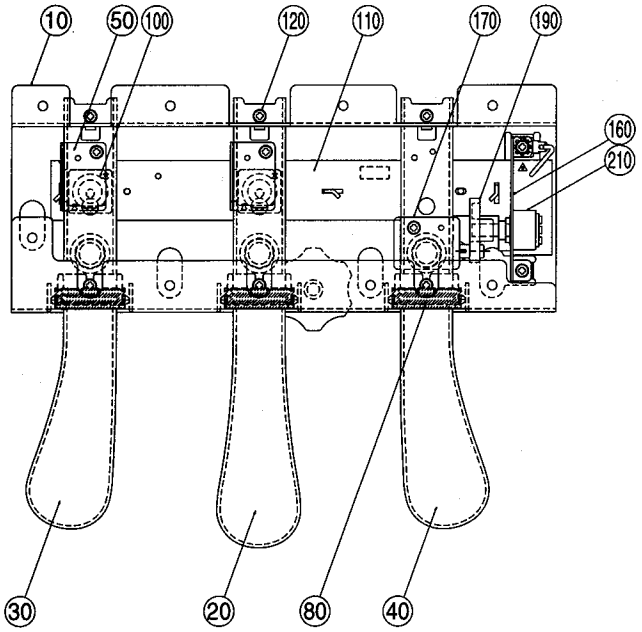
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	ランク
	--	PEDAL BOX ASSEMBLY		ペダルＢＯＸＡｓｓ'ｙ	CLP-880	(VZ96410)		
	--	PEDAL BOX ASSEMBLY		ペダルＢＯＸＡｓｓ'ｙ	CLP-880M	(VZ96420)		
* 10	VZ973500	Pedal Box Sub Assembly		ペダルボックス木部集成	CLP-880			
* 10	VZ973600	Pedal Box Sub Assembly		ペダルボックス木部集成	CLP-880M			
20	VU464300	Felt	115X12X2 RE	フェルト			3	03
40	--	Pedal Assembly	(H)	ペダルＡｓｓ'ｙ（Ｈ）		(V005310)		
70	--	Caution Label		ペダル注意書		(VD96610)		03
80	EP040230	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2Y	＋バインドＴＰ１種			9	01

* New Parts（新規部品）

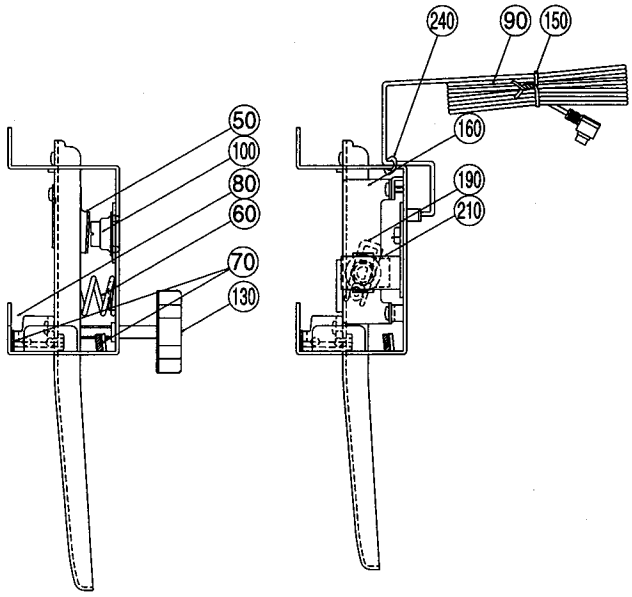
ランク：Japan only

■ PEDAL ASSEMBLY (H) (ペダルAss'y(H))

•Top view(上から見た図)



•Side view(横から見た図)

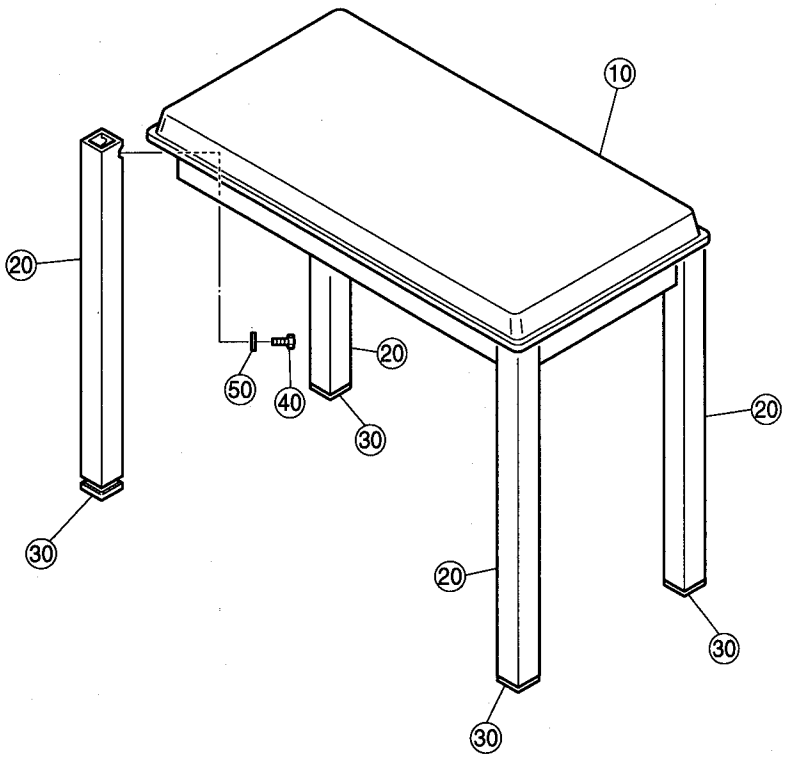


	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
*		V0053100	PEDAL ASSEMBLY	(H)	ペダルAss'y(H)	CLP-880/CLP-880M		
	10	VU339700	Pedal Frame		ペダルフレーム			09
	20	VU362000	Pedal Piece	(C)	ペダル本体セット(C)	Sostenuto		08
	30	VU362100	Pedal Piece	(L)	ペダル本体セット(L)	Soft		08
	40	VU362200	Pedal Piece	(R)	ペダル本体セット(R)	Damper		08
	50	VV433500	Actuator	PEDAL	アクチュエータ		2	03
	60	VP348100	Pedal Spring		ペダルバネ		3	03
	70	VU346500	Felt	BL	フェルトPA		6	03
	80	VU339800	Shutter	PEDAL	シャッター		3	03
*	90	V0044700	PK Cable		PKケーブルーLF			
	100	VU456000	Rubber Contact		接点ゴム		2	03
	110	VZ151300	Circuit Board	PEDAL	ペダルシート			07
	120	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	十バインドBタイト		11	01
	130	VU379700	Adjuster		アジャスター			02
	150	CB033610	Cord Binder	L=160	束線止め			01
	160	VU455600	Holder, VR	PEDAL	可変抵抗取付金具			03
	170	VV475800	VR Stopper	PEDAL	VRボス			03
	190	VV476000	VR Actuator	PEDAL	VRアクチュエータ			03
	210	VU151400	Circuit Board	PEDAL VR	ペダルVRシート			07
	240	CB069250	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ			01

