MODUS
F01

SERVICE MANUAL



F01PO



F01PB



F01PR



F01PE

■ **CONTENTS（目次）**

SPECIFICATIONS（総合仕様）..... 3
PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）..... 4
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）..... 6
LSI PIN DESCRIPTION（LSI 端子機能表）..... 24
IC BLOCK DIAGRAM （IC ブロック図）..... 27
CIRCUIT BOARDS（シート基板図）..... 29
TEST PROGRAM（テストプログラム）..... 45/50
DATA BACKUP（ユーザーデータのバックアップ）..... 55/59
VERSION UPGRADE（バージョンアップ）..... 56/60
SYSTEM BOOTING FLOW CHART
（システム起動フローチャート） 63/64
MIDI IMPLEMENTATION CHART
（MIDI インプリメンテーションチャート）..... 65
MIDI DATA FORMAT 66
PARTS LIST
BLOCK DIAGRAM（ブロックダイアグラム）
CIRCUIT BOARD LAYOUT & WIRING
（ユニットレイアウト及び結線図）
OVERALL CIRCUIT DIAGRAM（総回路図）

CL 001798

F01PE: 20071101-483000 PN-MF01PE: 20071101-94500
F01PO: 20071101-483000 PN-MF01PO: 20071101-94500
F01PB: 20071101-483000 PN-MF01PB: 20071101-94500
F01PR: 20071101-483000 PN-MF01PR: 20071101-94500
BC-103PE: 20071101-42000

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. Ⓜ Ⓘ '08.01

IMPORTANT NOTICE

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

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

IMPORTANT: 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, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

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

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

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, 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.

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM
Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT: The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured makings identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.
Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

• This applies only products distributed by Yamaha-Kemble music (U.K.) Ltd. (2 wires)

■ 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、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

■ SAVING DATA

Saving and backing up your data
（作成したデータの保存とバックアップ）



Be sure to perform it

Some data will be saved to the internal memory of the instrument. The data is maintained even when the power is turned off. For maximum data security, save important data to a USB storage device/or other external device such as a computer. This provides a convenient backup if the internal memory is damaged.

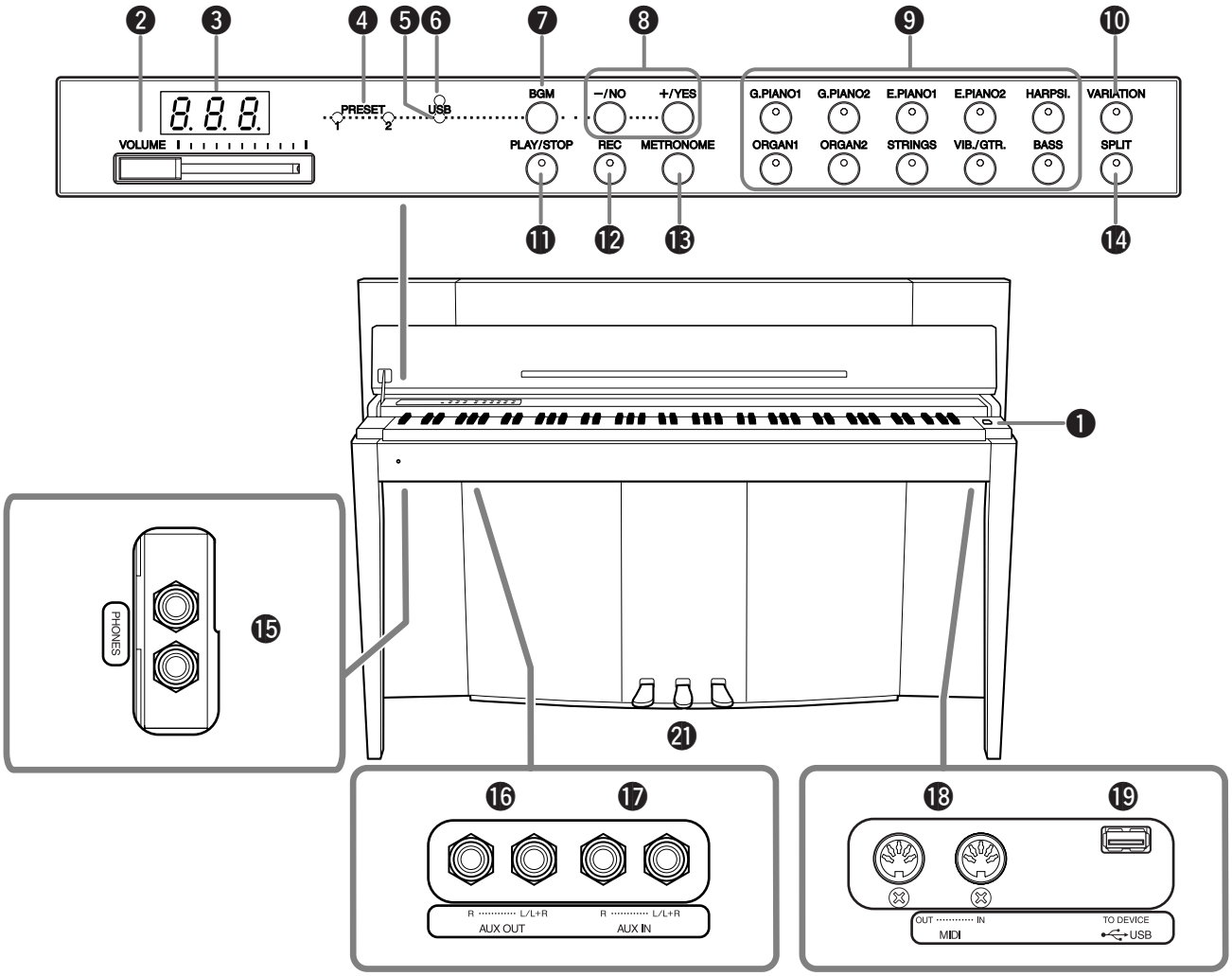
一部のデータは、本体内部のメモリーに保存されます。電源を切っても消えずに残ります。本体に保存されたデータの万一の事故に備えて、大切なデータはバックアップとしてUSBメモリ、またはコンピューターに保存して下さい。

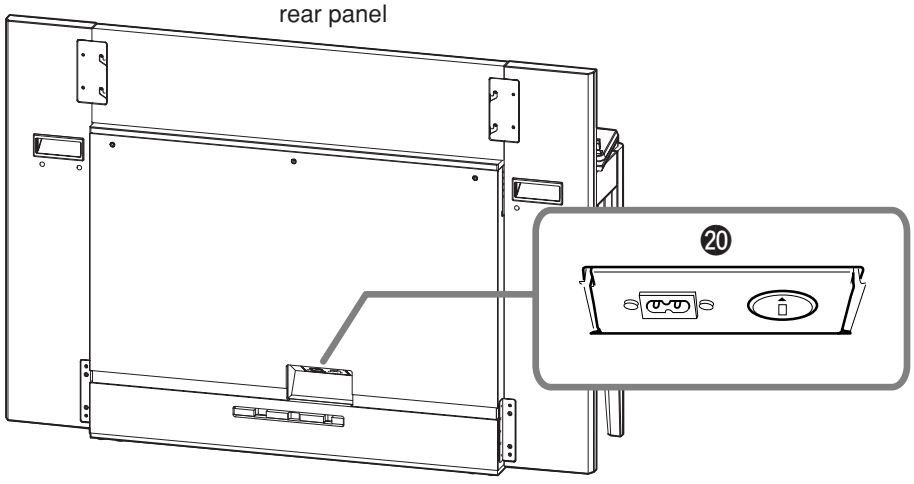
■ SPECIFICATIONS（総合仕様）

Keyboard		NW (Natural Wood) Keyboard (Wood is used for the white keys)
Number of keys		88
Sound Source		AWM Dynamic Stereo Sampling
Polyphony (max.)		64
Voice Selection		10 x 2 variations
Effect		Reverb
Controls		Dual, Split, Metoronome, Transpose, Touch (Hard/Medium/Soft/Fixed), Tuning
Recording/Playback		1 user song; can be saved to USB device
Pedal		Damper (apply a half pedal), Sostenuto, Soft
Voice Demo Songs		50 Piano Preset Songs (Classic & Jazz), 10 voice Demo Songs
Memory Device	Flash Memory (Internal)	about 512KB
	USB Flash Memory	YES (via USB [TO DEVICE])
	Floppy Disk (2HD, 2DD)	External Adaptor (via USB [TO DEVICE])
	Hard Disk	External Adaptor (via USB [TO DEVICE])
	Memory Card (SmartMedia, etc.)	External Adaptor (via USB [TO DEVICE])
Connectors		[PHONES] x 2, AUX OUT[L/L+R][R] jacks, AUX IN [L/L+R][R] jacks, MIDI [IN][OUT], USB [TO DEVICE]
Main Amplifiers		40W x 2
Speakers		16cm x 2, 5cm x 2
Dimensions (W x D x H)		1427mm x 400mm x 995mm [56-3/16" x 15-3/4" x 39-3/16"]
Dimensions with keyboard stand stabilizers (W x D x H)		1427mm x 480mm x 995mm (56-3/16" x 18-15/16" x 39-3/16")
Weight		76kg (167lbs.,9oz)
Accessories		Owner's Manual, Quick Operation Guide, Bench, AC Power Cord

鍵盤		ナチュラルウッド (NW) 鍵盤 (白鍵に木材を使用)
鍵盤数		88
音源		AWMダイナミックステレオサンプリング
最大同時発音数		64
音色数		10×2 バリエーション
効果		リバーブ
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/フィックスト)、チューニング
レコーダー		録音/再生 (1曲) (USB経由保存可)
ペダル		ダンパー(ハーフペダル対応)、ソステヌート、ソフト
デモ		ピアノ リスニング ソング (Classic&Jazz) 50曲 (プリセットソング)、音色デモ曲
記憶媒体 デバイス	フラッシュメモリー (内蔵)	約 5 1 2 K B
	USBフラッシュメモリー	接続可(USB [TO DEVICE] 端子使用)
	フロッピーディスク (2HD,2DD)	USBタイプフロッピーディスクドライブ接続可 (USB [TO DEVICE] 端子使用)
	ハードディスク	USBタイプハードディスク接続可 (USB [TO DEVICE] 端子使用)
	メモリーカード (スマートメディアなど)	USBタイプメモリーカードリーダー接続可 ([USB TO DEVICE] 端子使用)
付属端子		[PHONES] 端子×2、AUX OUT [L/L+R] [R] 端子、AUX IN [L/L+R] [R] 端子、 MIDI [IN] [OUT] 端子、USB [TO DEVICE] 端子
メインアンプ		40W×2
スピーカー		16cm×2、5cm×2
定格電源		AC 100V,50/60Hz
消費電力		55W
寸法［間口×奥行き×高さ］ (転倒防止金具を含む場合)		1427mm×400mm×995mm (1427mm×480mm×995mm)
装備		キーカバー、譜面立て
質量		76kg
付属品		保証書、取扱説明書、 クイックオペレーションガイド、電源コード

■ PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）





❶ [POWER] switch	**[POWER]（パワー）スイッチ**
❷ [VOLUME] control	**[VOLUME]（ボリューム）スライダー**
❸ Display	**ディスプレイ**
❹ [PRESET 1]/[PRESET 2] lamp	**[PRESET1]/[PRESET2]（プリセット1/2）ランプ**
❺ [USB] lamp	**[USB]（ユーエスビー）ランプ**
❻ [USB] access lamp	**[USB]（ユーエスビー）アクセスランプ**
❼ [BGM] button	**[BGM]（ビージーエム）ボタン**
❽ [–/NO]/[+/YES] button	**[－/NO]/[＋/YES]（[–/ノー] / [+/イエス]）ボタン**
❾ Voice buttons	**音色ボタン**
❿ [VARIATION] button	**[VARIATION]（バリエーション）ボタン**
⓫ [PLAY/STOP] button	**[PLAY/STOP]（プレイ/ストップ）ボタン**
⓬ [REC] button	**[REC]（レコード）ボタン**
⓭ [METRONOME] button	**[METRONOME]（メトロノーム）ボタン**
⓮ [SPLIT] button	**[SPLIT]（スプリット）ボタン**
⓯ [PHONES] jacks	**[PHONES]（フォーンズ）端子**
⓰ AUX OUT [L/L+R] [R] jacks	**AUX OUT（エーユーエックスアウト）[L/L+R] [R] 端子**
⓱ AUX IN [L/L+R] [R] jacks	**AUX IN（エーユーエックスイン）[L/L+R] [R] 端子**
⓲ MIDI [IN] [OUT] connectors	**MIDI [IN] [OUT]（ミディ イン/アウト）端子**
⓳ USB [TO DEVICE] terminal	**USB [TO DEVICE]（ユーエスビートゥデバイス）端子**
⓴ [AC INLET] connector	**[AC INLET]（エーシーインレット） 端子**
㉑ Pedals	**ペダル**

■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

* *Take care not to scratch the surface of the finished product during the repair work.*

* *There are many holes on the left and right rear sides of the key bed assembly. When disassembling a circuit board and so on, be careful not to drop the removed screw from the hole. (Fig.6)*

* 製品にキズを付けないように十分注意して作業して下さい。

* 棚板の左右後方には穴が沢山あります。基板等を外す時には、外したネジを穴から落さない様に気をつけて下さい。（図6）

1. Front Board Assembly L, R, C (Time required: About 2 minutes)

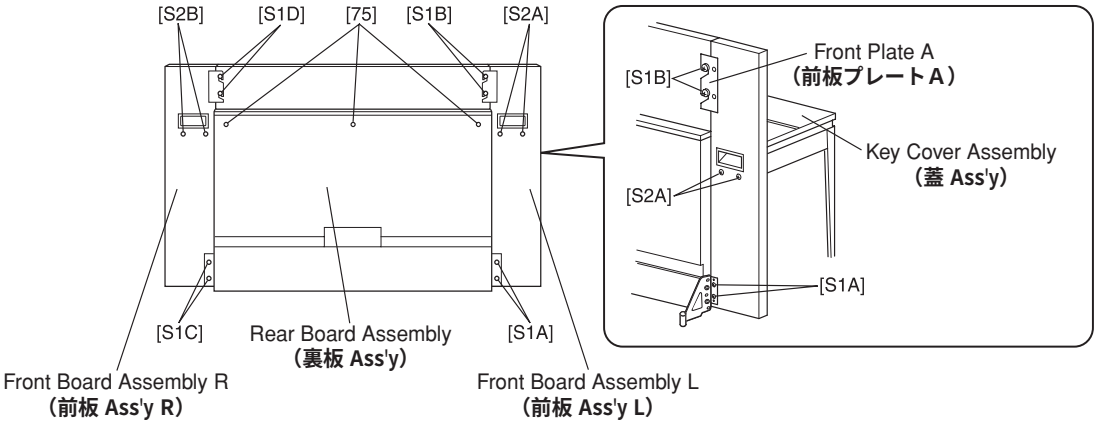
* *Before disassembling the front board assemblies L, R and C, shut up the key cover assembly completely to protect the key cover assembly from being scratched.*

1-1 Remove the two (2) screws marked [S1A] ([S1C]) and the two (2) screws marked [S2A] ([S2B]). (Fig.1)

1. 前板Ass'y L、R、C（所要時間: 約2分）

* 蓋Ass'yに傷がつくのを防ぐ為、前板Ass'y L、R、Cを外す前に蓋Ass'yを完全に閉めておきます。

1-1 [S1A]（[S1C]）のネジ2本、[S2A]（[S2B]）のネジ2本を外します。（図1）



[75]: Truss Head Screw 4.0X16 MFZN2B3 (WE977600) 小ネジ＋ＴＲＵＳ
[S1]: Bind Head Screw 6.0X14 MFZN2B3 (WE987700) 小ネジ＋ＢＩＮＤ
[S2]: Truss Head Screw 6.0X45 MFZN2B3 (--) 小ネジ＋ＴＲＵＳ

Fig.1（図 1）

1-2 Loosen the two (2) screws marked [S1B] ([S1D]) a little.

* *These two screws are only loosened, not removed. (Fig.1)*

1-3 Hold the handle and the edge part of the front board assembly L (R) by both hands, and lift it a little to remove the front plate A from the two loosened screws. Then, remove the front board assembly L (R) horizontally to remove it. (Fig.2)

1-2 [S1B]（[S1D]）のネジ2本を少しゆるめます。

* このネジ2本はゆるめるだけで外しません。（図1）

1-3 前板Ass'y L（前板Ass'y R）の裏蓋取手と端部分を両手で持ち、少し持ち上げて前板プレートAのネジ引掛部分2ヶ所を外し、前板Ass'y L（R）を横方向に移動して外します。（図2）

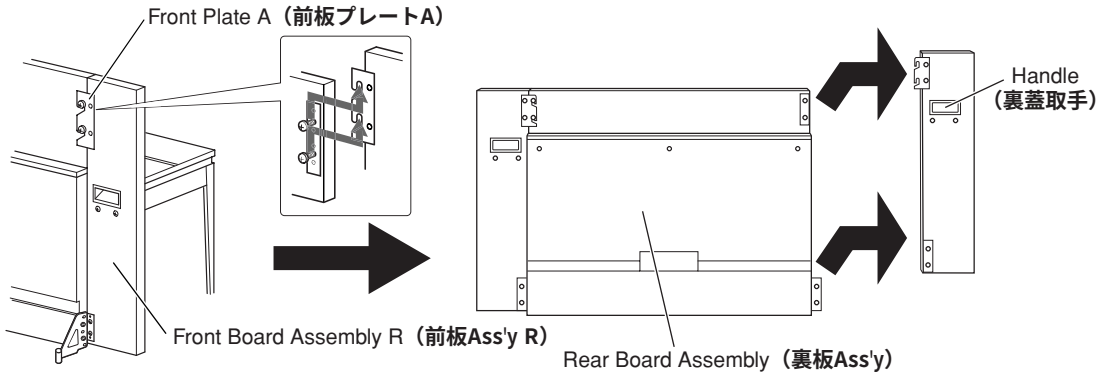


Fig.2（図 2）

1-4 After removing the front board assembly L and the front board assembly R, lift up and remove the front board assembly C from the instrument. (Fig.3)

* ***The front board assembly L, R or C is a little heavy. Be careful not to drop and damage it, and not to insure yourself.***

* ***When the front board assembly C is inserted in the main unit, do not apply pressure to the front board assembly C from the front or rear.***

1-4 前板Ass'y Lと前板Ass'y R両方を外してから、前板Ass'y Cを上側に持ち上げ外します。(図3)

* **前板Ass'y L、R、Cは重量があります。落として傷つけない様、又怪我をしない様に十分注意して下さい。**

* **前板Ass'y Cが本体に差し込まれた状態で,前後から力をかけないで下さい。**

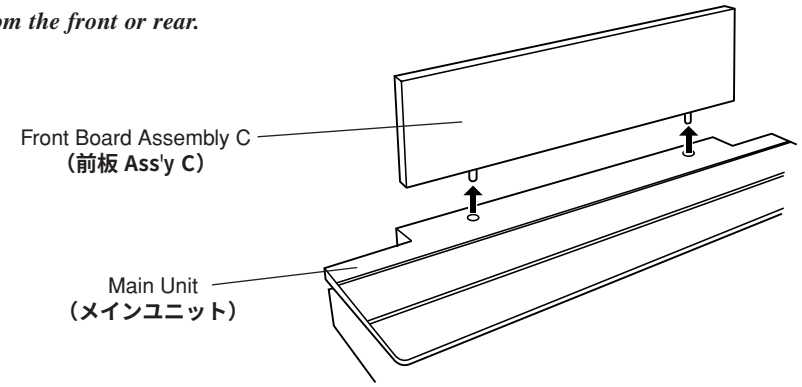


Fig.3（図 3）

2. Key Cover Assembly (Time required: About 4 minutes)

2-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

2-2 Open the key cover assembly.

2-3 Remove the four (4) screws marked [87], and incline the damper assembly forward. (Fig.4)

2-4 Remove the three (3) screws marked [75]. (Fig.1)

2-5 Slide the key cover assembly forward to remove it from the guide portions located on left and right sides of the main unit. Then lift it up to remove it from the main unit. (Fig.5)

2. 蓋Ass'y(所要時間: 約4分)

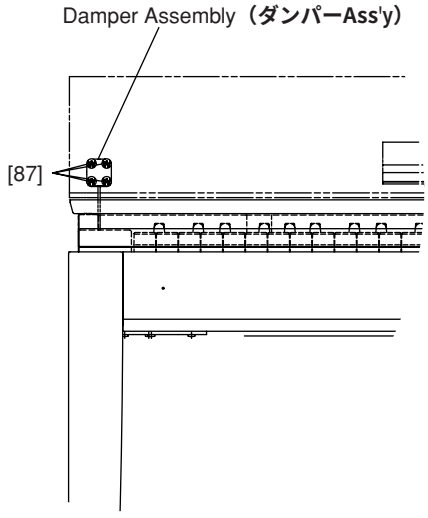
2-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。(1項参照)

2-2 蓋Ass'yを開けます。

2-3 [87]のネジ4本を外しダンパーAss'yを手前に倒します。(図4)

2-4 [75]のネジ3本を外します。(図1)

2-5 蓋Ass'yを手前へスライドさせ左右の引掛部分を外し、上方向に持ち上げて外します。(図5)



[87]: Flat Head Tapping Screw-1 3.0X10 BK (WD497000) **＋皿ＴＰ１種**

Fig.4（図 4）

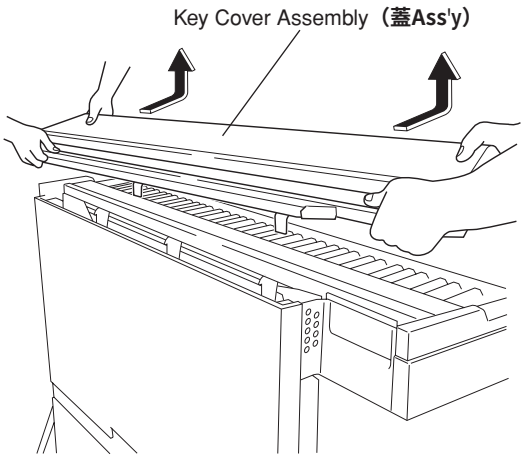


Fig.5（図 5）

3. Panel Assembly (Time required: About 5 minutes)

3-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

3-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

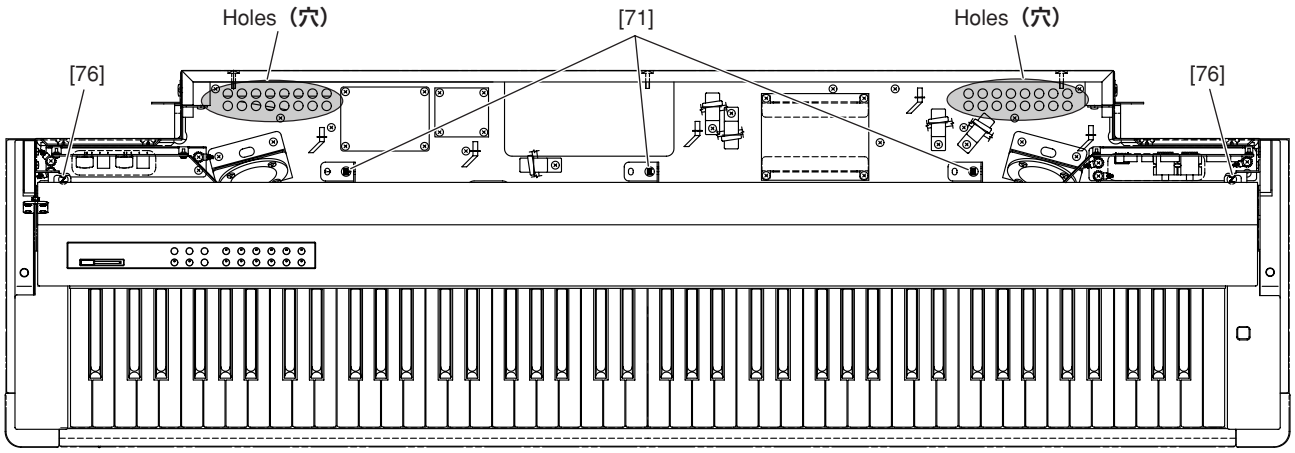
3-3 Remove the two (2) screws marked [76]. (Fig.6)

3. パネルAss'y(所要時間: 約5分)

3-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。(1項参照)

3-2 蓋Ass'yを外します。(2項参照)

3-3 [76]のネジ2本を外します。(図6)



[71]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[76]: Bind Head Screw 4.0X10 MFZN2W3 (WE966500) **小ネジ＋ＢＩＮＤ**

Fig.6**（図 6）**

3-4 Remove the three (3) screws marked [71]. (Fig.6)

* ***When reassembling the screw marked [71], if the screw cannot be tightened enough, use the preliminary hole next to the specified hole on the panel holder. (Fig.6)***

3-5 Slide the panel assembly backward and remove the wirings from the related three connectors. Then lift it up to remove it from the main unit. (Fig.7)

3-4 [71]のネジ3本を外します。(図6)

* **ネジ[71]の再取付け時にネジが効かなくなった場合、パネル固定金具Aの隣の予備の穴を使用して止めて下さい。（図6）**

3-5 パネルAss'yを後ろ側へスライドさせ、コネクタ3ヶ所を抜き、上へあげて本体から外します。(図7)

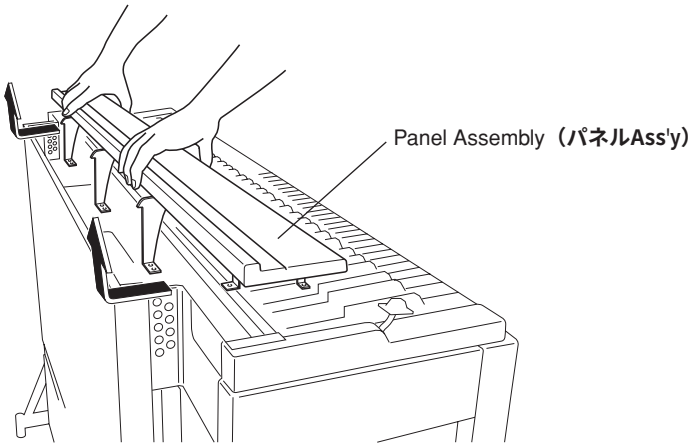


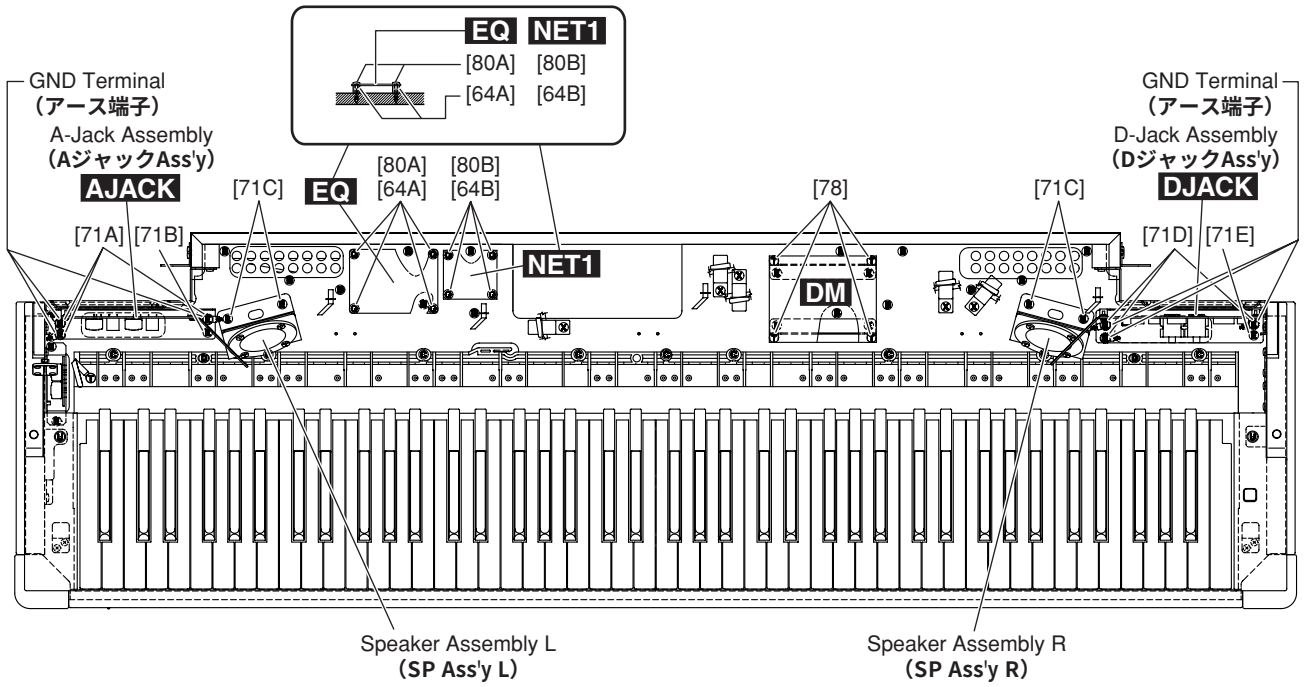
Fig.7**（図 7）**

4. DM Circuit Board (Time required: About 6 minutes)

4-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
4-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
4-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
4-4 Remove the four (4) screws marked [78]. The DM circuit board can then be removed. (Fig.8)

4. DMシート（所要時間: 約6分）

4-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）
4-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）
4-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）
4-4 [78]のネジ4本を外し、DMシートを外します。（図8）



[64]: Spacer (CB040950) **スペーサ**
[71]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[78]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300) **Ｂタイト＋ＢＩＮＤ**
[80]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X20 MFZN2W3 (WE971500) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**

Fig.8 **（図 8）**

5. EQ Circuit Board (Time required: About 6 minutes)

5-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
5-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
5-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
5-4 Remove the four (4) screws marked [80A] and the four (4) spacers marked [64A]. The EQ circuit board can then be removed. (Fig.8)

5. EQシート（所要時間: 約6分）

5-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）
5-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）
5-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）
5-4 [80A]のネジ4本と[64A]のスペーサ4個を外し、EQシートを外します。（図8）

6. NET1 Circuit Board (Time required: About 6 minutes)

6-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
6-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
6-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
6-4 Remove the four (4) screws marked [80B] and the four (4) spacers marked [64B]. The NET1 circuit board can then be removed. (Fig.8)

6. NET1シート（所要時間: 約6分）

6-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）
6-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）
6-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）
6-4 [80B]のネジ4本と[64B]のスペーサ4個を外し、NET1シートを外します。（図8）

7. A-Jack Assembly, AJACK Circuit Board (Time required: About 7 minutes)

7-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

7-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

7-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

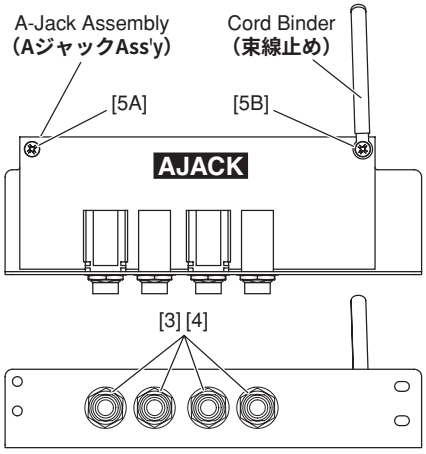
7-4 Remove the three (3) screws marked [71A] and the screw marked [71B]. The A-Jack assembly can then be removed. (Fig.8)

* ***As for the three (3) screws marked [71A], each screw is tightened together with a GND terminal.***

7-5 Remove the screw marked [5A] and the screw marked [5B]. (Fig.9)

* ***As for the screw marked [5B], it is tightened together with a cord binder.***

7-6 Remove the four (4) hexagonal nuts marked [4] and the four (4) washers marked [3]. The AJACK circuit board can then be removed from the A-Jack assembly. (Fig.9)



[3]: Washer BLACK (VJ869400) **ワッシャー**
[4]: Special Nut M12X14X2 P=1.0 (WF559900) **ナット特殊**
[5]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300) **Bタイト＋BIND**

Fig.9**（図 9）**

8. D-Jack Assembly, DJACK Circuit Board (Time required: About 7 minutes)

8-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

8-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

8-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

8-4 Remove the three (3) screws marked [71D] and the screw marked [71E]. The D-Jack assembly can then be removed. (Fig.8)

* ***As for the three (3) screws marked [71D], each screw is tightened together with a GND terminal.***

8-5 Remove the two (2) screws marked [3A] and the two (2) screws marked [3B]. The DJACK circuit board can then be removed from the D-Jack assembly. (Fig.10)

* ***As for the two (2) screws marked [3A], each screw is tightened together with a cord binder. (Fig.10)***

7. AジャックAss'y、AJACKシート（所要時間: 約7分）

7-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）

7-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）

7-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）

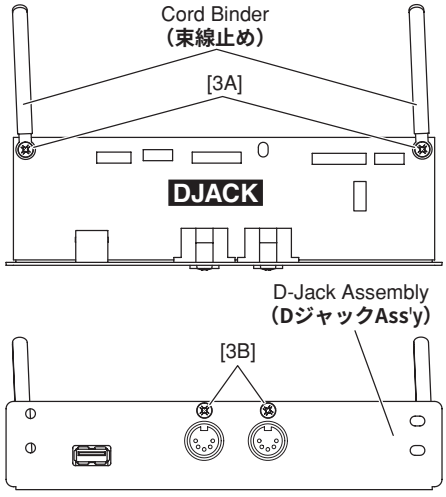
7-4 [71A]のネジ3本と[71B]のネジ1本を外し、AジャックAss'yを外します。（図8）

* **[71A]のネジ3ヶ所は、アース端子と共締めされています。**

7-5 [5A]のネジ1本と[5B]のネジ1本を外します。（図9）

* **[5B]のネジ1ヶ所は、束線止めと共締めされています。**

7-6 [4]のジャックナット4個と[3]のワッシャ4個を外し、AジャックAss'yからAJACKシートを外します。（図9）



[3]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300) **Bタイト＋BIND**

Fig.10**（図 10）**

8. DジャックAss'y、DJACKシート（所要時間: 約7分）

8-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）

8-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）

8-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）

8-4 [71D]のネジ3本と[71E]のネジ1本を外し、DジャックAss'yを外します。（図8）

* **[71D]のネジ3ヶ所は、アース端子と共締めされています。**

8-5 [3A]のネジ2本と[3B]のネジ2本を外し、DジャックAss'yからDJACKシートを外します。（図10）

* **[3A]のネジ2ヶ所は、それぞれ束線止めと共締めされています。**

9. Speaker Assembly, Speaker L, R (Time required: About 6 minutes each)

9-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

9-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

9-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

9-4 Remove the two (2) screws marked [71C]. The speaker assembly can then be removed from the main unit. (Fig.8)

9-5 Remove the four (4) screws marked [23c]. The speaker can then be removed from the speaker assembly. (Fig.11)

* ***The speakers L and R can be removed in the same manner.***

9. SP Ass'y、スピーカ L、R（所要時間: 各約6分）

9-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）

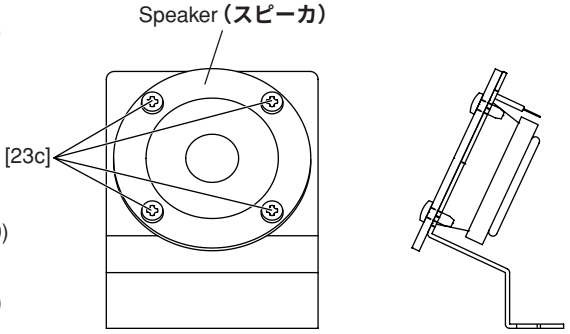
9-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）

9-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）

9-4 [71C]のネジを2本外し、本体からSP Ass'y を外します。（図8）

9-5 [23c]のネジを4本外し、SP Ass'y からスピーカ を外します。（図11）

* **スピーカ L、R は、それぞれ同様な方法で外すことが出来ます。**



[23c]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2B3 (WE972300)
Bタイト＋ＢＩＮＤ

Fig.11（**図 11**）

10. End Block Assembly L, R (Time required: About 6 minutes each)

10-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

10-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

10-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

10-4 Remove the two (2) screws marked [75] from the upper part of the main unit. One is on the left side, another is on the right side. (Fig.12)

10-5 Remove two (2) screws marked [98] from the bottom of the main unit. The end block assemblies L and R can then be removed. (Fig.12)

10. 拍子木Ass'y L、R（所要時間: 各約6分）

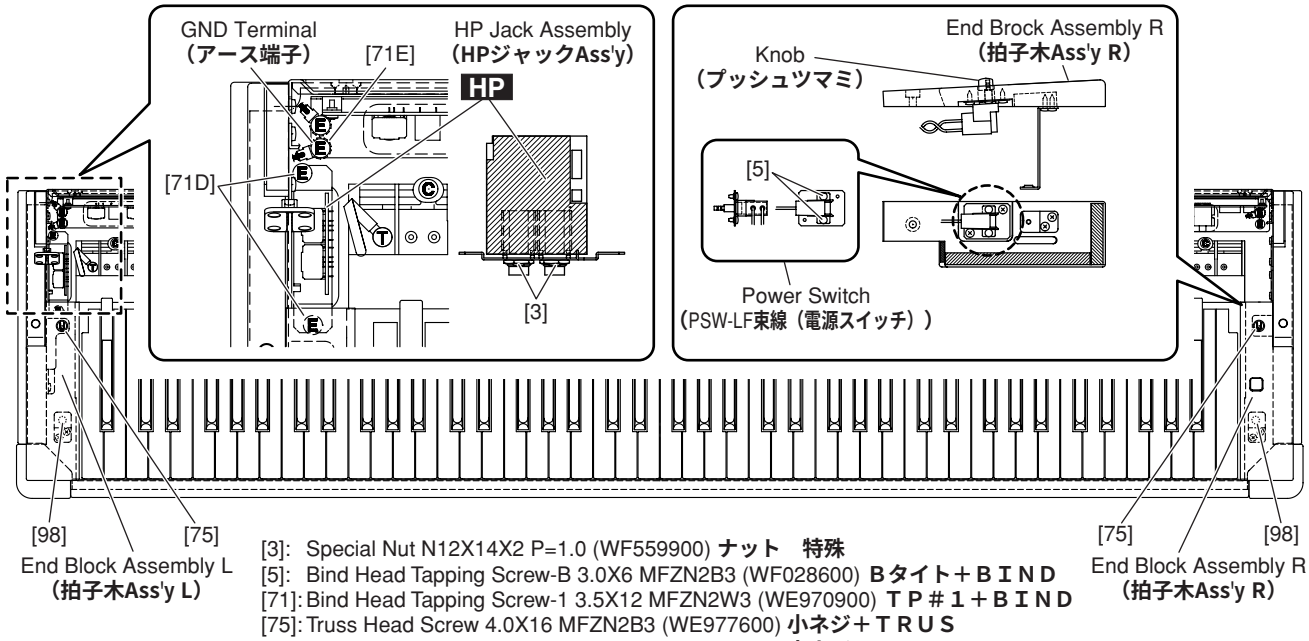
10-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）

10-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）

10-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）

10-4 本体上側から[75]のネジを左右1本づつ外します。（図12）

10-5 本体底側から[98]のネジを左右1本づつ外し、拍子木Ass'y L、Rを外します。（図12）



[3]: Special Nut N12X14X2 P=1.0 (WF559900) **ナット　特殊**
[5]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 MFZN2B3 (WF028600) **Bタイト＋ＢＩＮＤ**
[71]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[75]: Truss Head Screw 4.0X16 MFZN2B3 (WE977600) **小ネジ＋ＴＲＵＳ**
[98]: Truss Head Screw 4.0X20 MFZN2B3 (WE984300) **小ネジ＋ＴＲＵＳ**

Fig.12（**図 12**）

11. HP Jack Assembly, HP Circuit Board (Time required: About 6 minutes)

11-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
11-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
11-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
11-4 Remove the end block assembly L. (See procedure 10.)
11-5 Remove the two (2) screws marked [71D] and the screw marked [71E]. The HP jack assembly can then be removed. (Fig.12)
* ***As for the screw marked [71E], it is tightened together with a GND terminal.***
11-6 Remove the two (2) hexagonal nuts marked [3]. The HP circuit board can then be removed. (Fig.12)

12. PSW1-LF Wiring Assembly (Power Switch) (Time required: About 6 minutes)

12-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
12-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
12-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
12-4 Remove the end block assembly R. (See procedure 10.)
12-5 Remove the two (2) screws marked [5]. The PSW1 wiring assembly (including the power switch) can then be removed. (Fig.12)

13. PNB Assembly, PNB & 7SEG Circuit Boards

13-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
13-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
13-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

11. HPジャックAss'y、HPシート（所要時間: 約6分）

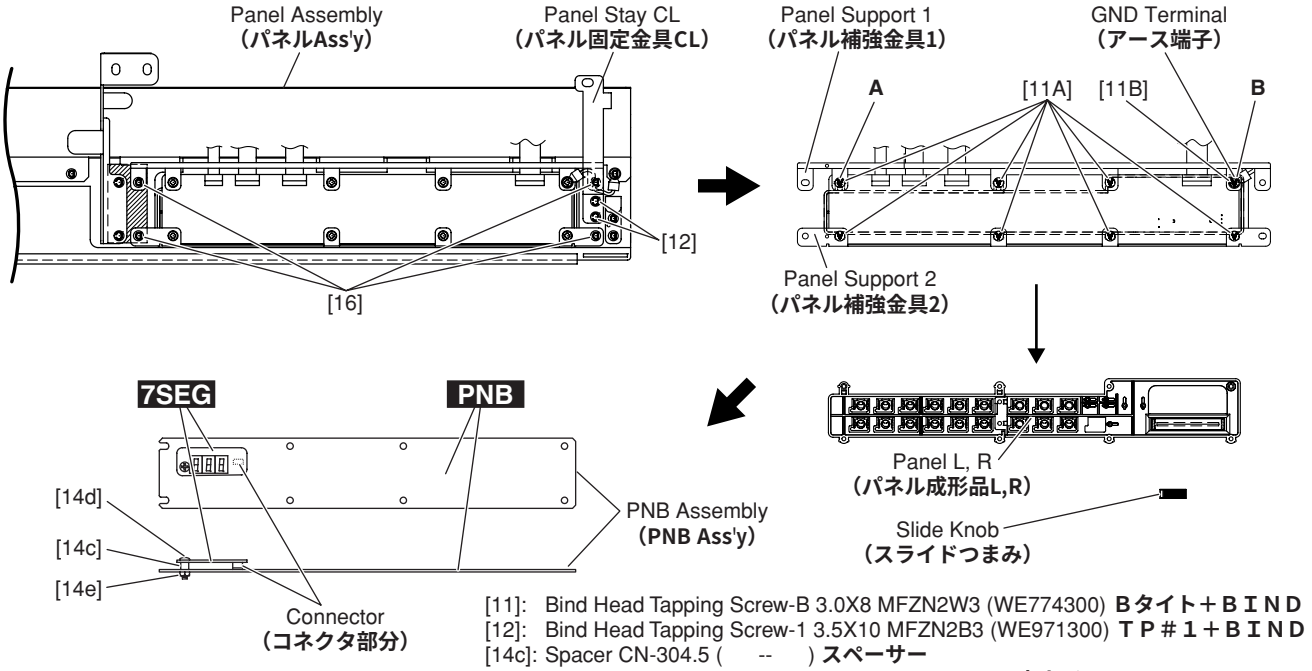
11-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）
11-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）
11-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）
11-4 拍子木Ass'y Lを外します。（10項参照）
11-5 [71D]のネジ2本と[71E]のネジ1本を外し、HPジャックAss'yを外します。（図12）
* **[71E]のネジ1ヶ所は、アース端子と共締めされています。**
11-6 [3]のジャックナットを2個外し、HPシートを外します。（図12）

12. PSW1-LF束線（電源スイッチ）（所要時間: 約6分）

12-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）
12-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）
12-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）
12-4 拍子木Ass'y Rを外します。（10項参照）
12-5 [5]のネジ2本とプッシュツマミを外し、拍子木Ass'y RからPSW1束線（電源スイッチ）を外します。（図12）

13. PNB Ass'y、PNBシート、7SEGシート

13-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）
13-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）
13-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）



[11]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300) **Bタイト＋ＢＩＮＤ**
[12]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X10 MFZN2B3 (WE971300) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[14c]: Spacer CN-304.5 (--) **スペーサー**
[14d]: Bind Head Screw 3.0X12 MFZN2B3 (WE968200) **小ネジ＋ＢＩＮＤ**
[14e]: Hexagonal Nut M3 #1 (WF558300) **ナット６角**
[16]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X8 MFZN2W3 (WF745300) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**

Fig.13 **（図 13）**

13-4 PNB Assembly (Time required: About 7 minutes)

13-5 Remove the two (2) screws marked [12]. The panel stay CL assembly can then be removed from the panel assembly. (Fig.13)

13-6 Remove the four (4) screws marked [16]. The PNB assembly (including the panels (L, R), the panel supports (1, 2) and the slide knob) can then be removed from the panel assembly. (Fig.13)

13-7 Remove the slide knob. (Fig.13)

* ***When the slide knob is installed, be careful of the direction of the knob. Install the knob so that the projection portion of the knob and the maximum volume may be in the same direction. (Fig.14)***

13-8 Remove the seven (7) screws marked [11A] and the screw marked [11B]. The PNB assembly can then be removed. (Fig.13)

* ***As for the screw marked [11B], it is tightened together with a GND terminal. (Fig.13)***

* ***When tightening the screws marked [11A] and [11B], tighten the screws marked "A", "B" and the remaining screws in this order. (Fig.13)***

13-4 PNB Ass'y（所要時間: 約7分）

13-5 [12]のネジ2本外して、パネルAss'yからパネル固定金具CLを外します。（図13）

13-6 [16]のネジ4本を外して、パネルAss'yからPNB Ass'y（パネル成形品L,R、パネル補強金具1,2、スライドつまみを含む）を外します。（図13）

13-7 スライドつまみを外します。（図13）

* **スライドつまみを取り付ける時、スライドつまみの向きに注意して下さい。つまみの突起部分がボリウムの最大の向きになる様に取り付けます。（図14）**

13-8 [11A]のネジ7本と[11B]のネジ1本を外して、PNB Ass'y を外します。（図13）

* **[11B]のネジ1ヶ所は、アース端子と共締めされています。（図13）**

* **[11A]、[11B]のネジを取り付ける時は、"A"のネジ、"B"のネジ、最後に残りのネジの順番で締めます。（図13）**

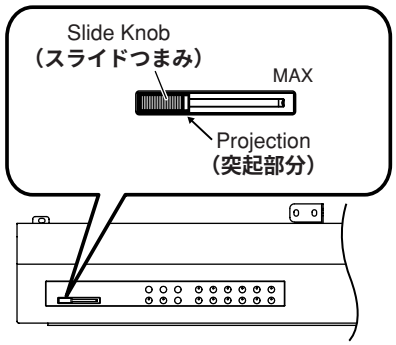


Fig.14（図 14）

13-9 PNB Circuit Board, 7SEG Circuit Board (Time required: About 8 minutes each)

13-10 Remove the screw marked [14d], the spacer marked [14c] and the nut marked [14e]. (Fig.13)

13-11 Remove the connector to separate the 7SEG circuit board from the PNB circuit board. (Fig.13)

13-9 PNBシート、7SEGシート（所要時間: 各約8分）

13-10 [14d]のネジ1本、[14c]のスペーサー1個と[14e]のナット1個を外します。（図13）

13-11 コネクタ部分を抜き、PNBシートと7SEGシートを分離します。（図13）

14. NL2 Keyboard Assembly (Time required: About 9 minutes)

14-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

14-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

14-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

14-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 10.)