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

■ BENCH（椅子）
CLP-880 only



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	--	Bench	CL BC-15 J	同梱品セット椅子	J,X CLP-880 (VU42180)		
10	NX817860	Bench Board Assembly		座板Ａｓｓ'ｙ			14
15	--	Lift Assembly		昇降金具Ａｓｓ'ｙ		16	01
20	AX817680	Leg Assembly		脚柱Ａｓｓ'ｙ		4	15
30	CX816010	Cap		脚キャップ			03
40	EX001060	Hexagonal Nut	#1 10.0X1.25 ZMC2Y	六角ナット	(0376125)	4	01
50	EX001050	Spring Washer	#2 10.0 MFZN2Y	バネ座金	(0376582)	4	01
60	CX816020	Knob		にぎり			
70	VL064000	Pan Head Tapping Screw-S	4.0X20 BL	十ナベＳタイト			01

*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
		ELECTRICAL PARTS		電気部品	CLP-880/CLP880M		
	VU342300	Circuit Board	AEXL88L	AEXL88シートL	(XR775C0)		12
	VU342400	Circuit Board	AEXL88H	AEXL88シートH	(XR776C0)		13
*	VZ899800	Circuit Board	DM	DMシート	(XU367B0)		
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	J (VV64990,XS882A0)		
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	U,C (VV65020,XS882A0)		
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	B,E (VV65040,XS882A0)		
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	X (VV65050,XS882A0)		
	VT089300	Circuit Board	HP	HPシート	(XQ390A0)		09
*	VZ899300	Circuit Board	M	Mシート	(XU366B0)		
	--	Circuit Board	MA120	MA120シート	J,U,C (VT14320,XQ393E0)		20
	--	Circuit Board	MA120	MA120シート	B,E,X (VT14330,XQ393E0)		
*	V2455000	Circuit Board	NETWORK	NETWORKシート	(XT123B0)		
*	VZ898300	Circuit Board	MV	MVシート	(XU272B0)		
*	VZ898800	Circuit Board	PNL	PNLシート	(XU272B0)		
*	VZ899200	Circuit Board	PNR	PNRシート	(XU272B0)		
	VZ151300	Circuit Board	PEDAL	ペダルシート	(XR780B0)		07
	VZ151400	Circuit Board	PEDAL VR	ペダルVRシート	(XR780B0)		07
	VN637600	Circuit Board	PL	PLシート	(XL151B0)		05
	VU342300	Circuit Board	AEXL88L	AEXL88シートL	(XR775C0)		12
	XR632A00	IC	YMZ702-D	IC	KSN2		09
	VB390400	Connector Base Post	PH- 8P TE	コネクタベースポスト			01
	VB390500	Connector Base Post	PH- 9P TE	コネクタベースポスト			03
	VB390800	Connector Base Post	PH-12P TE	コネクタベースポスト			01
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
	--	Dust Proof Cloth		不織布	(VU45960)		
C1	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C2	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C3	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C5	VF760000	Electrolytic Cap.	100.00 10.0V	ケミコン KS			01
CL1	VI653000	Ceramic Resonator	CST4.00MGW040	セラミック振動子			01
J1	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
J2	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
R1	HF759100	Carbon Resistor	1.0M 1/4 J	カーボン抵抗			01
R2	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R3	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R4	HF756100	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
RA1	VU483500	Resistor Array	RGLD12X103J	抵抗アレイ			01
	VU342400	Circuit Board	AEXL88H	AEXL88シートH	(XR776C0)		13
	VB390500	Connector Base Post	PH- 9P TE	コネクタベースポスト			03
	VB390800	Connector Base Post	PH-12P TE	コネクタベースポスト			01
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
	--	Dust Proof Cloth		不織布	(VU45980)		
*	VZ899800	Circuit Board	DM	DMシート	(XU367B0)		
	VK863100	IC Socket	DICF-42CS-E	ICソケット			03
C101	US061220	Ceramic Capacitor-CH (chip	22P 50V J	チップセラ CH			01
C102	US061220	Ceramic Capacitor-CH (chip	22P 50V J	チップセラ CH			01
C110	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C120	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C121	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C140	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C141	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C160	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C161	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C170	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C171	UF017220	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C172	UF017220	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C173	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C181	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z	チップセラ F			01
C182	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z	チップセラ F			01
C183	US061220	Ceramic Capacitor-CH (chip	22P 50V J	チップセラ CH			01
C184	US062220	Ceramic Capacitor-SL (chip	220P 50V J	チップセラ SL			
C185	US062220	Ceramic Capacitor-SL (chip	220P 50V J	チップセラ SL			
C190	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C191	US062220	Ceramic Capacitor-SL (chip	220P 50V J	チップセラ SL			
C210	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C220	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01

* New Parts（新規部品）　　ランク：Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
C221	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C230	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C240	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C241	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C260	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C261	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C300	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C310	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C320	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C321	VI055000	Super Capacitor	0.100F 5.5V FYD0H	スーパーキャパシタ			04
C322	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C400	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C510	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C520	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C530	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C701	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01
C702	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン			01
C703	UF017220	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C704	US063120	Ceramic Capacitor-B (chip)	1200P 50V K	チップセラ B			01
C801	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01
C802	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン			01
C803	UF017220	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C804	US063120	Ceramic Capacitor-B (chip)	1200P 50V K	チップセラ B			01
C901	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C902	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C911	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン			01
C912	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C913	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01
C921	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン			01
C922	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K	チップセラ B			01
C923	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01
CN991	VZ878300	Receptacle	MDF7-30P BE	レセプタクル			03
CN992	VZ878300	Receptacle	MDF7-30P BE	レセプタクル			03
D321	VV925900	Diode	RLS-73	ダイオード			01
D322	VV925900	Diode	RLS-73	ダイオード			01
IC100	XT890A00	IC	HG73C201FD	IC	SWX00		09
IC170	XS516A00	IC	UPC2933T-E1	IC	REGULATOR +3.3V		03
IC200	XT890A00	IC	HG73C201FD	IC	SWX00		09
IC300	XU552100	IC	CLP880MAIN	IC	ROM (MAIN)		
IC310	XU719A00	IC	HM621664HBLJP-20	IC	SRAM 1M		11
IC320	XD655A00	IC	TC74HC00AF	IC	NAND		01
IC400	XT776A00	IC	UPD424260G5-70-7JF	IC	DRAM 4M		16
IC400	XT810A00	IC	MSM514260C-60TS-K	IC	DRAM 4M		16
IC400	XU462A00	IC	MSM514260C-60TS-K	IC	EFFECT DRAM		16
IC510	XU541100	IC	MX23C3210	IC	WAVE 1		
IC520	XU542100	IC	MX23C3210	IC	WAVE 2		
IC530	XU543100	IC	MX23C3210	IC	WAVE 3		
IC700	XP551A00	IC	PCM1702U	IC	D/A CONVERTER		08
IC800	XP551A00	IC	PCM1702U	IC	D/A CONVERTER		08
IC900	XF291A00	IC	UPC4570G2	IC	OP AMP		03
IC910	XJ598A00	IC	NJM78L05UA	IC	REGULATOR +5V		02
IC920	XN086A00	IC	NJM79L05UA	IC	REGULATOR TE1 -5V		02
R101	RD355330	Carbon Resistor (chip)	330 63M J	チップ抵抗			01
R102	RD355220	Carbon Resistor (chip)	220 63M J	チップ抵抗			01
R103	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R131	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R132	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R133	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R134	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R135	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R141	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R142	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R143	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R144	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R145	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R151	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R152	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R153	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R154	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R155	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
R156	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R181	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J	チップ抵抗			01
R182	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J	チップ抵抗			01
R183	RD358470	Carbon Resistor (chip)	470K 63M J	チップ抵抗			01
R184	RD358470	Carbon Resistor (chip)	470K 63M J	チップ抵抗			01
R185	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R186	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R187	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100 63M J	チップ抵抗			01
R188	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100 63M J	チップ抵抗			01
R189	RD356150	Carbon Resistor (chip)	1.5K 63M J	チップ抵抗			01
R191	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R192	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R193	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R194	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R195	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R196	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10K 63M J	チップ抵抗			01
R197	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R198	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R231	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R232	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R240	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R241	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R242	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R243	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R251	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R253	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R254	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R255	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R256	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R311	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47 63M J	チップ抵抗			01
R321	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470 63M J	チップ抵抗			01
R322	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100 63M J	チップ抵抗			01
R323	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R530	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R541	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47K 63M J	チップ抵抗			01
R700	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J	チップ抵抗			01
R701	RD356560	Carbon Resistor (chip)	5.6K 63M J	チップ抵抗			01
R800	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J	チップ抵抗			01
R801	RD356560	Carbon Resistor (chip)	5.6K 63M J	チップ抵抗			01
X101	VZ703600	Quartz Crystal Unit	8.4672M SMD-49	水晶振動子			03
ZD320	VU172000	Zener Diode	UDZS5.6BTE-17 5.6V	ツェナーダイオード			01
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	J (VV64990,XS882A0)		
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	U,C (VV65020,XS882A0)		
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	B,E (VV65040,XS882A0)		
	--	Circuit Board	FU120L	FU120Lシート	X (VV65050,XS882A0)		
	VT139600	Voltage Selector	M1684-B	電圧切替器	X		04
	VT308100	AC Inlet	CCT9302-0101M	ACインレット 2P	J,E		02
	VT308200	AC Inlet	CCT9302-0201	ACインレット 2P	U,C		02
	LB201530	Fuse Holder	PC-PH1	ヒューズホルダ			01
	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
C0001	VY675000	Capacitor	0.010 250V J.U.C.S	規格認定コン KH			01
C0002	VY675100	Capacitor	4700P 250V J.U.C.S	規格認定コン KH			01
C0003	VY675100	Capacitor	4700P 250V J.U.C.S	規格認定コン KH			01
CN001	LB932030	Base Post Connector	VH- 3P TE	ベースポスト			01
CN002	LB932060	Base Post Connector	VH- 6P TE	ベースポスト			01
F0001	KB003630	Fuse	T 5.00A JU	ヒューズ	J,U,X		01
F0001	KB003080	Fuse	TL 2.50A S	ヒューズ	E,X		01
F0002	KB003080	Fuse	TL 2.50A S	ヒューズ	X		01
F0003	KB003080	Fuse	TL 2.50A S	ヒューズ	X		01
J0001	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線	J,U,C		
L0001	VY670400	Coil	S-150-J0 11.7mH	コイル11.7ミリ	J		07
L0001	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線	U,C,X		
L0001	VV652500	Coil	S-100-J0 15.7mH	コイル15.7ミリ	E		07
L0003	VF790900	Coil	SU10V-D20010 10uH	コイル 10uH			03
	VT089300	Circuit Board	HP	HPシート	(XQ390A0)		09
	VE659000	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z	半導体セラコン			01
	VB971100	Coil	FL5R200QN 20uH	コイル 20UH			01
	VK992200	Carbon Resistor	68.0 1/2 J	カーボン抵抗			01

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	LB101870	Phone Jack	YKB21-5006	ホーンコネクタ	PHONES(1,2)		03
	VB858100	Connector Base Post	PH-2P SE	コネクタベースポスト			01
	VB858600	Connector Base Post	PH-7P SE	コネクタベースポスト			01
	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
	--	Earth Wire		アース束線 150mm	(VT89070)		
*	VZ899300	Circuit Board	M	M シート	(XU366B0)		
	VI249300	Support, PCB	KGLS-4S	基板サポート			01
	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
C010	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C011	UR837100	Electrolytic Cap.	10.00 16.0V	ケミコン			01
C020	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C021	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C060	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C061	UR837100	Electrolytic Cap.	10.00 16.0V	ケミコン			01
C070	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C071	UR837100	Electrolytic Cap.	10.00 16.0V	ケミコン			01
C072	VC694800	Ceramic Capacitor-F	0.1000 25V Z	半導体セラコン			01
C073	FG652100	Ceramic Capacitor-SL	100P 50V J	セラコン (SL)			01
C074	UN817470	Ceramic Capacitor-SL	47.00 6.3V	セラコン (SL)			01
C080	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C090	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C091	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C092	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C093	FG652100	Ceramic Capacitor-SL	100P 50V J	セラコン (SL)			01
C111	FG613220	Ceramic Capacitor-B	2200P 50V K	セラコン (B)			01
C112	FG613120	Ceramic Capacitor-B	1200P 50V K	セラコン (B)			01
C113	FG612330	Ceramic Cap.-B	330P 50V K	セラコン B			01
C114	UN846470	Electrolytic Cap.-BP	4.70 25.0V	BP ケミコン			01
C121	UN846470	Electrolytic Cap.-BP	4.70 25.0V	BP ケミコン			01
C122	FG651560	Ceramic Capacitor-SL	56P 50V J	セラコン (SL)			01
C131	FG651470	Ceramic Capacitor-B	47P 50V J	セラコン (SL)			01
C132	UA355100	Mylar Capacitor	0.1000 50V J	マイラーコン			01
C133	UN847470	Electrolytic Cap.-BP	47.00 25.0V	BP ケミコン			01
C141	FG612560	Ceramic Capacitor-SL	560P 50V K	セラコン B			01
C142	UN847470	Electrolytic Cap.-BP	47.00 25.0V	BP ケミコン			01
C151	VR168300	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
C152	VR168500	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H154JL3	積層マイラーコン			01
C153	UA354820	Mylar Capacitor	0.0820 50V J	マイラーコン			01
C154	UA354470	Mylar Capacitor	0.0470 50V J	マイラーコン			
C155	UA353680	Mylar Capacitor	6800P 50V J	マイラーコン			01
C161	VR169000	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H334JL3	積層マイラーコン			01
C162	VR168300	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
C163	UA354330	Mylar Capacitor	0.0330 50V J	マイラーコン			01
C164	UA354150	Mylar Capacitor	0.0150 50V J	マイラーコン			
C165	UA352100	Mylar Capacitor	100P 50V J	マイラーコン			01
C171	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C172	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコン F			01
C173	FG613150	Ceramic Capacitor-B	1500P 50V K	セラコン B			01
C211	FG613220	Ceramic Capacitor-B	2200P 50V K	セラコン (B)			01
C212	FG613120	Ceramic Capacitor-B	1200P 50V K	セラコン (B)			01
C213	FG612330	Ceramic Cap.-B	330P 50V K	セラコン B			01
C214	UN846470	Electrolytic Cap.-BP	4.70 25.0V	BP ケミコン			01
C221	UN846470	Electrolytic Cap.-BP	4.70 25.0V	BP ケミコン			01
C222	FG651560	Ceramic Capacitor-SL	56P 50V J	セラコン (SL)			01
C231	FG651470	Ceramic Capacitor-SL	47P 50V J	セラコン (SL)			
C232	UA355100	Mylar Capacitor	0.1000 50V J	マイラーコン			01
C233	UN847470	Electrolytic Cap.-BP	47.00 25.0V	BP ケミコン			01
C241	FG612560	Ceramic Capacitor-B	560P 50V K	セラコン B			01
C242	UN847470	Electrolytic Cap.-BP	47.00 25.0V	BP ケミコン			01
C251	VR168300	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
C252	VR168500	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H154JL3	積層マイラーコン			01
C253	UA354820	Mylar Capacitor	0.0820 50V J	マイラーコン			01
C254	UA354470	Mylar Capacitor	0.0470 50V J	マイラーコン			
C255	UA353680	Mylar Capacitor	6800P 50V J	マイラーコン			01
C261	VR169000	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H334JL3	積層マイラーコン			01
C262	VR168300	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
C263	UA354330	Mylar Capacitor	0.0330 50V J	マイラーコン			01
C264	UA354150	Mylar Capacitor	0.0150 50V J	マイラーコン			
C265	UA352100	Mylar Capacitor	100P 50V J	マイラーコン			01