14-5 Remove the two (2) screws marked [70] and the nine (9) screws marked [69]. (Fig.15)

14-6 Move the keyboard assembly backward, hold the central area of it, and get it upright to remove. (Fig.16)

* ***Holding both side ends of the keyboard assembly may twist and damage the frame.***

* ***It will be easier to remove the keyboard assembly if the speaker assemblies L and R are removed in advance.***

14. NL2鍵盤Ass'y（所要時間: 約9分）

14-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）

14-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）

14-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）

14-4 拍子木Ass'y L、Rを外します。（10項参照）

14-5 [70]のネジ2本と[69]のネジ9本を外します。（図15）

14-6 鍵盤Ass'yを後方にずらした後、フレームの中央を持ち、垂直に起こして外します。（図16）

* **鍵盤Ass'yの両端を持つと、フレームがねじれて破損する恐れがあります。**

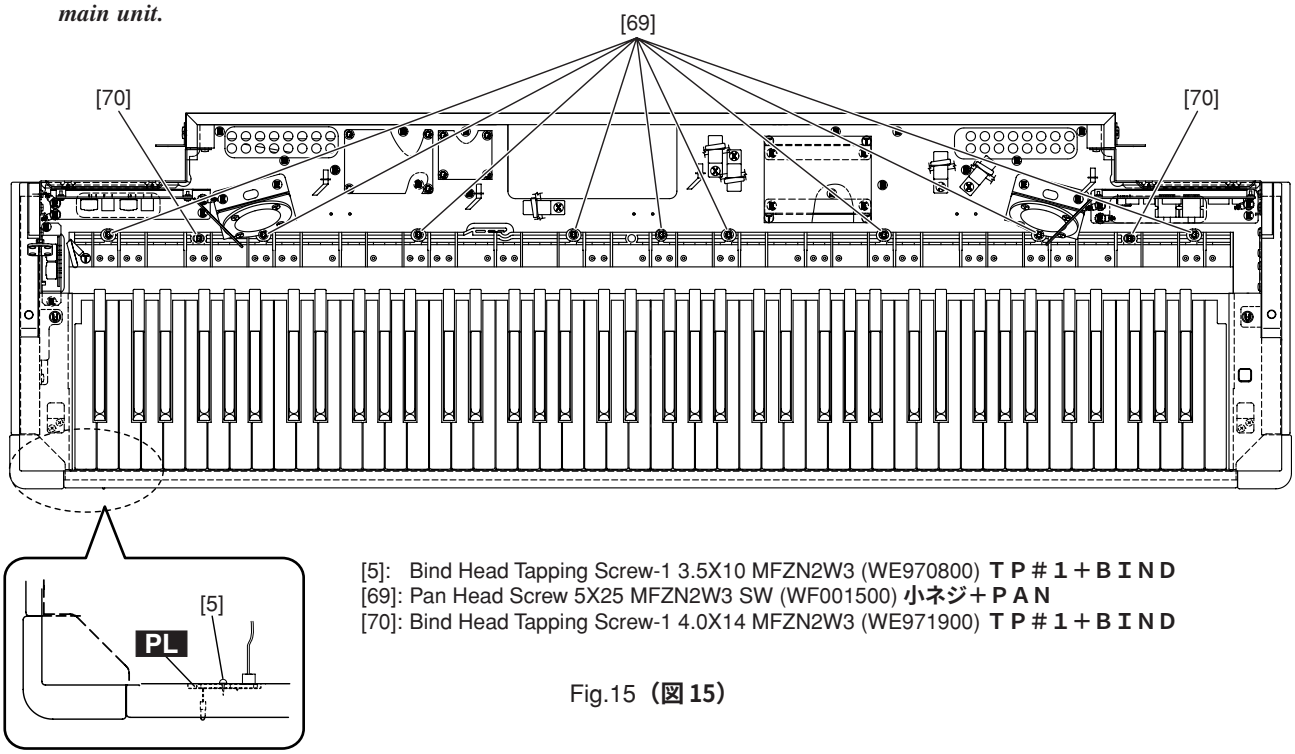
* **スピーカ L、Rを外せば、鍵盤がより外しやすくなります。**

* **鍵盤Ass'yを取り付ける時は、[70]、[69]の順序でネジを締めます。**

* **鍵盤Ass'yを後方にずらした状態でも、白鍵/黒鍵を1鍵づつ外すことは可能です。**

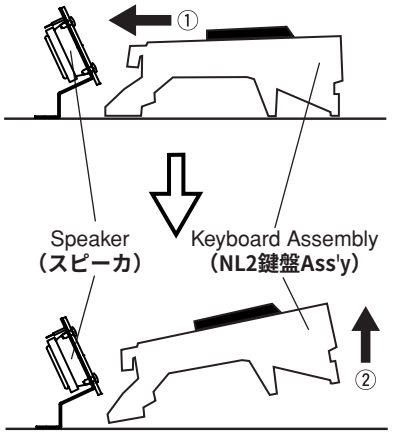
* ***When reassembling the keyboard assembly to the main unit, tighten the screws marked [70] and the screws marked [69] in this order.***

* ***It is possible to remove a white/black key individually when the keyboard assembly is moved backward on the main unit.***



[5]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X10 MFZN2W3 (WE970800) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[69]: Pan Head Screw 5X25 MFZN2W3 SW (WF001500) **小ネジ＋ＰＡＮ**
[70]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X14 MFZN2W3 (WE971900) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**

Fig.15（**図 15**）



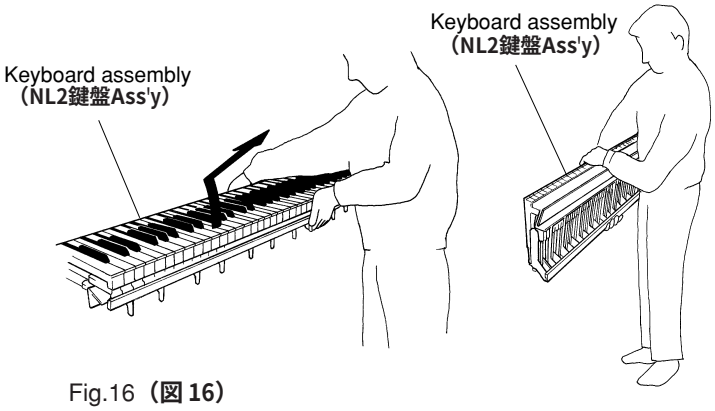


Fig.16（**図 16**）

15. PL Circuit Board (Time required: About 10 minutes)

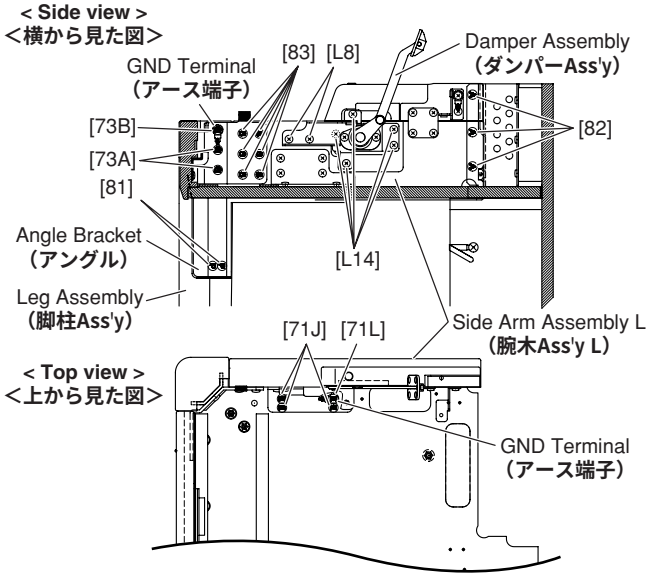
15-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
15-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
15-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
15-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 10.)
15-5 Remove the keyboard assembly. (See procedure 14.)
15-6 Remove the screw marked [5]. The PL circuit board can then be removed. (Fig.15)

15. PLシート（所要時間: 約10分）

15-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）
15-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）
15-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）
15-4 拍子木Ass'y L、Rを外します。（10項参照）
15-5 鍵盤Ass'yを外します。（14項参照）
15-6 [5]のネジ1本を外し、PLシートを外します。（図15）

16. Damper Assembly (Time required: About 11 minutes)

16-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
16-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
16-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
16-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 10.)
16-5 Remove the keyboard assembly. (See procedure 14.)
16-6 Remove the two (2) screws marked [L8]. The holder can then be removed. (Fig.17)
16-7 Remove the five (5) screws marked [L14]. The damper assembly can then be removed. (Fig.17)



[71]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900)
ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ
[73]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2W3 (WE974500)
Ｂタイト＋ＢＩＮＤ
[81]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X14 MFZN2B3 (WE999300)
Ｂタイト＋ＢＩＮＤ
[82]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X16 MFZN2W3 (WE970700)
ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ
[83]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X25 MFZN2W3 (WF744100)
ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ
[L8]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X14 MFZN2W3 (WE971900)
ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ
[L14]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2B3 (WE971400)
ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ

Fig.17（図 17）

17. Side Cover Assembly L, R (Time required: About 13 minutes each)

17-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)
17-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)
17-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)
17-4 Remove both the speakers L and R. (See procedure 10.)
17-5 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 10.)
17-6 Remove the keyboard assembly. (See procedure 14.)
17-7 In case of the side arm assembly L, remove the A-Jack assembly. (See procedure 7.)
In case of the side arm assembly R, remove the D-Jack assembly. (See procedure 8.)
17-8 Remove the six (6) screws marked [83], the three (3) screws marked [82] , the three (3) screws marked [71J] and the screw marked [71L]. (Fig.17)
* ***As for the screw marked [71L], it is tightened together with a GND terminal. (Fig.17)***
17-9 Remove the two (2) screws marked [81], and the eight (8) screws marked [74] from the bottom side. The angle bracket can then be removed. (Fig.17, Fig.18)

16. ダンパーAss'y(所要時間: 約11分)

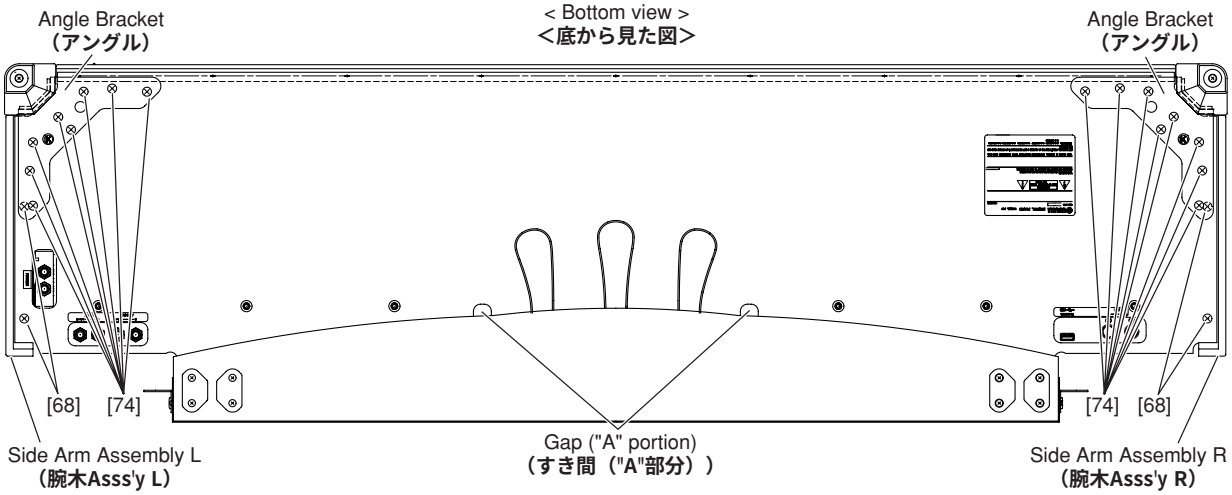
16-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。(1項参照)
16-2 蓋Ass'yを外します。(2項参照)
16-3 パネルAss'yを外します。(3項参照)
16-4 拍子木Ass'y L、Rを外します。(10項参照)
16-5 鍵盤Ass'yを外します。(14項参照)
16-6 [L8]のネジ2本を外し、拍子木(L)金具を外します。(図17)
16-7 [L14]のネジ5本を外し、ダンパーAss'yを外します。(図17)

17. 腕木Ass'y L、R(所要時間: 各約13分)

17-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。(1項参照)
17-2 蓋Ass'yを外します。(2項参照)
17-3 パネルAss'yを外します。(3項参照)
17-4 スピーカ L、Rを外します。(10項参照)
17-5 拍子木Ass'y L、Rを外します。(10項参照)
17-6 鍵盤Ass'yを外します。(14項参照)
17-7 腕木Ass'y Lの場合は、AジャックAss'yを外します。(7項参照)
腕木Ass'y Rの場合は、DジャックAss'yを外します。(8項参照)
17-8 [83]のネジ6本、[82]のネジ3本、[71J]のネジ3本と[71L]のネジ1本を外します。(図17)
* **[71L]のネジ1ヶ所は、アース端子と共締めされています。（図17）**
17-9 [81]のネジ2本と本体底面から[74]のネジ8本を外し、アングルを外します。(図17,図18)
17-10 本体底面より[68]のネジ2本を外し、腕木Ass'yを外します。(図18)
* **腕木Ass'y L、Rについては、それぞれ同様な方法で外すことが出来ます。**

17-10 Remove the two (2) screws marked [68] from the bottom side. The side arm assembly can then be removed. (Fig.18)

* ***The side arm assemblies L and R can be removed in the same manner.***



[68]: Truss Head Tapping Screw-1 3.5X30 MFZN2B3 (WF746000) **ＴＰ＃１＋ＴＲＵＳ**
[74]: Bind Head Screw 4.0X16 MFZN2B3 (WE968600) **小ネジ＋ＢＩＮＤ**

Fig.18**（図 18）**

18. Leg Assembly L, R (Time required: About 10 minutes each)

* ***When removing the leg assembly from the main unit, it is necessary to prepare a support to prevent the main unit falling.***

18-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

18-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

18-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

18-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 10.)

18-5 Remove the keyboard assembly. (See procedure 14.)

18-6 Remove the two (2) screws marked [73A] and the screw marked [73B]. (Fig.17)

* ***As for the screw marked [73B], it is tightened together with a GND terminal. (Fig.17)***

18-7 Remove the two (2) screws marked [81]. The leg assembly can then be removed. (Fig.17)

* ***The leg assemblies L and R can then be removed in the same manner.***

19. Speaker Grille Assembly L, R (Time required: About 1 minute each)

19-1 To remove the speaker grille assembly L (R), insert your finger into the gap ("A" portion) between the wood cabinet and the edge of the speaker grille assembly L (R), and gently pull the grille away from the wood cabinet portion of the rear-bottom assembly. (Fig.18, Fig.19)

* ***The speaker grille assembly is held in place at 4 points (holders, not screws). (Fig.19)***

* ***It will be easier to remove the speaker grille assembly if you remove the front board assemblies L and R in advance. (See procedure 1.)***

18. 脚柱Ass'y L、R（所要時間: 各約10分）

* **直立したまま脚柱Ass'yを外すと、本体が転倒しますので、支え等の準備が必要です。**

18-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。（1項参照）

18-2 蓋Ass'yを外します。（2項参照）

18-3 パネルAss'yを外します。（3項参照）

18-4 拍子木Ass'y L、Rを外します。（10項参照）

18-5 鍵盤Ass'yを外します。（14項参照）

18-6 [73A]のネジ2本と[73B]のネジ1本を外します。（図17）

* **[73B]のネジ1ヶ所は、アース端子と共締めされています。（図17）**

18-7 [81]のネジ2本を外し、脚柱Ass'yを外します。（図17）

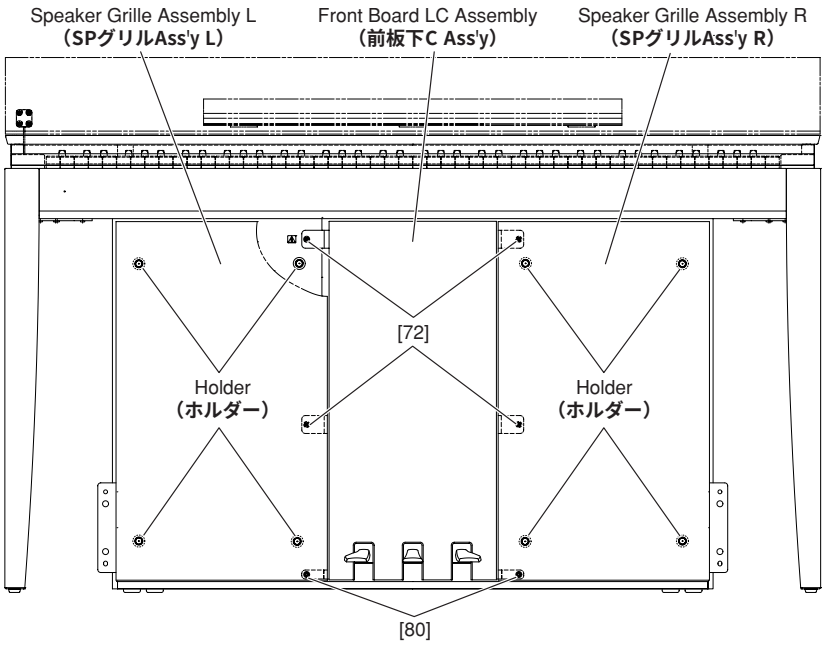
* **脚柱Ass'y L、Rについては、同様な方法で外すことが出来ます。**

19. SPグリルAss'y L、R（所要時間: 各約1分）

19-1 棚板底面のすき間部分（"A"部分）に指を入れ、SPグリルAss'y（L,R側）の外側縁に手をかけ手前へ力を加え裏板-底板Ass'yから外します。（図18,図19）

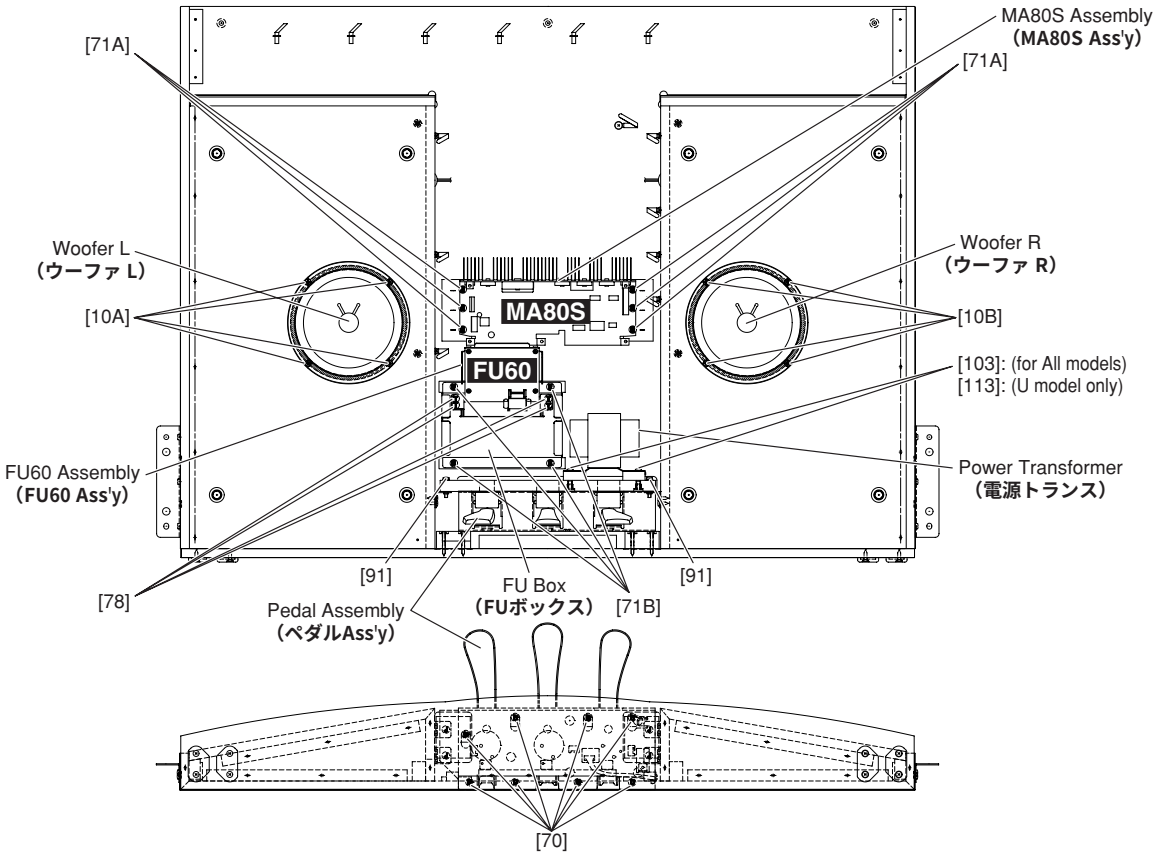
* **SPグリルAss'yは、ネジではなく、ホルダー4ヶ所だけで取り付けられています。（図19）**

* **事前に前板Ass'y L、前板Ass'y Rを外してから作業をすれば楽に外すことができます。（1項参照）**



[72]: Bind Head Screw 4.0X14 MFZN2W3 (WE968700) **小ネジ＋ＢＩＮＤ**
[80]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X20 MFZN2W3 (WE971500) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**

Fig.19（**図 19**）



[10]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X16 MFZN2B3 (WE972000) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[70]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X14 MFZN2W3 (WE971900) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[71]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**
[78]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300) **Ｂタイト＋ＢＩＮＤ**
[91]: Bind Head Screw 4.0X25 MFZN2B3 (WF742100) **小ネジ＋ＢＩＮＤ**
[103]: Bind Head Screw 4X25 MFZN2W3 (WK140600) **小ネジ＋ＢＩＮＤ**
[113]: Flat Washer 4.0X12X1.0 MFZN2W3(WF578800) **平座みがき丸**

Fig.20（**図 20**）

20. Speaker (Woofer) L, R (Time required: About 2 minutes each)

20-1 Remove the speaker grille assemblies L and R. (See procedure 19.)

20-2 Remove the four (4) screws marked [10A]. The speaker L can then be removed. (Fig.20)

20-3 Remove the four (4) screws marked [10B]. The speaker R can then be removed. (Fig.20)

21. Front Board Low C Assembly (Time required: About 3 minutes)

21-1 Remove the speaker grille assemblies L and R. (See procedure 19.)

21-2 Remove the two (2) screws marked [80] and the four (4) screws marked [72]. The front board low C assembly can then be removed. (Fig.19)

22. FU60 Assembly, FU60 Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

22-1 Disconnect the AC power cord from the AC inlet. (Fig.21)

22-2 Remove the speaker grille assemblies L and R. (See procedure 19.)

22-3 Remove the front board low C assembly. (See procedure 21.)

22-4 Remove the four (4) screws marked [78]. The FU60 assembly can then be removed. (Fig.20)

22-5 FU60 Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

22-6 Remove the two (2) screws marked [4] and the two (2) nuts marked [5]. (N model only) (Fig.22)

22-7 Remove the two (2) screws marked [6] and the two (2) screws marked [1].
The FU60 circuit board can then be removed from the FU60 assembly. (Fig.22)

[1]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2B3 (WE774400)
Bタイト＋ＢＩＮＤ
[4]: Bind Head Screw 3.0X10 MFZN2B3 (WF304400)
小ネジ＋ＢＩＮＤ
[5]: Hexagonal Nut M3 (WF559800)
ナット６角フランジ
[6]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X12 MFZN2W3 (WE987400)
Bタイト＋ＢＩＮＤ

20. スピーカ（ウーファ）L、R（所要時間: 各約2分）

20-1 SPグリルAss'y L、Rを外します。（19項参照）

20-2 [10A]のネジ4本を外し、スピーカ Lを外します。（図20）

20-3 [10B]のネジ4本を外し、スピーカ Rを外します。（図20）

21. 前板下C Ass'y（所要時間: 約3分）

21-1 SPグリルAss'y L、Rを外します。（19項参照）

21-2 [80]のネジ2本と[72]のネジ4本を外し、前板下C Ass'yを外します。（図19）

22. FU60 Ass'y、FU60シート（所要時間: 約4分）

22-1 ACコードをACインレットから外します。（図21）

22-2 SPグリルAss'y L、Rを外します。（19項参照）

22-3 前板下C Ass'yを外します。（21項参照）

22-4 [78]のネジ4本を外し、FU60 Ass'yを外します。（図20）

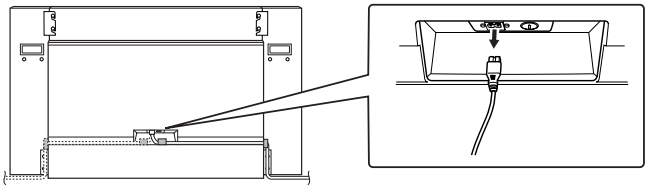


Fig.21（図 21）

22-5 FU60シート（所要時間: 約5分）

22-6 [4]のネジ2本と[5]のナット2個を外します。（N仕向けのみ）（図22）

22-7 [6]のネジ2本と[1]のネジ2本を外し、FU60 Ass'yからFU60シートを外します。（図22）

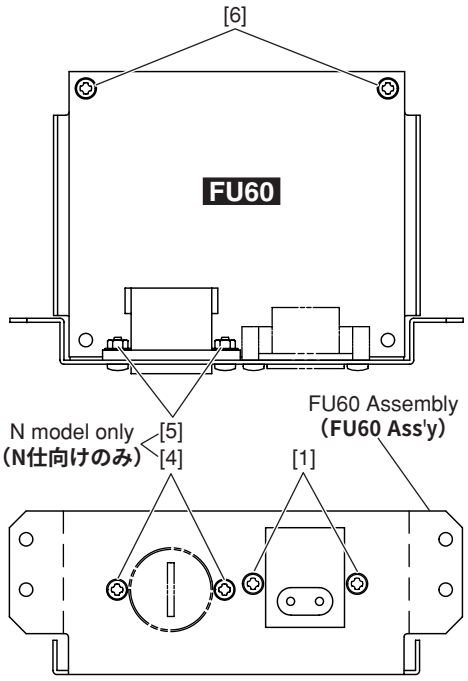


Fig.22（図 22）

23. MA80S Assembly (Time required: About 4 minutes)

23-1 Remove the speaker grille assemblies L and R. (See procedure 19.)

23-2 Remove the front board low C assembly. (See procedure 21.)

23-3 Remove the six (6) screws marked [71A]. The MA80S assembly can then be removed. (Fig.20)

24. Power Transformer (Time required: About 5 minutes)

24-1 Remove the speaker grille assemblies L and R. (See procedure 19.)

24-2 Remove the front board low C assembly. (See procedure 21.)

24-3 Remove the four (4) screws marked [71B]. The FU box can then be removed. (Fig.20)

24-4 Remove the four (4) screws marked [91]. The pedal assembly with the wooden part can then be removed. (Fig.20)

* ***When removing the pedal assembly with the wooden part from the rear-bottom assembly, turn the left side of the pedal assembly forward and remove it. (Fig.23)***

24-5 Remove the four (4) screws marked [103]. The power transformer can then be removed. (Except U model) (Fig.19)

Remove the four (4) screws marked [103] and the four (4) flat washers marked [113]. The power transformer can then be removed. (U model only) (Fig.26)

25. Pedal Assembly (Time required: About 6 minutes)

25-1 Remove the speaker grille assemblies L and R. (See procedure 19.)

25-2 Remove the front board low C assembly. (See procedure 21.)

25-3 Remove the four (4) screws marked [71B]. The FU box can then be removed. (Fig.20)

25-4 Remove the four (4) screws marked [91]. The pedal assembly with the wooden part can then be removed. (Fig.20)

* ***When removing the pedal assembly with the wooden part from the rear-bottom assembly, turn the left side of the pedal assembly forward and remove it. (Fig.23)***

25-5 Place the pedal assembly upside down, remove the eight (8) screws marked [70] and remove the wooden part from the pedal assembly. (Fig.20)

26. Rear-Bottom Assembly (Time required: About 20 minutes)

26-1 Remove the front board assemblies L, R and C. (See procedure 1.)

26-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 2.)

26-3 Remove the panel assembly. (See procedure 3.)

23. MA80S Ass'y(所要時間: 約4分)

23-1 SPグリルAss'y L、Rを外します。(19項参照)

23-2 前板下C Ass'yを外します。(21項参照)

23-3 [71A]のネジ6本を外し、MA80S Ass'yを外します。(図20)

24. 電源トランス(所要時間: 約5分)

24-1 SPグリルAss'y L、Rを外します。(19項参照)

24-2 前板下C Ass'yを外します。(21項参照)

24-3 [71B]のネジ4本を外し、FUボックスを外します。(図20)

24-4 [91]のネジ4本を外し本体から木部集成付きのペダルAss'yを外します。(図20)

* **木部集成付きペダルAss'yを外す時、ペダルAss'yの左側を手前に回す様にして外します。(図23)**

24-5 [103]のネジ4本を外し、電源トランスを外します。(U仕向け以外)(図19)

[103]のネジ4本と[113]の平ワッシャ4個を外し、電源トランスを外します。(U仕向けのみ)(図26)

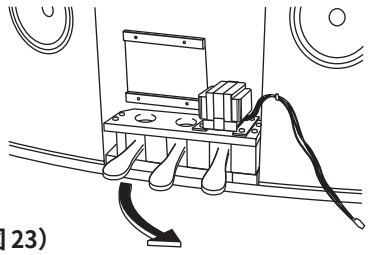


Fig.23 (図 23)

25. ペダルAss'y(所要時間: 約6分)

25-1 SPグリルAss'y L、Rを外します。(19項参照)

25-2 前板下C Ass'yを外します。(21項参照)

25-3 [71B]のネジ4本を外してFUボックスを外します。(図20)

25-4 [91]のネジ4本を外し本体から木部集成付きのペダルAss'yを外します。(図20)

* **木部集成付きペダルAss'yを外す時、ペダルAss'yの左側を手前に回す様にして外します。(図23)**

25-5 ペダルAss'yを裏返し、[70]のネジ8本を外し、木部集成をペダルAss'yから外します。(図20)

26. 裏板-底板Ass'y(所要時間: 約20分)

26-1 前板Ass'y L、R、Cを外します。(1項参照)

26-2 蓋Ass'yを外します。(2項参照)

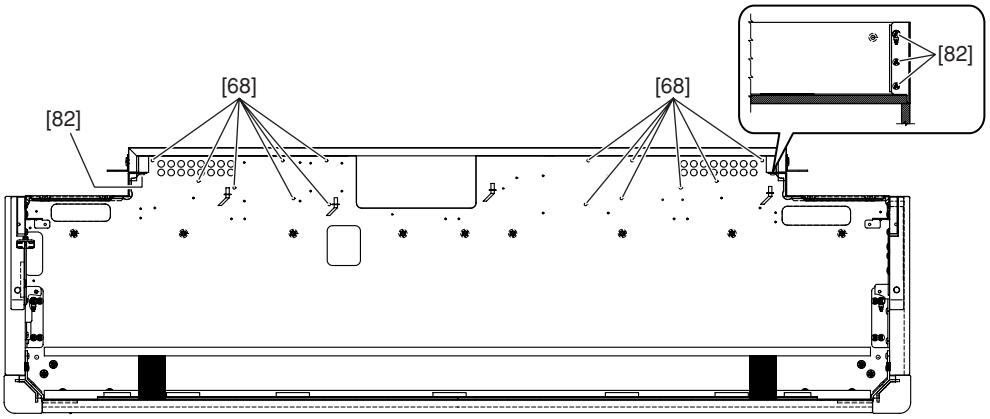
26-3 パネルAss'yを外します。(3項参照)

26-4 拍子木Ass'y L、Rを外します。(10項参照)

26-5 鍵盤Ass'yを外します。(14項参照)

26-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 10.)
26-5 Remove the keyboard assembly. (See procedure 14.)
26-6 Remove the DM circuit board. (See procedure 4.)
26-7 Remove the EQ circuit board. (See procedure 5.)
26-8 Remove the NET1 circuit board. (See procedure 6.)
26-9 Remove the A-Jack assembly. (See procedure 7.)
26-10 Remove the D-Jack assembly. (See procedure 8.)
26-11 Remove the speaker grille assemblies L and R. (See procedure 19.)
26-12 Remove the front board low C assembly. (See procedure 21.)
26-13 Remove the FU60 assembly. (See procedure 22.)
26-14 Remove the MA80S assembly. (See procedure 23.)
26-15 Remove the pedal assembly. (See procedure 25.)
26-16 Remove the fourteen (14) screws marked [68]. The seven screws are on the left side, and the remaining seven screws are on the right side. (Fig.24)
26-17 Remove the three (3) screws each marked [82]. Slide the main unit forward and lift it up to remove it from the rear-bottom assembly. (Fig.24, Fig.25)

26-6 DMシートを外します。(4項参照)
26-7 EQシートを外します。(5項参照)
26-8 NET1シートを外します。(6項参照)
26-9 AジャックAss'yを外します。(7項参照)
26-10 DジャックAss'yを外します。(8項参照)
26-11 SPグリルAss'y L、Rを外します。(19項参照)
26-12 前板下C Ass'yを外します。(21項参照)
26-13 FU60 Ass'yを外します。(22項参照)
26-14 MA80S Ass'yを外します。(23項参照)
26-15 ペダルAss'yを外します。(25項参照)
26-16 [68]のネジを左右7本づつ外します。(図24)
26-17 [82]のネジを左右3本づつ外し、本体を手前へずらし上へ持ち上げ、裏板-底板Ass'yから外します。(図24, 図25)



[68]: Truss Head Tapping Screw-1 3.5X30 MFZN2B3 (WF746000) **ＴＰ＃１＋ＴＲＵＳ**
[82]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X16 MFZN2W3 (WE970700) **ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ**

Fig.24 **(図 24)**

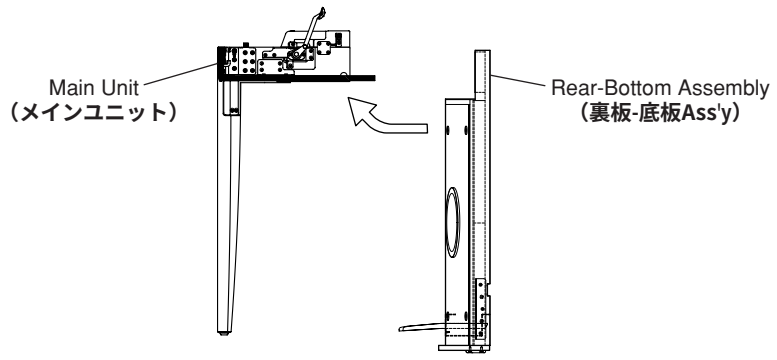


Fig.25 **(図 25)**

27. Disassembling the NL2 Keyboard (Time required: About 18 minutes)

* *After inserting a round stick (Rod:TX000670) between the frame and the keys, remove the circuit boards. (Fig.26)*

27-1 NL2_SW L Circuit Board

Remove the five (5) screws marked [260A] and the screw marked [262A]. The NL2_SW L circuit board can then be removed. (Fig.27)

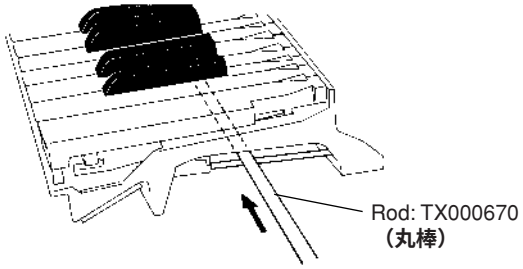


Fig.26（図 26）

27-2 NL2_SW M Circuit Board

Remove the four (4) screws marked [260B], the screw marked [262A] and the screw marked [262B]. The NL2_SW M circuit board can then be removed. (Fig.28)

27-3 NL2_SW H Circuit Board

Remove the five (5) screws marked [260C] and the screw marked [262B]. The NL2_SW H circuit board can then be removed. (Fig.29)

* ***Keys can be removed without removing the circuit boards.***

27-4 Rubber Contact

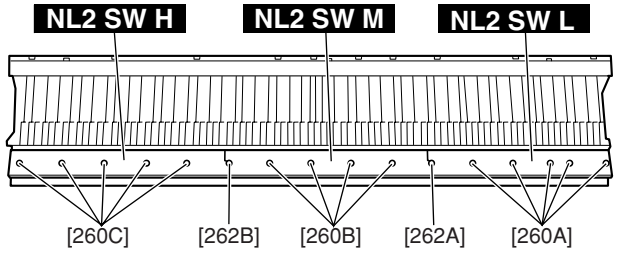
Remove the NL2_SW circuit board for the involved key. The rubber contacts can then be removed. (Fig.28, Fig.29)

27. NL2鍵盤の分解（所要時間: 約18分）

* シートをはずす前に、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26）

27-1 NL2_SWシートL

[260A]のネジ5本と[262A]のネジ1本を外し、NL2_SWシートLを外します。（図27）



[260]: Bind Head Tapping Screw-P 3.0X10 MFZN2W3 (WF001000)
Pタイト＋ＢＩＮＤ
[262]: PW Head Tapping Screw-P 3.0X10-10 MFZN2W3 (WF765500)
Pタイト＋PWH

Fig.27（図 27）

27-2 NL2_SWシートM

[260B]のネジ4本、[262A]のネジ1本、[262B]のネジ1本を外し、NL2_SWシートMを外します。（図28）

27-3 NL2_SWシートH

[260C]のネジ5本と[262B]のネジ1本を外し、NL2_SWシートHを外します。（図29）

* 白鍵と黒鍵は、NL2_SWシートL、NL2_SWシートM、NL2_SWシートHを外さなくても、外すことができます。

27-4 接点ゴム

該当する鍵盤のNL2_SWシートを外して、接点ゴムを外します。（図28、図29）

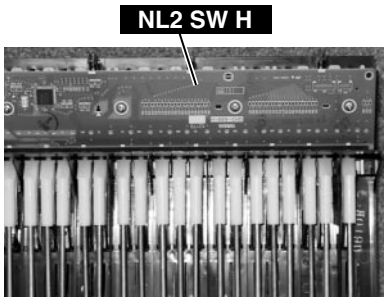


Fig.28（図 28）

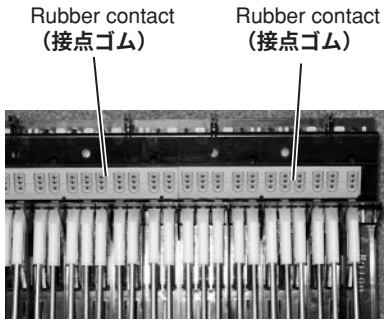


Fig.29（図 29）

27-5 White Key

Insert a thin plate between the white keys, near the triangle mark around the fulcrum of the key, and press down the stopper marked [A] to remove the key. (Fig.30, Fig.31)

* ***Take care not to damage the key spring when removing a key. Also, while disassembling, take care not to put any grease to the surface (wooden part) of white/black keys by mistake. (Some grease has been applied to the internal portions of the keyboard assembly.)***

27-6 Black Key

A black key can be removed after the white keys on either side have been removed.

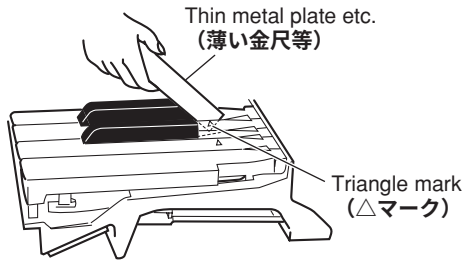


Fig.30（図 30）

27-7 Hammer, White Key (Black Key)

After a key has been removed, push a key spring down once to take it out of the hook. (Fig.32)

Place the keyboard assembly upside-down and peel the stopper away. Then hammer of the white key can then be removed. (Fig.33)

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

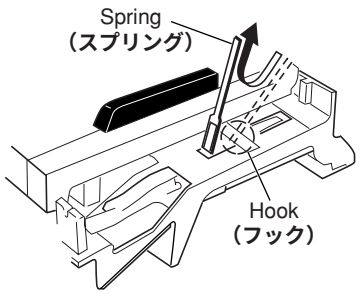


Fig.32（図 32）

28. Assembling the NL2 Keyboard

28-1 Hammer, White Key (Black Key)

Place the keyboard assembly upside-down, insert a hammer assembly into the frame, and put the stopper L88-W on. (Fig.34)

* ***There are four (4) kinds of hammers that differ in weight. When assembling, be careful of it.***

27-5 白鍵

薄いプレート状のものを、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]のストッパーを押し下げ、白鍵盤フックが外れるまで白鍵を前方にずらし、持ち上げて外します。（図30、図31）

* **この時、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、十分注意して作業をして下さい。また、作業中、白、黒鍵（木部）に誤ってグリスを付着させない様に十分注意して下さい。（鍵盤Ass'yにはグリスが塗られている部分があります。）**

27-6 黒鍵

黒鍵は、両隣の白鍵を外すと、外すことができます。

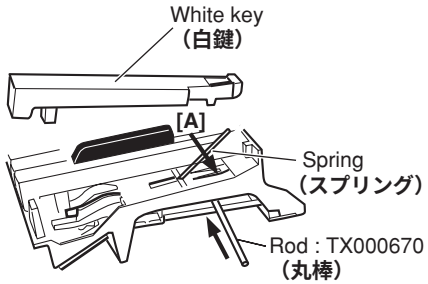


Fig.31（図 31）

27-7 ハンマー白鍵（黒鍵）

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32）

NL2鍵盤を裏側にし、ストッパー（L88_W）をはがしてハンマー白鍵を外します。（図33）

* **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。**

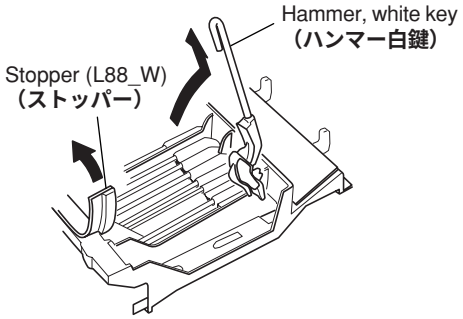


Fig.33（図 33）

28. NL2鍵盤の組立

28-1 ハンマー白鍵（黒鍵）

NL2鍵盤の裏側より、ハンマー白鍵（黒鍵）をフレームに差し込み、ストッパー（L88_W）を取り付けます。（図34）

* **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ください。**

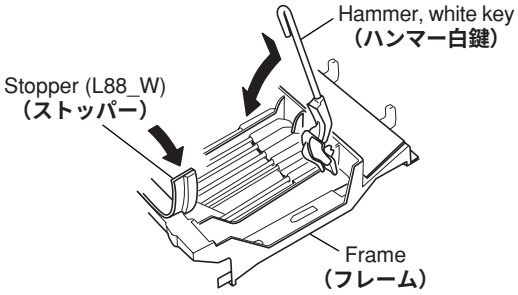


Fig.34（図 34）

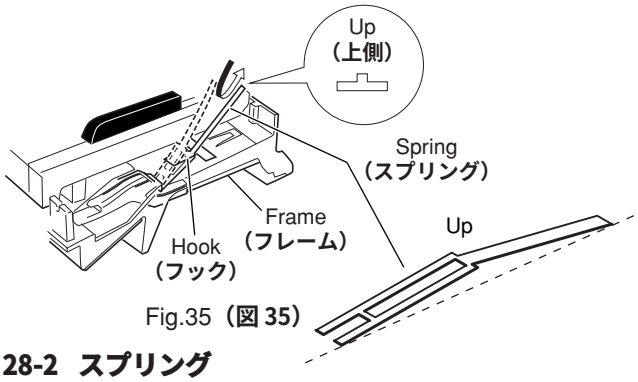


Fig.35（図 35）

28-2 Key Spring

Place the keyboard assembly right side up. Fix key springs on the frame by setting one at each slit and pushing down once on each key spring. (Fig.35)

* ***Be careful of the direction of the spring.***

28-3 White Key (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.36)

* ***While assembling, take care not to put any grease to the surface (wooden part) of white/black keys by mistake. (Some grease has been applied to the internal portions of the keyboard assembly.)***

28-4 NL2_SW L Circuit Board

Tighten the five (5) screws marked [260A] and the screw marked [262A] to fix the NL2_SW L circuit board.

28-5 NL2_SW M Circuit Board

Tighten the four (4) screws marked [260B], the screw marked [262A] and the screw marked [262B] to fix the NL2_SW M circuit board. (Fig.27)

* ***When installing the NL2_SW M circuit board, set it under hooks to align the triangle marks of the circuit board and projection parts of the frame as shown in figure 30. (Fig.37)***

28-6 NL2_SW H Circuit Board

Tighten the five (5) screws marked [260C] and the five (5) screws marked [262B] to fix the NL2_SW H circuit board. (Fig.27)

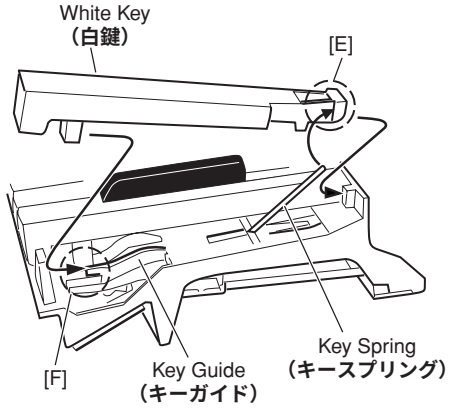


Fig.36（図 36）

28-2 スプリング

NL2鍵盤を表側にして、端が二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35）

* **スプリングの向きに注意してください。**

28-3 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36）

* **作業中、白、黒鍵（木部）に誤ってグリスを付着させない様に十分注意して下さい。（鍵盤Ass'yにはグリスが塗られている部分があります。）**

28-4 NL2_SWシートL

NL2_SWシートLを取り付け、[260A]のネジ5本と[262A]のネジ1本を取り付けます。（図27）

28-5 NL2_SWシートM

NL2_SWシートMを取り付け、[260B]のネジ4本、[262A]のネジ1本、[262B]のネジ1本を取り付けます。（図27）

* **NL2_SWシートMを取り付ける際は、フレーム裏側にあるフック位置と基板の△マークが一致していることを確認してください。（図37）**

28-6 NL2_SWシートH

NL2_SWシートHを取り付け、[260C]のネジ5本と[262B]のネジ1本を取り付けます。（図27）

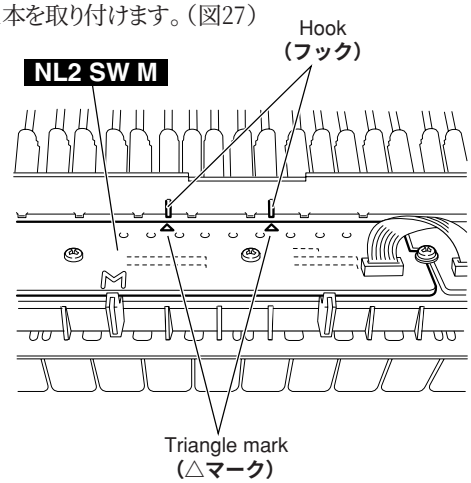


Fig.37（図 37）

■ LSI PIN DESCRIPTION（LSI端子機能表）

CONTENTS（目次）

- **HD6433690B70FY** (X6008200) **CPU** (E-HOSTs) 24
- **AK4385ET** (X6040A00) **DAC** (Digital to Analog Converter) 24
- **YMW767-VTZ** (X6055A00) **CPU** (SWL01) 25
- **ISP1161A1BD** (X5879A00) **USB CONTROLLER** 26
- **UPD780031AYGK-NO6** (X2599200) **E-TKS** 26

● **HD6433690B70FYV** (X6008200) **CPU** (E-HOSTs)

DM: IC024

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	Avcc	-	Analog Power Supply (+3.3V)	25	/NMI	I	(Pull Up)
2	X2	O	Sub Clock Output	26	P80	O	- (NC)
3	X1	I	Sub Clock Input	27	P81	O	- (NC)
4	Vcl	-	Internal Power Supply (+3.3V)	28	P82	O	- (NC)
5	/RES	I	RESET input	29	P83	O	- (NC)
6	TEST	I	TEST input	30	P84	O	- (NC)
7	Vss	-	Ground	31	P85	I	(Pull Up or Vcc)
8	OSC2	O	Clock output	32	P86	O	- (NC)
9	OSC1	I	Clock input	33	P87	O	- (NC)
10	Vcc	-	Power supply	34	P20	O	SCK3 (Main CPU)
11	P50	O	- (NC)	35	P21	I	RXD (Pull Up)
12	P51	O	- (NC)	36	P22	O	TXD (Main CPU)
13	P52	I	Active Sensing ON/OFF	37	P14	I	/IRQ0 (Main CPU)
14	P53	O	- (NC)	38	P15	O	- (NC)
15	P54	O	- (NC)	39	P16	O	- (NC)
16	P55	O	- (NC)	40	P17	O	- (NC)
17	P10	O	- (NC)	41	PB4	I	Analog Controller (AN4)
18	P11	O	- (NC)	42	PB5	I	Analog Controller (AN5)
19	P12	O	/E-IC	43	PB6	I	Analog Controller (AN6)
20	P56	I/O	SDA	44	PB7	I	Analog Controller (AN7)
21	P57	I/O	SCL	45	PB3	I	Analog Controller (AN3)
22	P74	O	- (NC)	46	PB2	I	Analog Controller (AN2)
23	P75	O	- (NC)	47	PB1	I	Analog Controller (AN1)
24	P76	O	- (NC)	48	PB0	I	Analog Controller (AN0)

● **AK4385ET** (X6040A00) **DAC** (Digital to Analog Converter)

DM: IC011

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	MCLK	I	Master Clock	9	AOUTR-	O	Rch Analog out(-)
2	BICK	I	Audio Serial Data Clock	10	AOUTR+	O	Rch Analog out(+)
3	SDTI	I	Audio Serial Date Input	11	AOUTL-	O	Lch Analog out(-)
4	LRCK	I	L/R Clock	12	AOUTL+	O	Lch Analog out(+)
5	PDN	I	Power Down mode	13	Vss	-	Ground
6	CSN	I	Chip Select	14	VDD	-	Power Supply
7	CCLK	I	Control Data Input	15	DZFR	O	Rch Data Zero Input Detect
8	CDTI	I	Control Data Input	16	DZFL	O	Lch Data Zero Input Detect

● **YMW767-VTZ** (X6055A00) **CPU (SWL01)**

DM: IC004, IC007

Pin No.	NAME	I/O	FUNCTION	Pin No.	NAME	I/O	FUNCTION
1	VSS	-	VSS	65	VSS	-	VSS
2	TESTN	I	Input for TEST	66	IOVDD	-	IOVDD +3.3V
3	PLLBPN	I	PLL bypass select	67	LBN/LWRN/PF6	O	External memory lower-byte enable
4	PLLVDD	-	PLLVDD +2.5V	68	UBN/UWRN/PF7	O	External memory upper-byte enable
5	CIN	-	Capacitor terminal for PLL	69	RDN/PF4	O	External memory read enable
6	PLLVSS	-	PLLVSS	70	MD00	I/O	
7	TRSTN	I		71	MD08	I/O	
8	TMS	I		72	MD01	I/O	
9	TCK	I	JTAG input	73	MD09	I/O	External memory data bus
10	TDI	I		74	MD02	I/O	
11	TD0	O	JTAG output	75	MD10	I/O	
12	XI	I	Crystal oscillator	76	MD03	I/O	
13	XO	O	Crystal oscillator	77	VSS	-	VSS
14	VSS	-	VSS	78	MD11	I/O	
15	VDD	-	VDD +2.5V	79	MD04	I/O	
16	ICN	I	Hardware reset	80	MD12	I/O	
17	ECSN	I	CPU I/F chip select	81	MD05	I/O	
18	EWRN/PD5	I	CPU I/F write enable	82	MD13	I/O	External memory data bus
19	ERDN/PD4	I	CPU I/F read enable	83	MD06	I/O	
20	EA3/PD3	I		84	MD14	I/O	
21	EA2/PD2	I	CPU I/F address bus	85	MD07	I/O	
22	EA1/PD1	I		86	MD15	I/O	
23	EA0/PD0	I		87	WRN/PF5	O	External memory write enable
24	IOVDD	-	IOVDD +3.3V	88	VSS	-	VSS
25	ED0/PC0	I/O		89	VDD	-	VDD +2.5V
26	ED1/PC1	I/O		90	IOVDD	-	IOVDD +3.3V
27	ED2/PC2	I/O		91	MA17	O	
28	ED3/PC3	I/O		92	MA16	O	
29	ED4/PC4	I/O	CPU I/F data bus	93	MA15	O	
30	ED5/PC5	I/O		94	MA14	O	
31	ED6/PC6	I/O		95	MA13	O	
32	ED7/PC7	I/O		96	MA12	O	
33	VSS	-	VSS	97	MA11	O	External memory address bus
34	IRQ0N/PH0	I	Interrupt input	98	MA10	O	
35	TxD0	O	Serial output	99	MA09	O	
36	RxD0	I	serial input	100	MA08	O	
37	TxD1/PG2	O	Serial output	101	MA07	O	
38	RxD1/PH1	I	serial input	102	MA06	O	
39	SCLK1/PH2	I	External synchronization clock	103	MA05	O	
40	SD0	O	Serial output	104	VSS	-	VSS
41	SDI/PH3	I	serial input	105	MA04	O	
42	BCLK	O	Bit clock output	106	MA03	O	External memory address bus
43	WCLK/SY0	O	Word clock output	107	MA02	O	
44	SYSCLK/PG3	O	Clock output	108	MA01	O	
45	VSS	-	VSS	109	CS0N/PG0	O	External memory chip select
46	VDD	-	VDD +2.5V	110	MA18	O	
47	IOVDD	-	IOVDD +3.3V	111	MA19	O	
48	PA0	I/O		112	MA21/PF1	O	External memory address bus
49	PA1	I/O		113	MA22/PF2	O	
50	PA2	I/O		114	MA20	O	
51	PA3	I/O	I/O port	115	MA23/PF3	O	External memory address bus
52	PA4	I/O		116	CS1N/PG1	O	External memory chip select
53	PA5	I/O		117	MA00/PF0	O	
54	PA6	I/O		118	VSS	-	VSS
55	PA7	I/O		119	VDD	-	VDD +2.5V
56	VSS	-	VSS	120	IOVDD	-	IOVDD +3.3V
57	PB0	I/O		121	CS2N/PE0	O	
58	PB1	I/O		122	CS3N/PE1	O	
59	PB2	I/O		123	CS4N/CASN/PE2	O	
60	PB3	I/O	I/O port	124	CS5N/PE3	O	External memory chip select
61	PB4	I/O		125	CS50RDN/PE4	O	
62	PB5	I/O		126	CS51WRN/PE5	O	
63	PB6	I/O		127	CS52WRN/PE6	O	
64	PB7/SYI	I/O		128	CS53WRN/RASN/PE7	O	

● ISP1161A1BD (X5879A00) USB CONTROLLER

DM: IC27

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DGND	-	Digital ground	33	NDP_SEL	I	Indicates to the HC
2	D2	I/O	DATA bus	34	EOT	I	EOT input
3	D3	I/O		35	DGND	-	Digital ground
4	D4	I/O		36	D_SUSPEND	O	DC 'suspend' state output
5	D5	I/O		37	D_WAKEUP	I	DC wake-up input
6	D6	I/O		38	/GL	O	GoodLink LED output
7	D7	I/O		39	D_VBUS	I	DC USB input
8	DGND	-	Digital ground	40	H_WAKEUP	I	HC wake-up input
9	D8	I/O	DATA bus	41	CLKOUT	O	Programmable clock out
10	D9	I/O		42	H_SUSPEND	O	HC 'suspend' output
11	D10	I/O		43	XTAL1	I	Crystal input
12	D11	I/O		44	XTAL2	I	Crystal output
13	D12	I/O		45	DGND	-	Digital ground
14	D13	I/O		46	/H_PSW1	O	Power switching control
15	DGND	-	Digital ground	47	/H_PSW2	O	Power switching control
16	D14	I/O	DATA bus	48	D_DM	AI/O	USB D- data line for DC
17	D15	I/O		49	D_DP	AI/O	USB D+ data line for DC
18	DGND	-	Digital ground	50	H_DM1	AI/O	USB D- data line for HC
19	Vhold1	-	Voltage holding pin	51	H_DP1	AI/O	USB D+ data line for HC
20	NC	-	No connection	52	H_DM2	AI/O	USB D- data line for HC
21	/CS	I	Chip select	53	H_DP2	AI/O	USB D+ data line for HC
22	/RD	I	Read strobe	54	/H_OC1	I	Overcurrent sensing input
23	/WR	I	Write strobe	55	/H_OC2	I	Overcurrent sensing input
24	Vhold2	-	Voltage holding pin	56	Vcc	-	Power supply(3.3V)
25	DREQ1	O	HC DMA request	57	AGND	-	Analog ground
26	DREQ2	O	DC DMA request	58	Vreg	-	3.3V regulator output
27	/DACK1	I	HC DMA acknowledge	59	A0	I	Address bus
28	/DACk2	I	DC DMA acknowledge	60	A1	I	Address bus
29	INT1	O	HC interrupt output	61	NC	-	No connection
30	INT2	O	DC interrupt output	62	DGND	-	Digital ground
31	TEST	O	test output	63	D0	I/O	DATA bus
32	/RESET	I	Reset input	64	D1	I/O	

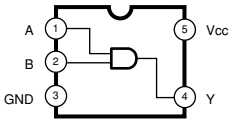
● UPD780031AYGK-NO6 (X2599200) E-TKS

NL2_SW H/NL2_SW M/NL2_SW L: IC001

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	P50/A8	I/O	Port 5 / Higher address bus	33	P10/ANI0	I	Port 1 / A/D converter analog input
2	P51/A9	I/O		34	AV_{REF}	I	A/D converter reference voltage input
3	P52/A10	I/O		35	AV_{DD}	-	Analog power supply
4	P53/A11	I/O		36	$\overline{RESET}$	I	System reset input
5	P54/A12	I/O		37	XT2	-	Subsystem clock oscillation
6	P55/A13	I/O		38	XT1	I	
7	P56/A14	I/O		39	IC	-	Internally connected
8	P57/A15	I/O		40	X2	-	Main system clock oscillation
9	Vss0	-	Ground	41	X1	I	
10	$V_{DD}0$	-	Power supply	42	Vss1	-	Ground
11	P30	I/O	Port 3	43	P00/INTP0	I/O	Port 0 / External interrupt request input
12	P31	I/O		44	P01/INTP1	I/O	
13	P32/SDA0	I/O	Port 3 / Serial data input/output	45	P02/INTP2	I/O	
14	P33/SCL0	I/O	Port 3 / Serial clock input/output	46	P03/INTP3/ADTRG	I/O	Port 0 / External interrupt request input / Trigger signai input
15	P34	I/O	Port 3	47	P70/TI00/TO0	I/O	Port 7 / External count clock input / 16-bit timer/event counter 0 output
16	P35	I/O		48	P71/TI01	I/O	Port 7 / Capture trigger input
17	P36	I/O		49	P72/TI50/TO50	I/O	Port 7 / External count clock input / 8-bit timer/event counter 50 output
18	P20/SI30	I/O	Port 2 / Serial data input	50	P73/TI51/TO51	I/O	Port 7 / External count clock input / 8-bit timer/event counter 51 output
19	P21/SO30	I/O	Port 2 / Serial data output	51	P74/PCL	I/O	Port 7 / Clock output
20	P22/$\overline{SCK30}$	I/O	Port 2 / Serial clock input/output	52	P75/BUZ	I/O	Port 7 / Buzzer output
21	P23RxD0	I/O	Port 2 / Serial data input	53	P64/$\overline{RD}$	I/O	Port 6 / Strobe signal output for reading
22	P24/TxD0	I/O	Port 2 / Serial data output	54	P65/$\overline{WR}$	I/O	Port 6 / Strobe signal output for writing
23	P25/ASCK0	I/O	Port 2 / Serial clock input/output	55	P66/$\overline{WAIT}$	I/O	Port 6 / Wait insertion
24	$V_{DD}1$	-	Power supply	56	P67/ASTB	I/O	Port 6 / Strobe output
25	AVss	-	Ground	57	P40/AD0	I/O	Port 4 / Lower address/data bus
26	P17/ANI7	I	Port 1 / A/D converter analog input	58	P41/AD1	I/O	
27	P16/ANI6	I		59	P42/AD2	I/O	
28	P15/ANI5	I		60	P43/AD3	I/O	
29	P14/ANI4	I		61	P44/AD4	I/O	
30	P13/ANI3	I		62	P45/AD5	I/O	
31	P12/ANI2	I		63	P46/AD6	I/O	
32	P11/ANI1	I		64	A47/AD7	I/O	

■ IC BLOCK DIAGRAM（IC ブロック図）

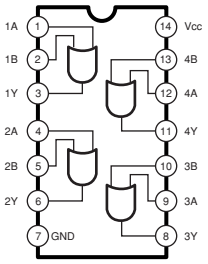
● **TC7S08F** (XP116A00)
● **TC7SH08FU** (XR680A00)
Single 2-Input Positive-AND Gate
DM: IC002, IC023



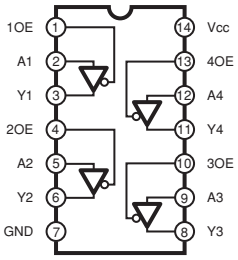
FUNCTION TABLE

INPUTS		OUTPUT
A	B	Y
H	H	H
L	X	L
X	L	L

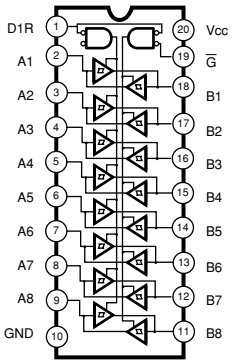
● **SN74LV32APWR** (X5647A00)
Quad 2 Input OR
DM: IC018



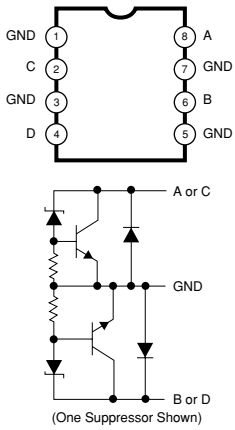
● **SN74LV126APWR** (X3865A00)
Quad 3-State Bus Buffer
DM: IC029



● **SN74AHCT245PWR** (X2709A00)
● **TC74VHC245AFT** (XT744B00)
Octal 3-State Bus Transceiver
DM:IC028

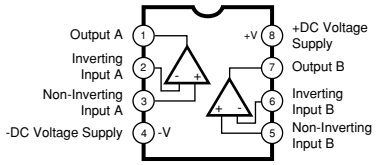


● **SN75240P** (X5108A00)
USB Transient Suppressor
DJACK: IC101

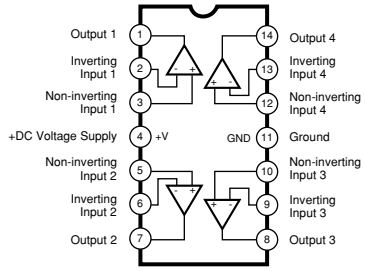


(One Suppressor Shown)

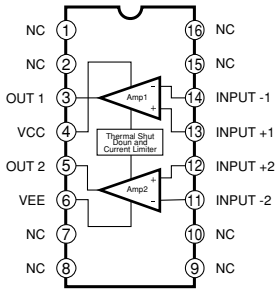
● **NJM2068MD-TE2** (X3505A00)
● **UPC4570G2-E1-A** (X7351A00)
Dual Operational Amplifier
DM:IC014
EQ:IC001
AJACK:IC001,IC002



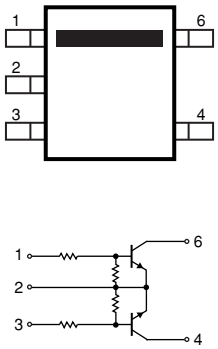
● **µPC4574G2** (X7391A00)
Quad Operational Amplifier
EQ: IC002,IC003,IC004,IC005



● **LA6517M-TE-R** (XT131A00)
Dual Power Operational Amplifier
AJACK: IC003



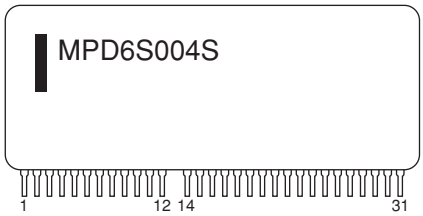
● **UMG5N**(WC668500)
Digital Transistor
DM: TA001,TA002,TA003,TA004



● **MPD6S004S** (X4404A00) **DC-DC CONVERTER**

MA80S: IC7

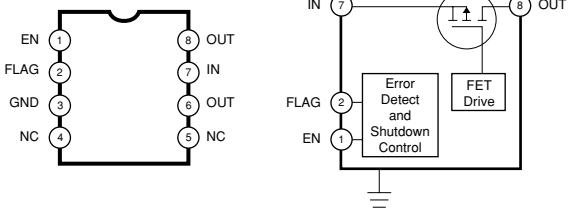
PIN NO.	SIGNAL	PIN NO.	SIGNAL
1	VIN	16	GND
2	VIN	17	GND
3	VIN	18	GND
4	GND	19	GND
5	GND	20	VOUT5
6	GND	21	VOUT5
7	GND	22	VOUT5
8	VOUT33	23	VOUT5
9	VOUT33	24	VOUT5
10	VOUT33	25	GND
11	VOUT33	26	GND
12	VOUT33	27	GND
13	NO PIN	28	GND
14	GND	29	VIN
15	GND	30	VIN
16	GND	31	VIN



● **LM3525MX-H** (X3119A00)

USB Power Switch

DM: IC026



Pin No.	Pin Name	Pin Function
1	EN (LM3525-L) EN (LM3525-H)	Enable (Input): Logic-compatible enable input.
2	FLG	Fault Flag (Output): Active-low, open-drain output. Indicates overcurrent, UVLO, and thermal shutdown.
3	GND	Ground
4, 5	NC	Not internally connected.
7	IN	Supply Input: Input to the power switch and the supply voltage for the IC.
6, 8	OUT	Switch Output: Output of the high side switch. Pins 6 and 8 must be tied together.

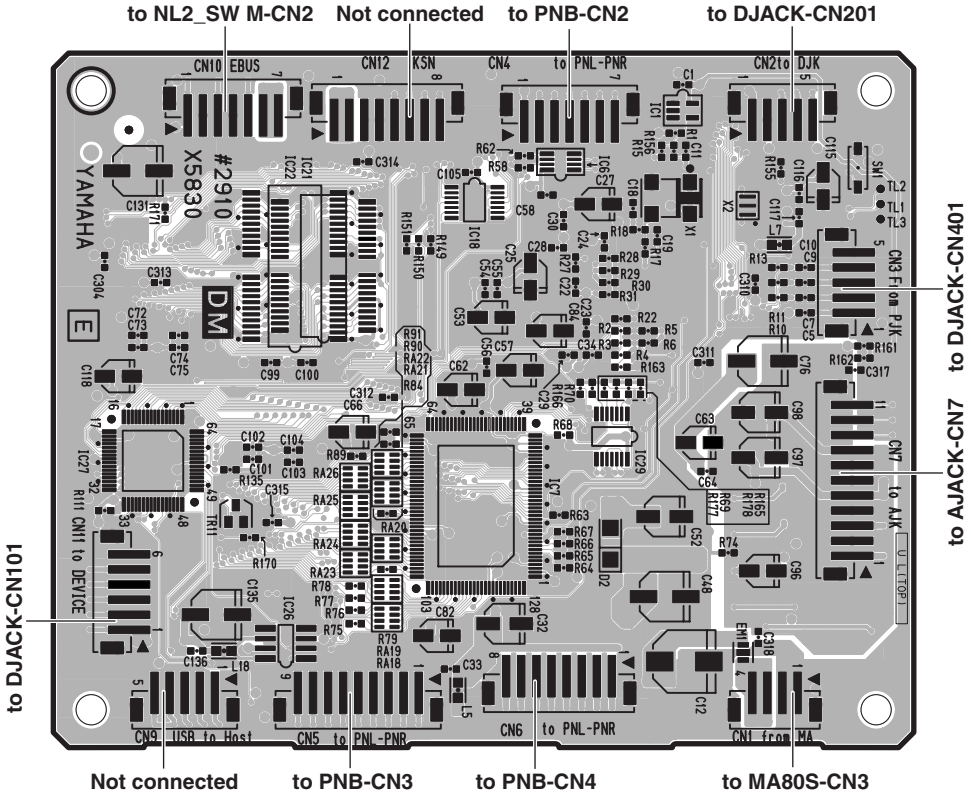
■ CIRCUIT BOARDS（シート基板図）

CONTENTS（目次）

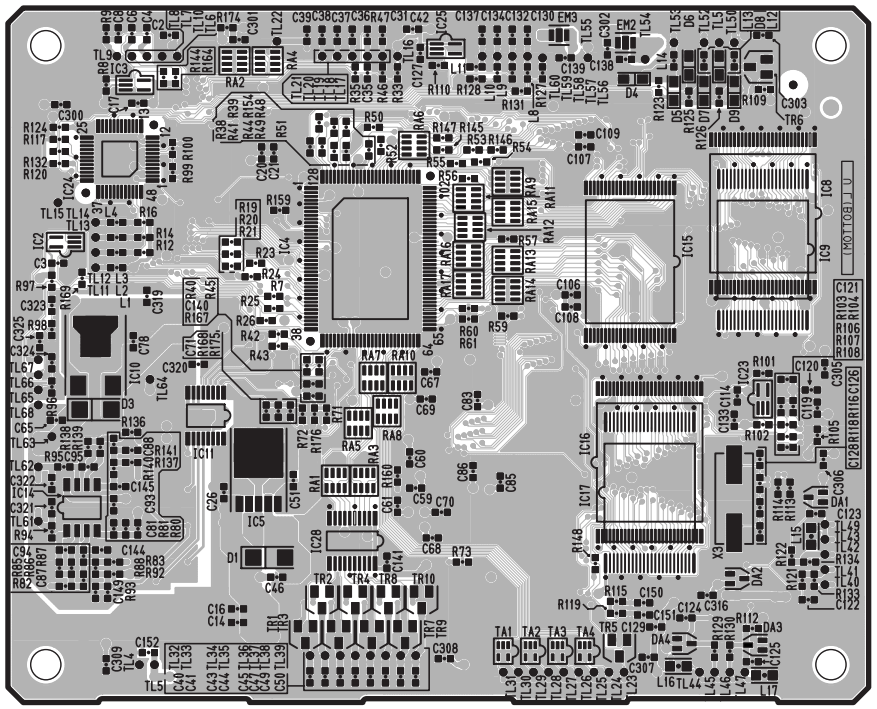
- AJACK Circuit Board (X4469C0) 31
- DJACK Circuit Board (X4470D0) 32
- DM Circuit Board (X5830E0) 30
- EQ Circuit Board (X4413A0) 33
- FU60 Circuit Board (X0395B0) 44
- HP Circuit Board (X0390A0) 43
- MA80S Circuit Board (X4384E0) 34
- NET1 Circuit Board (XT123B0) 33
- NL2_SW H Circuit Board (X2179D0) 36
- NL2_SW L Circuit Board (X2177D0) 38
- NL2_SW M Circuit Board (X2178E0) 40
- PEDAL Circuit Board (XR780C0) 44
- PEDAL-VR Circuit Board (XR780C0) 44
- PL Circuit Board (X5829A0) 44
- PNB Circuit Board (X8701C0) 42
- 7SEG Circuit Board (X8701C0) 42

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ください。

• DM Circuit Board



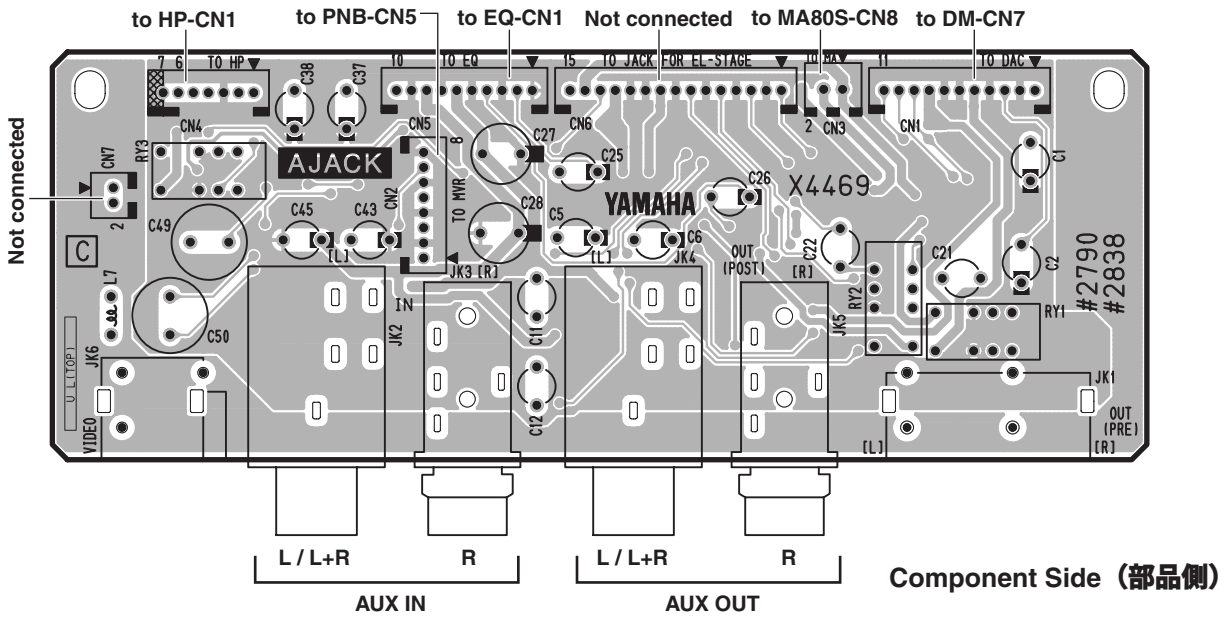
Component Side（部品側）



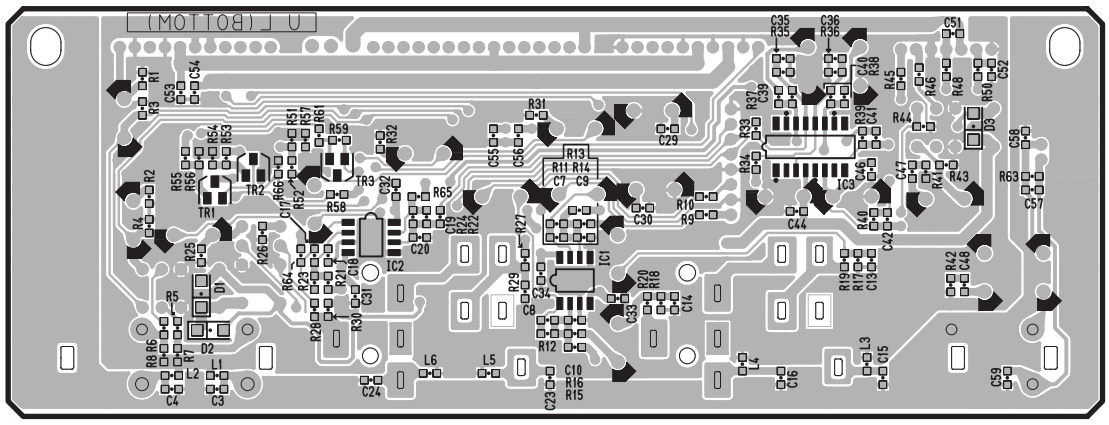
Pattern Side（パターン側）

2NA-WD97020 2

• AJACK Circuit Board



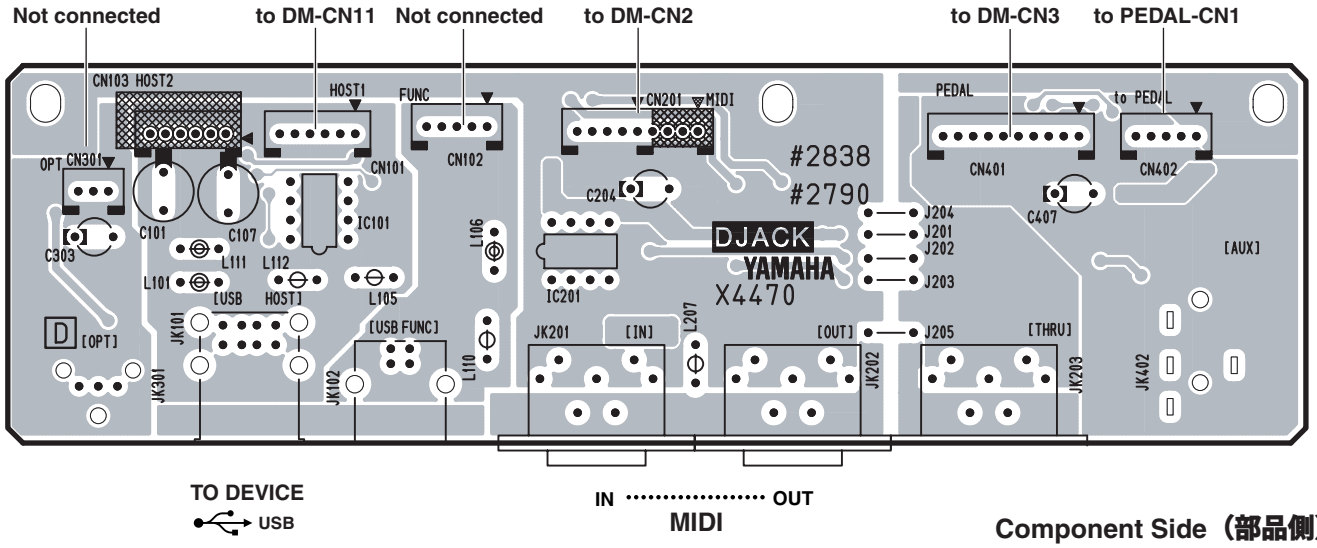
Component Side（部品側）



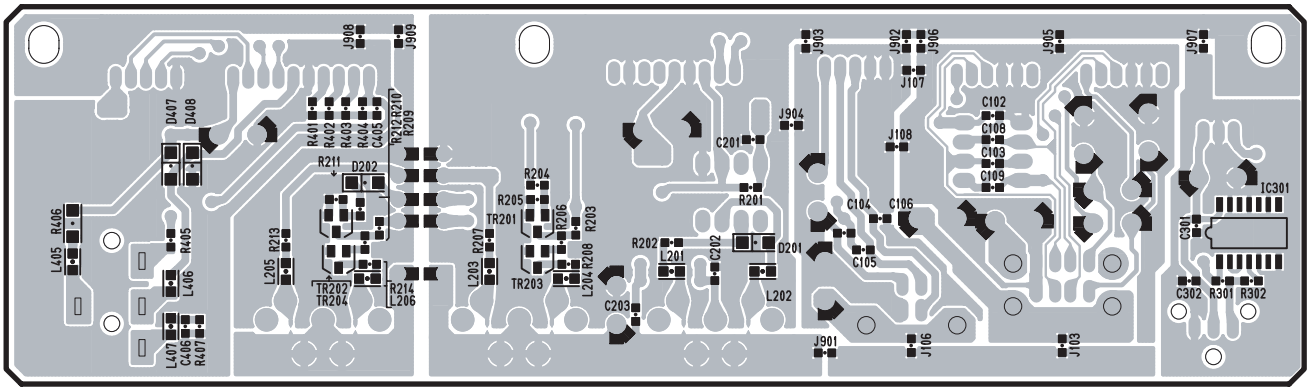
Pattern Side（パターン側）

2NA-WB55550 ⚠4

• DJACK Circuit Board



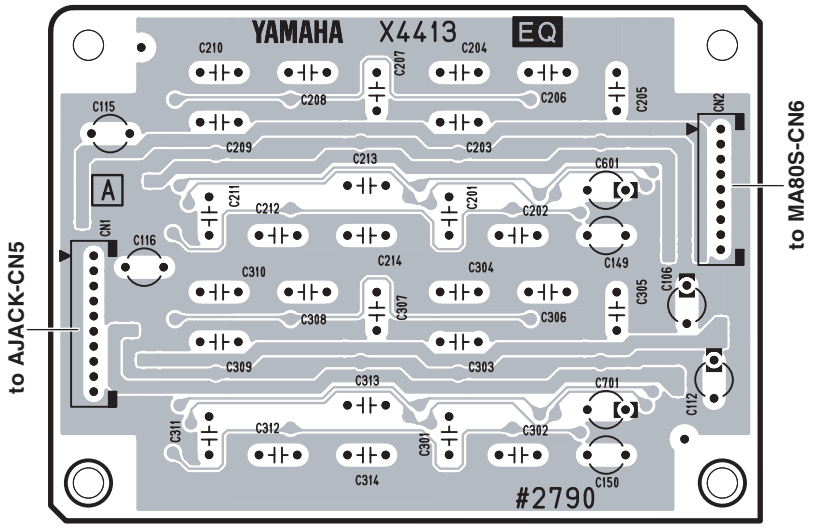
Component Side（部品側）



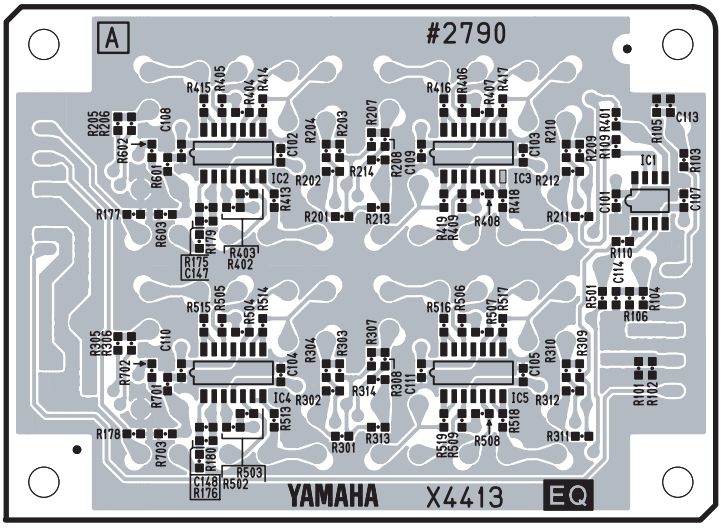
Pattern Side（パターン側）

2NA-WB55590 ⚠9

• EQ Circuit Board

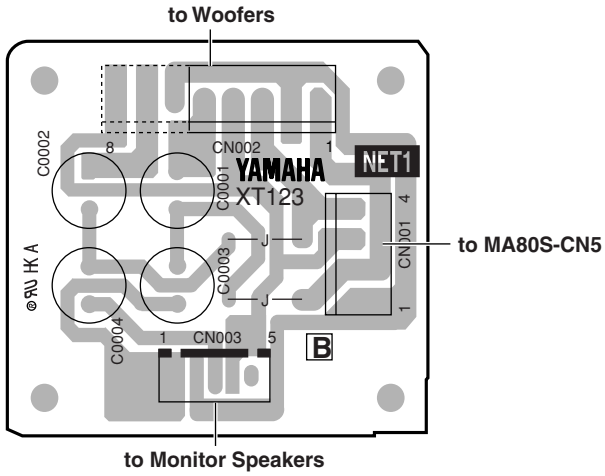


Component Side（部品側）



Pattern Side（パターン側）

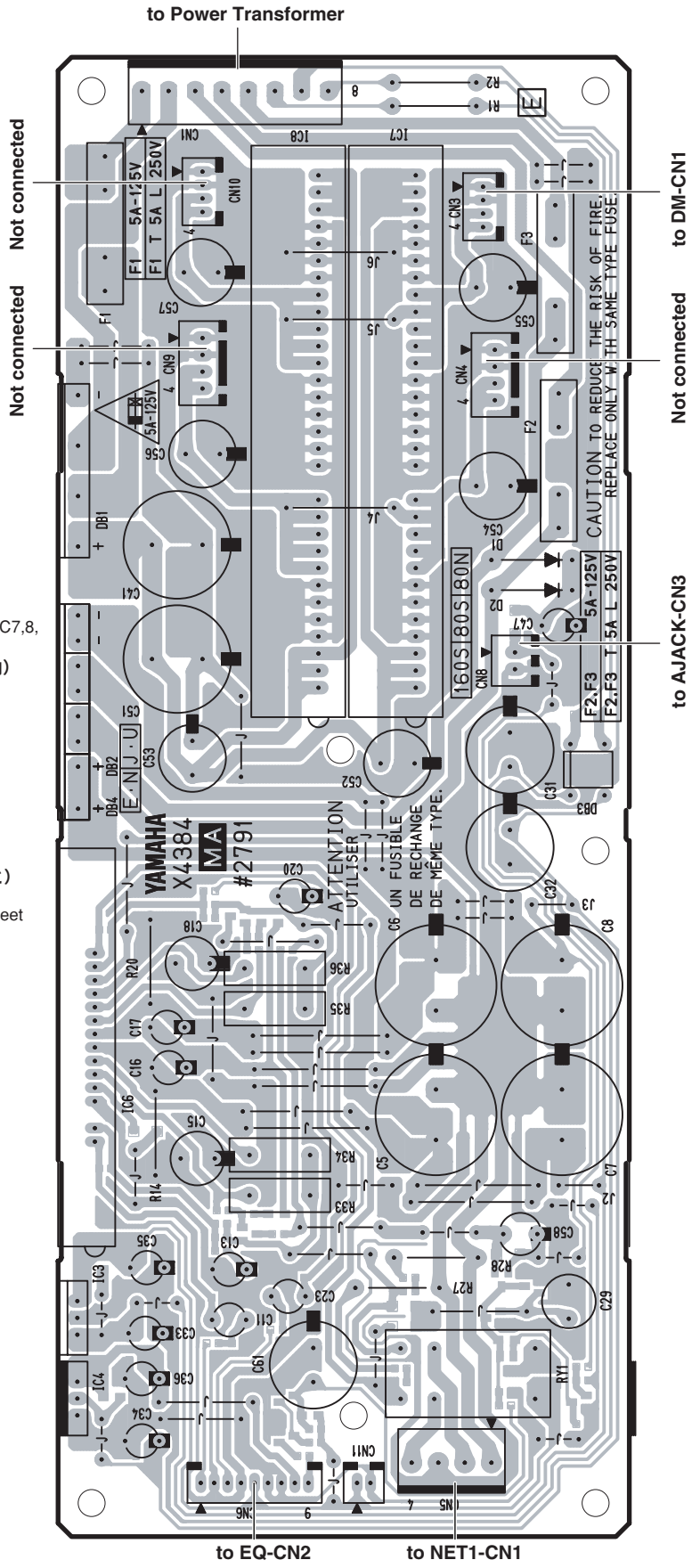
• NET1 Circuit Board



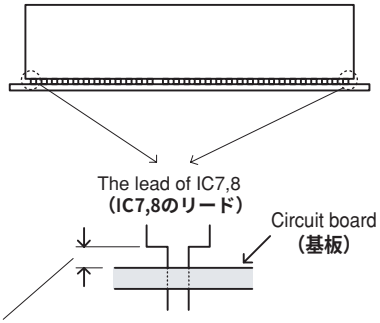
Component Side（部品側）

EQ: 2NA-WB55450 ⚠9
NET1: 2NA-V770820

• MA80S Circuit Board

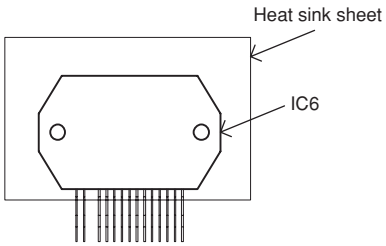


The float of IC7,8(DC/DC Converter) and inclination carry out to less than the following figure.
（IC7,8（DC/DCコンバーター）の浮き、傾きは下図以内とする）