* New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
C271	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C272	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C273	FG613150	Ceramic Capacitor-B	1500P 50V K	セラコンB			01
C311	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C312	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C321	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C322	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C331	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C332	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C333	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C341	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C342	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	セラコンF			01
C371	UR838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケミコン			01
C372	UR838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケミコン			01
C381	UR818330	Electrolytic Cap.	330.00 6.3V	ケミコン			01
CA50	VK994900	Ceramic Capacitor Array	100P 50V M	セラコンアレイ			01
CA80	VK994900	Ceramic Capacitor Array	100P 50V M	セラコンアレイ			01
CA90	VK994900	Ceramic Capacitor Array	100P 50V M	セラコンアレイ			01
CA91	VH484100	Ceramic Capacitor Array	100P 50V M	セラコンアレイ			02
CA92	VH484100	Ceramic Capacitor Array	100P 50V M	セラコンアレイ			02
CN010	VZ878400	Pin Header	MDF7-30P TE	ピンヘッダー			04
CN010	V2337100	Pin Header	RF 30P TE	ピンヘッダー			
CN010	V2337200	Pin Header	9022 30P TE	ピンヘッダー			04
CN080	VB390400	Connector Base Post	PH-8P TE	コネクタベースポスト			01
CN090	VZ878400	Pin Header	MDF7-30P TE	ピンヘッダー			04
CN090	V2337100	Pin Header	RF 30P TE	ピンヘッダー			
CN090	V2337200	Pin Header	9022 30P TE	ピンヘッダー			04
CN091	VB390800	Connector Base Post	PH-12P TE	コネクタベースポスト			01
CN092	VB390400	Connector Base Post	PH-8P TE	コネクタベースポスト			01
CN310	VB390400	Connector Base Post	PH-8P TE	コネクタベースポスト			01
CN330	VB390300	Connector Base Post	PH-7P TE	コネクタベースポスト			01
CN370	VB390500	Connector Base Post	PH-9P TE	コネクタベースポスト			03
CN380	VB390300	Connector Base Post	PH-7P TE	コネクタベースポスト			01
D010	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D020	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D071	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D072	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D073	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D330	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード			01
IC010	IR013200	IC	TC74HC132AP	IC	NAND		03
IC020	VD473200	Photo Coupler	6N137	フォトカプラ			05
IC060	XU463A00	IC	SN75C1168N	IC	LINE TRANSCEIVER		05
IC070	IG142250	IC	SN74HCU04N	IC	INVERTER		01
IC090	IR013800	IC	TC74HC138AP	IC	DECODER		02
IC170	XF751A00	IC	M5227P	IC	5-GRAPHIC EQUALIZER		04
IC270	XF751A00	IC	M5227P	IC	5-GRAPHIC EQUALIZER		04
IC310	XB247A00	IC	UPC4570HA	IC	OP AMP		01
IC320	XB247A00	IC	UPC4570HA	IC	OP AMP		01
IC330	XM804A00	IC	LA6517	IC	OP AMP		04
IC340	XB247A00	IC	UPC4570HA	IC	OP AMP		01
JK020	VT202500	DIN Connector	5P YKF51-50	DINコネクタ	MIDI IN		01
JK030	VT202500	DIN Connector	5P YKF51-50	DINコネクタ	MIDI OUT		01
JK040	VT202500	DIN Connector	5P YKF51-50	DINコネクタ	MIDI THRU		01
JK050	VZ743800	DIN Connector	DIN-6P MD-S610	複合コネクタ	PEDAL		02
JK060	VM761000	DIN Connector	DIN-8P MD-S810	複合コネクタ	TO HOST		03
JK120	VS115400	Phone Jack	LGR4609-7000	ホーンコネクタ（黒）	AUX IN L/L+R		01
JK140	VS115400	Phone Jack	LGR4609-7000	ホーンコネクタ（黒）	AUX OUT L/L+R		01
JK220	VS115400	Phone Jack	LGR4609-7000	ホーンコネクタ（黒）	AUX IN R		01
JK240	VS115400	Phone Jack	LGR4609-7000	ホーンコネクタ（黒）	AUX OUT R		01
L021	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L022	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L031	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L032	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L033	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
L041	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L042	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L051	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L052	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L053	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01
L054	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コイル 20uH			01

* New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
L061	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L062	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L063	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L064	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L065	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L066	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L067	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L121	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L121	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L121	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L122	VT733400	Coil	SBT-0210T 10uH	コイル 10uH			02
L140	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ			02
L141	VT733400	Coil	SBT-0210T 10uH	コイル 10uH			02
L222	VT733400	Coil	SBT-0210T 10uH	コイル 10uH			02
L241	VT733400	Coil	SBT-0210T 10uH	コイル 10uH			02
R011	HF756270	Carbon Resistor	2.7K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R012	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R013	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R014	HF758470	Carbon Resistor	470.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R015	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R016	HF756100	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R017	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R018	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R019	HF758470	Carbon Resistor	470.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R021	HF756100	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R022	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R031	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R032	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R033	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R034	HF756150	Carbon Resistor	1.5K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R035	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R036	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R041	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R042	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R043	HF756150	Carbon Resistor	1.5K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R044	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R045	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R061	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R062	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R063	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R064	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R065	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R066	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R067	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R071	HF756100	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R072	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R074	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R075	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R076	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R077	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R078	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R081	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R082	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R083	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R084	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R091	HF754470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R092	HF754470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R093	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R094	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R095	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R096	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R097	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R098	HF755100	Carbon Resistor	100.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R110	HF757470	Carbon Resistor	47.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R111	HF756220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R112	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R113	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R120	HF757270	Carbon Resistor	27.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R121	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R122	HF757390	Carbon Resistor	39.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01