The float from a substrate is measured at the both ends of IC7,8, and it is less than 0.5mm both.
（基板からの浮きをIC7,8の両端で測定し、共に0.5mm以内）

Attach the heat sink sheet on rear of IC6.
（IC6裏面には、放熱シートを取り付けること）



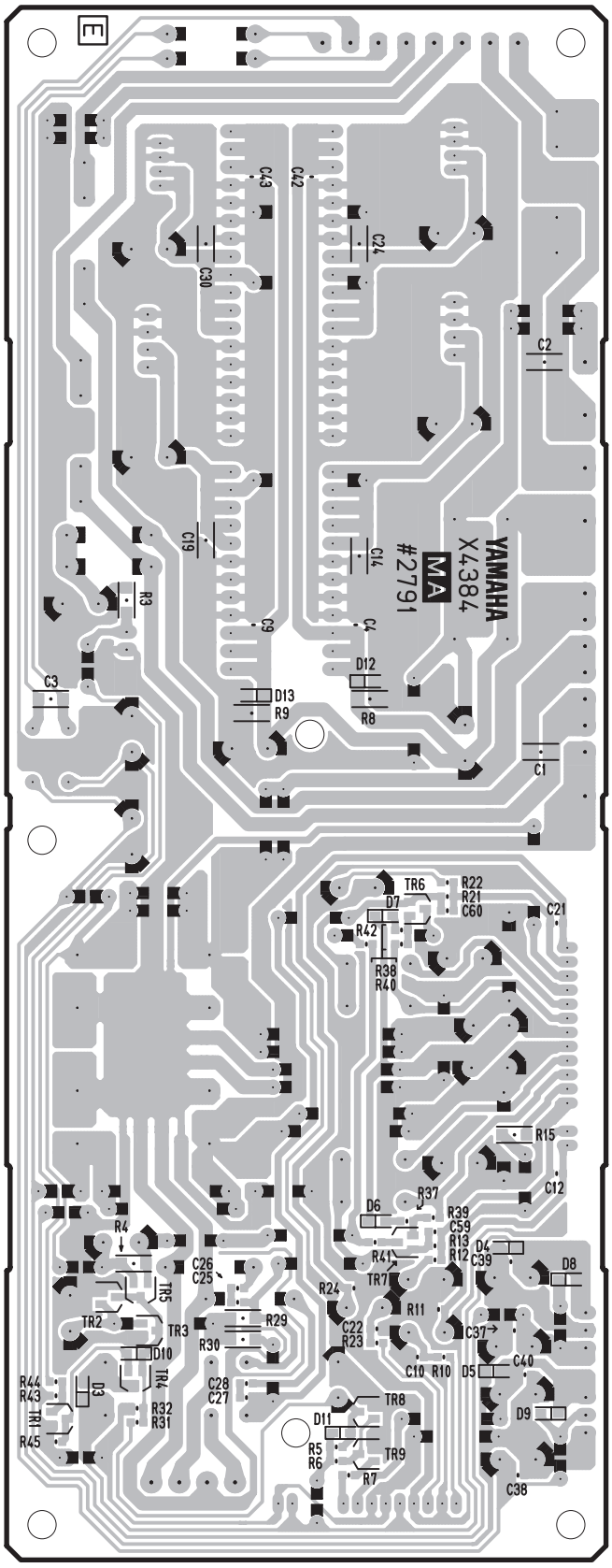
Spacer shall be insert securely.
（IC3,4のスペーサーは確実に挿入すること）
The direction of Spacer isn't limited.
（スペーサーの向き、取付方向は限定しない）



Component Side（部品側）

2NA-WB55420 3

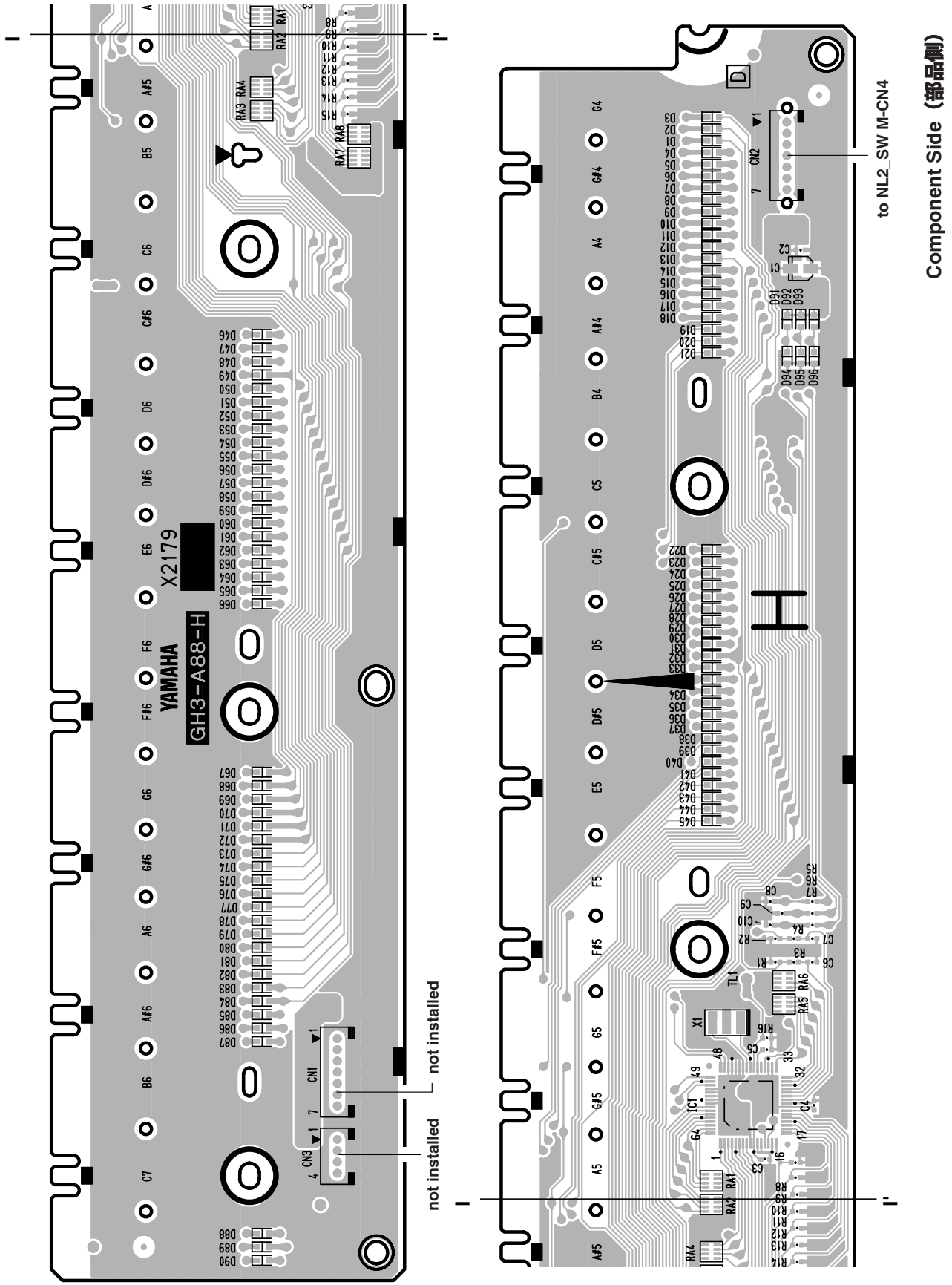
•MA80S Circuit Board



2NA-WB55420 3

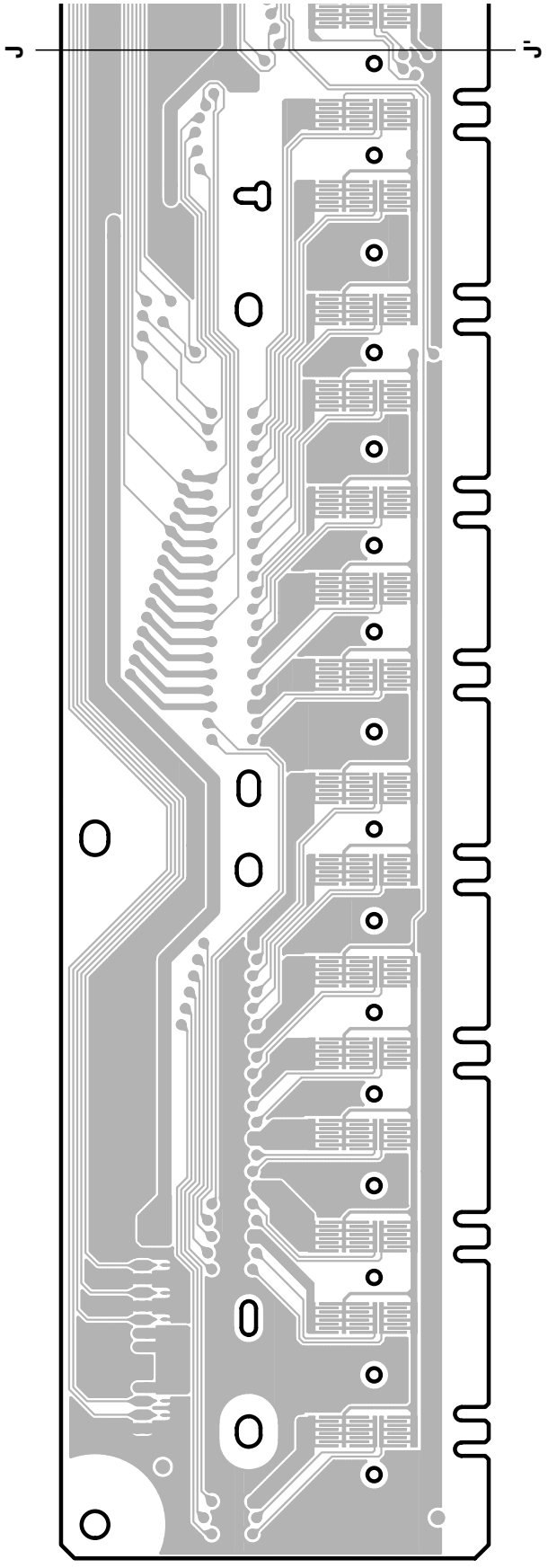
Pattern Side（パターン側）

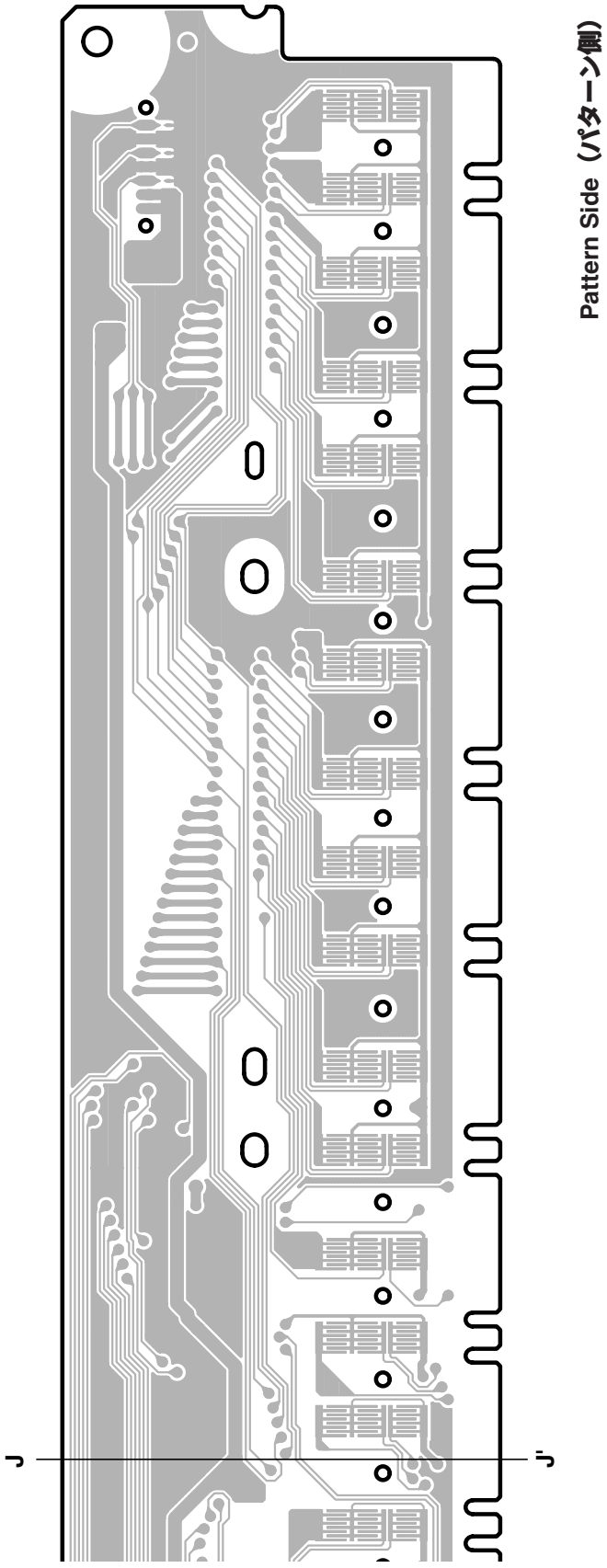
•NL2_SW H Circuit Board



2NAK8-W890480 2

• **NL2_SW H Circuit Board**

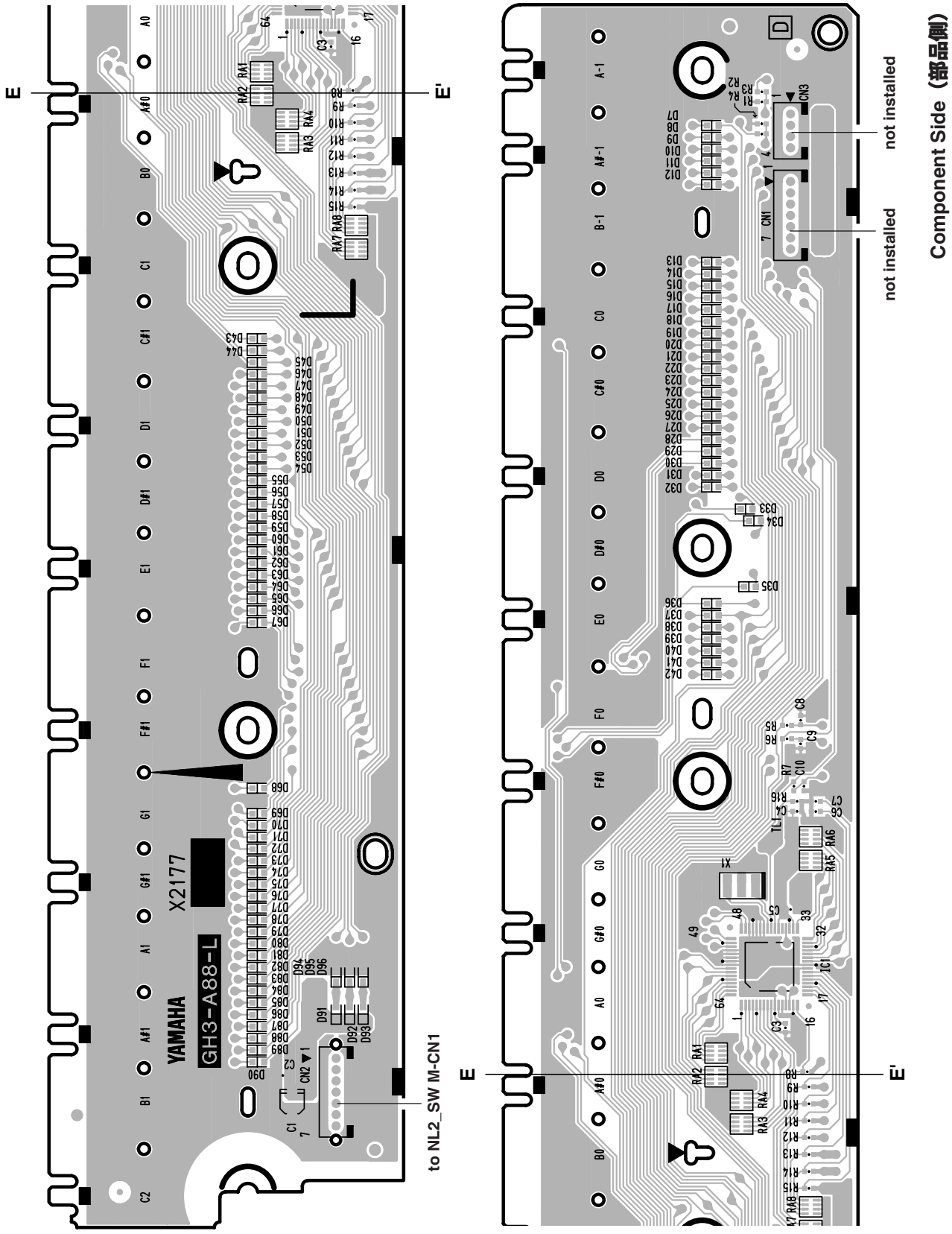




Pattern Side（パターン側）

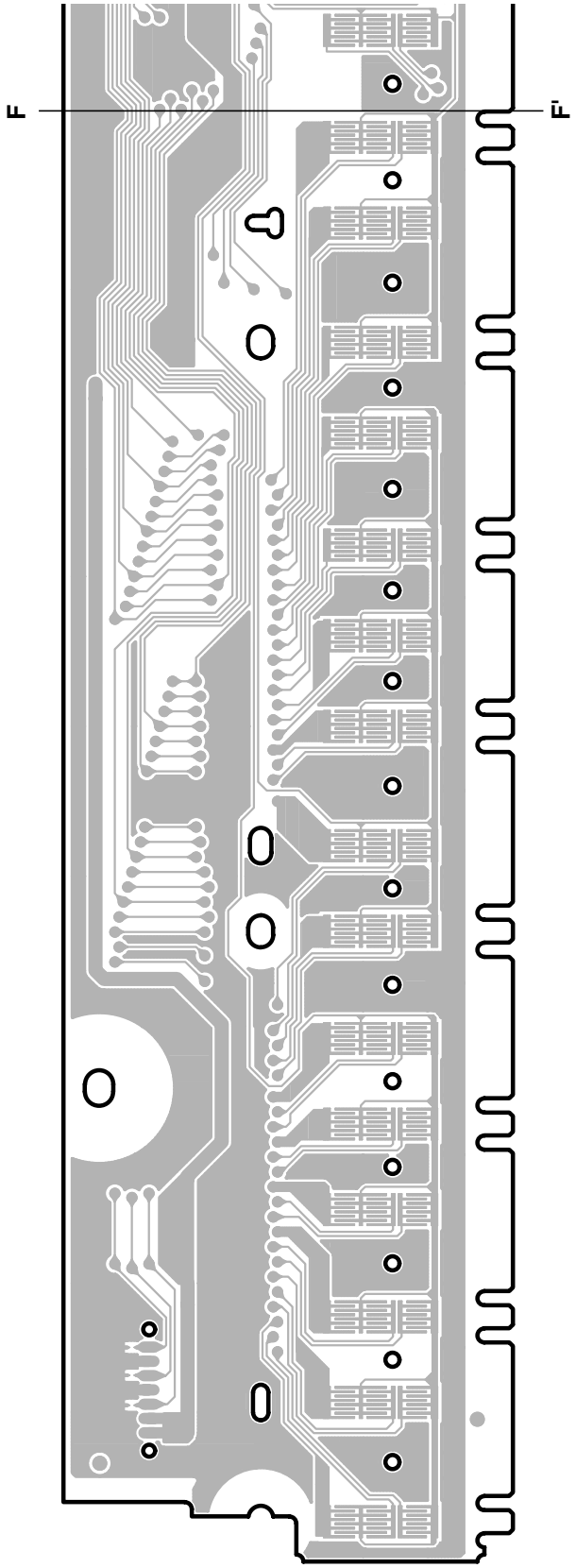
2NAK8-W890480 ⚠2

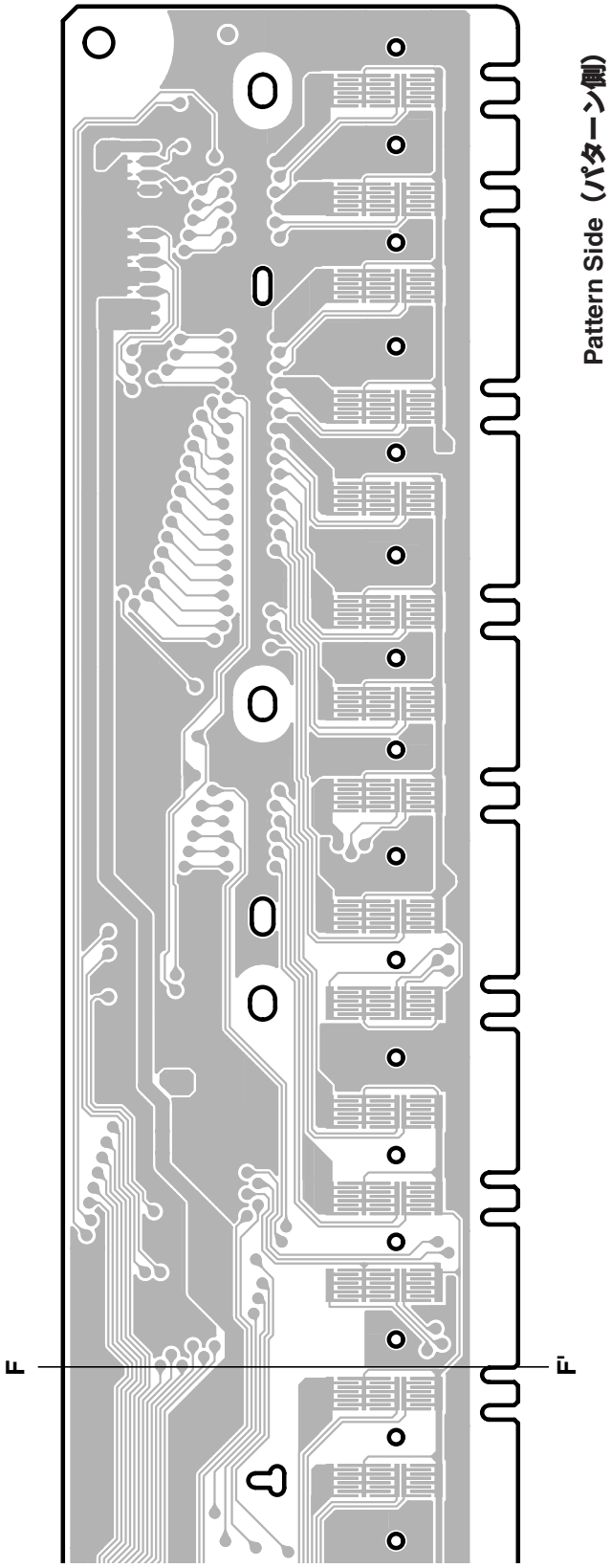
•NL2_SW L Circuit Board



2NAK8-W890420 /1

• NL2_SW L Circuit Board

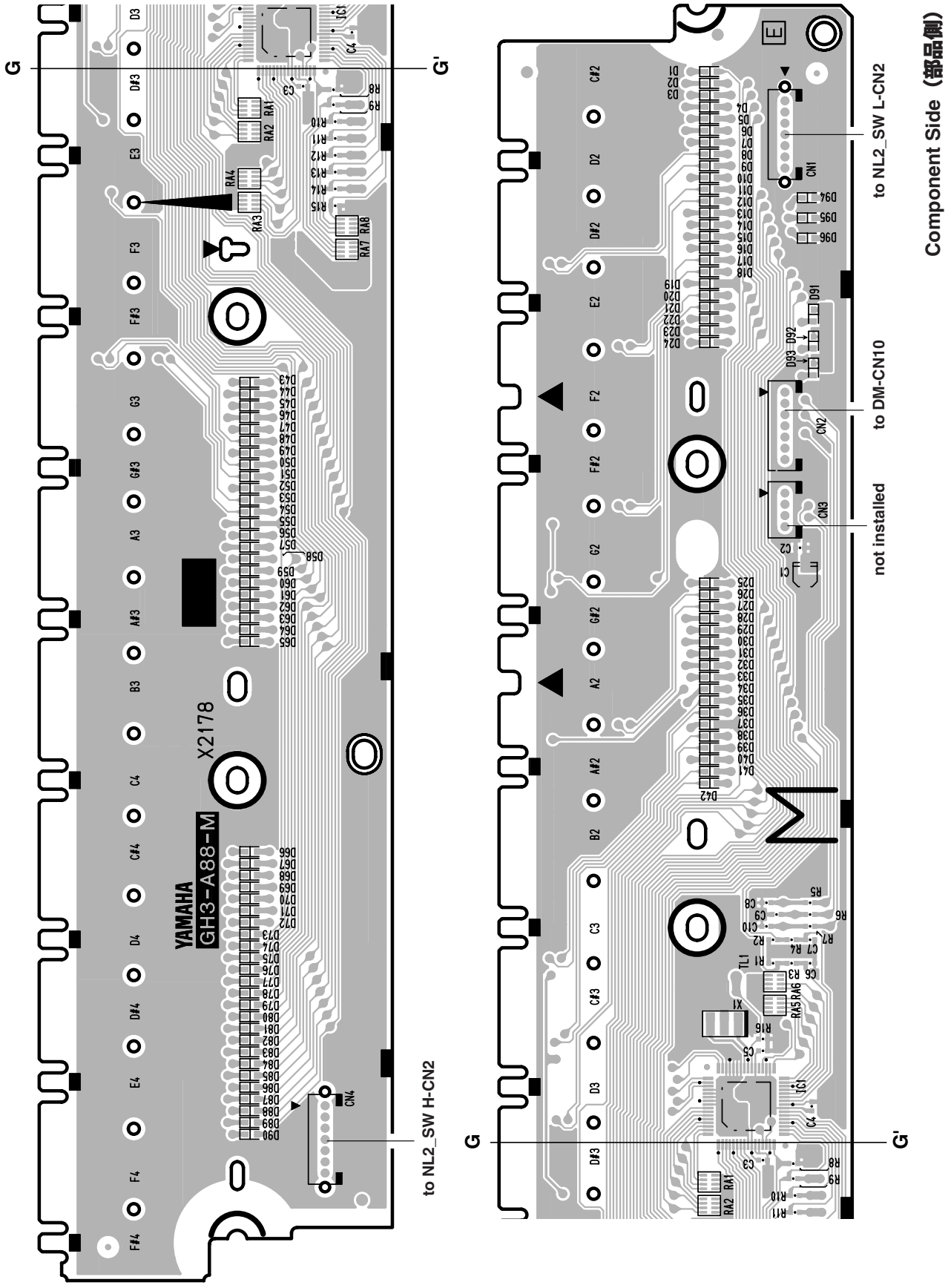




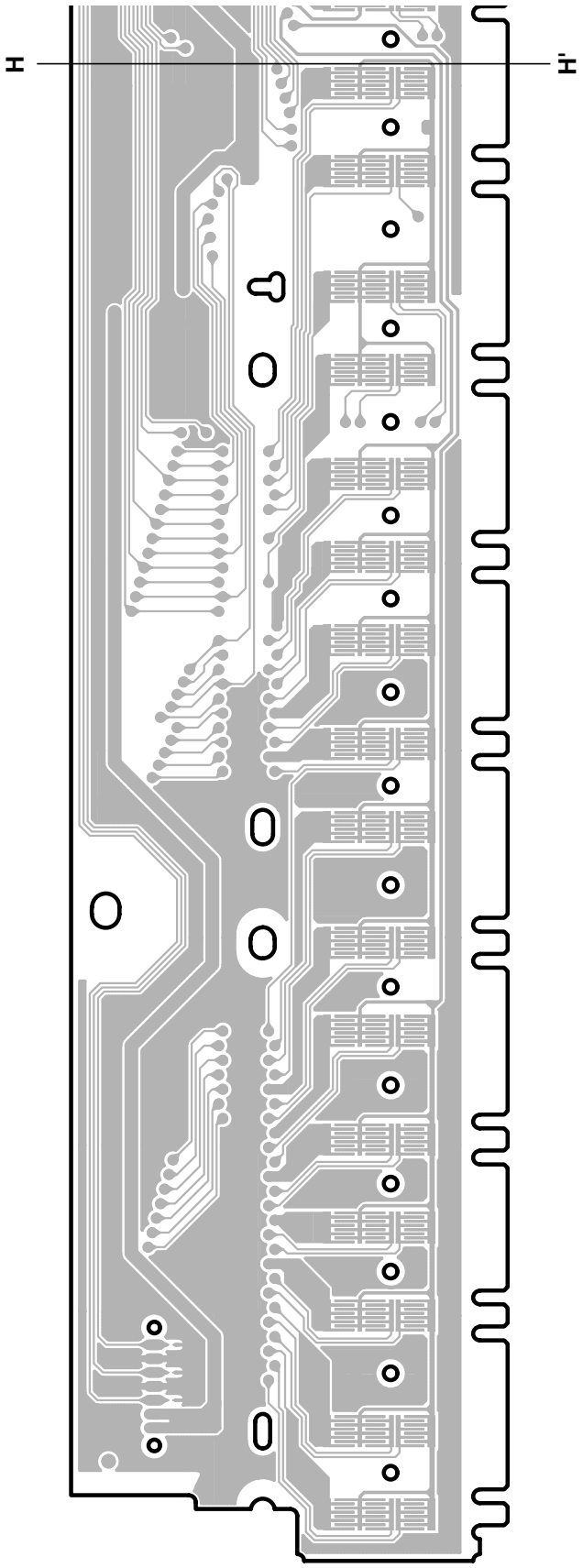
Pattern Side（パターン側）

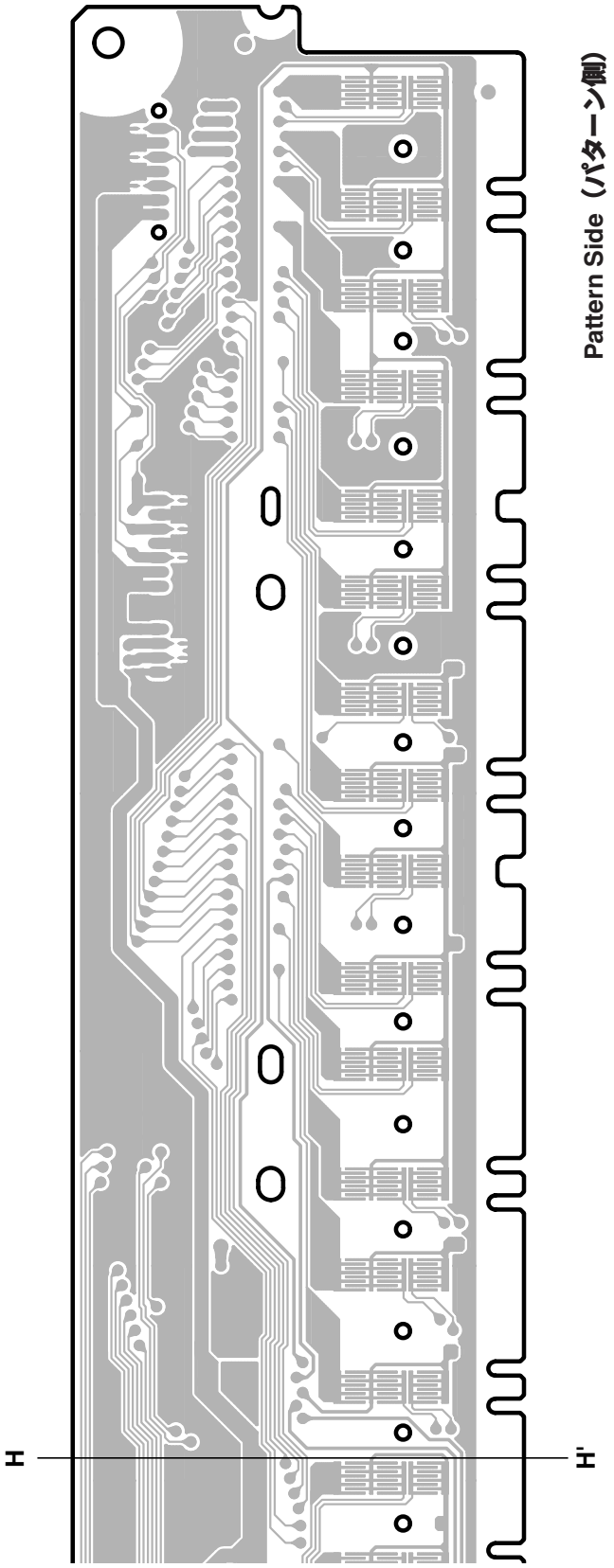
2NAK8-W890420 ⚠1

• NL2_SW M Circuit Board



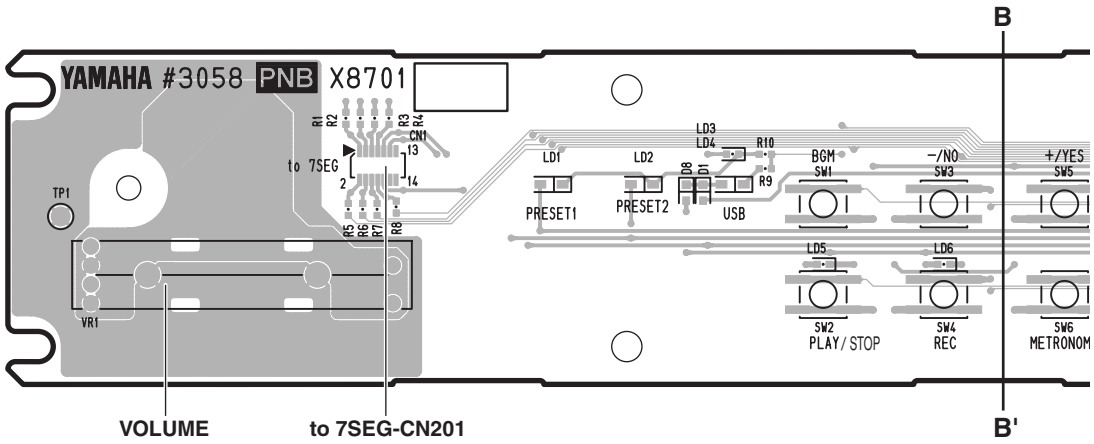
• **NL2_SW M Circuit Board**

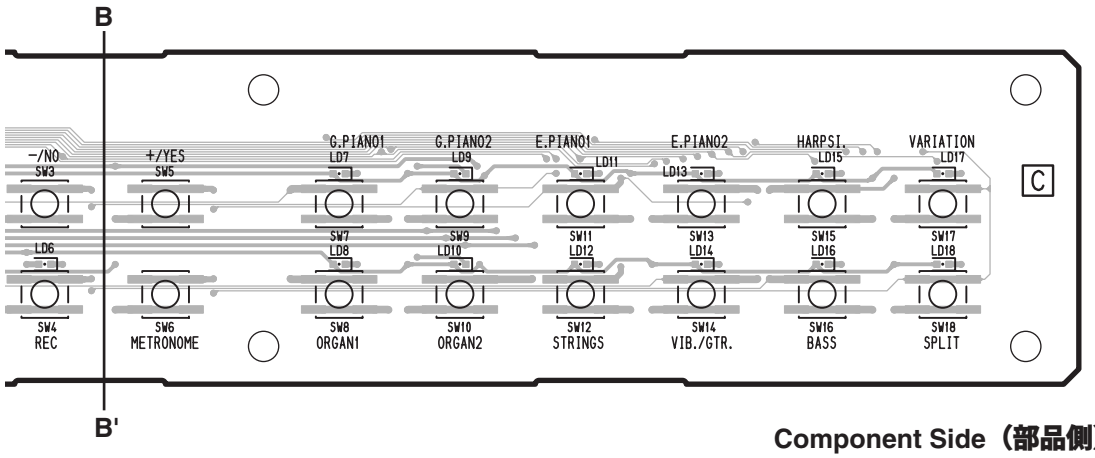




2NAK8-W890470 △1

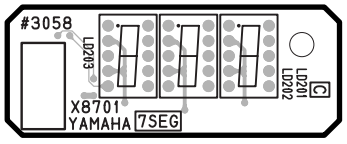
•PNB Circuit Board



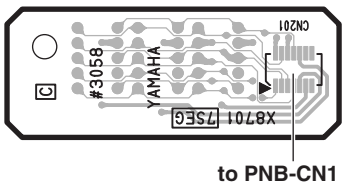


Component Side（部品側）

•7SEG Circuit Board



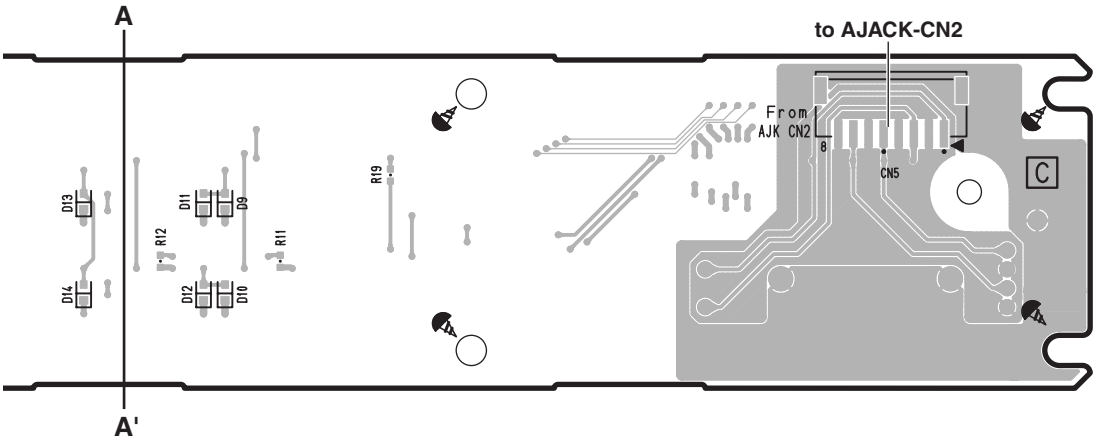
Component Side（部品側）

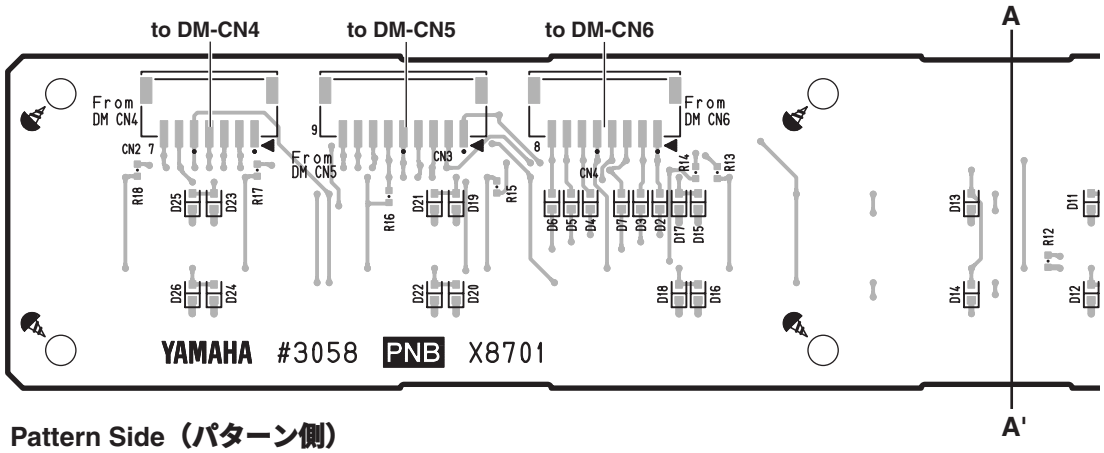


Pattern Side（パターン側）

PNB: 2NA-WK25870
7SEG: 2NA-WK25870

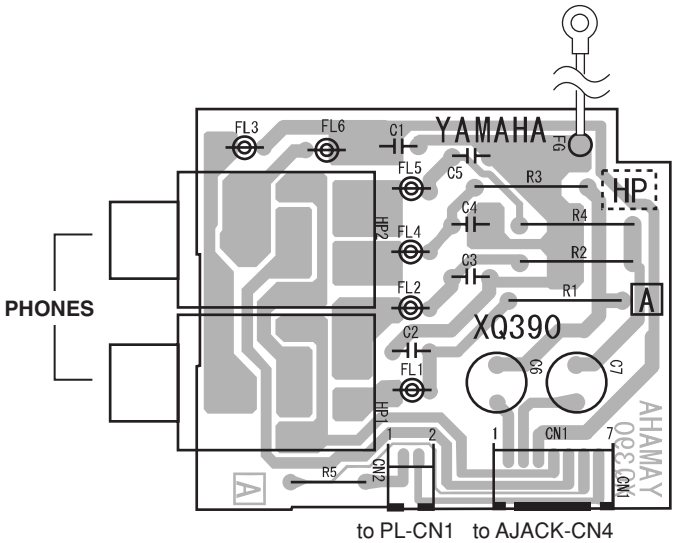
• PNB Circuit Board





Pattern Side（パターン側）

• HP Circuit Board

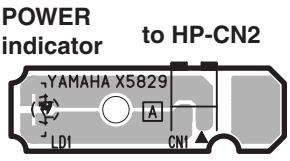


* XQ390A0 and XQ389A0 are equal circuit boards.
It is distinguished by the destination.
* **XQ390A0とXQ389A0は同じ基板です。**
仕向け地により番号が違うだけです。

PNB: 2NA-WK25870
HP: 2NA-V202110 ⚠1

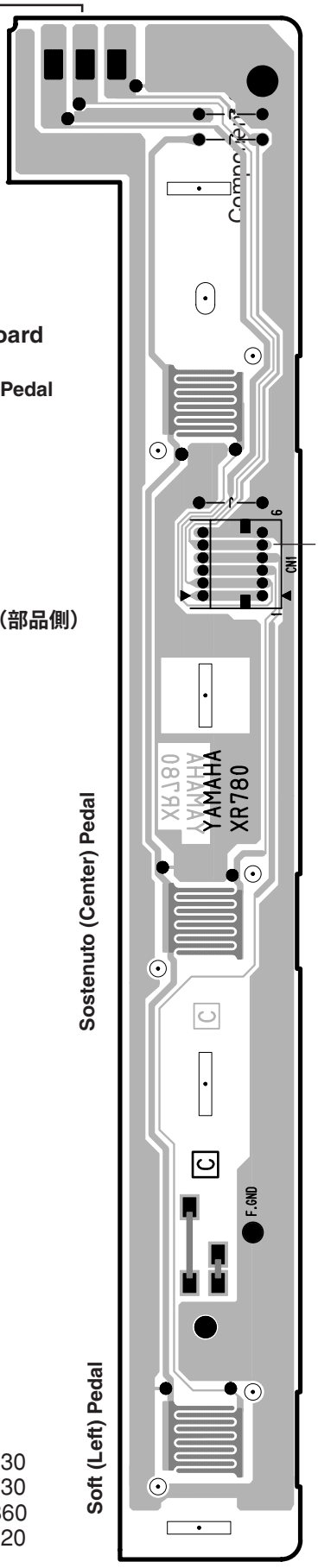
Component Side（部品側）

• PL Circuit Board



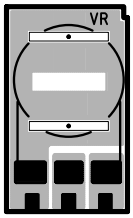
Component Side（部品側）

● PEDAL Circuit Board



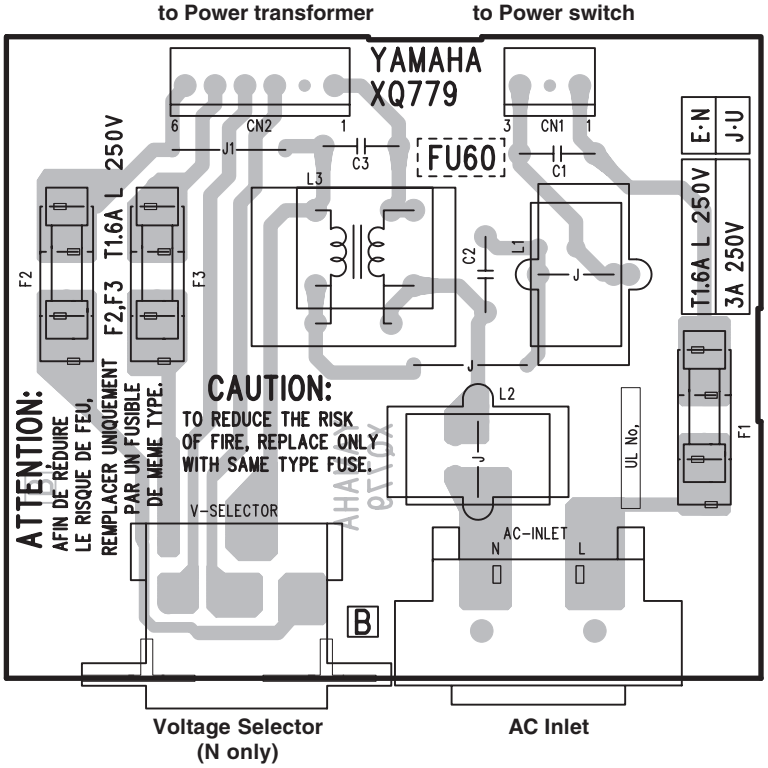
● PEDAL VR Circuit Board

Damper (Right) Pedal



Component Side（部品側）

• FU60 Circuit Board



* XQ395B0 and XQ779B0 are equal circuit boards. It is distinguished by the destination.
* XQ395B0とXQ779B0は同じ基板です。仕向け地により番号が違うだけです。

Component Side（部品側）

PEDAL: 2NA-WB97030
PEDAL-VR: 2NA-WB97030
PL: 2NA-WD83860
FU60: 2NA-WB55420

■ TEST PROGRAM

*	***If you execute the test No.47, Factory Set, then the user's preset data may be lost. Therefore, backup the user's data in advance.***

1. Preparation

• To check the unit, the following measuring instruments and jigs are required.