*New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
R132	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R133	HF757470	Carbon Resistor	47.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R134	HF754330	Carbon Resistor	33.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R135	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
R136	HF756470	Carbon Resistor	4.7K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R141	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R142	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R143	HF755680	Carbon Resistor	680.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R144	HF756470	Carbon Resistor	4.7K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R151	HF756180	Carbon Resistor	1.8K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R152	HF756220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R153	HF756220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R154	HF756180	Carbon Resistor	1.8K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R155	HF757180	Carbon Resistor	18.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R161	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R162	HF757180	Carbon Resistor	18.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R163	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R164	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R165	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R171	HF756330	Carbon Resistor	3.3K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R210	HF757470	Carbon Resistor	47.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R211	HF756220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R212	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R213	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R220	HF757270	Carbon Resistor	27.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R221	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R222	HF757390	Carbon Resistor	39.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R232	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R233	HF757470	Carbon Resistor	47.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R234	HF754330	Carbon Resistor	33.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R235	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
R236	HF756470	Carbon Resistor	4.7K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R241	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R242	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R243	HF755680	Carbon Resistor	680.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R244	HF756470	Carbon Resistor	4.7K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R251	HF756180	Carbon Resistor	1.8K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R252	HF756220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R253	HF756220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R254	HF756180	Carbon Resistor	1.8K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R255	HF757180	Carbon Resistor	18.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R261	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R262	HF757180	Carbon Resistor	18.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R263	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R264	HF757220	Carbon Resistor	22.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R265	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R271	HF756330	Carbon Resistor	3.3K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R331	HF756100	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R332	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R333	HF756100	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R334	HF756470	Carbon Resistor	4.7K 1/4 J	カーボン抵抗			01
RY330	KC001900	Relay	DC RY12W	リレー 12V			07
RY340	KC001900	Relay	DC RY12W	リレー 12V			07
SW70	VQ665200	Slide Switch	SSSF144-S06N-0	スライドSW	HOST SELECT		03
TA91	VH885000	Transistor Array	TD62785P SOURCE	トランジスタアレイ			04
TA92	IG136700	Transistor Array	TD62083AP	トランジスタアレイ			05
TR011	IA101590	Transistor	2SA1015 O,Y	トランジスタ			01
TR012	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR031	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR032	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR041	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR042	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR140	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR240	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR330	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ			01
	--	Circuit Board	MA120	MA120シート	J,U,C (VT14320,XQ393E0)		20
	--	Circuit Board	MA120	MA120シート	B,E,X (VT14330,XQ393E0)		
	VT443500	Support, PCB	T=8	三端子用スペーサー			03
	VT740000	Support, PCB	3T-9T=9	三端子用スペーサー			03

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	VP206500	Fuse Holder	EYF-52BC	ヒューズホルダ			01
	VJ834500	Insulation Sheet		放熱シート（ﾊﾟﾜｰ）			03
	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
C0001	VA302600	Ceramic Capacitor-E	0.0100 500V P	セラコン（E）			01
C0002	VA302600	Ceramic Capacitor-E	0.0100 500V P	セラコン（E）			01
C0003	VU642700	Electrolytic Cap.	4700 16.0V	ケミコン			03
C0003	V0069900	Electrolytic Cap.	4700 16.0V	ケミコン			
C0004	VU642700	Electrolytic Cap.	4700 16.0V	ケミコン			03
C0004	V0069900	Electrolytic Cap.	4700 16.0V	ケミコン			
C0005	VL232200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0005	VY715200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0006	VL232200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0006	VY715200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0007	VL232200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0007	VY715200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0008	VL232200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0008	VY715200	Electrolytic Cap.	3300 50.0V	ケミコン			04
C0009	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0010	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0011	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0012	FG613100	Ceramic Capacitor-B	1000P 50V K	セラコン B			01
C0013	UJ838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケミコン			01
C0014	VL232300	Electrolytic Cap.	2200 25.0V	ケミコン			03
C0014	VY861100	Electrolytic Cap.	2200 25.0V	ケミコン			03
C0015	VL232300	Electrolytic Cap.	2200 25.0V	ケミコン			03
C0015	VY861100	Electrolytic Cap.	2200 25.0V	ケミコン			03
C0016	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0017	VC694800	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z	半導体セラコン			01
C0018	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0019	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0020	VY715600	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V	ケミコン			
C0020	VT888400	Electrolytic Cap.	100 50.0V	ケミコン			01
C0021	VY715600	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V	ケミコン			
C0021	VT888400	Electrolytic Cap.	100 50.0V	ケミコン			01
C0022	FG613100	Ceramic Capacitor-B	1000P 50V K	セラコン B			01
C0023	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0024	UJ838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケミコン			01
C0025	VC694800	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z	半導体セラコン			01
C0026	VC694800	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z	半導体セラコン			01
C0027	FG613100	Ceramic Capacitor-B	1000P 50V K	セラコン B			01
C0028	UJ866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V	ケミコン			01
C0029	UJ838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケミコン			01
C0030	VC694800	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z	半導体セラコン			01
C0031	VC694800	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z	半導体セラコン			01
C0032	UJ838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケミコン			01
C0033	UJ866330	Electrolytic Cap.	3.30 50.0V	ケミコン			01
CN001	LB932080	Base Post Connector	VH- 8P TE	ベースポスト			01
CN003	LB918030	Base Post Connector	XH- 3P TE	ベーススツキポスト			01
CN004	VB390300	Connector Base Post	PH- 7P TE	コネクタベースポスト			01
CN005	LB932040	Base Post Connector	VH- 4P TE	ベースポスト			01
CN006	VB390500	Connector Base Post	PH- 9P TE	コネクタベースポスト			03
D0001	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード			01
D0002	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード			01
D0003	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード			01
D0004	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード			01
D0005	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード			01
DB001	VK421800	Diode Stack	D5SBA20 6.0A 200V	ダイオードスタック			03
DB002	VQ111500	Diode Stack	D3SBA20-4103 4.0A	ダイオードスタック			03
DB003	VR253700	Diode Stack	S1NB20 1.0A 200V	ダイオードスタック			01
⚠ F0001	KB003630	Fuse	T 5.00A JU	ヒューズ	J,U,C		01
⚠ F0001	KB003240	Fuse	TL 5.00A S	ヒューズ	E,B,X		01
⚠ F0002	KB003630	Fuse	T 5.00A JU	ヒューズ	J,U,C		01
⚠ F0002	KB003240	Fuse	TL 5.00A S	ヒューズ	E,B,X		01
⚠ F0003	KB003630	Fuse	T 5.00A JU	ヒューズ	J,U,C		01
⚠ F0003	KB003240	Fuse	TL 5.00A S	ヒューズ	E,B,X		01
IC001	XQ437A00	IC	SI-3051N	IC	REGULATOR +5V		03
IC002	XQ667A00	IC	M5237L	IC	REGULATOR		02
IC003	XJ602A00	IC	NJM78M12FA	IC	REGULATOR +12V0.5A		02
IC004	XD343A00	IC	NJM79M12FA	IC	REGULATOR -12V		03
IC005	XQ374A00	IC	STK401-090	IC	POWER AMP		09