1) Measuring instruments: Level meter (with JIS-C filter), Frequency counter

2) Jigs: MIDI cable, USB flash memory

• Set each control as follows

MASTER VOLUME: MAX

PEDAL: OFF

* Other settings: the default state at power on.

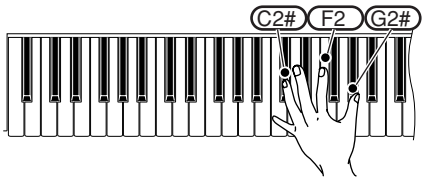
AUX IN, AUX OUT: Connect a load resistance (10k ohm) to [AUX OUT] terminal.

PHONES: Connect a load resistance (33 ohm) to either terminal.

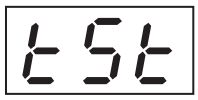
2. Entering the Test Program

While pressing the [C#2], [F2] and [G#2] keys, turn the power on. (Fig.1)

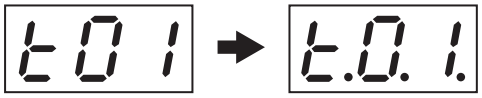
The test program will run and the 7segment LED will indicate "tSt". (Fig.2)



(Fig.1)



(Fig.2)



(Fig.3)

3. Proceeding the Test

See Table 1 for the test items.

(1) Press [-/NO] or [+/YES] button to select a test item.

(2) Press [METRONOME] button to execute the current test.

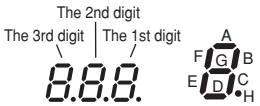
(3) After executing the current test, press [BGM] button to return to the wait state.

(4) When the test result is OK, a dot mark is added at lower right of each character on the test item display. (Fig.3)

(5) If the test result is NG, press [BGM] button (or the lowest key) to return to the wait state.

Table 1 Test Items

TEST No.	7 segment LED	Test Descriptions, Judging conditions, etc.
1	t01: Version	Make sure that the 7 segment LED alternately indicates "A*.*" (the version of master ROM) and "b*.*" (the version of slave ROM).
2	t02: Master ROM Check1 PAS	Master ROM Check 1 If the test result is OK, 7 segment LED indicates "PAS". Display for NG: "nG"
3	t03: Slave ROM Check1 PAS	Slave ROM Check 1 If the test result is OK, 7 segment LED indicates "PAS". Display for NG: "nG"
4	t04: RAM Check1 PAS	RAM Check 1 If the test result is OK, 7 segment LED indicates "PAS". Display for NG: "nG"
5	t05: Flash ROM Check1 Fr 1 PAS	Flash ROM Check 1 (It takes about 5 seconds.) If the test result is OK, 7 segment LED indicates "PAS". Display for NG: "nG"
9	t09: TG1 Check tG1	Tone Generator 1 Check The sine waves automatically sound in sequence. Make sure that there is no abnormal sound or no noise.
10	t 10: TG2 Check tG2	Tone Generator 2 Check The sine waves automatically sound in sequence. Make sure that there is no abnormal sound or no noise.
11	t 11: Pitch Check P It	Pitch Check Confirm that the sine wave of 440.0+/-0.2 Hz is output.
12	t 12: Output R Check oPr	Output R Check (1kHz) Confirm the output level at each terminal is as follows. AUX OUT/L -50.0 dBu AUX OUT/R +10.0 dBu PHONES L -34.0 dBu PHONES R +6.0 dBu
13	t 13: Output L Check oPL	Output L Check (1kHz) Confirm the output level at each terminal is as follows. AUX OUT/L +10.0 dBu AUX OUT/R -50.0 dBu PHONES L +6.0 dBu PHONES R -34.0 dBu
14	t 14: EQ Low Check E9L	EQ Low Check Execute this test, if necessary. Terminal to be measured: EQ CN2 (Pin No.1: Lch, Pin No.3: Rch, Pin No.2, 4, 6 or 7: GND) Confirm the output level at each terminal is as follows. EQ Low: -10.0 dBu (Lch/R ch) (sine wave of about 65.4 Hz (C1))
15	t 15: EQ Mid Check E9M	EQ Mid Check Execute this test, if necessary. Terminal to be measured: EQ CN2 (Pin No.1: Lch, Pin No.3: Rch, Pin No.2, 4, 6 or 7: GND) Confirm the output level at each terminal is as follows. EQ Mid: -8.4 dBu (Lch/Rch) (sine wave of about 523 Hz (C4))
16	t 16: EQ Hi Check E9H	EQ Hi Check Execute this test, if necessary. Terminal to be measured: EQ CN2 (Pin No.1: Lch, Pin No.3: Rch, Pin No.2, 4, 6 or 7: GND) Confirm the output level at each terminal is as follows. EQ Low: -5.4 dBu (Lch/R ch) (sine wave of about 4186 Hz (C7))

TEST No.	7 segment LED	Test Descriptions, Judging conditions, etc.
17	t 17: SW, LED Check 501 ⋮ End 7 segment LED Check	Switch, LED Check Making reference to Table 2 (page 54), press the switch corresponding to the number indicated on the 7 segment LED. If the correct switch is pressed, the sine wave sounds on the pitch shown in Table 2 and the 7 segment LED indicates the next switch number. Besides, the LED lights if it is a LED-attached switch. If the wrong switch is pressed, the 7 segment LED indicates the pressed switch number. (When plural switches are pressed at the same time: "ou2") When all the SW and LED check is completed, the 7 segment LED indicates "End". 7 segment LED Check After all the SW and LED check is completed, the 7 segment LED test can be executed. As for the 7 segment LED test, a LED segment is tunred on or off one by one, every time the [-/NO] or [+/YES] button is pressed. [+/YES] : In order of the third, the second, and the first digit, each LED segment lights in order of A, B, ..., and H, respectively. [-/NO] : In order of the first, the second, and the third digit, each LED segment lights in order of H, G, ..., and A, respectively. Confirm the segment of the 7 segment LED lights according to the order above. 
18	t 18: ALL LED ON 8.8.8.	All LED ON Check Confirm that all LEDs on the panel light up.
19	t 19:ALL Red LED ON Lr 1 Lr2	All Red LED ON Check Confirm that all the red LEDs on the panel light up. The wire connection can be switched by pressing the [+/YES] or [-/NO] button. (Wire connection 1: Lr 1, Wire connection 2: Lr2) Confirm all the 7 segment LEDs light in the same brightness even if the wire connection is switched. * Refer to Fig.4 (page 54) for the wire connection.
20	t20: ALL White LED ON LH1 LH2	All White LED ON Check Confirm that all the white LEDs on the panel light up. The wire connection can be switched by pressing the [+/YES] or [-/NO] button. (Wire connection 1: LH1, Wire connection 2: LH2) Confirm all the 7 segment LEDs light in the same brightness even if the wire connection is switched.
26	t26: Pedal1 Check PE1 Str -> PAS	Soft Pedal Check (Left Pedal) The sine wave of C3 sounds when the test is started and the sine wave of C4 sounds when the pedal is pressed. When the pedal is released, the sound of the sine wave of C4 stops and the 7 segment LED indicates "PAS".
27	t27: Pedal2 Check PE2 Str ->PAS	Sostenuto Pedal Check (Center Pedal) The sine wave of C3 sounds when the test is started and the sine wave of C4 sounds when the pedal is pressed. When the pedal is released, the sound of the sine wave of C4 stops and the 7 segment LED indicates "PAS".
28	t28: Pedal 3 Check PE3 Str ->PAS	Damper Pedal Check (Right Pedal) The sine wave of C3 sounds when the test is started and the sine wave of C4 sounds when the pedal is pressed. When the pedal is released, the sound of the sine wave of C4 stops and the 7 segment LED indicates "PAS".

TEST No.	7 segment LED	Test Descriptions, Judging conditions, etc.
31	t31: MIDI Check nId PAS	MIDI Check Connect [MIDI IN] and [MIDI OUT] terminals by a MIDI cable and execute the test. Confirm that the 7 segment LED indicates "PAS". (The sine wave of C4 sounds.) Display for NG: "nG"
34	t34: USB-Storage Check USb PAS	USB-Storage Check Insert a USB flash memory into the TO DEVICE terminal. When the METRONOME switch is pressed, the 7 segment LED indicates "PAS". Display for NG: "nG" If it is write-protected: "Pro" If the media is not formatted: "UnF" If no media is recognized: "no"
35	t35: Keyboard Type Check PAS	Keyboard Type Check Execute the test. When the keyboard type is correct, the 7 segment LED indicates "PAS". Display for NG: "nG"
36	t36: Make Position Check GH3 x.xx 1st Make ON x.x.x 2nd Make ON x.x.x. 3rd Make ON x.x.x 3rd Make OFF x.xx 2nd Make OFF xxx 1st Make OFF PAS	GH3 Make Position Check If necessary (for example, when replacing a white/black key by new one), execute this test. Execute the test and press each white/black key slowly, and then release the key. Confirm that the tone interval changes at the three stages, and the 7 segment LED display changes from "GH3", "xxx" (Note number) to "PAS".
38	t38: 2-3 Make Check 2-3	2-3 Make Check If necessary (for example, when replacing a white/black key by new one), execute this test. Execute this test and press each white/black key. Confirm that the sound is output by the volume according to the pressed strength and the 7 segment LED indicates the value of velocity (1 - 127) calculated by the 2-3 make. Also, confirm that the 7 segment LED display changes from "t38" to "PAS".
41	t41: Master ROM Check 2 ro2 -> PAS	Test for factory inspection. (It takes about 25 seconds.)
42	t42: Slave ROM Check 2 rS2 -> PAS	Test for factory inspection. (It takes about 50 seconds.)
43	t43: RAM Check 2 rA2 -> PAS	Test for factory inspection. (It takes about 5 seconds.)
45	t45: Flash ROM Check 2 Fr2 -> PAS	Test for factory inspection. (It takes about 30 seconds.)
47	t47: Factory Set FAC -> PAS	Factory Set (It takes about 5 seconds.) It sets all to the factory default settings. But, the factory set has not been completed yet. Only the initialization flag becomes on here. When the next test no.48 (Test Mode Exit) is executed, the factory set can be completed. Therefore, after executing the test no.47 (Factory Set), surely execute the test no.48 (Test Mode Exit) to complete the factory set. (Even if the test no.48 is not executed, the factory set will be completed automatically at the power on next time, anyway.)
48	t48: Test Mode Exit	It exits the test program and returns to the play mode. (It takes about 25 seconds.) ***CAUTION: Never turn off the power until the play mode screen appears.*** ***(While "dCL" is displayed, never turn off.)***

4. OTHERS

• AUX IN Check

1. Input a sine wave (1kHz, 0dBu) into [AUX IN L/L+R] terminal. Do not input any signal into [AUX OUT R] terminal. Confirm that the output level at each terminal is as follows.
   PHONES/L: -1.2 dBu
   PHONES/R: -41.2 dBu
   AUX OUT/L: +2.6 dBu
   AUX OUT/R: -62.4 dBu
2. Also, confirm that the output level at each terminal is reversed when L and Rch are reversely inputted.

• Noise Check

1. When no sound is output at the maximum volume, confirm that the noise level at each terminal is as follows.
   PHONES L, R: less than -90 dBu

5. Setup of Language

After executing the factory set, perform a language setup according to the destination.

Japanese: Destination J
Turn the power on with [BASS] and [SPRIT] buttons pressed and held.
(It is displayed as “JP”.)

International: except Destination J
Turn the power on with [HARPSI.] and [VARIATION] buttons pressed and held.
(It is displayed as “Int”.)

CAUTION: Never turn off the power while indicating “JP” or “Int”.

6. Initial Setting

Set each controller to the factory default settings as follows.

POWER	: OFF
MASTER VOLUME	: Min.
VOLTAGE SELECTOR	: 240V (Only for destination N)

■ テストプログラム

*** テストナンバー47のFactory Setを実行すると、設定したデータが失われます。**
事前にユーザーデータのバックアップを行って下さい。

1. 準備

・テストを行うためには、以下の測定器、治具が必要です。
1) 測定器：レベルメーター (JIS-C フィルター使用)、周波数カウンター
2) 治具：MIDI ケーブル、USB フラッシュメモリー

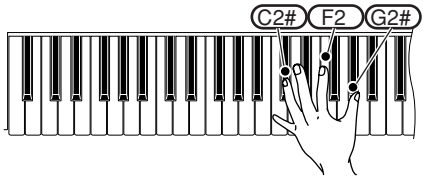
・コントロール類の設定
MASTER VOLUME: 最大
PEDAL: OFF

* その他は、電源 ON 時のデフォルト状態。

AUX IN、AUX OUT: AUX OUT に 10k Ω負荷を付けます。
PHONES: どちらか 1 系統に測定プラグ（33 Ω負荷）をつけます。

2. テストプログラムの起動

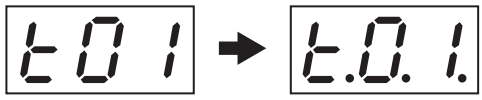
C2# 、F2 、G2# の鍵盤を同時に押さえながら、パワースイッチをONにします。(Fig.1)
テストプログラムが起動されると、7segLED に ‘ tSt ’ と表示されます。(Fig.2)



(Fig.1)



(Fig.2)



(Fig.3)

3. テストの進め方

テスト項目の一覧は、表 1 のとおりです。
(1) [-/NO]または[+/YES]ボタンで、テスト項目を選択します。
(2) [METRONOME]ボタンを押すと、テストが実行されます。
(3) テスト終了後、[BGM]ボタンを押すと、項目選択待ちの状態に戻ります。
(4) テスト結果が OK の場合は、7seg LED のテスト項目の各文字の右下にドット（.）マークが表示されます。(Fig.3)
(5) テスト結果が NG の場合は、[BGM]ボタン（又は、最低音の鍵盤キー）を押すと項目選択待ちの状態に戻ります。

表1　テスト項目一覧

テスト No.	7seg LED 表示	テスト内容及び判定条件
1	t01: Version A*.*　b*.*	7seg LED に "A*.*"（マスター ROM のバージョン）と "b*.*"（スレーブ ROM のバージョン）が、交互に表示されることを確認します。
2	t02: Master ROM Check1 PAS	マスター ROM チェック 1 結果が OK であれば、7seg LED に "PAS" と表示されます。 NG の場合の表示: "nG"
3	t03: Slave ROM Check1 PAS	スレーブ ROM チェック 1 結果が OK であれば、7seg LED に "PAS" と表示されます。 NG の場合の表示: "nG"
4	t04: RAM Check1 PAS	RAM チェック 1 結果が OK であれば、7seg LED に "PAS" と表示されます。 NG の場合の表示: "nG"
5	t05: Flash ROM Check1 Fr 1 PAS	フラッシュ ROM チェック 1 （約 5 秒かかります。） 結果が OK であれば、7seg LED に "PAS" と表示されます。 NG の場合の表示: "nG"
9	t09: TG1 Check tG 1	音源 1 チェック 正弦波がオートスケールで発音されます。 異音、ノイズが無いことを確認します。
10	t 10: TG2 Check tG2	音源 2 チェック 正弦波がオートスケールで発音されます。 異音、ノイズが無いことを確認します。
11	t 11: Pitch Check P It	音程チェック 440.0 ± 0.2 Hz の正弦波が発音されることを確認します。
12	t 12: Output R Check oPr	出力チェック R（1kHz） 各出力が下記のとおりであることを確認します。 AUX OUT/L　-50.0 dBu AUX OUT/R　+10.0 dBu PHONES L　-34.0 dBu PHONES R　+6.0 dBu
13	t 13: Output L Check oPL	出力チェック L（1kHz） 各出力が下記のとおりであることを確認します。 AUX OUT/L　+10.0 dBu AUX OUT/R　-50.0 dBu PHONES L　+6.0 dBu PHONES R　-34.0 dBu
14	t 14: EQ Low Check EQL	EQ Low 周波数チェック 必要に応じて、このテストを実施して下さい。 測定端子:EQ CN2（1 番ピン: Lch, 3 番ピン: Rch, 2,4,6,7 番ピン: GND） 上記測定端子での出力が下記の値であることを確認します。 EQ Low: -10.0 dBu (Lch / R ch) （約 65.4 Hz(C1)の正弦波）
15	t 15: EQ Mid Check EQM	EQ Mid 周波数チェック 必要に応じて、このテストを実施して下さい。 測定端子:EQ CN2（1 番ピン: Lch, 3 番ピン: Rch, 2,4,6,7 番ピン: GND） 上記測定端子での出力が下記の値であることを確認します。 EQ Mid: -8.4 dBu (Lch / R ch) （約 523 Hz(C4)の正弦波）
16	t 16: EQ Hi Check EQH	EQ High 周波数チェック 必要に応じて、このテストを実施して下さい。 測定端子:EQ CN2（1 番ピン: Lch, 3 番ピン: Rch, 2, 4, 6, 7 番ピン: GND） 上記測定端子での出力が下記の値であることを確認します。 EQ Low: -5.4 dBu (Lch / R ch) （約 4186 Hz(C7)の正弦波）

テスト No.	7seg LED 表示	テスト内容及び判定条件
17	t 17: SW, LED Check S01 ⋮ End	スイッチ、LED チェック 7seg LED に次に押すスイッチ番号が表示されるので、表 2 (P.54)を参照して対応するスイッチを押します。 正しいスイッチが押されると、表 2 に示された音程で正弦波が発音されるとともに、7seg LED に次のスイッチ番号が表示されます。また LED 付ボタンの場合は、LED が点灯します。 間違ったスイッチが押されると、7seg LED に押したスイッチ番号が表示されます。 (複数個のスイッチが ON の場合: "ou2") 最後のスイッチでチェックが正しく終わると、7seg LED に "End" が表示されます。
	7 segment LED Check	7seg LED チェック 7seg LED テストは SW テストが全て終了した時点で行うことができます。 7seg LED のチェックでは、[-/NO]、[+/YES]を押す事で LED が一つずつ点灯／消灯します。 [+/YES]：3→2→1 桁目の順で、それぞれ A→B→・・・→H の順に点灯します。 [-/NO] ：1→2→3 桁目の順で、それぞれ H→G→・・・→A の順に点灯します。 順番通りに 7seg LED が点灯することを確認します。 
18	t 18: ALL LED ON 8.8.8.	全 LED 点灯チェック パネル上の LED が全て点灯することを確認します。
19	t 19: ALL Red LED ON Lr 1 Lr2	全赤色 LED 点灯チェック パネル上の赤色 LED が全て点灯することを確認します。 [+/YES]又は[-/NO]ボタンを押すと結線を切り替えることが出来ます。 (結線 1: Lr 1, 結線 2: Lr2) 結線を切り替えても同じ明るさで点灯することを確認します。 * 図 4（54 ページ）参照
20	t20: ALL White LED ON LH1 LH2	全白色 LED 点灯チェック パネル上の白色 LED が全て点灯することを確認します。 [+/YES]又は[-/NO]ボタンを押すと結線を切り替えることが出来ます。 (結線 1: LH1, 結線 2: LH2) 結線を切り替えても同じ明るさで点灯することを確認します。
26	t26: Pedal1 Check PE1 Str -> PAS	ソフトペダルチェック（左のペダル） テストに入ると C3 の正弦波が発音され、ペダルを踏むと C4 の正弦波が発音されます。 ペダルを離すと C4 の正弦波の発音が止まり、7seg LED に "PAS" が表示されます。
27	t27: Pedal2 Check PE2 Str -> PAS	ソステヌートペダルチェック（中央のペダル） テストに入ると C3 の正弦波が発音され、ペダルを踏むと C4 の正弦波が発音されます。 ペダルを離すと C4 の正弦波の発音が止まり、7seg LED に "PAS" が表示されます。
28	t28: Pedal3 Check PE3 Str -> PAS	ダンパーペダルチェック（右のペダル） テストに入ると C3 の正弦波が発音され、ペダルを踏むと C4 の正弦波が発音されます。 ペダルを離すと C4 の正弦波の発音が止まり、7seg LED に "PAS" が表示されます。
31	t31: MIDI Check nId PAS	MIDI チェック MIDI IN と MIDI OUT を MIDI ケーブルで接続しテストを実行すると、 7seg LED に "PAS" が表示されます。(C4 の正弦波が発音されます。) NG の場合の表示: "nG"
34	t34: USB-Storage Check USb PAS	USB-Storage チェック USB フラッシュメモリーを TO DEVICE 端子に接続します。 [METRONOME]スイッチを押すと 7seg LED に "PAS" が表示されます。 NG の場合の表示: "nG" ライトプロテクトがかかっている場合: "Pro" メディアが未フォーマットの場合: "UnF" メディアが無い場合: "no"

テスト No.	7seg LED 表示	テスト内容及び判定条件
35	t35: Keyboard Type Check PAS	鍵盤タイプチェック テストを実行すると、鍵盤タイプが正しければ、7seg LED に "PAS" が表示されます。 NG の場合の表示: "nG"
36	t36: Make Position Check GH3 x.xx 1st Make ON x.x.x 2nd Make ON x.x.x. 3rd Make ON x.x.x 3rd Make OFF x.xx 2nd MakeOFF xxx 1st Make OFF PAS	GH3 発位置確認チェック（ピンポンパンモード） 鍵盤キーを交換した場合など、必要に応じて、このテストを実行して下さい。 テストを実行して、各鍵盤キーをゆっくり押し下げ、その後キーを離します。 3 段階で順次音程が変化（ピン、ポン、パン）し、7seg LED 表示が、"GH3" から "xxx"（note 番号）、そして "PAS" に変わることを確認します。
38	t38: 2-3 Make Check 2-3	2-3 メイクチェック 鍵盤キーを交換した場合など、必要に応じて、このテストを実行して下さい。 テストを実行して、各鍵盤キーを押し下げます。押す強さに合った音量で発音し、7seg LED に 2-3 メイクで計算されたベロシティ値（1 ～ 127）が表示された後、表示が "t38" から "PAS" に変化することを確認します。
41	t41: Master ROM Check 2 ro2 -> PAS	工場検査用のテストです。（約 25 秒かかります。）
42	t42: Slave ROM Check 2 rS2 -> PAS	工場検査用のテストです。（約 50 秒かかります。）
43	t43: RAM Check 2 rA2 -> PAS	工場検査用のテストです。（約 5 秒かかります。）
45	t45: Flash ROM Check 2 Fr2 -> PAS	工場検査用のテストです。（約 30 秒かかります。）
47	t47: Factory Set FAC -> PAS	ファクトリーセット （約 5 秒かかります。） 初期化して工場出荷データに戻します。しかし、ここでは初期化のフラグを立てるだけです。次の項目 48（Test Mode Exit）を実行すると、ファクトリーセットを完成することが出来ます。 ファクトリーセット実行後、必ず次の項目 48（Test Mode Exit）を実行して下さい。（もし、項目 48 を実行しなかった場合でも、次回電源起動時に自動的に再立ち上げ処理をし、ファクトリーセットを完成することが出来ます。）
48	t48: Test Mode Exit	テストプログラムを終了し、再起動し通常モードに戻ります。（約 25 秒かかります。） **注意： 通常モード画面が表示されるまでは、絶対に電源を切らないで下さい。** （"dCL" **の表示されている間は電源を切らないでください。**）

4. その他

・AUX IN チェック

1. AUX IN L/L+R に 1KHz 正弦波 0 dBu を入力し、Rch を無入力とした時、各端子での値が下記の通りであることを確認します。
   PHONES/L: -1.2 dBu
   PHONES/R: -41.2 dBu
   AUX OUT/L: +2.6 dBu
   AUX OUT/R: -62.4 dBu

2. L,Rch を逆入力した場合は、出力値が反転することを確認します。

・NOISE チェック

1. マスターボリューム最大で、何も発音の無い時、各端子での値が下記の通りであることを確認します。
   PHONES L,R: -90 dBu 以下

5. 言語設定

ファクトリセット実施後、各仕向ごとに言語設定を行って下さい。

国内仕向け: Japaneseの場合

[BASS]と[SPRIT]ボタンを同時に押しながら電源スイッチをONにします。("JP"と表示されます。)

海外仕向け: Internationalの場合

[HARPSI.]と[VARIATION]を同時に押しながら電源スイッチをONにします。("Int"と表示されます。)

注意: 表示が"JP"又は"Int"の後、表示が消えるまでは絶対に電源を切らないで下さい。

6. 工場出荷時の設定

出荷時は下記の状態にセットされています。

POWER	: OFF
MASTER VOLUME	: 最小
電圧切替器の設定	: 240V（N仕向けのみ）

Table 2 （表 2）

ORDER (順番)	DISPLAY (表示)	SWITCH NAME (SW名)	LED (点灯させるLED)	NOTE (ノート番号)
1	S01	BGM	PRESET1/PRESET2/USB(RED/WHITE)	C2
2	S02	-/NO		C#2
3	S03	+/YES		D2
4	S04	PLAY	PLAY	E2
5	S05	REC	REC	F2
6	S06	METRONOME		F#2
7	S07	G.PIANO1	G.PIANO1	G2
8	S08	G.PIANO2	G.PIANO2	G#2
9	S09	E.PIANO1	E.PIANO1	A2
10	S10	E.PIANO2	E.PIANO2	A#2
11	S11	HARPSI	HARPSI	B2
12	S12	VARIATION	VARIATION	C3
13	S13	ORGAN1	ORGAN1	C#3
14	S14	ORGAN2	ORGAN2	D3
15	S15	STRINGS	STRINGS	D#3
16	S16	VIB./GTR.	VIB./GTR.	E3
17	S17	BASS	BASS	F3
18	S18	SPLIT	SPLIT	F#3

＊ Notice when a button is pressed

When a button with the internal LED is pressed, the LED light may be hidden by your finger. Therefore, check such a button with care.

＊ ボタンを押した時

ボタン内部にあるLEDは、指に隠れて点灯状態が分かり難いので注意しながら確認してください。

Wire Connection（結線）

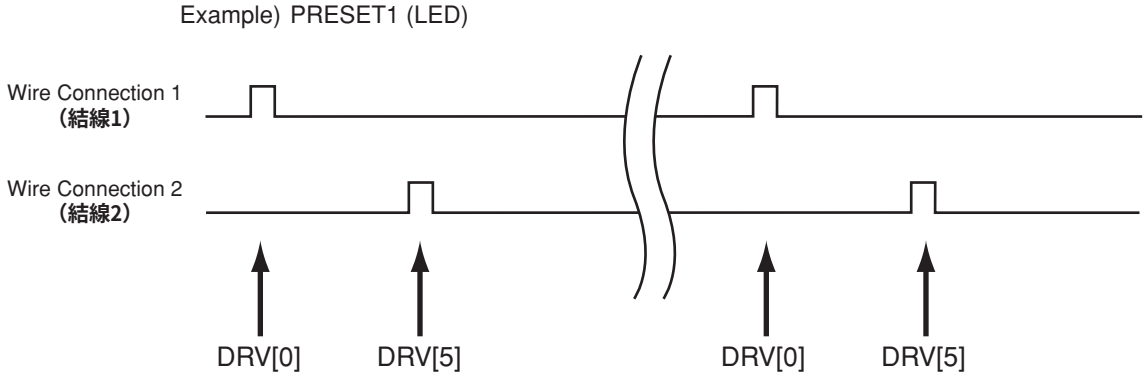


Fig.4（図 4）

■ DATA BACKUP

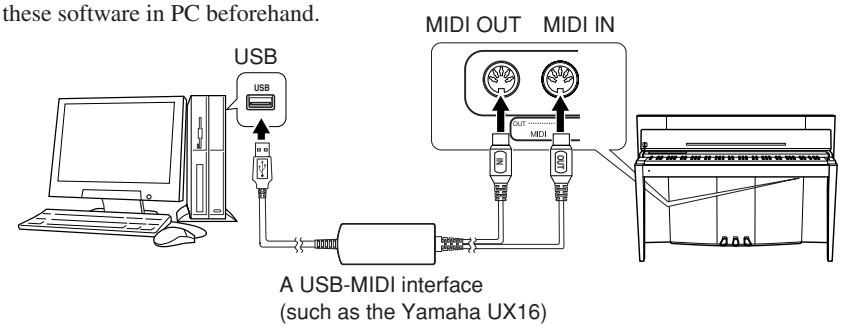
To back up user data to PC, use Musicsoft Downloader.
Refer to the following for the data you can back up using it.

- Backup data in internal memory of the instrument
  - Metronome volume/time signature
  - Fine tuning of the pitch
  - Character code
- Recorded performance

PREPARATION

PC (Personal Computer)
UX16 (USB-MIDI Interface)
USB - MIDI Driver *1
Musicsoft Downloarder (MSD) *1

*1: Obtain these programs from Yamaha official website.
(URL>>http://www.yamahapkclub.com)
Install these software in PC beforehand.

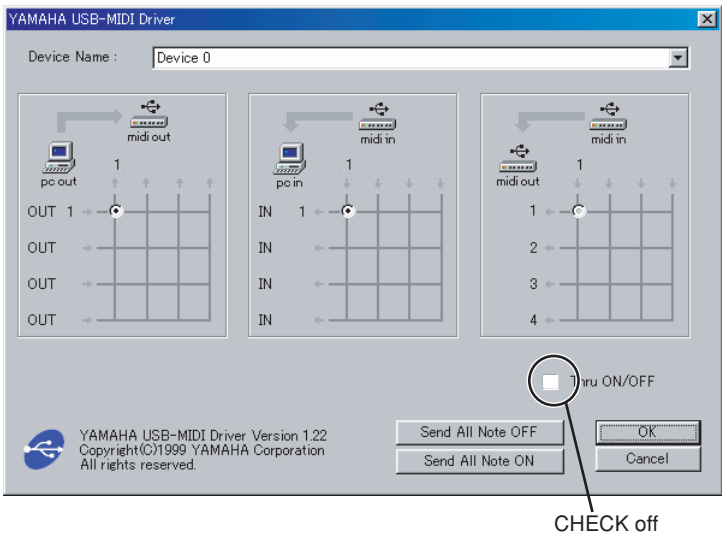


BACKUP PROCEDURE

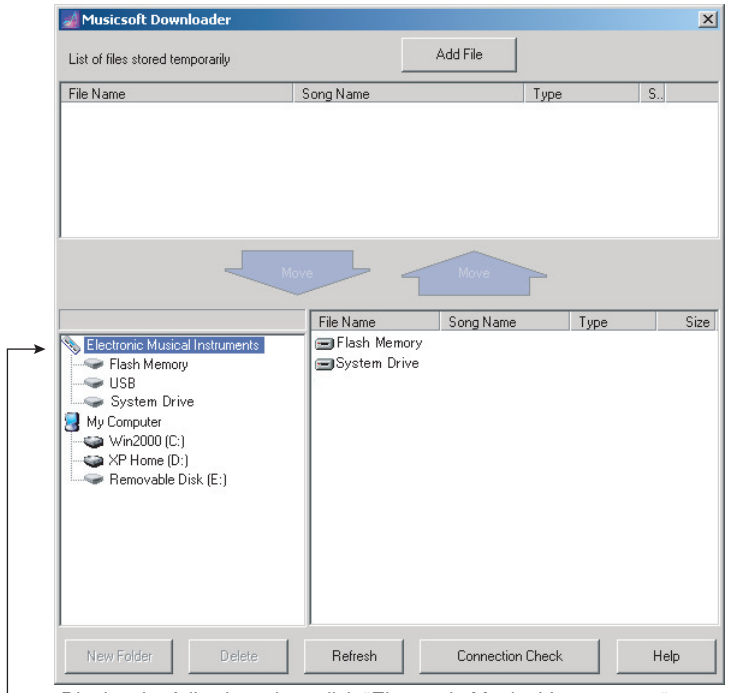
1. Turn off the power of F01.
2. End all the application software.
3. Connect music instrument to the PC with the UX16.
4. Turn on the power of F01.
5. Click the Control Panel on PC.

Set it clicking 

as shown in the figure below.



Start up Musicsoft Downloader.

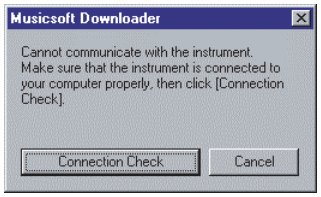


Display the following when click "Electronic Musical Instruments"

Flash Memory (The music data is stored)

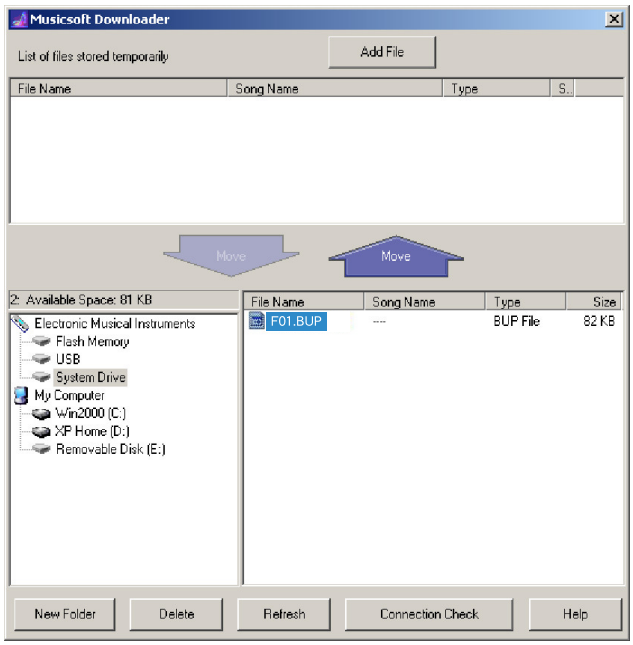
System Drive (The panel setting and recorded user songs are stored)

*** Refer to Page 58 <TROUBLESHOOTING> when the following display appears.**



■ VERSION UPGRADE

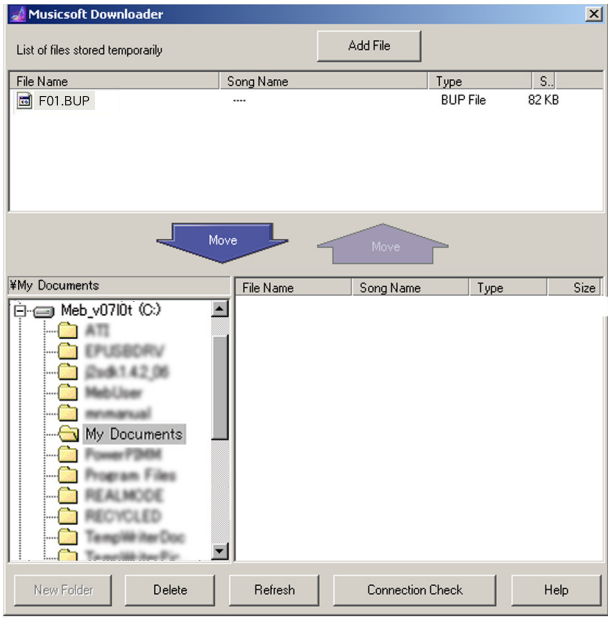
As for this model F01, it does not support for the upgrade of the progrm rewriting.



When System Drive is clicked, data file "F01.BUP" is displayed.

If "F01.BUP" is clicked, Move becomes active. Click Move, and the screen in the figure below is displayed. Then click OK.





Specify the place where the backup data is preserved. (Preserve it in "My Documents" for example.)

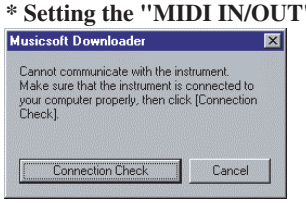
If "F01.BUP" is clicked, Move becomes active. If Move is clicked, data is preserved in a specified folder.

When the data of Flash Memory is backed up, it is possible to do according to the same procedure.

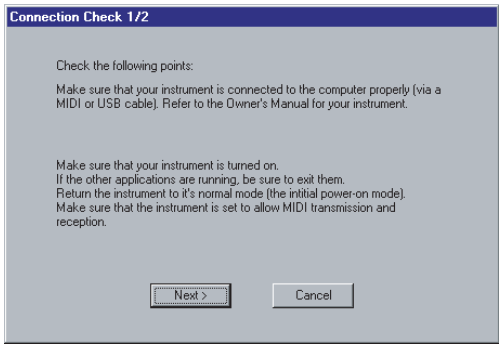
Moreover, it is possible to do similarly when it returns it based on the backup data. Click OK when the message of the "Overwrite" appears at this time.

< TROUBLESHOOTING >

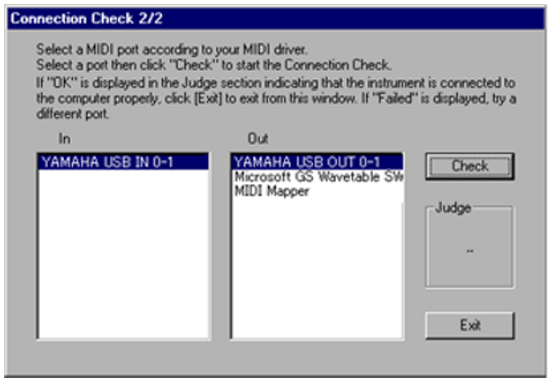
*** Setting the "MIDI IN/OUT",**



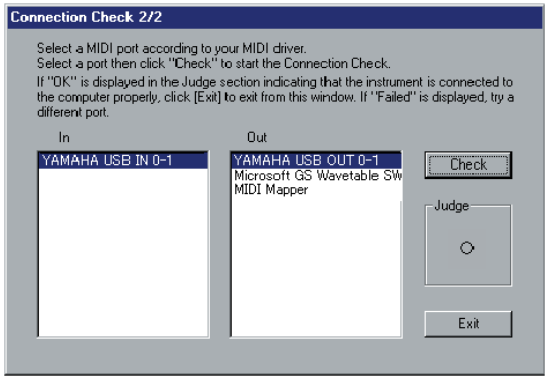
Click Connection Check .



Click Next > .



Choose "YAMAHA USB OUT 0- 1" and click Check .



Click Exit , (Because the judgment is O, it is correctly connected.)

■ ユーザーデータのバックアップ

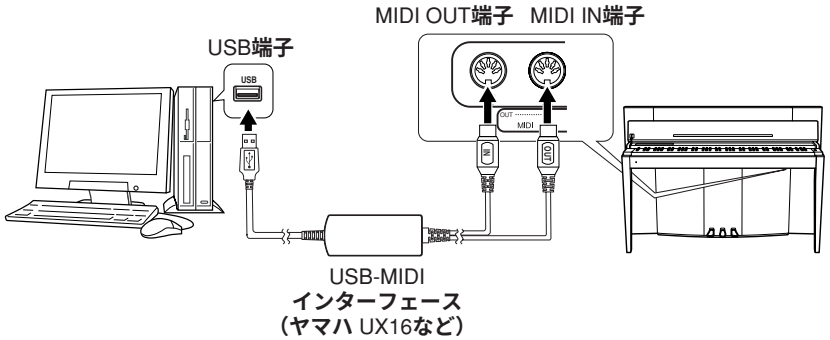
ユーザーデータを PC（パーソナルコンピューター）へバックアップする際は、ミュージックソフトダウンローダーをご利用ください。バックアップ可能なデータについては、下記をご参照ください。

・内部メモリーに保存したデータ
  ・メトロノームの拍子と音量
  ・音の高さ（チューニング）
  ・文字種
・録音した演奏データ

準備

PC（パーソナルコンピューター）
UX16（USB - MIDI インターフェース）
USB - MIDI ドライバー *1
ミュージックソフトダウンローダー *1

*1: ヤマハホームページのダウンロードページから入手してください。
(URL>> http://www.yamahapkclub.com)
これらのソフトウェアーはあらかじめ PC にインストールしておいてください。

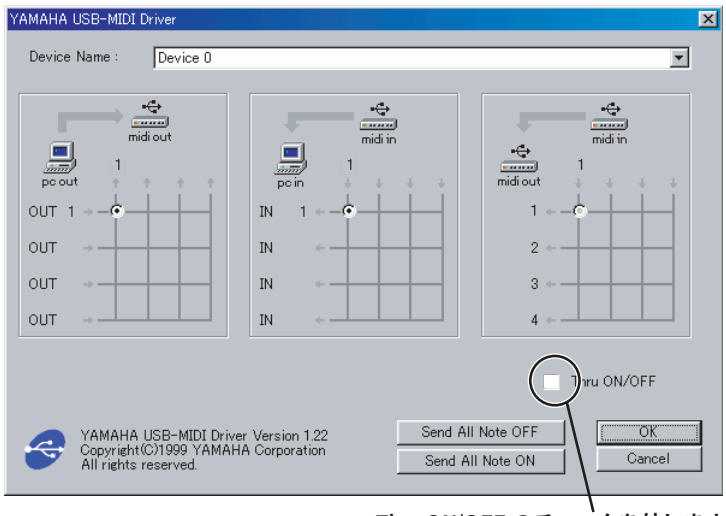


手順

1. F01 の電源を切ります。
2. PC 上の全てのアプリケーションソフトを終了します。
3. UX16 を接続します。
4. F01 の電源を入れます。
5. PC のコントロールパネルを開きます。

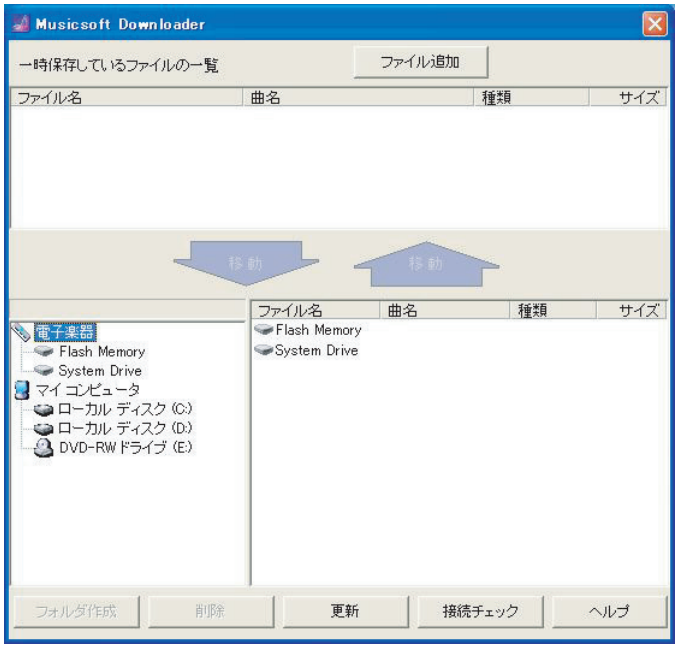


をクリックして下図の様に設定します。



Thru ON/OFF のチェックを外します

ミュージックソフトダウンローダーを立ち上げます。

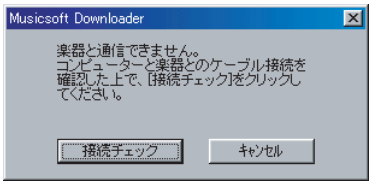


電子楽器をクリックすると下記の表示がされます。

Flash Memory **（曲データが格納されています。）**

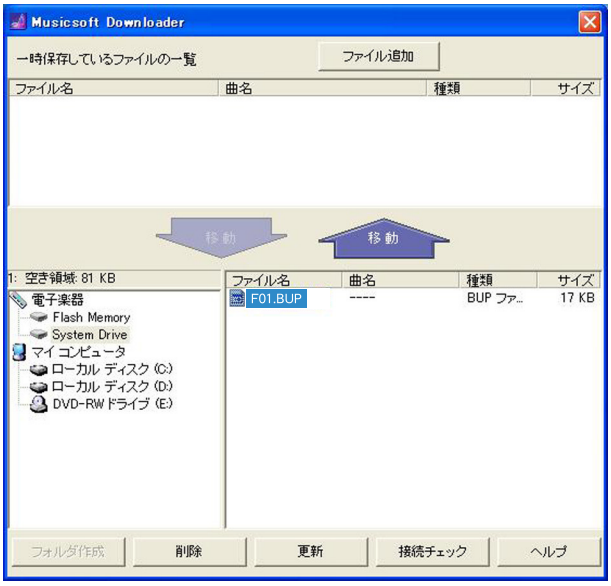
System Drive **（パネル設定とユーザーソングが格納されています。）**

*** 下図の表示が出た場合はP.62 ＜トラブルシューティング＞を参照してください。**



■ バージョンアップ

このモデルは、プログラム書替えによるバージョンアップに対応していません。

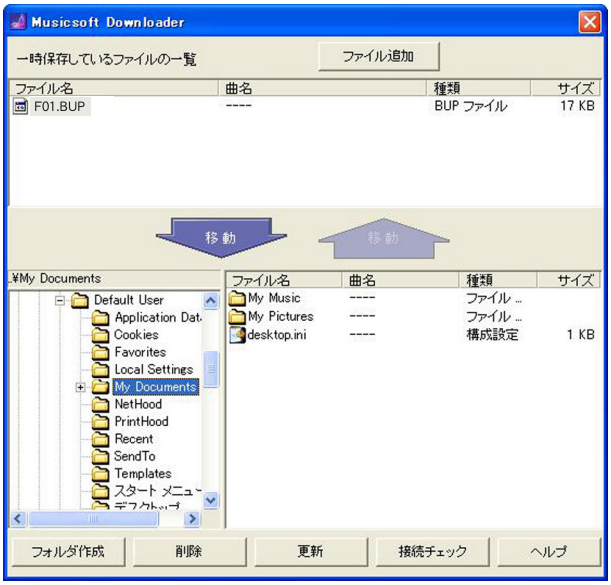


System Drive をクリックするとデータファイル ” F01.BUP ” が表示されます。” F01.BUP ” をクリックすると

移動 がアクティブになり、 移動 をクリックすると下図の画面が表示されますので

OK をクリックします。





バックアップデータを保存する場所を指定します。（この例の場合は「My Document」に保存します）

“ F01.BUP ”をクリックすると 移動 がアクティブになり、 移動 をクリックすればデータが

指定の場所に保存されます。

Flash Memory のデータをバックアップする場合も同じ手順で行えます。

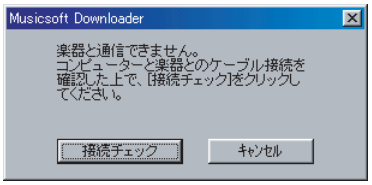
また、バックアップを元に戻す場合も同様に行えます。そのとき ” 上書き ” のメッセージが出る場合は



をクリックしてください。

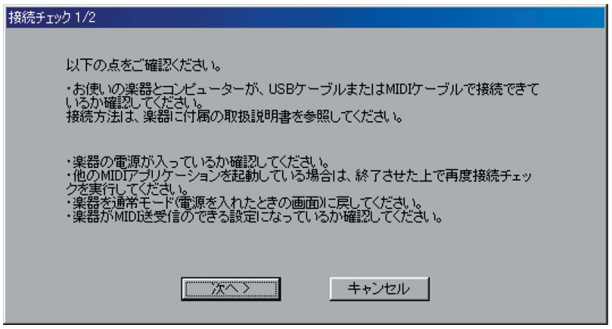
＜トラブルシューティング＞

・MIDI IN/OUT の設定を行います。



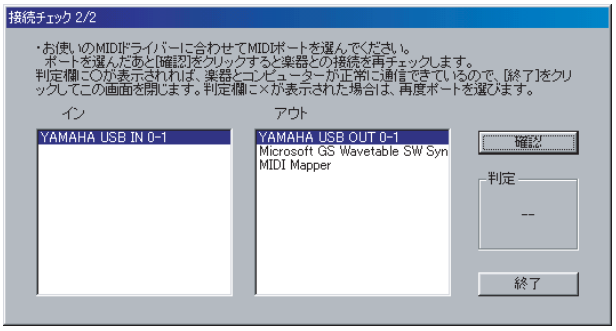


をクリックします。



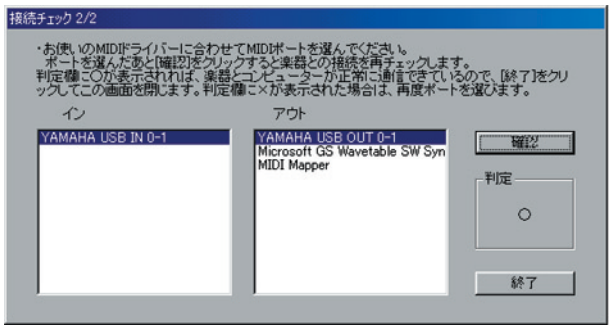


をクリックします。



“ YAMAHA USB OUT 0-1 ” を選んで 

ボタンをクリックします。

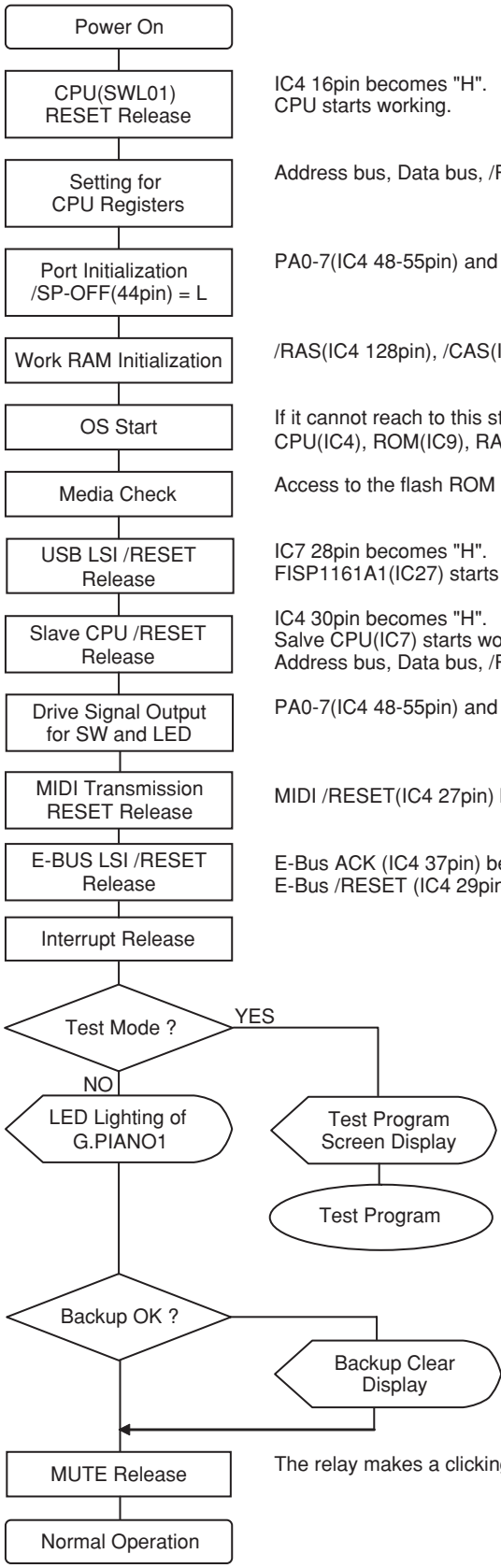




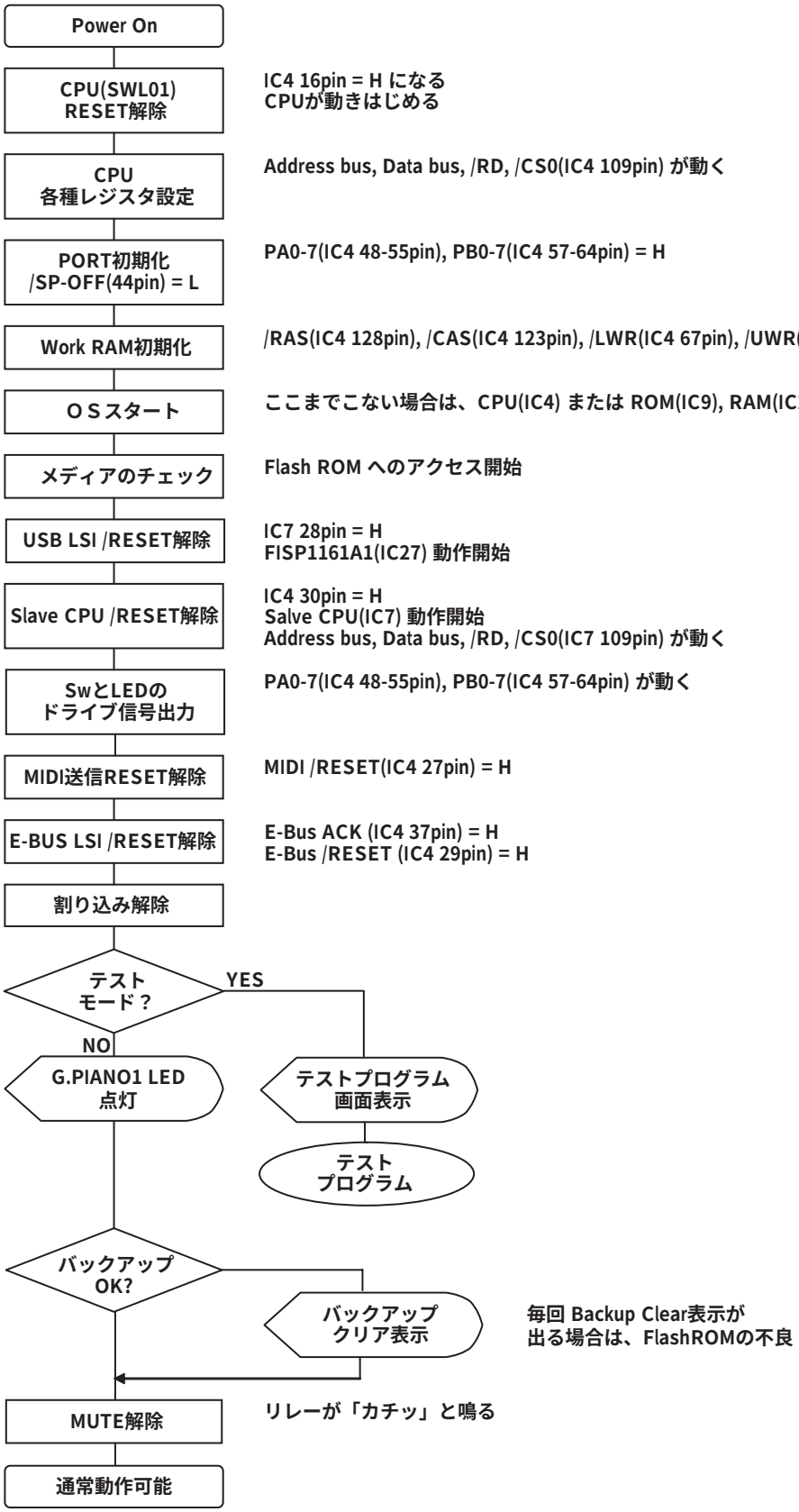
ボタンをクリックします。

（判定が ” ○ ” になっていますので正しく接続されています。）

■ SYSTEM BOOTING FLOW CHART



■ システム起動フローチャート



■ MIDI IMPLEMENTATION CHART（MIDIインプリメンテーションチャート）

YAMAHA [MODUS] Date :31-MAY-2007
Model F01 MIDI Implementation Chart Version : 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1 - 16	
	Changed	1 - 16	1 - 16	
Mode	Default	3	3	
	Messages	×	×	
	Altered	**********	×	
Note Number : True voice		0 - 127 **********	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note ON	○ 9nH,v=1-127	○ 9nH,v=1-127	
	Note OFF	×	×	
After Touch	Key's	×	×	
	Ch's	×	×	
Pitch Bend		×	○ 0 - 24 semi	
Control Change	0,32	○	○	Bank Select
	1	×	○	Modulation
	7	○	○	Main Volume
	10	×	○	Panpot
	11	×	○	Expression
	6,38	×	○	Data Entry
	64,66,67	○	○	
	84	×	○	Portament Control
	91,94	○	○	Effect Depth
	96-97	×	○	RPN Inc,Dec
	100-101	×	○	RPN LSB,MSB
Prog Change : True #		○ 0 - 127 **********	○ 0 - 127	
System Exclusive		○	○	
Common	: Song Pos.	×	×	
	: Song Sel.	×	×	
	: Tune	×	×	
System Real Time	: Clock	○	○	
	: Commands	○	○	
Aux Mes-sages	: All Sound Off	○	○ (120,126,127)	
	: Reset All Cntrls	○	○ (121)	
	: Local ON/OFF	×	○ (122)	
	: All Notes OFF	○	○ (123-125)	
	: Active Sense	○	○	
	: Reset	×	×	
Notes:				

Mode 1 : OMNI ON , POLY Mode 2 : OMNI ON ,MONO ○ : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF,MONO × : No

■ MIDI DATA FORMAT

Many MIDI messages listed in the MIDI Data Format are expressed in decimal numbers, binary numbers and hexadecimal numbers.
Hexadecimal numbers may include the letter “H” as a suffix. Also, “n” can freely be defined as any whole number.
To enter data/values, refer to the table below.

Decimal	Hexadecimal	Binary
0	00	0000 0000
1	01	0000 0001
2	02	0000 0010
3	03	0000 0011
4	04	0000 0100
5	05	0000 0101
6	06	0000 0110
7	07	0000 0111
8	08	0000 1000
9	09	0000 1001
10	0A	0000 1010
11	0B	0000 1011
12	0C	0000 1100
13	0D	0000 1101
14	0E	0000 1110
15	0F	0000 1111
16	10	0001 0000
17	11	0001 0001
18	12	0001 0010
19	13	0001 0011
20	14	0001 0100
21	15	0001 0101
22	16	0001 0110
23	17	0001 0111
24	18	0001 1000
25	19	0001 1001
26	1A	0001 1010
27	1B	0001 1011
28	1C	0001 1100
29	1D	0001 1101
30	1E	0001 1110
31	1F	0001 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
32	20	0010 0000
33	21	0010 0001
34	22	0010 0010
35	23	0010 0011
36	24	0010 0100
37	25	0010 0101
38	26	0010 0110
39	27	0010 0111
40	28	0010 1000
41	29	0010 1001
42	2A	0010 1010
43	2B	0010 1011
44	2C	0010 1100
45	2D	0010 1101
46	2E	0010 1110
47	2F	0010 1111
48	30	0011 0000
49	31	0011 0001
50	32	0011 0010
51	33	0011 0011
52	34	0011 0100
53	35	0011 0101
54	36	0011 0110
55	37	0011 0111
56	38	0011 1000
57	39	0011 1001
58	3A	0011 1010
59	3B	0011 1011
60	3C	0011 1100
61	3D	0011 1101
62	3E	0011 1110
63	3F	0011 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
64	40	0100 0000
65	41	0100 0001
66	42	0100 0010
67	43	0100 0011
68	44	0100 0100
69	45	0100 0101
70	46	0100 0110
71	47	0100 0111
72	48	0100 1000
73	49	0100 1001
74	4A	0100 1010
75	4B	0100 1011
76	4C	0100 1100
77	4D	0100 1101
78	4E	0100 1110
79	4F	0100 1111
80	50	0101 0000
81	51	0101 0001
82	52	0101 0010
83	53	0101 0011
84	54	0101 0100
85	55	0101 0101
86	56	0101 0110
87	57	0101 0111
88	58	0101 1000
89	59	0101 1001
90	5A	0101 1010
91	5B	0101 1011
92	5C	0101 1100
93	5D	0101 1101
94	5E	0101 1110
95	5F	0101 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
96	60	0110 0000
97	61	0110 0001
98	62	0110 0010
99	63	0110 0011
100	64	0110 0100
101	65	0110 0101
102	66	0110 0110
103	67	0110 0111
104	68	0110 1000
105	69	0110 1001
106	6A	0110 1010
107	6B	0110 1011
108	6C	0110 1100
109	6D	0110 1101
110	6E	0110 1110
111	6F	0110 1111
112	70	0111 0000
113	71	0111 0001
114	72	0111 0010
115	73	0111 0011
116	74	0111 0100
117	75	0111 0101
118	76	0111 0110
119	77	0111 0111
120	78	0111 1000
121	79	0111 1001
122	7A	0111 1010
123	7B	0111 1011
124	7C	0111 1100
125	7D	0111 1101
126	7E	0111 1110
127	7F	0111 1111

- Except the table above, for example 144-159 (decimal)/9nH/1001 0000-1001 1111 (binary) denotes the Note On Message for each channel (1-16). 176-191/BnH/1011 0000-1011 1111 denotes the Control Change Message for each channel (1-16). 192-207/CnH/ 1100 0000-1100 1111 denotes the Program Change Message for each channel (1-16). 240/F0H/1111 0000 denotes the start of a System Exclusive Message. 247/F7H/1111 0111 denotes the end of a System Exclusive Message.
- aaH (hexadecimal)/0aaaaaaa (binary) denotes the data address. The address contains High, Mid, and Low.
- bbH/0bbbbbbb denotes the byte count.
- ccH/0ccccccc denotes the check sum.
- ddH/0ddddddd denotes the data/value.

Program Change

If you assign Program Change numbers using numbers 0 through 127, subtract one (1) from a Program change number (P.C. #) listed above. For example, if you wish to change to a Program with the P.C. #1, specify number 0. When program change reception is turned OFF, no program change data is transmitted or received. Also, Bank MSB/LSB is not transmitted or received.

Voice Name	MSB	LSB	P.C.# (1-128)
G. PIANO 1	0	122	1
VARIATION	0	123	1
G. PIANO 2	0	112	1
VARIATION	0	112	2
E.PIANO 1	0	122	6
VARIATION	0	122	89
E.PIANO 2	0	122	5
VARIATION	0	123	5
HARPSI.	0	122	7
VARIATION	0	123	7

Voice Name	MSB	LSB	P.C.# (1-128)
ORGAN 1	0	123	20
VARIATION	0	122	20
ORGAN 2	0	122	17
VARIATION	0	123	17
STRINGS	0	122	49
VARIATION	0	125	50
VIB./GTR.	0	122	12
VARIATION	0	122	25
BASS	0	122	33
VARIATION	0	122	34

P.C.#=Program Change number

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) Modulation (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
01H	Modulation	00H...7FH

(3) Main Volume (reception only)

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

(4) Panpot (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
0AH	Panpot	00H-...7FH

(5) Expression

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

(6) Damper

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

(7) Sostenuto

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

(8) Soft Pedal

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

(9) Effect1 Depth (Reverb Send Level)

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

Adjusts the reverb send level.

(10) Effect4 Depth (Variation Effect Send Level)

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

(11) RPN

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
65H	RPN MSB	Coarse Tune 02H, Fine Tune 01H, Pitch Bend Range 00H
64H	RPN LSB	
06H	Data Entry MSB	
38H	Data Entry LSB	

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.
- 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

- When program change reception is turned OFF in the Function mode, no program change data is transmitted or received. Also, Bank MSB/LSB is not transmitted or received.

For a list of Program Change, see page 23.

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, LLH (data length)
43H, 4CH, 20H, 20H (CL)
43H, 4CH, 50H, 27H, 30H, 35H
3xH, 3yH
aaH, bbH: Device No. aa=LSB, bb=MSB
aa=72H, bb=17H
[PANEL DATA]
[CHECK SUM (1byte)] = 0-(43H+4CH+20H+.....+Data end)
F7H

• Panel Data Contents

(1) 1'st Voice
(2) Dual On/Off
(3) Dual Voice
(4) Dual Balance
(5) Dual Detune
(6) Dual Voice1 Octave
(7) Dual Voice2 Octave
(8) Dual Voice1 Effect Depth
(9) Dual Voice2 Effect Depth
(10) Split On/Off
(11) Split Voice
(12) Split Point
(13) Split Balance
(14) Split Voice1 Octave
(15) Split Voice2 Octave
(16) Split Voice1 Effect Depth
(17) Split Voice2 Effect Depth
(18) Split Dumper Mode
(19) Reverb Type 1
(20) Reverb Type 2
(21) Reverb Depth 1
(22) Reverb Depth 2
(23) Effect Type 1
(24) Effect Type 2
(25) Effect Depth
(26) Variation On/Off
(27) Touch Sensitivity
(28) Fixed Data
(29) Soft Pedal Depth
(30) Absolute tempo low byte
(31) Absolute tempo high byte
(32) Key-Off Sampling Depth
(33) DDE On/Off
(34) DDE Depth
(35) Brilliance

- Panel data send requests cannot be receiv

7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Universal System Exclusive)

(1) Universal Realtime Message

Data fromat:[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
ll H = 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
ll H = Volume LSB
mmH = Volume MSB
F7H = End of Exclusive

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

General MIDI Mode On

Data fromat: [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 received, n=0-F.
X = don't 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 def.ault 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 fromat: [F0H] → [43H] → [1nH] → [4CH] → [hhH] → [mmH] → [*ll* H] → [ddH] → [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = YAMAHA ID
1nH = When received, n=0-F.
When transmitted, n=0.
4CH = Model ID of XG
hhH = Address High
mmH = Address Mid
ll H = 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 fromat: [F0H] → [43H] → [0nH] → [4CH] → [aaH] → [bbH] → [hhH] → [mmH] → [*ll* H] → [ddH] → ... → [ccH] → [F7H]

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

- Receipt of the XG SYSTEM ON message causes reinitialization of relevant parameters and Control Change values. Allow sufficient time for processing to execute (about 50 msec) before sending the CLP-240/230 another message.
- XG Native Parameter Change message may contain two or four bytes of parameter data (depending on the parameter size).
- 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] → [01H] → [nnH] → [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = Yamaha ID
73H = Clavinova ID
01H = Product ID
nnH = Substatus
nn Control
02H Internal MIDI clock
03H External MIDI clock
F7H = End of Exclusive

10. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Special Control)

Data format: [F0H] → [43H] → [73H] → [66H] → [11H] → [0nH]→ [ccH] → [vvH] → [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = Yamaha ID
73H = Clavinova ID
7FH = Extended Product ID
xxH = Product ID
11H = 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
Metronome	Always 00H	1BH	00H: No accent 01H-0FH: 1/4-15/4 7FH: off
Damper Level	ch: 00H-0FH	3DH	(Sets the Damper Level for each channel) 00H-7FH
Channel Detune	ch: 00H-0FH	43H	(Sets the Detune value for 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] → [*ll*H] → [ccH] → [F7H]

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

F0H = Exclusive Status
43H = Yamaha ID
1nH = When received, n=0-F.
When transmitted, n=0.
27H = Model ID of TG100
30H = Sub ID
00H =
00H =
mmH = Master Tune MSB
*ll*H = 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*	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	—	—		
7E		00	XG SYSTEM ON	00=XG system ON	
7F		00	RESET ALL PARAMETERS	00=ON (receive only)	

TOTAL SIZE 07

*Values lower than 020CH select -50 cents. Values higher than 05F4H select +50 cents.

<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)
		00-7F	VARIATION TYPE LSB	00 : basic type	00

• "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

nn = Part Number

• Effect MIDI Map

REVERB	MSB	LSB	EFFECT	MSB	LSB
ROOM	02H	10H	CHORUS	42H	10H
HALL 1	01H	10H	PHASER	48H	10H
HALL 2	01H	11H	TREMOLO	46H	10H
STAGE	03H	10H	ROTARY SP	47H	10H
OFF	00H	00H	OFF	00H	00H

MODUS

F01

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY （総組立） 2
MAIN UNIT （メインユニット） 4
END BLOCK ASSEMBLY (L, R)（拍子木Ass'y (L, R)） ... 11
SIDE ARM ASSEMBLY （腕木Ass'y (L, R)） 12
FRONT RAIL-KEYBED ASSEMBLY（口棒棚板Ass'y） .. 14
PANEL ASSEMBLY （パネルAss'y） 16
KEY COVER ASSEMBLY（蓋Ass'y） 18
FRONT BOARD LOW C ASSEMBLY （前板下C Ass'y） ... 20
REAR-BOTTOM ASSEMBLY （裏板-底板Ass'y） ... 21
LEG ASSEMBLY （脚柱Ass'y） 24
MA80S ASSEMBLY（MA80S Ass'y） 25
FU60 ASSEMBLY（FU60 Ass'y） 26
HP JACK ASSEMBLY（HPジャックAss'y） 27
D-JACK ASSEMBLY（Dジャック Ass'y） 28
A-JACK ASSEMBLY（Aジャック Ass'y） 29
PEDAL ASSEMBLY （ペダル Ass'y） 30
BENCH (BC-100PEX/PEX(BS)) （椅子） 31
KEYBOARD ASSEMBLY （NL2鍵盤Ass'y） 32
ELECTRICAL PARTS （電気部品） 34
OPTIONAL PARTS （オプションパーツ） 51
• BENCH (BC-103PE)（椅子）(for Japan only) 51
• FRONT BOARD ASSEMBLY L, R, C（前板Ass'y L, R, C）
(PN-MF01PE/PO/PB/PR) 52

Note) DESTINATION ABBREVIATIONS

A:	Australian model	O:	Chinese model
B:	British model	Q:	South-east Asia model
C:	Canadian model	T:	Taiwan model
D:	German model	U:	U.S.A. model
E:	European model	V:	General export model (110V)
F:	French model	W:	General export model (220V)
H:	North European model	N,X:	General export model
I:	Indonesian model	Y:	Export model
J:	Japanese model	K:	Korean model
M:	South African model		

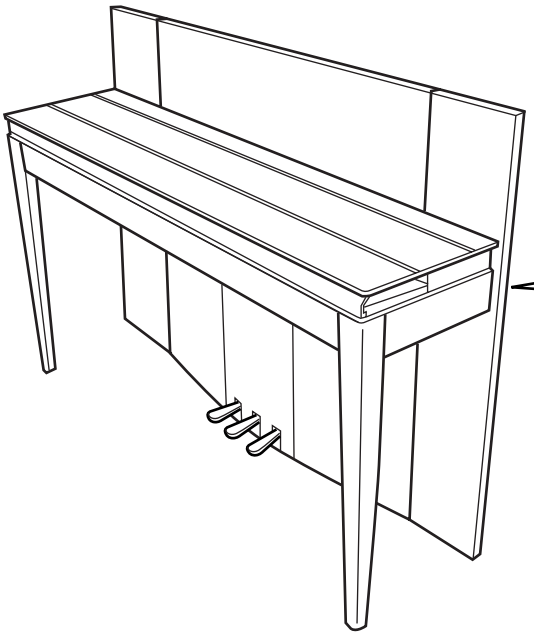
■ WARNING

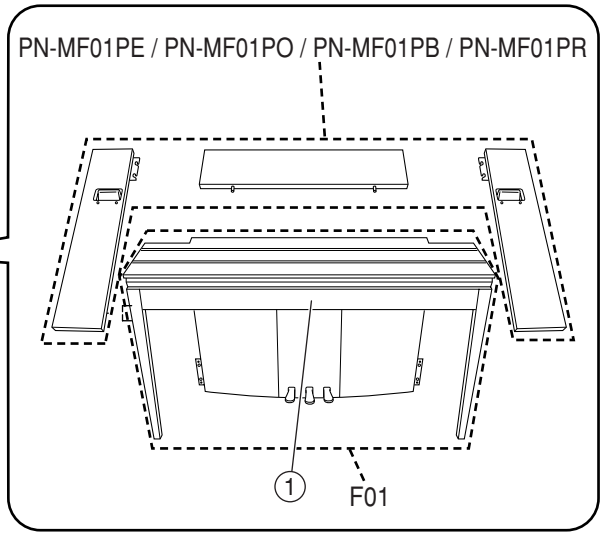
Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.

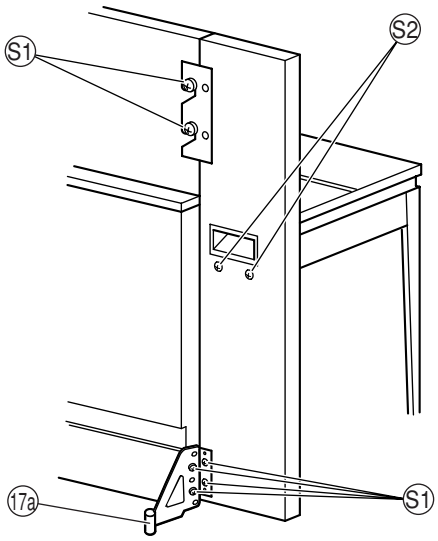
⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換をする場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用下さい。

■ The numbers in "QTY" shows quantities for each unit.
■ The parts with "--" in "Part No." are not available as spare parts.
■ The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
■ The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
■ 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。
■ 網掛けの付いた PARTS NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく「アイ」です。
■ 網掛けの付いた PARTS NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく「オー」です。

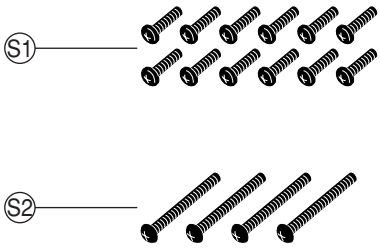
■ OVERALL ASSEMBLY （総組立）

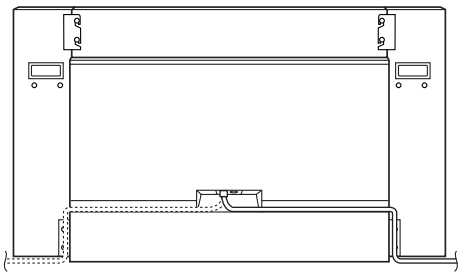






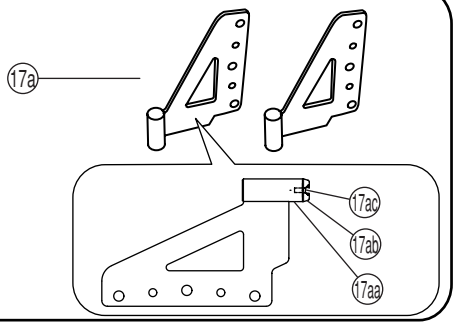
⑥ Screw Set（ネジセット）





• **Rear view（後ろから見た図）**

⑰ Back Toe Set（バックトウセット）



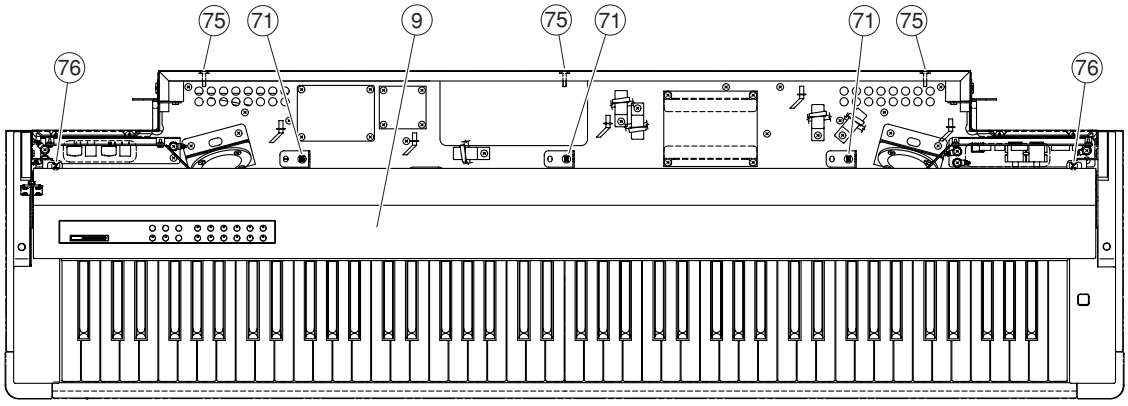
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	F01		
	1	--	Main Unit	CL J	メインユニット	J (WK23320)		
	1	--	Main Unit	CL U	メインユニット	U (WK23330)		
	1	--	Main Unit	CL E	メインユニット	E,B (WK23340)		
	1	--	Main Unit	CL N	メインユニット	N (WK23360)		
	1	--	Main Unit	CL K	メインユニット	K (WK23370)		
	1	--	Main Unit	CL CHN	メインユニット	O (WK23380)		
			ACCESSORIES		付属品	F01		
⚠	5	**V2916900**	AC Cord Set	J 2P 2.5m 7A	電源コードセット	J		05
⚠	5	**VT015700**	AC Cord Set	J 2P 7A 2.5m	電源コードセット			05
⚠	5	**V2917000**	AC Cord Set	U 2P 2.44m 7A	電源コードセット	U		06
⚠	5	**VT015800**	AC Cord Set	UC 2P 2.44m 7A	電源コードセット			06
⚠	5	**V2917100**	AC Cord Set	E 2P 2.5m 2.5A	電源コードセット	E,N		05
⚠	5	**VT015900**	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット			05
⚠	5	**V3126500**	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		
⚠	5	**WE670300**	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット			08
⚠	5	**WF730100**	AC Cord Set	K 2P 2.5A	電源コードセット	K		07
⚠	5	**WC901700**	AC Cord Set	GB 2P 2.5m	電源コードセット	O		05
	6	**WF789700**	Screw Set		ネジセット			05
	7	**WD459400**	Bench	BC-100PEX	同梱品セット椅子	U,E,N,K,O		40
	7	**WD496300**	Bench	BC-100PEX (BS)	同梱品セット椅子	B		42
*	17	**WD891900**	Back Toe Set		バックトウセット		2	
	17a	**WD892500**	Back Toe Assembly		バックトウAss'y			06
	17aa	--	Back Toe		バックトウ	(WD89200)		
	17ab	**CB012090**	Foot		滑り座			03
*	17ac	**WF743000**	Flat Head Screw	4.0X12 MFZN2B3	小ネジ+FLAT			
	18	**VK726100**	AC Adapter	CCT5902-0701F	AC アダプタ	N		03
		WF789700	Screw Set		ネジセット			05
	S1	**WE987700**	Bind Head Screw	6.0X14 MFZN2B3	小ネジ+BIND		12	01
	S2	**WF741900**	Truss Head Screw	6.0X45 MFZN2B3	小ネジ+TRUS		4	
			TOOL		工具			
		TX000670	Rod		ロッド			99