* New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
	R0001	VU253100	Fuse Resistor	0.47 1/2 J	ヒューズ抵抗			01
	R0002	VU253100	Fuse Resistor	0.47 1/2 J	ヒューズ抵抗			01
	R0003	HF756100	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0004	HF755220	Carbon Resistor	220.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0005	HF754560	Carbon Resistor	56.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0006	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0007	HF756330	Carbon Resistor	3.3K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0008	HW095100	Fuse Resistor	100.0 1/4 J	ヒューズ抵抗			01
	R0009	HW095100	Fuse Resistor	100.0 1/4 J	ヒューズ抵抗			01
	R0010	HF755560	Carbon Resistor	560.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0011	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0012	HF755390	Carbon Resistor	390.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0013	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0014	VC742500	Metal Oxide Film Resistor	10.0 1W J	酸化金属被膜抵抗			01
	R0015	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0016	HF755560	Carbon Resistor	560.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0017	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0018	HF755390	Carbon Resistor	390.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0019	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0020	VC742500	Metal Oxide Film Resistor	10.0 1W J	酸化金属被膜抵抗			01
	R0021	HF757100	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0022	HF756330	Carbon Resistor	3.3K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	R0023	HF756330	Carbon Resistor	3.3K 1/4 J	カーボン抵抗			01
	RY001	VK881200	Relay	DC G5Z-2A-YA	リレー 12V			04
	TR001	VJ828100	Transistor	2SA1451 O,Y	トランジスタ			04
	TR002	IC1815M0	Transistor	2SC1815 Y,GR	トランジスタ			01
	TR003	IC1815M0	Transistor	2SC1815 Y,GR	トランジスタ			01
	TR004	IC1815M0	Transistor	2SC1815 Y,GR	トランジスタ			01
*		V2455000	Circuit Board	NETWORK	NETWORKシート	(XV011A0)		
		VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
	CN001	LB932040	Base Post Connector	VH- 4P TE	ベースポスト			01
	CN002	LB932080	Base Post Connector	VH- 8P TE	ベースポスト			01
*	C0001	VS677800	Electrolytic Cap-BP	4.70UF 63.0V	BP ケミコン			
*	C0002	VS677800	Electrolytic Cap-BP	4.70UF 63.0V	BP ケミコン			
	L0001	GD301770	Network Coil	0.35mm 0.9	ネットワークコイル			05
	L0002	GD301770	Network Coil	0.35mm 0.9	ネットワークコイル			05
*		VZ898300	Circuit Board	MV	MVシート	(XU272B0)		
*		VZ898800	Circuit Board	PNL	PNLシート	(XU272B0)		
*		VZ899200	Circuit Board	PNR	PNRシート	(XU272B0)		
		VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
		--	Earth Wire		アース束線 150mm	(VT89070)		
	C801	UA654470	Mylar Capacitor	0.0470 50V J	マイラーコン			01
	C802	UA654470	Mylar Capacitor	0.0470 50V J	マイラーコン			01
	C803	UA654470	Mylar Capacitor	0.0470 50V J	マイラーコン			01
	C804	UA654470	Mylar Capacitor	0.0470 50V J	マイラーコン			01
	CN101	VB858700	Connector Base Post	PH- 8P SE	コネクタベースポスト			01
	CN201	VB858700	Connector Base Post	PH- 8P SE	コネクタベースポスト			01
	CN202	VC166500	Connector Base Post	PH-12P SE	コネクタベースポスト			01
	CN301	VB858700	Connector Base Post	PH- 8P SE	コネクタベースポスト			01
	CN302	VC166500	Connector Base Post	PH-12P SE	コネクタベースポスト			01
	D102	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D103	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D104	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D105	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D106	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D202	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D203	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D204	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D205	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D206	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D302	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D303	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D304	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D305	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D306	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D402	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D403	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D404	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01

* New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
D405	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D406	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D502	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D503	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D504	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D505	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D506	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D602	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D603	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D604	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D605	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D606	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
L403A	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	VARIATION		01
LD5	VQ323900	LED Display	SL-9351S	LEDディスプレイ			05
LD101	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	PIANO SONG		01
LD102	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	CHORUS		01
LD103	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	ROOM		01
LD104	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	HALL1		01
LD105	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	HALL2		01
LD106	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	STAGE		01
LD107	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	GRAND PIANO		01
LD108	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	HARPSICORD		01
LD201	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	FUNCTION		01
LD202	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	TRANSPOSE		01
LD203	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	HARD		01
LD204	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	SYMPHONIC		01
LD205	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	TREMOLO		01
LD206	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	DELAY		01
LD207	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	CLASSIC PIANO		01
LD208	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	STRINGS		01
LD301	VS150500	LED	SML12460C TP4 REGR	LED 2色	RECORDER 1		01
LD303	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	MEDIUM		01
LD304	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	SOFT		01
LD305	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	E.PIANO2		01
LD306	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	JAZZ PIANO		01
LD307	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	PIPE ORGAN		01
LD308	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	BASS		01
LD401	VS150500	LED	SML12460C TP4 REGR	LED 2色	RECORDER 2		01
LD404	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	SPLIT		01
LD405	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	E.PIANO1		01
LD406	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	ROCK PIANO		01
LD407	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	CHURCH ORGAN		01
LD408	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	JAZZ ORGAN		01
R101	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R102	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R201	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R202	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R301	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R302	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R501	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R502	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R601	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R602	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R701	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R702	HF454470	Carbon Resistor	47.0 1/4 J	カーボン抵抗			01
R801	HF456820	Carbon Resistor	8.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R802	HF456820	Carbon Resistor	8.2K 1/4 J	カーボン抵抗			01
R803	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
R804	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
S206A	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	VARIATION		01
SW102	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	DEMO		01
SW103	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	TRANSPOSE		01
SW104	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	GRAND PIANO		01
SW105	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	HARPSICORD		01
SW106	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	SPLIT		01
SW202	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	REVERB		01
SW203	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	EFFECT		01
SW204	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	CLASSIC PIANO		01
SW205	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	STRINGS		01
SW302	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	TOUCH		01

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	ランク
SW303	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	E.PIANO 2		01
SW304	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	JAZZ PIANO		01
SW305	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	PIPE ORGAN		01
SW306	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	BASS		01
SW402	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	METRONOME		01
SW403	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	E.PIANO 1		01
SW404	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	ROCK PIANO		01
SW405	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	CURCH ORGAN		01
SW406	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	JAZZ ORGAN		01
SW502	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	FUNCTION		01
SW503	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	TEMPO UP		01
SW504	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	TEMPO DOWN		01
SW505	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	PIANO SONG		01
SW506	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	NO		01
SW602	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	RECORD 2		01
SW603	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	RECORD 1		01
SW604	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	RECORD		01
SW605	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	START/STOP		01
SW606	VQ371700	Tact Switch	SKHVBL042A H=7	タクトSW	YES		01
VR1	VK369000	Slide Variable Resistor	A 10.0K RS30112A9	二連スライドVR	MASTER VOLUME		03
VR2	V0042000	Slide Variable Resistor	B 10.0K RS30112C9	二連スライドVR	BRILLIANCE		03
	VZ151300	Circuit Board	PEDAL	ペダルシート	(XR780B0)		07
	VZ151400	Circuit Board	CLP901	ペダルVRシート			07
	VB390200	Connector Base Post	PH- 6P TE	コネクタベースポスト			01
	HS412520	Rotary Variable Resistor	K161SOZO1	ロータリーVR1連	damper		05
	VD041700	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線			
	VN637600	Circuit Board	PL	PLシート	(XL151B0)		05
	VB858100	Connector Base Post	PH- 2P SE	コネクタベースポスト			01
	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	pilot lamp		01
	VV651100	FU120 Assembly		FU120L Ass'y	J		13
	VV651300	FU120 Assembly		FU120L Ass'y	U,C		10
	VV651400	FU120 Assembly		FU120L Ass'y	B,E		13
	VV651500	FU120 Assembly		FU120L Ass'y	X		12
	VT492000	MA120 Assembly		MA120 Ass'y	J,U,C		23
	VT492100	MA120 Assembly		MA120 Ass'y	B,E,X		23
⚠	XQ425A00	Power Transformer		電源トランス	J		14
⚠	XQ426A00	Power Transformer	29WP244 U	電源トランス	U,C		13
⚠	XQ427A00	Power Transformer	GA-120 E IEC65	電源トランス	B,E		14
⚠	XQ428B00	Power Transformer	GA-120 N	電源トランス	X		16
	VK726100	Connector	CCT5902	電源コネクタ	X		03
⚠	VT015700	AC Cord Set	J 2P 2.5m 7A	電源コードセット	J		05
⚠	VT015800	AC Cord Set	U 2P 2.44m 7A	電源コードセット	U,C		06
⚠	VT016000	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		08
⚠	VT015900	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット	E,X		05
	VT044200	Headphone	P402416N2410	ヘッドホーン	J		09
	XU755A00	Speaker	3.0cm 8ohm 60W	スピーカ			
*	XU708A00	Speaker	13.0cm 8ohm 60W	スピーカ			
	VC843500	Push Switch	SDDLB1216A J.U.C.S	プッシュSW	POWER switch		03
*	V0044700	PK Cable		PKケーブルーLF			