＊: New Parts **(新規部品)**

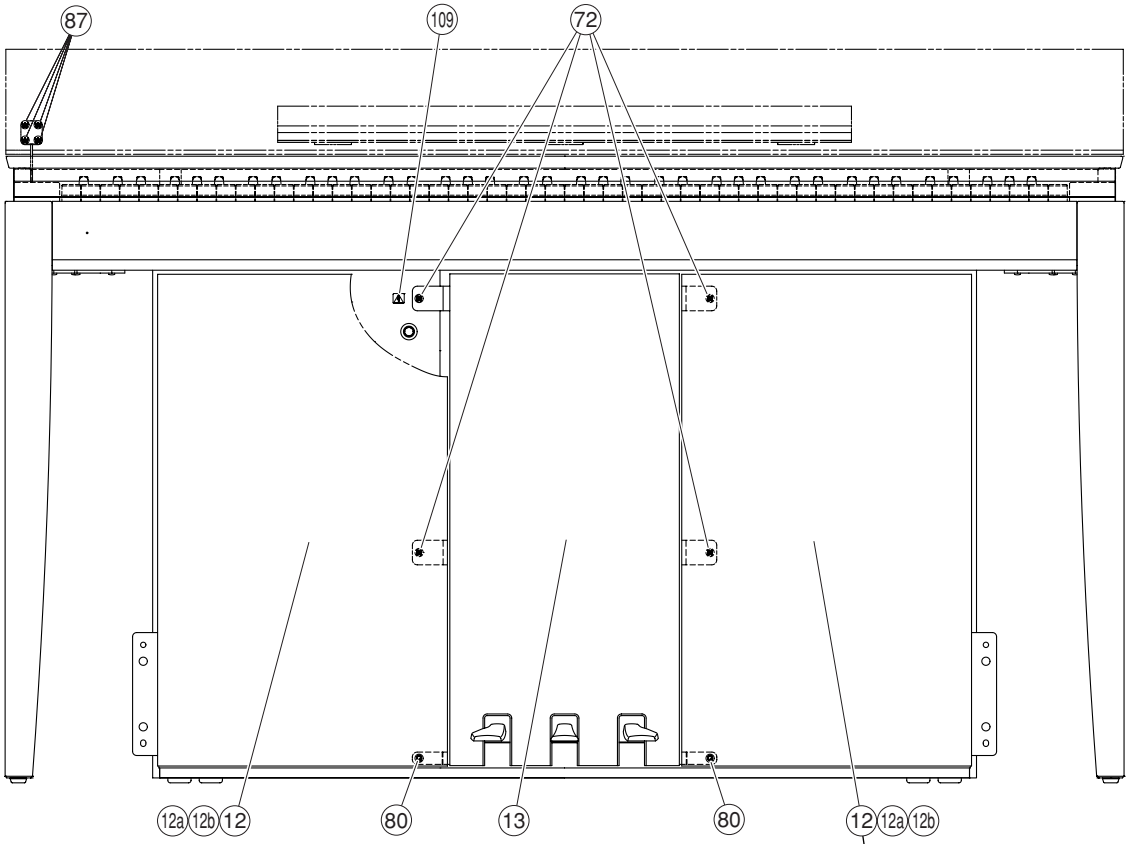
RANK : Japan only

■ MAIN UNIT （メインユニット）

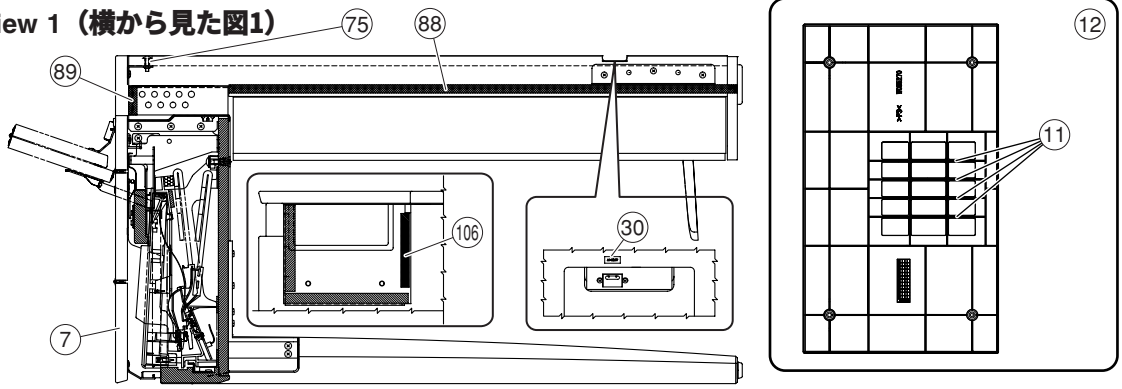
• Top view 1（上から見た図1）



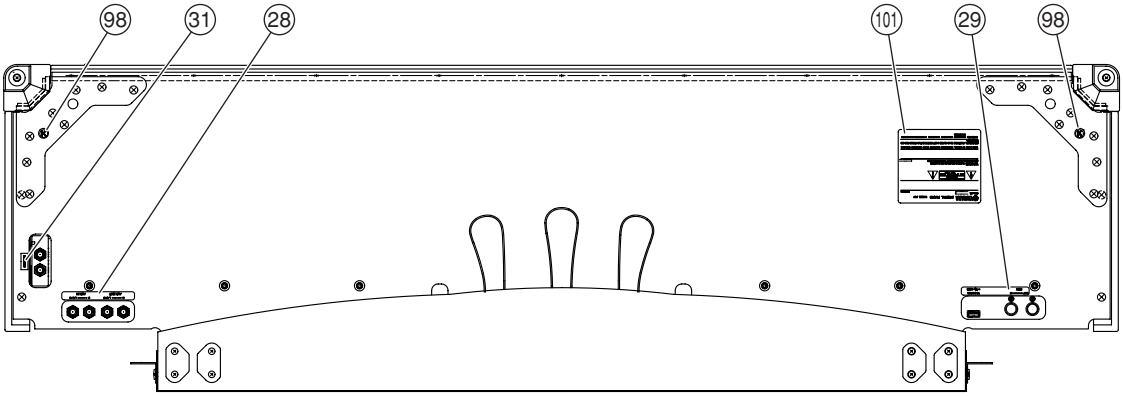
• Front view 1（前から見た図1）



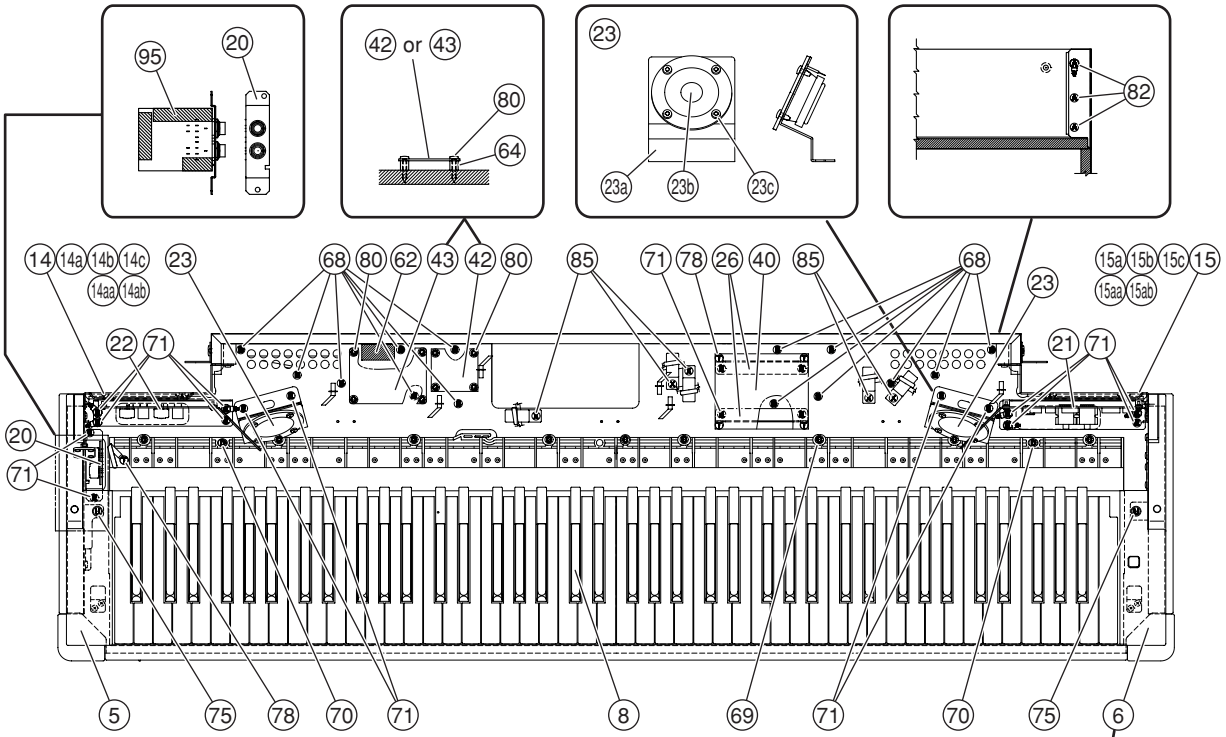
• Side view 1（横から見た図1）



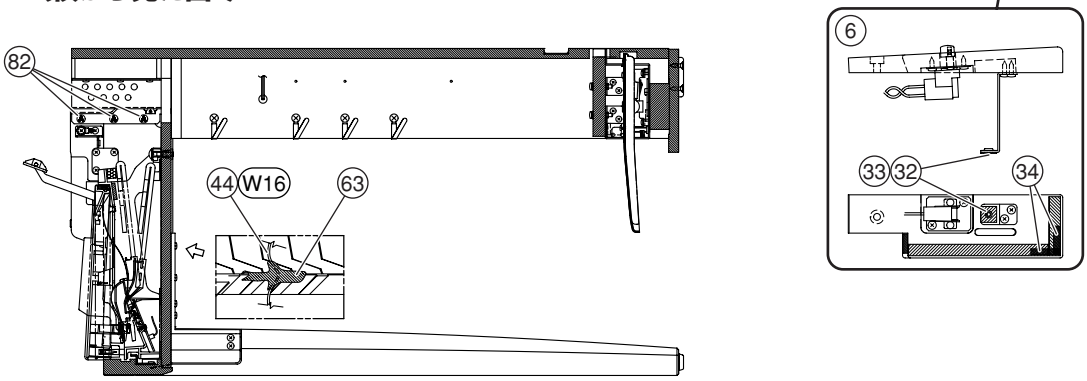
• **Bottom view 1（下から見た図1）**



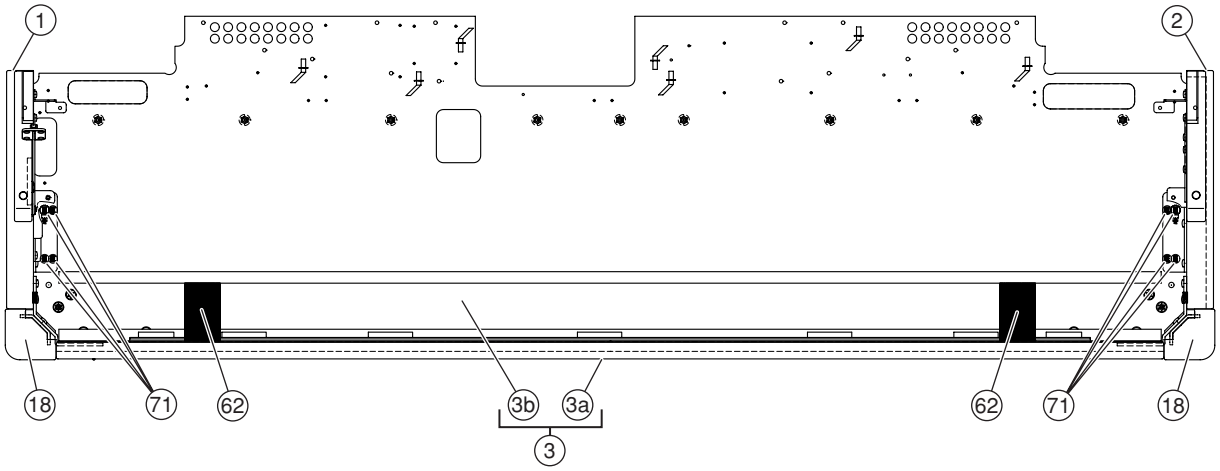
• **Top view 2（上から見た図2）**



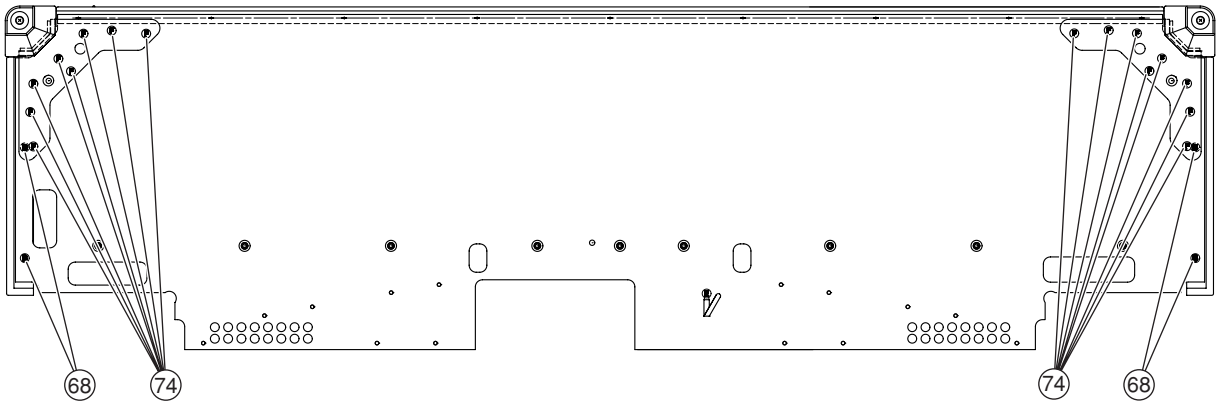
• **Side view 2（横から見た図2）**



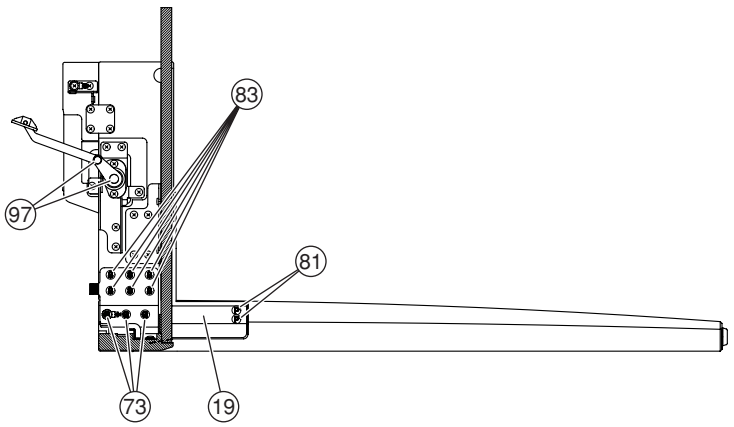
• **Top view 3（上から見た図3）**



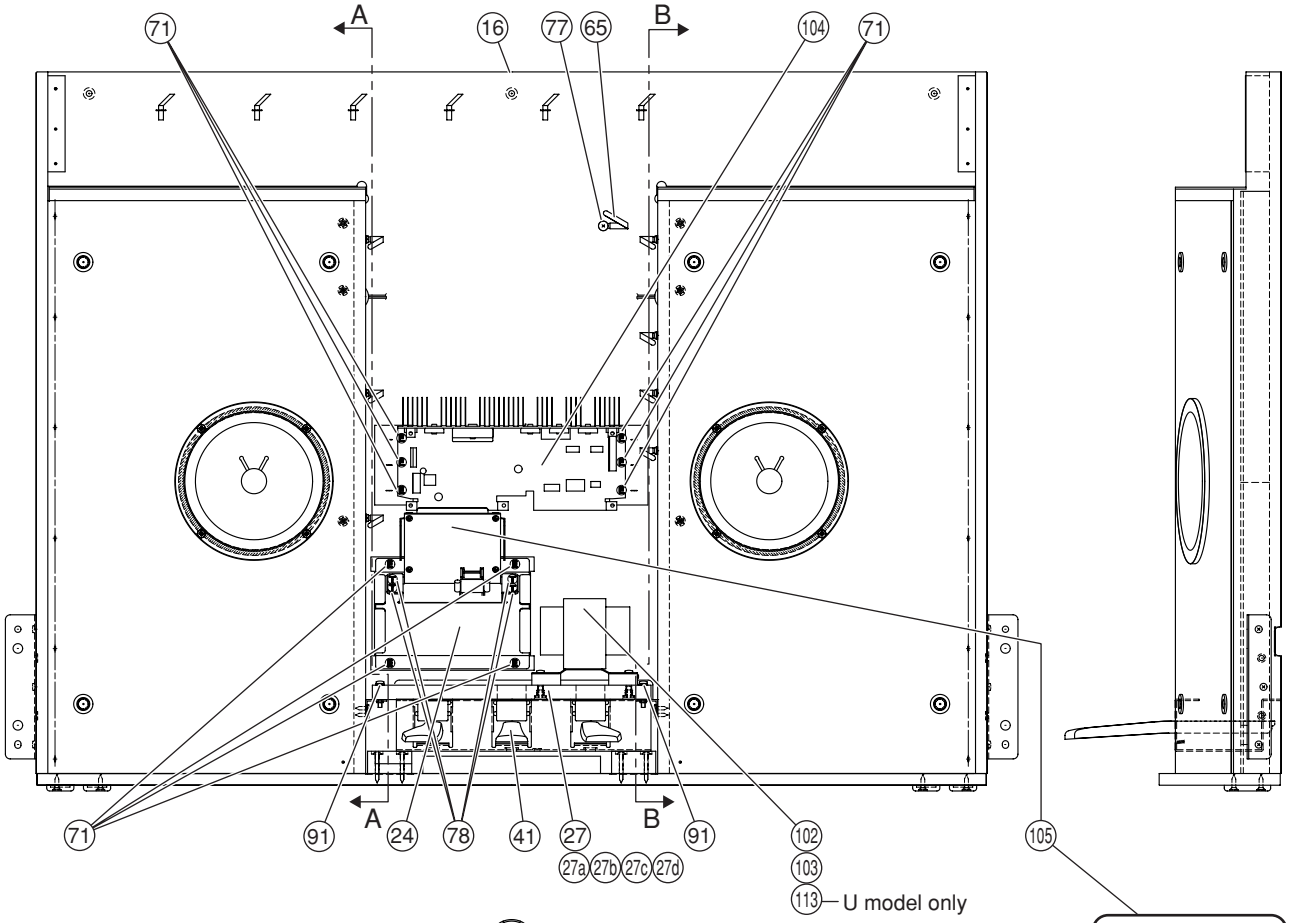
• **Bottom view 2（下から見た図2）**



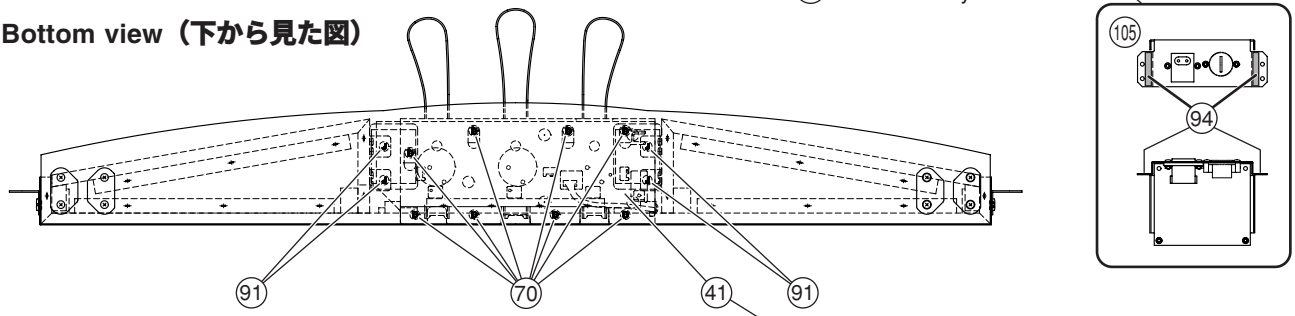
• **Side view 3（横から見た図3）**



• **Front view（前から見た図）**

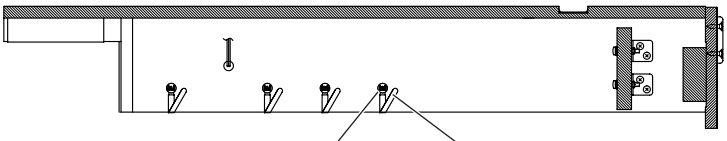


• **Bottom view（下から見た図）**

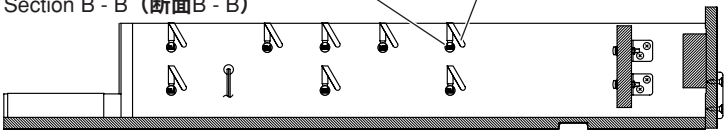


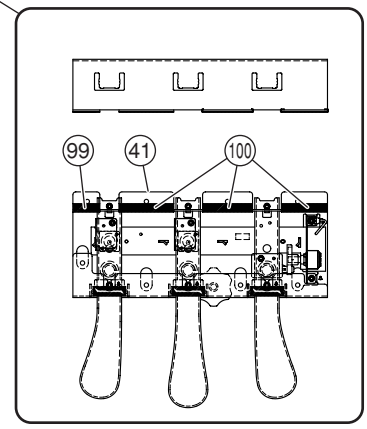
• **Side view（横から見た図）**

Section A - A（断面A - A）



Section B - B（断面B - B）





	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
			MAIN UNIT		メインユニット	F01			
		--	Main Unit	CL J	メインユニット	J	(WK23320)		
		--	Main Unit	CL U	メインユニット	U	(WK23330)		
		--	Main Unit	CL E	メインユニット	E,B	(WK23340)		
		--	Main Unit	CL N	メインユニット	N	(WK23360)		
		--	Main Unit	CL K	メインユニット	K	(WK23370)		
		--	Main Unit	CL CHN	メインユニット	O	(WK23380)		
	100	--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成		(WK23720)		
	101	--	Name Plate	CL J	銘板 J	J	(WM50860)		
	101	--	Name Plate	CL U	銘板 U	U	(WM50870)		
	101	--	Name Plate	CL E	銘板 E（承認後）	E,B,O,K	(WM50890)		
	101	--	Name Plate	CL N	銘板 N	N	(WM50900)		
⚠	102	**X5300A00**	Power Transformer	DENANHOU E	電源トランス	J			13
⚠	102	**X6159A00**	Power Transformer	POWER TRANS J	電源トランス				
⚠ *	102	**X8263A00**	Power Transformer	DENANHOU E	電源トランス				
⚠	102	**X5301A00**	Power Transformer	UL A	電源トランス	U			13
⚠	102	**X6160A00**	Power Transformer	UL A	電源トランス				
⚠ *	102	**X8264A00**	Power Transformer	UL A	電源トランス				
⚠	102	**X5302A00**	Power Transformer	IEC E	電源トランス	E,B,K,O			13
⚠	102	**X6161A00**	Power Transformer	IEC E	電源トランス				
⚠ *	102	**X8265A00**	Power Transformer	IEC E	電源トランス				
⚠	102	**X5303A00**	Power Transformer	IEC_EN E	電源トランス	N			13
⚠	102	**X6162A00**	Power Transformer	IEC/EN60691 E	電源トランス				
⚠ *	102	**X8266A00**	Power Transformer	IEC_EN E	電源トランス				
*	103	**WK140600**	Bind Head Screw	4X25 MFZN2W3	小ネジ＋BIND			4	
	104	**WC028900**	MA80S Assembly	J,U	MA80S Ass'y	J,U			17
	104	**WC029000**	MA80S Assembly	E,N	MA80S Ass'y	E,B,N,K,O			17
	105	--	FU60 Assembly	J	FU60 Ass'y	J	(WK51400)		
	105	--	FU60 Assembly	U	FU60 Ass'y	U	(WK51420)		
	105	--	FU60 Assembly	E GBR/K	FU60 Ass'y	E,B,K,O	(WK51430)		
	105	--	FU60 Assembly	N	FU60 Ass'y	N	(WK51440)		
	109	**V8462100**	Graphic Mark	YMMA	グラフィックマーク	U			
	113	**WF578800**	Flat Washer	4.0X12X1.0 MFZN2W3	平座みがき丸	U		4	01
	131	--	Label	CCC AV	ラベル	O	(WA65000)		
	140	--	Label		環境期限ラベル	O	(WK53580)		
	140	--	GOST-R Mark Label		GOST－R マーク	E,B	(WN00110)		
		--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成		(WK23720)		
*	1	**WK237300**	Side Arm Assembly	L	腕木Ass'y L				
*	2	**WK237400**	Side Arm Assembly	R	腕木Ass'y R				
*	3	**WN898000**	Front Rail & Keybed Ass'y		口棒棚板Ass'y				
	3a	--	Front Rail Assembly		口棒Ass'y		(WD44890)		
	3b	--	Keybed Assembly		棚板集成		(WK23870)		
	5	**WD441900**	End Block Assembly L	L	拍子木Ass'y L				19
	6	--	End Block Assembly R	R	拍子木Ass'y R		(WK45790)		
*	7	**WK241000**	Key Cover Assembly		蓋Ass'y				
	8	**WC086900**	Keyboard Assembly	NL2 A88 K6	NL2鍵盤				69
	8	**WF448500**	Keyboard Assembly	NL2 A88 K6	NL2鍵盤ファルカタ				57
	9	--	Panel Assembly		パネルAss'y		(WK25400)		
	11	--	Nonwoven Fablic Cloth	65X5X0.25	不織布		(WJ49610)	8	
	12	**WC852800**	Speaker Grille Assembly		SPグリルAss'y			2	09
	12a	--	Speaker Grill		スピーカグリル		(WC85270)		
	12b	--	Jersey	3713	ジャージ3713		(WC59560)		
	13	**WD449200**	Front Board Low C Assembly		前板下C Ass'y				21
	14	--	Holder Assembly, L SUB	CL	固定金具LSUBAssy		(WE51540)		
	14a	--	Holder Assembly L	CL	固定金具L Ass'y		(WC75360)		
	14aa	--	Holder L		固定金具L		(WC74920)		
	14ab	--	Nut	M6	溶接ナット		(WC75350)	2	
	14b	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布		(WE51740)		
	14c	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布		(WE51750)		
	15	--	Holder Assembly, R SUB	CL	固定金具RSUBAssy		(WE51610)		
	15a	--	Holder Assembly R	CL	固定金具R Ass'y		(WC75370)		
	15aa	--	Holder R		固定金具R		(WC74930)		
	15ab	--	Nut	M6	溶接ナット		(WC75350)	2	
	15b	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布		(WE51740)		
	15c	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布		(WE51750)		
	16	**WK243200**	Rear-Bottom Assembly		裏板－底板Ass'y				
	18	**WD442200**	Leg Assembly		脚柱Ass'y			2	19
	19	--	Angle Bracket		アングル		(WK24110)	2	
	20	--	HP Jack Assembly		HPジャックAss'y		(WC04600)		

＊: New Parts（新規部品）

RANK : Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
	21	--	D-Jack Assembly		Dジャックアッシー		(WK24450)		
	22	--	A-Jack Assembly	CL	Aジャックアッシー		(WK24530)		
	23	--	Speaker Assembly		SP アッシー		(WC51100)	2	
*	23a	WC511100	Angle Bracket, SP		SP アングル				
*	23b	XL455A00	Speaker	5.0cm 16ohm 60W	スピーカ	Tweeter		1	07
	23c	WE972300	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2B3	Bタイト+BIND			4	01
	24	--	FU Box	CL	FUボックス塗装品		(WK67770)		
	26	--	Holder, DM		DM金具		(WE09540)	2	
	27	--	Pedal Board Sub Assembly		ペダル木部集成		(WK44620)		
	27a	--	Pedal Board		ペダル木部		(WK44630)		
	27b	WF624100	Nut	B 4.0X11.5 MFZN2W3	鬼目ナット			4	01
	27c	CB817510	Cord Binder	S-14B-E,S-14	束線止め				03
	27d	WE970900	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	TP#1+BIND				01
	28	--	Label, A-Jack	CL	Aジャックラベル		(WK24740)		
	29	--	Label, D-Jack	CL	Dジャックラベル		(WK24760)		
	30	VT501000	Label, AC INLET		AC INLETラベル				03
	31	--	Label, PHONES		PHONESラベル		(VS47810)		
	32	--	Spacer A		スペーサー A	for adjustment	(WE81180)		
	33	--	Spacer B		スペーサー B	for adjustment	(WE81190)		
	34	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布		(WE81200)	4	
	35	--	Spacer		スペーサー		(WK44650)	2	
	40	WK379100	Circuit Board	DM	DMシート				
	41	WK480400	Pedal Assembly (Y)		ペダルアッシー(Y)				
	42	WC175500	Circuit Board	NET1	NET1シート				04
	43	WK597100	Circuit Board	EQ	EQシート				
	44	--	Connector Assembly MAIN	MAIN	束線構成メイン		(WK37640)		
	62	--	Electritic Adhesive Tape	0 40X20m	導電性粘着テープ		(WA53090)		
	63	VP834600	Adhesive Tape	12X50	粘着テープ			16	05
	64	CB040950	Spacer		スペーサ			8	03
	65	CB817510	Cord Binder	S-14B-E,S-14	束線止め			15	03
	68	WF746000	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X30 MFZN2B3	TP#1+TRUS			18	
	69	WF001500	Pan Head Screw	5X25 MFZN2W3 SW	小ネジ+PAN			9	01
	70	WE971900	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2W3	TP#1+BIND			10	01
	71	WE970900	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	TP#1+BIND			52	01
	72	WE968700	Bind Head Screw	4.0X14 MFZN2W3	小ネジ+BIND			4	01
	73	WE974500	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2W3	Bタイト+BIND			6	01
*	74	WE968600	Bind Head Screw	4.0X16 MFZN2B3	小ネジ+BIND			16	
	75	WE977600	Truss Head Screw	4.0X16 MFZN2B3	小ネジ+TRUS			5	01
	76	WE966500	Bind Head Screw	4.0X10 MFZN2W3	小ネジ+BIND			2	01
	77	WE970800	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2W3	TP#1+BIND				01
	78	WE774300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Bタイト+BIND			9	01
	80	WE971500	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2W3	TP#1+BIND			10	01
	81	WE999300	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X14 MFZN2B3	Bタイト+BIND			4	01
	82	WE970700	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	TP#1+BIND			12	01
	83	WF744100	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X25 MFZN2W3	TP#1+BIND			12	
	85	WF743600	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	TP#1+TRUS			5	01
*	87	WD497000	Flat Head Tapping Screw-1	3.0X10 BK	+皿TP 1種			4	
	88	--	Cushion PUR	INOAC ECS BLACK	クッション(PUR)		(WD87360)	2	
	89	--	Cushion PUR	INOAC ECS BLACK	クッション(PUR)		(WD89180)	2	
	90	--	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ		(WX11230)	2	
*	91	WF742100	Bind Head Screw	4.0X25 MFZN2B3	小ネジ+BIND			4	
	94	WE518000	Nonwoven Fablic Cloth		不織布			2	
	95	--	HP Cover		HPカバー		(WK24780)		
	96	WG526800	Adhesive Tape	15X30	アセテートクロス粘着				01
	96	--	Adhesive Tape	ECT #590S W=15	綿粘着テープ		(ZL35000)		
	97	--	Grease	GP-837DE	フロイル		(WF42320)		
	98	WE984300	Truss Head Screw	4.0X20 MFZN2B3	小ネジ+TRUS			2	01
	99	WE707000	Cushion	28X10X1	クッション(PE)				01
	100	WE707100	Cushion	57X10X1	クッション(PE)			3	01
	106	--	Felt	90X10XT2	フェルト		(WE90030)		
		--	Connector Assembly MAIN	MAIN	束線構成メイン		(WK37640)		
	W1	--	Connector Assembly	+5V-LF	+5V-LF束線		(WM29180)		
	W1a	--	Connector Assembly	PH 4P-850	PH束線		(WD30750)		
	W1b	V3122900	Data Line Filter	K1 NFT-13BK2	データラインフィルタ				06
	W1c	--	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ		(WX11230)		
	W2	--	Connector Assembly	DJACK1	DJACK1束線		(WK47020)		
	W3	--	Connector Assembly	DJACK2	DJACK2束線		(WK47030)		
	W4	--	Connector Assembly	DMAJ-LF	DMAJ-LF束線		(WM29520)		
	W4a	--	Connector Assembly	PH 11P-850	PH束線		(WE32850)		

* : New Parts **(新規部品)**

RANK : Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
W4b	**V3122900**	Data Line Filter	K1 NFT-13BK2	データラインフィルタ			06
W4c	**--**	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ	(WX11230)		
W5	**--**	Connector Assembly	USB-LF	USB－LF束線	(WK46620)		
W5a	**--**	USB Cable	L=600 6P	USBケーブル	(WJ41730)		
W5b	**V3122900**	Data Line Filter	K1 NFT-13BK2	データラインフィルタ			06
W5c	**--**	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ	(WX11230)		
W6	**--**	Connector Assembly	+B	＋B束線	(WK44530)		
W7	**--**	Connector Assembly	PH 7P-150	PH束線	(WE31510)		
W8	**--**	Connector Assembly	PH 10P-350	PH束線	(WE32450)		
W9	**--**	Connector Assembly	PH 9P-550	PH束線	(WE32190)		
W10	**--**	Connector Assembly	NW	NW束線	(WK44610)		
W11	**--**	Connector Assembly	SP	SP束線	(WK44590)		
W11a	**VM417000**	Receptacle	2P	リセプタクル			01
W11b	**--**	Receptacle	5557 2P BL	リセプタクル	(V426800)		
W11c	**--**	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ	(WX11230)	3	
W12	**--**	Connector Assembly	TW	TW束線	(WK44570)		
W13	**--**	Connector Assembly	GND L=180	GND線材	(V756950)		
-15	**--**	Connector Assembly	GND L=180	GND線材	(V756950)		
W16	**--**	Connector Assembly	MK2-LF	MK2－LF束線	(WK46990)		
W16a	**--**	Connector Assembly	MK2	MK2束線	(WK45310)		
W16b	**V3122900**	Data Line Filter	K1 NFT-13BK2	データラインフィルタ			06
W16c	**--**	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ	(WX11230)		
W17	**--**	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ	(WX11230)		
W18	**--**	Connector Assembly	L=180	GND線材	(V756950)		

＊: New Parts **（新規部品）**

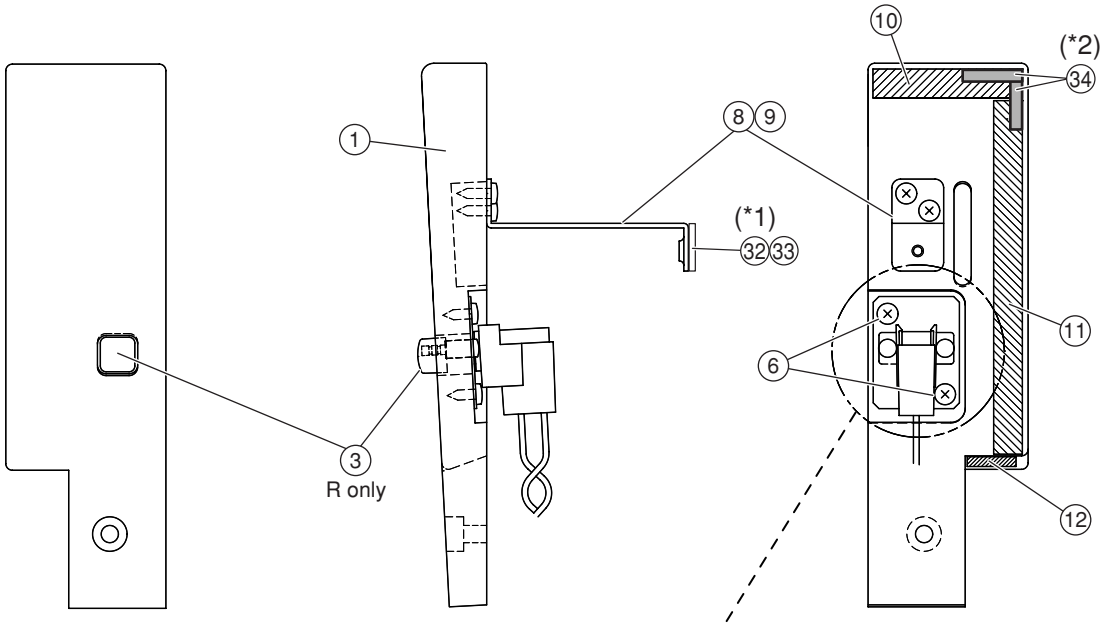
RANK : Japan only

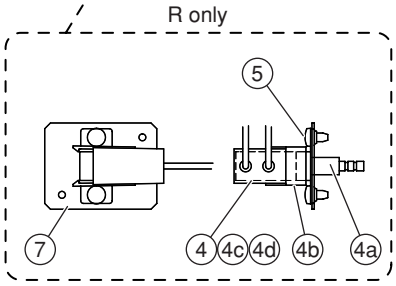
■ END BLOCK ASSEMBLY (L,R) （拍子木 Ass'y （L,R））

• Top view (R)
（上から見た図（R））

• Side view (R)
（横から見た図（R））

• Rear view (R)
（後ろから見た図（R））





• Power Switch Assembly
（PSW1-LF束線）

*1) Refer to page 9 ("Main Unit Sub Assembly" section) for ㉜ and ㉝.
*1) ㉜,㉝については P.9（"共通部品構成"の項）を参照のこと。

*2) Refer to page 9 ("Main Unit Sub Assembly" section) for ㉞.
*2) ㉞ については P.9（"共通部品構成"の項）を参照のこと。

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			END BLOCK ASSEMBLY		拍子木Ass'y	F01		
		WD441900	End Block Assembly L	L	拍子木Ass'y L			19
	1	**--**	End Block L	L	拍子木L塗装品	(WD44480)		
	8	**--**	Holder, End Block		拍子木固定金具	(WD75670)		
	9	**WE970900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	TP#1+BIND		2	01
	10	**WD843500**	Nonwoven Fablic Cloth		不織布			01
	11	**--**	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WD87080)		
	12	**--**	Nonwoven Fablic Cloth	17X10X0.25	不織布	(WE77720)		
		--	End Block Assembly R	R	拍子木Ass'y R	(WK45790)		
*	1	**WK457800**	End Block R	R	拍子木R印刷品			
	3	**VF663400**	Push Knob	BLACK	プッシュツマミ	Power		02
	4	**--**	Wiring Assembly	PSW1-LF	PSW1－LF束線	(WM77780)		
⚠	4a	**VC843500**	Push Switch	SDDLB13102 J.U.C.S	プッシュSW	Power		03
	4b	**V5800800**	Switch Cover	IVORY,BLACK	パワースイッチカバー			01
	4c	**--**	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	インシュロックタイ	(WX11230)	2	
	4d	**VH664300**	Vibration-proof Material	F-80	防振材 F_80			03
	5	**WF028600**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2B3	Bタイト+BIND		2	01
	6	**WE971300**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2B3	TP#1+BIND		2	01
	7	**--**	Power Switch Angle		アングルPSW	(V522000)		
	8	**--**	Holder, End Block		拍子木固定金具	(WD75670)		
	9	**WE970900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	TP#1+BIND		2	01
	10	**WD843500**	Nonwoven Fablic Cloth		不織布			01
	11	**--**	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WD87080)		
	12	**--**	Nonwoven Fablic Cloth	17X10X0.25	不織布	(WE77720)		

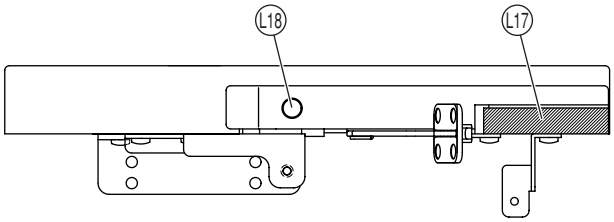
＊: New Parts（新規部品）

RANK : Japan only

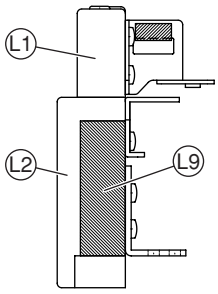
■ SIDE ARM ASSEMBLY (L, R) （腕木 Ass'y （L,R））

SIDE ARM ASSEMBLY LEFT

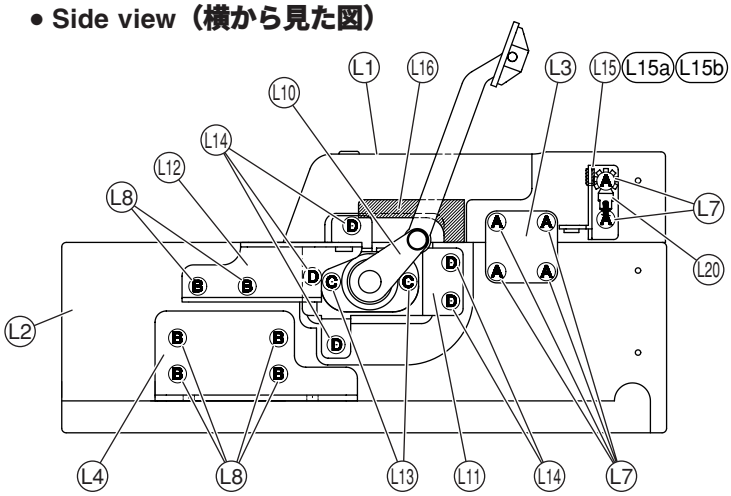
• Top view（上から見た図）



• Front view（前から見た図）

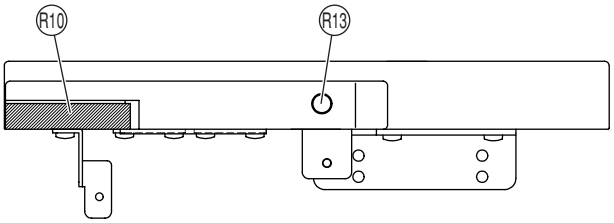


• Side view（横から見た図）

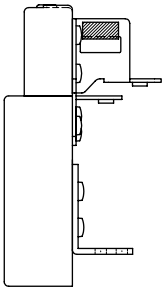


SIDE ARM ASSEMBLY RIGHT

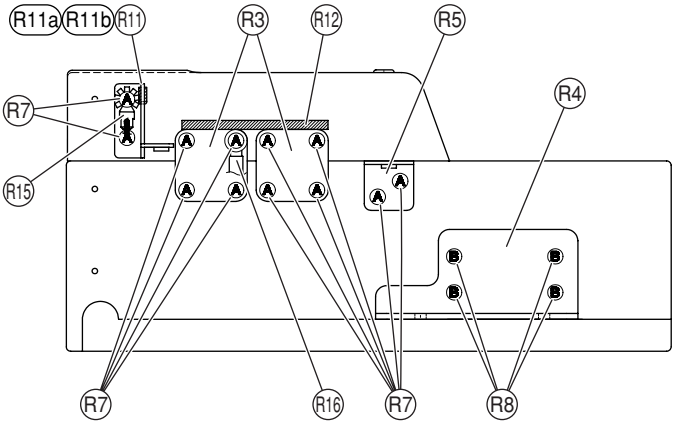
• Top view（上から見た図）



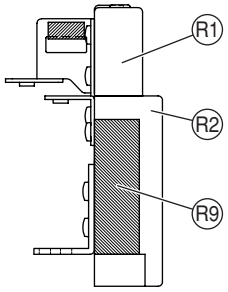
• Rear view（後ろから見た図）



• Side view（横から見た図）



• Front view（前から見た図）

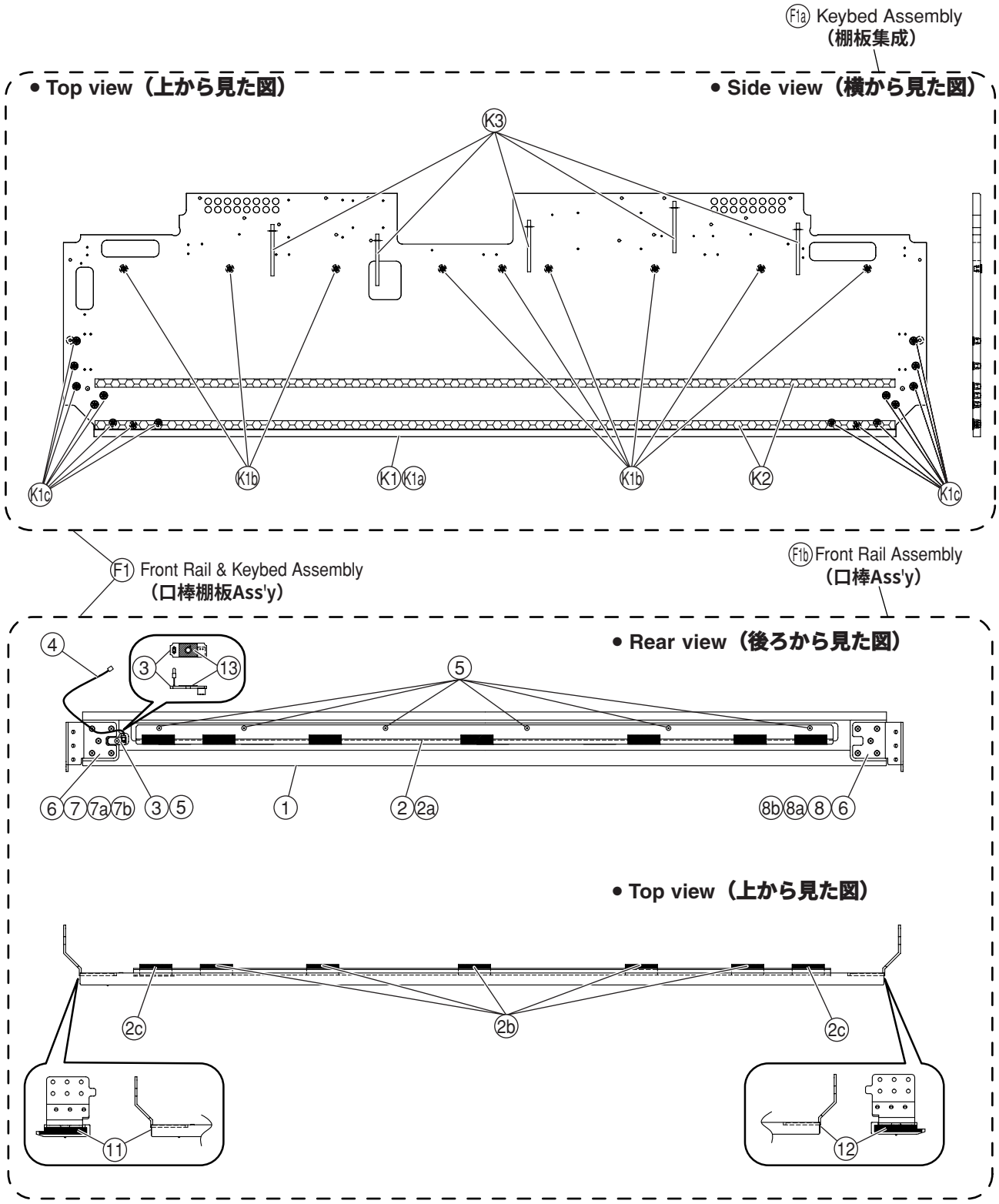


	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			SIDE ARM ASSEMBLY		腕木Ａｓｓ’ｙ	F01		
*		**WK237300**	Side Arm Assembly L	L	腕木Ａｓｓ’ｙ Ｌ			
	L1	**--**	Side Cover, Upper L	L	腕木上塗装品（Ｌ）	(WD45030)		
	L2	**--**	Side Cover, Lower L	L	腕木下Ｌ塗装品	(WD45150)		
	L3	**--**	Plate		プレート	(WD46620)		
	L4	**--**	Angle L		Ｌアングル Ｌ	(WK23840)		
	L7	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		6	01
	L8	**WE971900**	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		6	01
	L9	**--**	Nonwoven Fablic Cloth	60X20X0.25	不織布	(WC93830)		
	L10	**WD034200**	Damper Assembly	TOK TD60A2-20K-01	ダンパーＡｓｓ’ｙ			17
	L11	**--**	Damper Holder		ダンパー金具	(WD46230)		
	L12	**--**	Holder L, End Block	L	拍子木（Ｌ）金具	(WD46240)		
	L13	**WF004200**	Flat Head Tapping Screw-B	4.0X16 MFZN2W3	Ｂタイト＋ＦＬＡＴ		2	01
	L14	**WE971400**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		5	01
	L15	**--**	Panel Holder Assembly C	C	ＰＮ金具Ｃ Ａｓｓ’ｙ	(WD46710)		
	L15a	**--**	Panel Holder C	C	パネル固定金具Ｃ	(WD46060)		
	L15b	**--**	Felt		フェルト	(WC80420)		
	L16	**--**	Felt	BLACK	フェルト	(WE45800)		
	L17	**--**	Nonwoven Fablic Cloth	45X14X0.25	不織布	(WD84340)		
	L18	**--**	Rubber Button		ゴムボタン	(WE45180)		
	L20	**--**	Connector Assembly	GND L=180	ＧＮＤ線材	(V756950)		
*		**WK237400**	Side Arm Assembly R	R	腕木Ａｓｓ’ｙ Ｒ			
	R1	**--**	Side Cover, Upper R		腕木上塗装品（Ｒ）	(WD45180)		
	R2	**--**	Side Cover, Lower R		腕木下Ｒ塗装品	(WD45200)		
	R3	**--**	Plate		プレート	(WD46620)	2	
	R4	**--**	Angle R		Ｌアングル Ｒ	(WK23850)		
	R5	**--**	Holder, Back Top Panel(B)		背面框金具（Ｂ）	(V913990)		
	R7	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		12	01
	R8	**WE971900**	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		4	01
	R9	**--**	Nonwoven Fablic Cloth	60X20X0.25	不織布	(WC93830)		
	R10	**--**	Nonwoven Fablic Cloth	45X14X0.25	不織布	(WD84340)		
	R11	**--**	Panel Holder Ass'y C (R)		ＰＮ金具Ｃ（Ｒ）Ａｓｓｙ	(WD84360)		
	R11a	**--**	Panel Holder Assembly CR		パネル固定金具Ｃ＿Ｒ	(WD78590)		
	R11b	**--**	Felt		フェルト	(WC80420)		
	R12	**--**	Felt	BLACK 95X8XT3	フェルト	(WD87220)		
	R13	**--**	Rubber Button		ゴムボタン	(WE45180)		
	R15	**--**	Connector Assembly	GND L=180	ＧＮＤ線材	(V756950)		
	R16	**CB817510**	Cord Binder	S-14B-E,S-14	束線止め			03

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

■ FRONT RAIL & KEYBED ASSEMBLY （口棒棚板 Ass'y ）

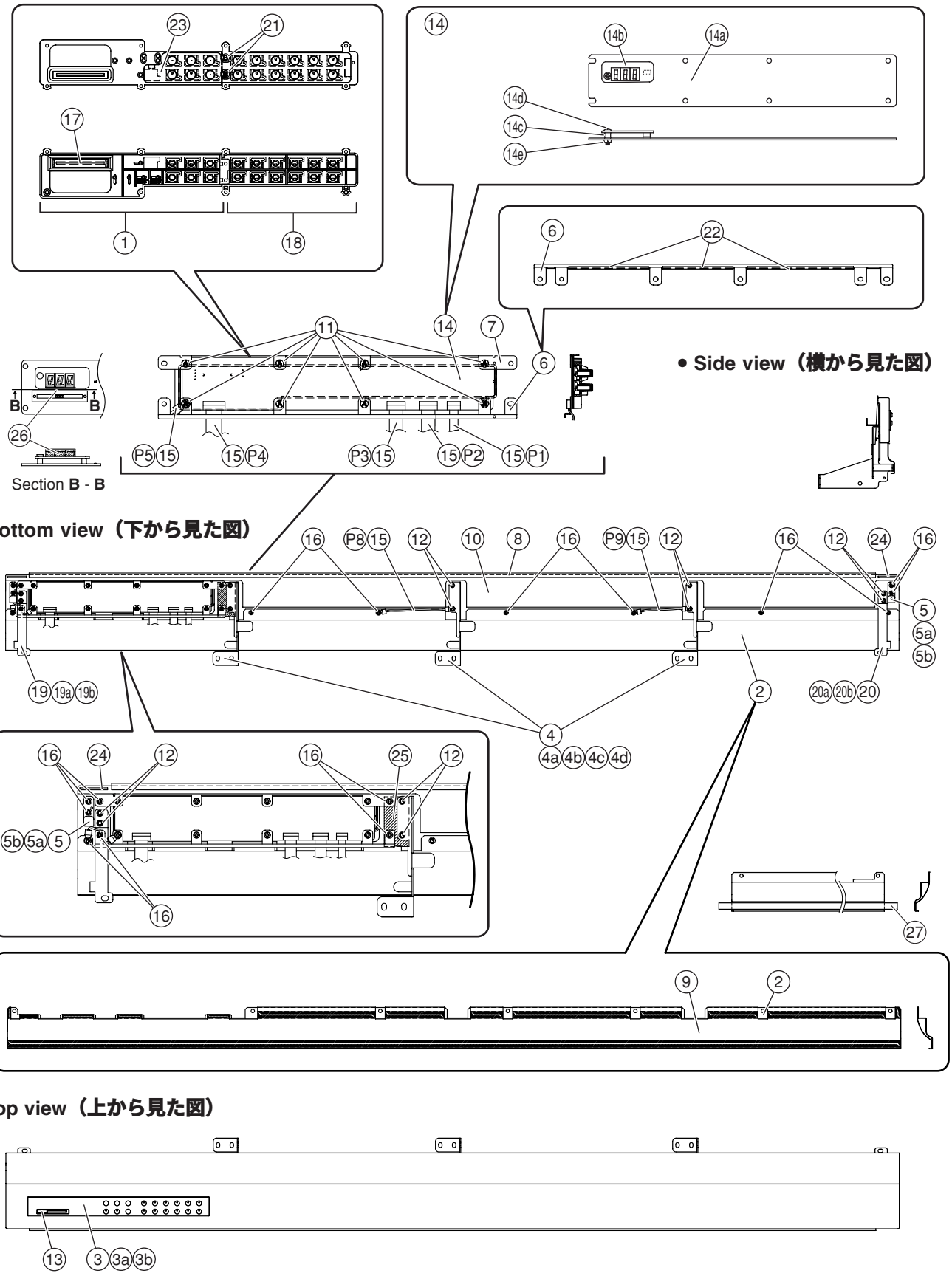


	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			FRONT RAIL & KEYBED ASS'Y		口棒棚板Ａｓｓ’ｙ	F01		
*	F1	**WN898000**	Front Rail & Keybed Assembly		口棒棚板Ａｓｓ’ｙ			
	F1a	**--**	Keybed Assembly		棚板集成	(WK23870)		
	F1b	**--**	Front Rail Assembly		口棒Ａｓｓ’ｙ	(WD44890)		
		--	Keybed Assembly		棚板集成	(WK23870)		
	K1	**--**	Keybed Assembly		棚板木部集成	(WK23880)		
	K1a	**--**	Keybed		棚板	(WK23890)		
	K1b	**WF738300**	Nut	B 5.0X12 MFZN2W3	ナットオニメ		9	
	K1c	**WF694700**	Nut	B 4.0X9.5 MFZN2W3	鬼目ナット		16	
	K2	**WJ174500**	Cushion GH	BLACK	クッションＧＨ		2	
	K3	**VU891300**	Cord Holder	L80	ビニタイ黒１．０芯Ｌ		5	03
		--	Front Rail Assembly		口棒Ａｓｓ’ｙ	(WD44890)		
	1	**--**	Front Rail		口棒塗装品	(WD44960)		
	2	**--**	Holder, Keyboard 2	CL	鍵盤前金具２Ａｓｓ’ｙ	(WD79910)		
	2a	**--**	Holder, Keyboard 2		鍵盤前金具２	(WD70170)		
	2b	**V4021000**	Keyboard Cushion L	ON LE-20 T6X50X18	鍵盤クッションＬ		5	
	2c	**V4021100**	Keyboard Cushion S	T6X40X18	鍵盤クッションＳ		2	
	3	**WD765500**	Circuit Board	PL	ＰＬシート			01
	4	**--**	Connector Assembly	KRD-KRD 2P-350	ＫＲＤ－ＫＲＤ束線	(VK10740)		
	5	**WE970800**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		7	01
*	6	**WF108200**	Flat Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＦＬＡＴ		10	
	7	**--**	Hold L, Leg	L	脚柱取付金具Ｌ Ａｓｓｙ	(WD86990)		
	7a	**--**	Holder L, Leg	L	脚柱取付金具Ｌ	(WD61920)		
	7b	**--**	Felt	20X12X2 BLACK	フェルト	(WD03220)		
	8	**--**	Holder R, Leg	R	脚柱取付金具Ｒ Ａｓｓｙ	(WD87000)		
	8a	**--**	Holder R, Leg	R	脚柱取付金具Ｒ	(WD61930)		
	8b	**--**	Felt	20X12X2 BLACK	フェルト	(WD03220)		
	11	**--**	Nonwoven Fabric Cloth L	60X13X0.25	不織布（Ｌ）	(WE02240)		
	12	**--**	Nonwoven Fabric Cloth R	60X13X0.25	不織布（Ｒ）	(WE02250)		
	13	**--**	Nonwoven Fabric Cloth PL	14X10X0.25	不織布（ＰＬ）	(WE09320)		