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

■ OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 1/2 (M, DM, HP, PL, PEDAL)

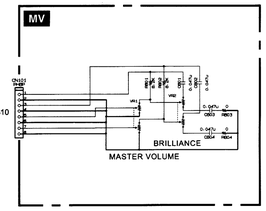
PEDAL
DAMPER
SOSTENUTO
SOFT
28CC1-8812288
PEDAL
to AEXL88(L)-CN1
M
to PNL CN202
to PNL CN201
DECO-8
to DM
PHOTO COUPLER
INVERTER
IN
OUT
THRU
MIDI
TO HOST
LINE TRANSCEIVER
EQUALIZER
to MA120-CN6
OP AMP
NAND
AUX IN L(L+R)
AUX IN R
AUX OUT L(L+R)
AUX OUT R
28CC1-8812283
to MV-CN101
HP
PHONES
28CC1-8812287
PL
PILOT LAMP
Pilot Lamp(Front Left)
DM
ROM(MAIN)
SRAM
DRAM
SWX00 IC100
ROM(WAVE1)
ROM(WAVE2)
ROM(WAVE3)
REGULATOR
to M
28CC1-8812284

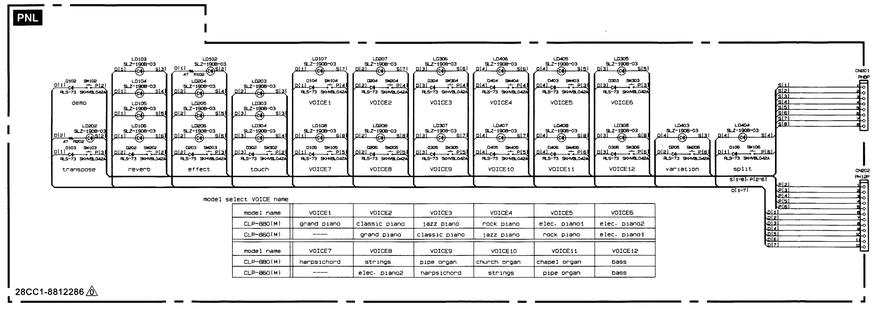
Note : See parts list for details of circuit board component parts.
注 ： シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

M:28CC1-8812283 ⚠
DM:28CC1-8812284 ⚠
HP:28CC1-8812287 ⚠
PL:28CC1-8812287 ⚠
PEDAL:28CC1-8812288 ⚠

CLP-880/CLP-880M

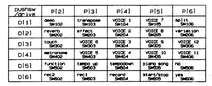
■ OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 2/2 (MV, PNL, PNR, MA120, FU120, NETWORK, AEXL88L, AEXL88H)

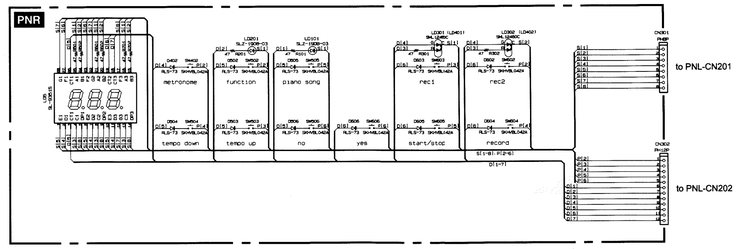




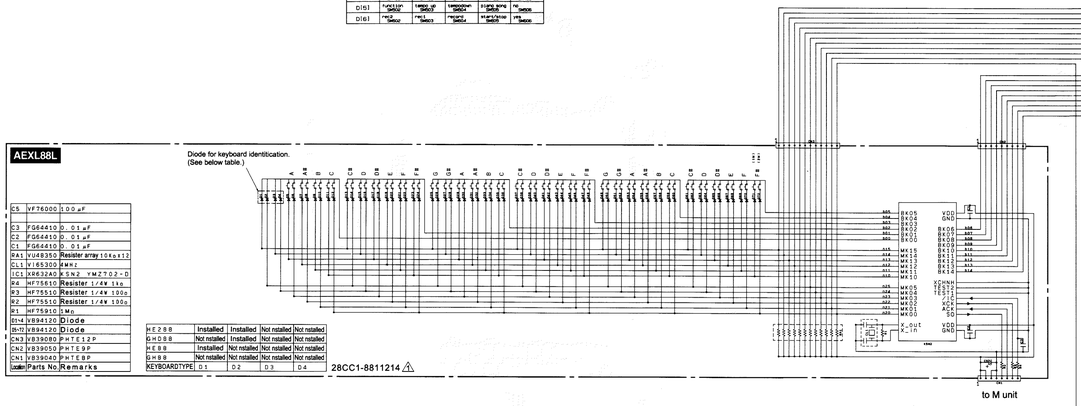
model select VOICE name

model name	VOICE1	VOICE2	VOICE3	VOICE4	VOICE5	VOICE6
CLP-880(M)	grand piano	classic piano	jazz piano	rock piano	elec. piano1	elec. piano2
CLP-860(M)	------	grand piano	classic piano	jazz piano	rock piano	elec. piano1
model name	VOICE7	VOICE8	VOICE9	VOICE10	VOICE11	VOICE12
CLP-880(M)	harpsichord	strings	pipe organ	church organ	chapel organ	bass
CLP-860(M)	------	elec. piano2	harpsichord	strings	pipe organ	bass



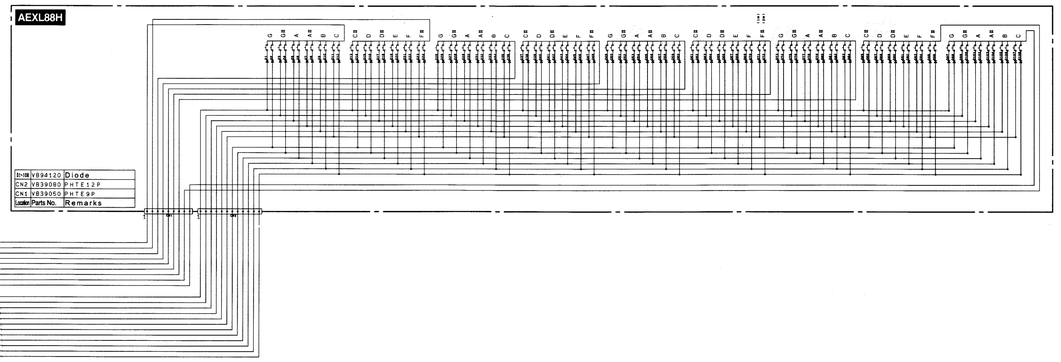


segment /scan	s[1]	s[2]	s[3]	s[4]	s[5]	s[6]	s[7]	s[8]
p[1]								
p[2]								
p[3]								
p[4]								
p[5]	7seg_A1	7seg_B1	7seg_C1	7seg_D1	7seg_E1	7seg_F1	7seg_G1	7seg_DP1
p[6]	7seg_A2	7seg_B2	7seg_C2	7seg_D2	7seg_E2	7seg_F2	7seg_G2	7seg_DP2
p[7]	7seg_A3	7seg_B3	7seg_C3	7seg_D3	7seg_E3	7seg_F3	7seg_G3	7seg_DP3

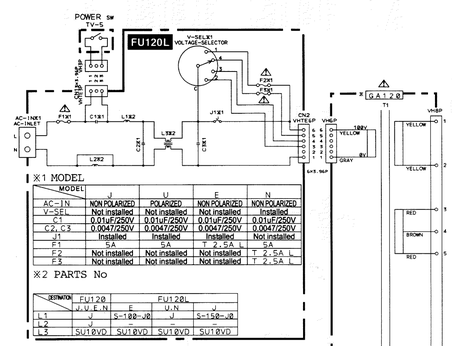


C5	VF76000	100uF			
C3	FG64410	0.01uF			
C2	FG64410	0.01uF			
C1	FG64410	0.01uF			
RA1	VU48350	Resister array 10kx12			
CL1	YF65300	4MHz			
IC1	XR63240	KSN2 YMZ702-D			
R4	HF75510	Resister 1/4W 1ko			
R3	HF75510	Resister 1/4W 100o			
R2	HF75510	Resister 1/4W 100o			
R1	HF75910	1Mo			
D1-4	VB94120	Diode			
D5-7	VB94120	Diode			
CN3	VB39080	PHTE12P			
CN2	VB39050	PHTE9P			
CN1	VB39040	PHTE8P			
Code	Parts No.	Remarks			

KE288	Installed	Installed	Not nstalled	Not nstalled
GH288	Not nstalled	Installed	Not nstalled	Not nstalled
HE88	Installed	Not nstalled	Not nstalled	Not nstalled
GH88	Not nstalled	Not nstalled	Not nstalled	Not nstalled
KEYBOARDTYPE	01	02	03	04



D1-18	VB94120	Diode	
CN2	VB39080	PHTE12P	
CN1	VB39050	PHTE9P	
Code	Parts No.	Remarks	



※1 MODEL

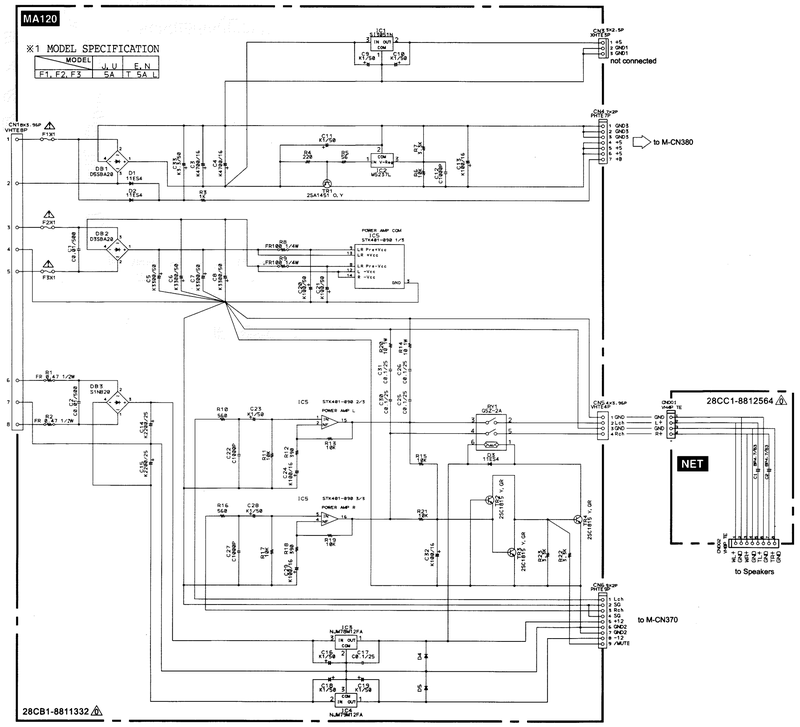
MODEL	U	U	E	N
AC-IN	NON POLARIZED	POLARIZED	NON POLARIZED	NON POLARIZED
V-SEL	Not installed	Not installed	Not installed	Installed
C1	0.01uF/250V	0.01uF/250V	0.01uF/250V	0.01uF/250V
C2, C3	0.0047/250V	0.0047/250V	0.0047/250V	0.0047/250V
J1	Installed	Installed	Installed	Not installed
F1	SA	SA	T 2.5A L	SA
F2	Not installed	Not installed	Not installed	T 2.5A L
F3	Not installed	Not installed	Not installed	T 2.5A L

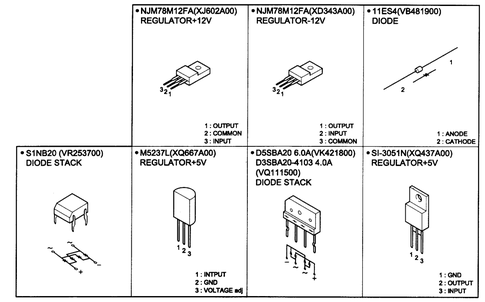
※2 PARTS No

DESTINATION	FU120	FU120L		
	J, U, E, N	E	U, N	J
L1	J	S-100-J0	J	S-150-J0
L2	J	-	-	-
L3	SU10VD	SU10VD	SU10VD	SU10VD

MODEL	U	E	N
PRIMARY SPECIFICATION	VH6P 120V BROWN GRAY 0V	VH6P 230V BLUE GRAY 0V	VH6P 240V RED 220V BLUE 230V VIOLET 110V ORANGE 120V GRAY 0V
MODEL	PARTS No		
GA120	XQ426, XR745	XQ427, XR746	XQ428, XR757

※ Above drawing is J model.
(GA120 XQ425, XR744)





Note : See parts list for details of circuit board component parts.
注 ： シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

MV:28CC1-8812286 ⚠
PNL:28CC1-8812286 ⚠
PNR:28CC1-8812286 ⚠
AEXL88L:28CC1-8811214 ⚠
AEXL88H:28CC1-8811214 ⚠
FU120L:28CB1-8811332 ⚠
MA120:28CB1-8811332 ⚠
NET:28CC1-8812564 ⚠

■ WARNING
Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換をする場合は、安全の為必ず指定の部品をご使用ください。

CLP-880/CLP-880M