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

■ PANEL ASSEMBLY （パネル Ass'y ）



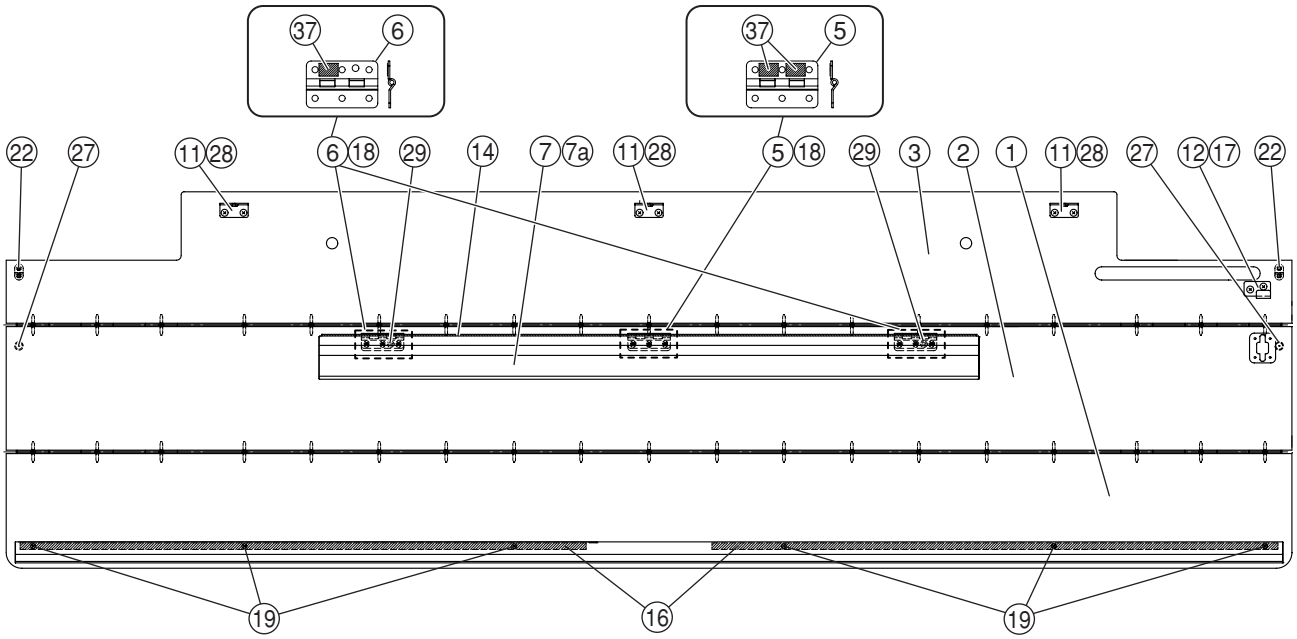
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			PANEL ASSEMBLY		パネルＡｓｓ’ｙ	F01		
		--	Panel Assembly		パネルＡｓｓ’ｙ	(WK25400)		
*	1	**WK254300**	Panel L	L	パネル成形品Ｌ			
*	2	**WK254500**	Grille, SP BL		ＳＰグリル塗装品ＢＬ			
*	3	**WK254700**	Panel Cover		パネルカバー印刷品			
	3a	--	Panel Cover		パネルカバー	(WK25480)		
	3b	--	Adhesive Tape		両面粘着テープ	(WK25490)		
	4	--	Panel Stay A Assembly		Ｐ固定金具Ａ Ａｓｓ’ｙ	(WK25530)	3	
	4a	--	Panel Stay A		パネル固定金具Ａ	(WK25540)		
	4b	**VU850700**	Felt	15X15X1 FUERUTO	フェルト			
	4c	**WG526800**	Adhesive Tape	15X30	アセテートクロス粘着			01
	4c	--	Adhesive Tape	ECT #590S W=15	綿粘着テープ	(ZL35000)		
	4d	--	Felt	20X11XT1 BLACK	フェルト	(WD84390)		
	5	--	Panel Stay B Assembly		Ｐ固定金具Ｂ Ａｓｓ’ｙ	(WK25550)	2	
	5a	--	Panel Stay B		パネル固定金具Ｂ	(WK25560)		
	5b	--	Felt	20X11XT1 BLACK	フェルト	(WD84390)		
	6	--	Panel Support 1		パネル補強金具１	(WK25570)		
	7	--	Panel Support 2		パネル補強金具２	(WK25580)		
	8	**VU638700**	Felt	MK	フェルト			05
*	9	**WK256000**	Dust Proof Cloth	1300 100	防塵クロス			
*	10	**WK456900**	Panel		パネル印刷品			
	11	**WE774300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Ｂタイト＋ＢＩＮＤ		8	01
	12	**WE971300**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		10	01
	13	**WG902400**	Knob, Slide		スライドツマミ	VOLUME		
	14	--	PNB Assembly	PNB	ＰＮＢ Ａｓｓ’ｙ	(WK36410)		
*	14a	**WK258800**	Circuit Board	PNB	ＰＮＢシート			
*	14b	**WK258900**	Circuit Board	7SEG	７ＳＥＧシート			
	14c	--	Spacer	CN-304.5	スペーサー	(WK36380)		
	14d	**WE968200**	Bind Head Screw	3.0X12 MFZN2B3	小ネジ＋ＢＩＮＤ			01
	14e	**WF558300**	Hexagonal Nut	M3 #1	ナット６角			01
	15	--	Connector Assembly PANEL	F01	束線構成パネル	(WK37860)		
	16	**WF745300**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X8 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		15	
*	17	**WK478600**	Dust Proof Cloth	60 100	防塵クロス			
*	18	**WK598700**	Panel R		パネル成形品Ｒ			
	19	--	Panel Stay CL Assembly		Ｐ固定金具ＣＬ Ａｓｓｙ	(WK61220)		
	19a	--	Panel Stay CL		パネル固定金具ＣＬ	(WK61230)		
	19b	--	Felt	20X11XT1 BLACK	フェルト	(WD84390)		
	20	--	Panel Stay CR Assembly		Ｐ固定金具ＣＲ Ａｓｓｙ	(WK61240)		
	20a	--	Panel Stay CR		パネル固定金具ＣＲ	(WK61250)		
	20b	--	Felt	20X11XT1 BLACK	フェルト	(WD84390)		
	21	**WE936300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	Ｂタイト＋ＢＩＮＤ		2	01
	22	**WG526800**	Adhesive Tape	15X30	アセテートクロス粘着			01
	23	--	Cloth	160 12	ＣＬＯＴＨ	(WK86850)		
	24	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WE49840)	2	
	25	--	Electritic Adhesive Tape	0 25X20m	導電性粘着テープ	(WA58770)		
	26	--	Artifical Leather	24 6 0.8	人工皮革	(WM90210)		
	27	--	Nonwoven Fablic Cloth	1360X10X0.35	不織布	(WH17490)		
		--	Connector Assembly PANEL	PANEL	束線構成パネル	(WK37860)		
	P1	--	Connector Assembly	PH 7P-750	ＰＨ束線	(WE31630)		
	P2	--	Connector Assembly	PH 9P-750	ＰＨ束線	(WE32230)		
	P3	--	Connector Assembly	PH 8P-850	ＰＨ束線	(WE31950)		
	P4	--	Connector Assembly	MV	ＭＶ束線	(WK44550)		
	P5	--	Connector Assembly	GND1	ＧＮＤ１束線	(WK75320)		
	P8	--	Connector Assembly	GND3	ＧＮＤ３束線	(WK76970)		
	P9	--	Connector Assembly	GND2	ＧＮＤ２束線	(WK75350)		

＊: New Parts **（新規部品）**

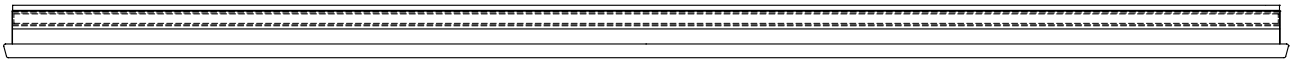
RANK : Japan only

■ KEY COVER ASSEMBLY （蓋 Ass'y ）

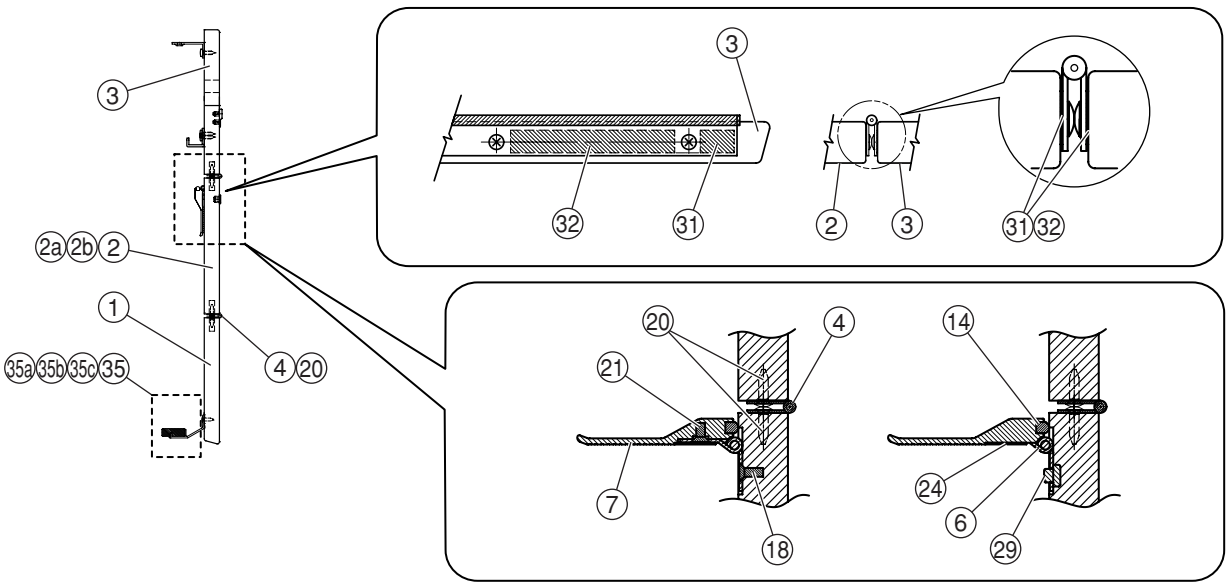
• Bottom view（下から見た図）



• Front view（前から見た図）



• Side view（横から見た図）



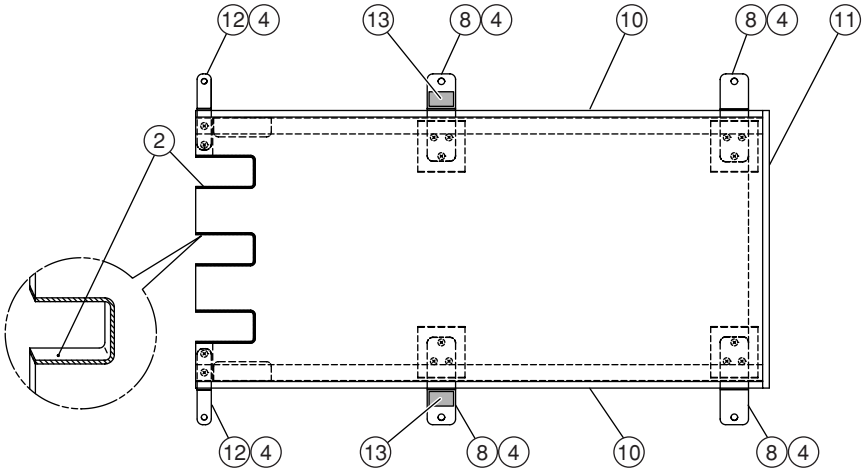
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			KEY COVER ASSEMBLY		蓋Ａｓｓ’ｙ	F01		
		WK241000	Key Cover Assembly		蓋Ａｓｓ’ｙ			
	1	**--**	Key Cover A		蓋Ａ塗装品	(WD44540)		
	2	**--**	Key Cover B Assembly		蓋Ｂ塗装品Ａｓｓ’ｙ	(WK78620)		
	2a	**--**	Key Cover B		蓋Ｂ塗装品	(WD44550)		
*	2b	**WK786100**	Inlet	YAMAHA	インレット			
	3	**--**	Key Cover C		蓋Ｃ塗装品	(WD44560)		
	4	**--**	Hinge		蝶番	(WF99710)	2	
*	5	**WE408200**	Hinge C		蝶番Ｃ			
*	6	**WE420800**	Hinge D		蝶番Ｄ		2	
*	7	**WM494500**	Music Rest Holder		譜面受け塗装品			19
	7a	**--**	Music Rest Holder		譜面受け	(WK24090)		
	11	**VQ958300**	Holder, Back Board	34	裏板取付金具		3	05
	12	**--**	Holder, Key Cover		蓋固定金具	(WD46070)		
	14	**WD891700**	Cushion		譜面受けクッション			03
	16	**--**	Adhesive Tape	#500 600X7	両面粘着テープ	(WE40540)	2	
*	17	**WF744300**	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X10 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		2	
*	18	**WE810700**	Flat Head Tapping Screw-1	2.6X8 BL PAINT	＋皿ＴＰ１種		9	
*	19	**WD496900**	Special Truss Screw	2.8X10 GRAY	＋変形トラスネジ		6	
	20	**WC581800**	Special Truss Screw	2.8X10 MFNI33	＋変形トラスネジ		76	01
*	21	**WF763000**	Flat Head Tapping Screw-S	2.6X5 MFZN2B3	Ｓタイト＋ＦＬＡＴ		9	
	22	**--**	Stopper	NEOPRENE RUBBER	ストッパー（黒）	(WD89220)	2	
*	24	**WK770300**	Felt	697X12XT1	フェルト			
	27	**--**	Rubber Button	NEOPRENE RUBBER	ゴムボタン	(WE45180)	2	
	28	**WE971300**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		6	01
	29	**WE421200**	Stopper	NEOPRENE RUBBER	譜面受けストッパー		2	04
	31	**--**	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WE51790)	2	
	32	**--**	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WE51770)	2	
	35	**WE772400**	Sash F Assembly	CL	ＳＡＳＨ Ｆ Ａｓｓ’ｙ			15
	35a	**--**	Sash F		サッシＦ	(WE40790)		
	35b	**--**	Cushion, Sash F	1370X22.2X7.5	サッシＦクッション	(WE40770)		
	35c	**V7401900**	Adhesive Tape	NS W=10	粘着テープ			09
	37	**--**	Nonwoven Fablic Cloth	12X8X0.35	不織布	(V278050)	4	

＊: New Parts **（新規部品）**

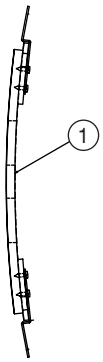
RANK : Japan only

■ FRONT BOARD LOW C ASSEMBLY （前板下C Ass'y ）

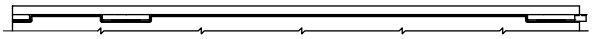
• Front view（前から見た図）



• Top view（上から見た図）



• Side view（横から見た図）



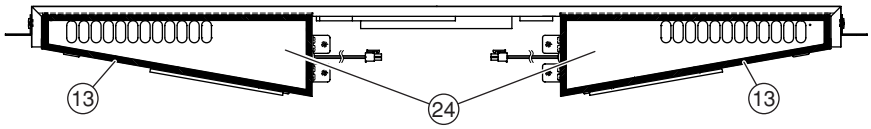
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		FRONT BOARD LOW C ASS'Y		前板下C Ass'y	F01		
	WD449200	Front Board Low C Assembly		前板下C Ass'y			21
1	--	Front Board Low C Unit		前板下C集成	(WD45270)		
2	--	Felt	157X10X2	フェルト	(WC51330)	3	
4	**WE970900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	TP#1+BIND		16	01
8	--	Holder, Front Board LC	C2865	前板下C固定金具	(WD70540)	4	
10	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WD98630)	2	
11	--	Nonwoven Fablic Cloth	310X22X0.25	不織布	(WE40210)		
12	--	Holder, Front Board LC	C65	前板下C固定金具2	(WE49000)	2	
13	--	Nonwoven Fablic Cloth	25 20 0.35	不織布	(WN19340)	2	

＊: New Parts（新規部品）

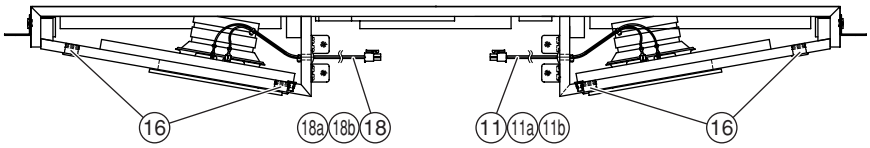
RANK : Japan only

■ REAR-BOTTOM ASSEMBLY （裏板 - 底板 Ass'y ）

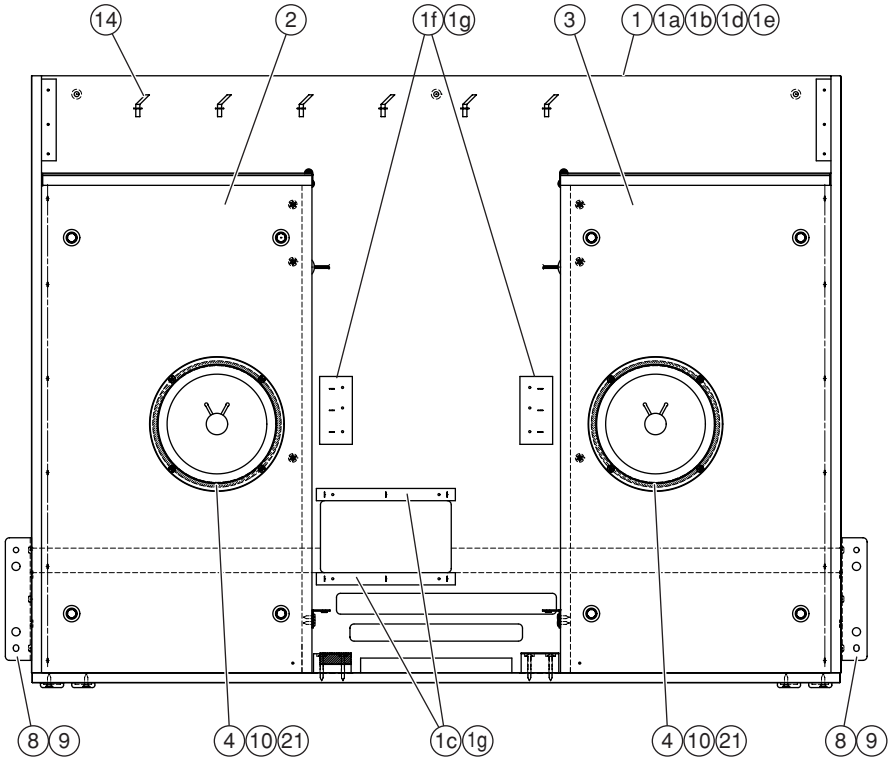
• Top view 1（上から見た図1）



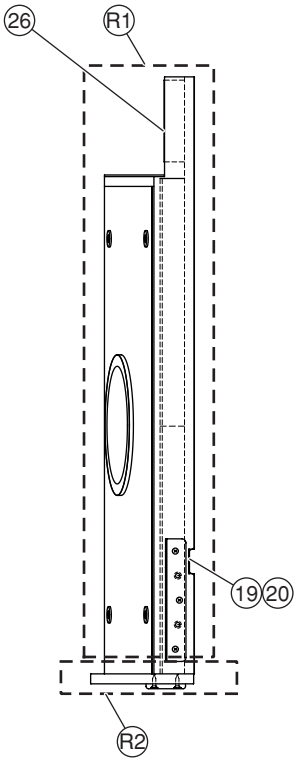
• Top view 2（上から見た図2）



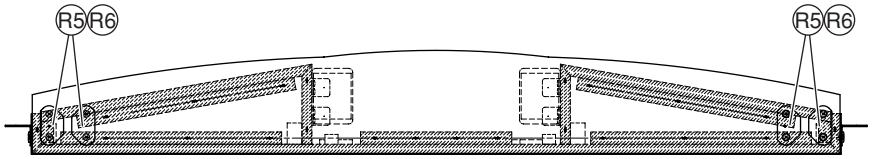
• Front view（前から見た図）

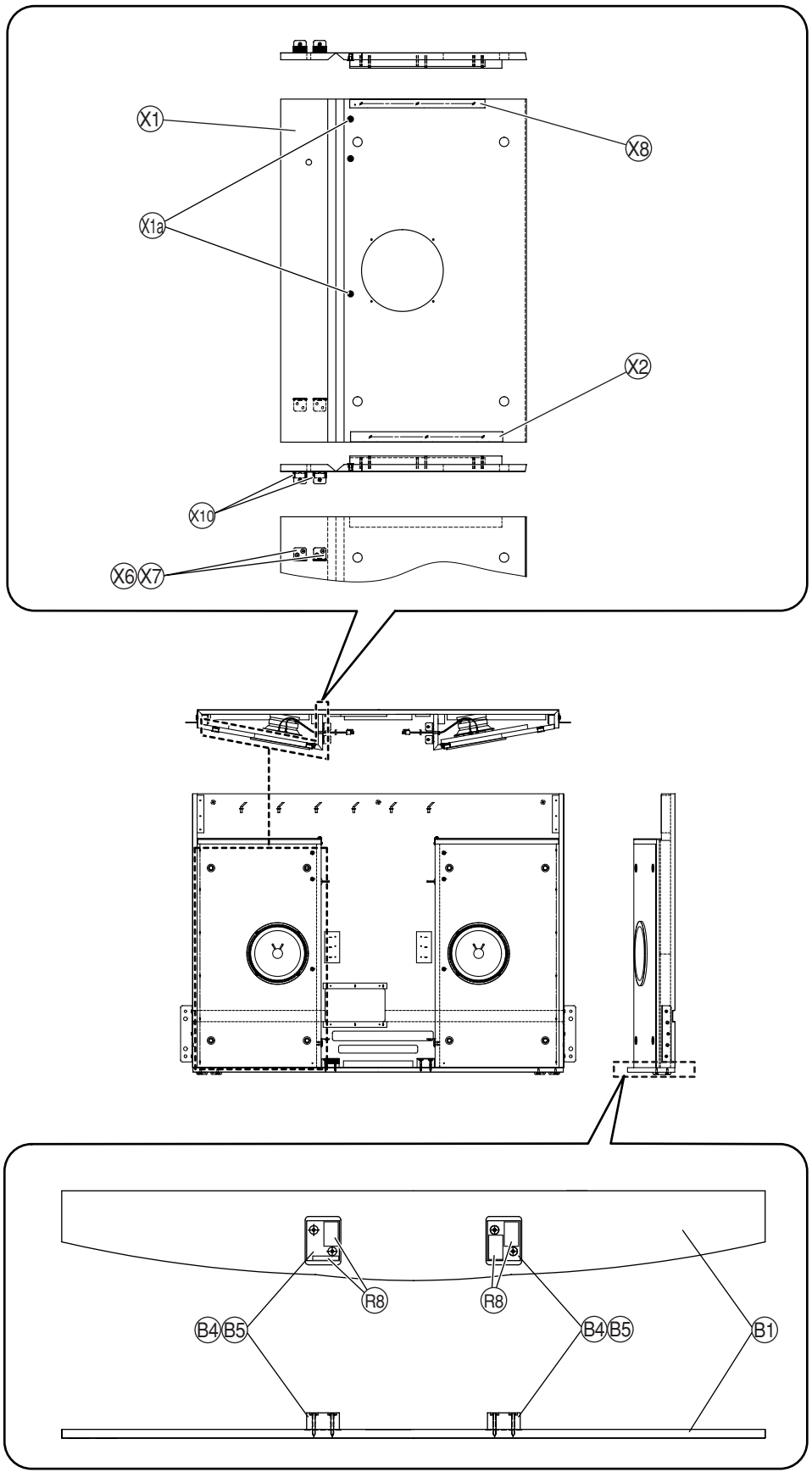


• Side view（横から見た図）



• Bottom view（下から見た図）




X1
X8
X1a
X2
X10
X6
X7
R8
R8
B4
B5
B4
B5
B1

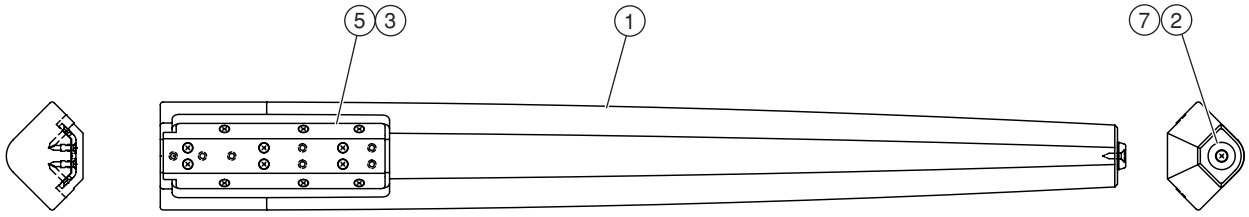
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		REAR-BOTTOM ASSEMBLY		裏板－底板Ａｓｓ’ｙ	F01		
*	**WK243200**	Rear-Bottom Assembly		裏板－底板Ａｓｓ’ｙ			
R1	--	Rear Panel Assembly		裏板Ａｓｓ’ｙ	(WK24330)		
R2	--	Bottom Board Assembly		底板Ａｓｓ’ｙ	(WD44940)		
R5	**CB006650**	Foot		スベリ座		4	03
R6	**WE970100**	Flat Head Tapping Screw-1	4.0X16 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＦＬＡＴ		8	01
R8	--	Cushion PE	38X23X1	クッション（ＰＥ）	(WE78860)	4	
	--	Rear Panel Assembly		裏板Ａｓｓ’ｙ	(WK24330)		
1	--	Rear Panel Sub Assembly		裏板サブＡｓｓ’ｙ	(WK24340)		
1a	--	Rear Panel Sub Assembly		裏板木部集成	(WK24350)		
1b	--	Felt		吸音材	(WC87830)	2	
1c	--	Cushion KF	F-6 200X150XT9	クッションＫＦ	(WC87840)	2	
1d	--	Crosspiece C	296X28X15T	ＳＰ桟（Ｃ）	(WD87470)	4	
1e	--	Crosspiece D		ＳＰ桟（Ｄ）	(WD87480)	4	
1f	--	Crosspiece E		ＳＰ桟（Ｅ）	(WD87490)	2	
1g	--	Crosspiece F		ＳＰ桟（Ｆ）	(WD87500)		
2	--	SP Box Sub Assembly L		ＳＰ．ＢＯＸ集成Ｌ	(WK47720)		
3	--	SP Box Sub Assembly R		ＳＰ．ＢＯＸ集成Ｒ	(WK47760)		
4	**X5369A00**	Speaker	16.0cm 6 ohm 40W	スピーカ	Woofer	2	08
8	--	Holder, Front Board		前板金具	(WC46590)	2	
9	**WF743900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X25 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		6	01
10	**WE972000**	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X16 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		8	01
11	--	Connector Assembly	AFCSPR	ＡＦＣＳＰＲ束線	(WA83880)		
11a	--	Receptacle	5559 2P BL	リセプタクル	(V426810)		
11b	**CB069250**	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ		2	01
11b	**VV558400**	Cord Binder	AZ-100	結束バンド		2	01
13	--	Cushion PE	830X7X2	クッション（ＰＥ）	(WC87820)	2	
14	**VU891300**	Cord Holder	L80	ビニタイ黒１．０芯Ｌ		6	03
16	**CB603920**	Holder	PK-6	ホルダー		8	04
18	--	Connector Assembly	AFCSPL	ＡＦＣＳＰＬ束線	(WA83870)		
18a	--	Plug	2P	プラグ	(VM41690)		
18b	**CB069250**	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ		2	01
18b	**VV558400**	Cord Binder	AZ-100	結束バンド		2	01
19	--	Felt	352X29X1 BLK	ＦＥＬＴ	(WK71440)		
20	--	Felt	475X29X1 BLK	ＦＥＬＴ	(WK71450)		
21	--	Cushion SP	480X6X2T	ＳＰクッション	(VT47930)	2	
24	--	Top Board, Speaker Box		ＳＰ．ＢＯＸ天板	(WE40460)	2	
26	--	Crosspiece (A)	100X25X18T	ＳＰ桟（Ａ）	(WD87450)	2	
	--	Bottom Board Assembly		底板Ａｓｓ’ｙ	(WD44940)		
B1	--	Bottom Board	CL	底板	(WD45380)		
B4	--	Support Rail		補強桟	(WC82770)	2	
B5	**WF746000**	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X30 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＴＲＵＳ		4	
	--	SP Box Sub Assembly L		ＳＰ．ＢＯＸ集成Ｌ	(WK47720)		
X1	--	Speaker Box L		ＳＰ．ＢＯＸ本体Ｌ	(WK47730)		
X1a	**WF624100**	Nut	B 4.0X11.5 MFZN2W3	鬼目ナット		3	01
X2	--	Crosspiece (E)		ＳＰ桟（Ｅ）	(WD87490)		
X6	--	Holder, Back Top Panel(B)		背面框金具（Ｂ）	(V913990)	2	
X7	**WE970900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		4	01
X8	--	Crosspiece	240X12X15T	ＳＰ桟（Ｈ）	(WE51470)		
X10	**WE707000**	Cushion PE	28X10X1	クッション（ＰＥ）		2	01
	--	SP Box Sub Assembly R		ＳＰ．ＢＯＸ集成Ｒ	(WK47760)		
X1	--	Speaker Box R		ＳＰ．ＢＯＸ本体Ｒ	(WK47770)		
X1a	**WF624100**	Nut	B 4.0X11.5 MFZN2W3	鬼目ナット		3	01
X2	--	Crosspiece (E)		ＳＰ桟（Ｅ）	(WD87490)		
X6	--	Holder, Back Top Panel(B)		背面框金具（Ｂ）	(V913990)	2	
X7	**WE970900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		4	01
X8	--	Crosspiece (H)	240X12X15T	ＳＰ桟（Ｈ）	(WE51470)		
X10	**WE707000**	Cushion PE	28X10X1	クッション（ＰＥ）		2	01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

■ LEG ASSEMBLY （脚柱 Ass'y ）

• Top view（上から見た図）　• Side view（横から見た図）　• Bottom view（下から見た図）

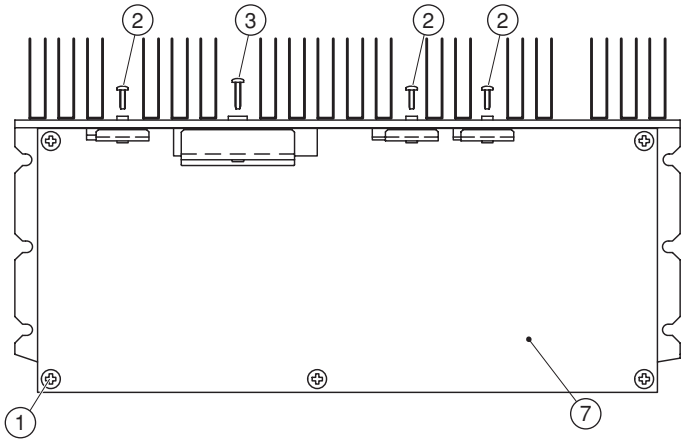


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		LEG ASSEMBLY		脚柱Ass'y	F01		
	WD442200	Leg Assembly		脚柱Ass'y			19
1	**--**	Leg		脚柱塗装品	(WD45440)		
2	**CB012090**	Foot		滑り座			03
* 3	**WF743200**	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2B3	TP#1+FLAT		12	
5	**--**	Plate		プレート	(WD46350)		
7	**WE970100**	Flat Head Tapping Screw-1	4.0X16 MFZN2B3	TP#1+FLAT			01

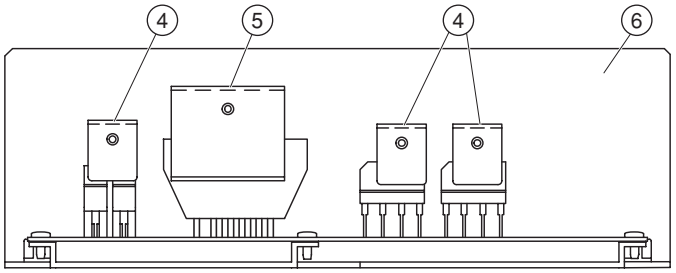
＊: New Parts（新規部品）　　RANK : Japan only

■ MA80S ASSEMBLY （MA80S Ass'y ）

• Front view（前から見た図）



• Bottom view（下から見た図）



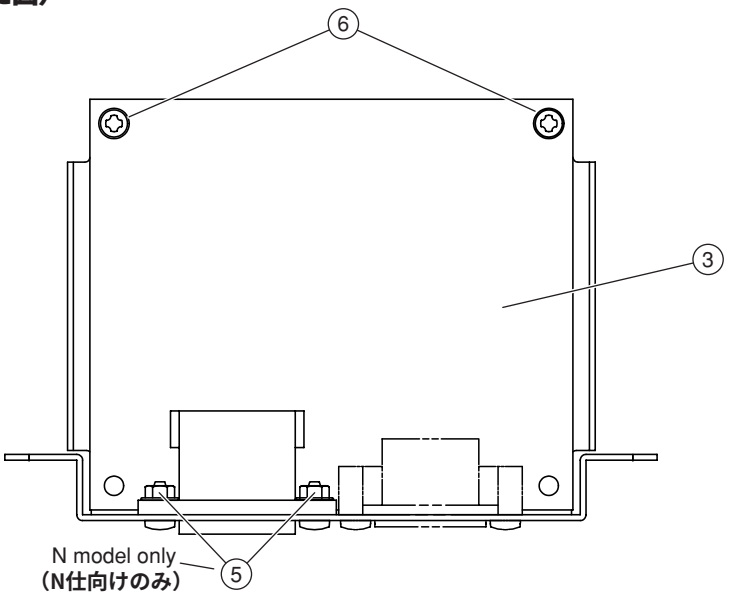
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		MA80S ASSEMBLY		ＭＡ８０Ｓ Ａｓｓ'ｙ	F01		
	WC028900	MA80S Assembly	J,U	ＭＡ８０Ｓ Ａｓｓ'ｙ	J,U		17
	WC029000	MA80S Assembly	E,N	ＭＡ８０Ｓ Ａｓｓ'ｙ	E,B,N,K,O		17
1	**WE974600**	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2W3	Ｂタイト＋ＢＩＮＤ		5	01
2	**WE774200**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2W3	Ｂタイト＋ＢＩＮＤ		3	01
3	**WE973400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X16 MFZN2W3	Ｂタイト＋ＢＩＮＤ			01
4	**VT461100**	Transistor Holder		トランジスターホルダ		3	03
5	**VT461200**	Transistor Holder		トランジスターホルダ			03
6	**--**	Heat Sink		放熱器	(V761610)		
7	**--**	Circuit Board	MA80S	ＭＡ８０Ｓシート	J,U (WB55500)		
7	**--**	Circuit Board	MA80S	ＭＡ８０Ｓシート	E,B,N,K,O (WC03050)		

＊: New Parts **（新規部品）**

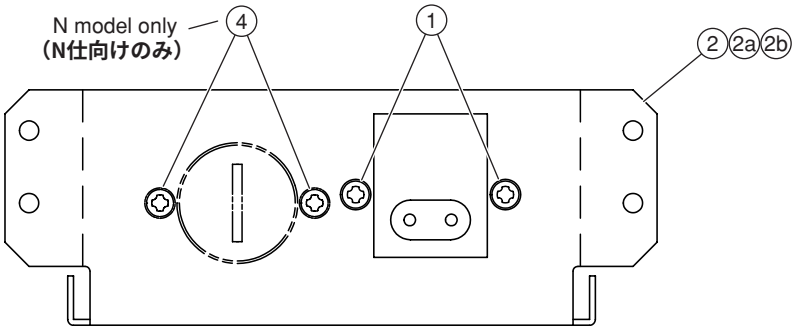
RANK : Japan only

■ FU60 ASSEMBLY （FU60 Ass'y ）

• Front view（前から見た図）



• Bottom view（下から見た図）



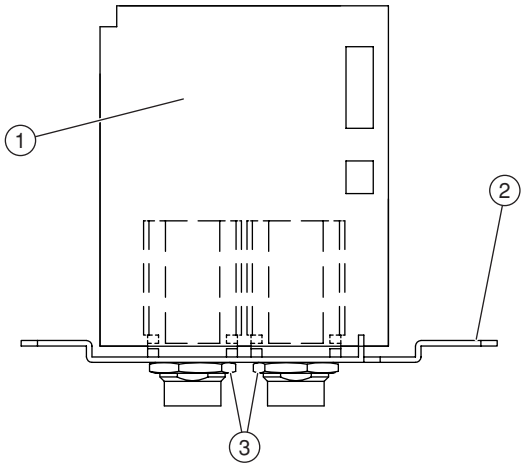
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
			FU60 ASSEMBLY		FU60 Ass'y	F01			
		--	FU60 Assembly	J	FU60 Ass'y	J	(WK51400)		
		--	FU60 Assembly	U	FU60 Ass'y	U	(WK51420)		
		--	FU60 Assembly	E GBR/K	FU60 Ass'y	E,B,K,O	(WK51430)		
		--	FU60 Assembly	N_	FU60 Ass'y	N	(WK51440)		
	1	**WE774400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BIND			2	01
	2	**WB449600**	Plate Assembly, AC	J/U/E	AC金具集成	J,U,E,B,K,O			05
	2	**WB449700**	Plate Assembly, AC	N	AC金具集成	N			
	2a	**VT172900**	Plate, AC Inlet		ACインレット金具	J,U,E,B,K,O			07
	2a	**VT488700**	Plate, AC Inlet		ACインレット金具印	N			08
	2b	--	Nonwoven Fablic Cloth	10X10X0.25	不織布		(WB41340)	2	
*	3	**WK513300**	Circuit Board	FU60	FU60シート	J			
*	3	**WK513500**	Circuit Board	FU60	FU60シート	U			
*	3	**WK513700**	Circuit Board	FU60	FU60シート	E,B,K,O			
*	3	**WK513900**	Circuit Board	FU60	FU60シート	N			
	4	**WF304400**	Bind Head Screw	3.0X10 MFZN2B3	小ネジ＋BIND	N		2	01
	5	**WF559800**	Hexagonal Nut	M3	ナット 6角フランジ	N		2	01
	6	**WE987400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2W3	Bタイト＋BIND			2	01

＊: New Parts（新規部品）

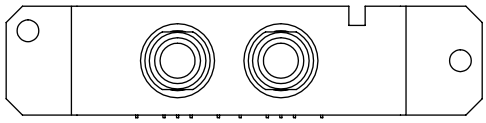
RANK : Japan only

■ HP JACK ASSEMBLY （HP ジャック Ass'y ）

• Side view（横から見た図）



• Bottom view（下から見た図）



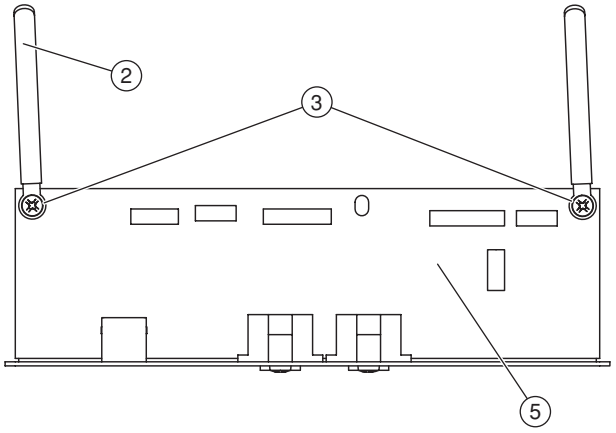
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		HP JACK ASSEMBLY		ＨＰジャックＡｓｓ'ｙ	F01		
	--	HP Jack Assembly		ＨＰジャックＡｓｓ'ｙ	(WC04600)		
1	**WC045900**	Circuit Board	HP	Ｈ Ｐ シ ー ト			05
2	**VN631800**	Angle, Headphone		Ｈ．Ｐ取付金具			04
3	**WF559900**	Special Nut	M12X14X2 P=1.0	ナ ッ ト 特 殊		2	01

＊: New Parts **（新規部品）**

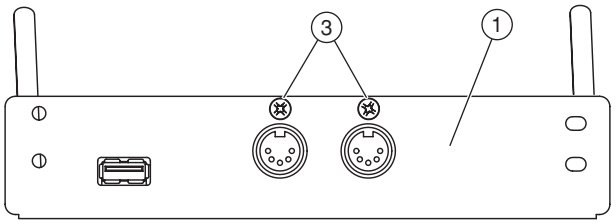
RANK : Japan only

■ D-JACK ASSEMBLY （D ジャック Ass'y ）

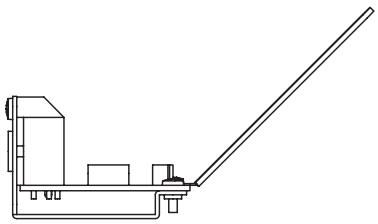
• Front view（前から見た図）



• Bottom view（下から見た図）



• Side view（横から見た図）



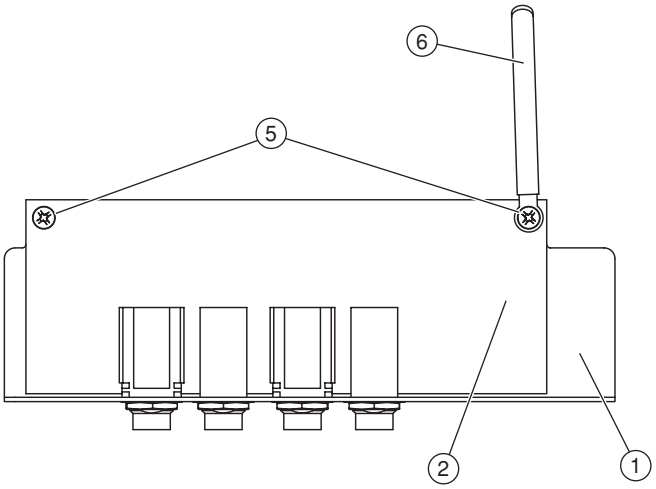
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			D-JACK ASSEMBLY		Dジャック Ass'y	F01		
		--	D-Jack Assembly		Dジャック Ass'y	(WK24450)		
	1	--	Jack Angle-D		D ジャック金具	(WK24440)		
	2	CB817510	Cord Binder	S-14B-E,S-14	束線止め		2	03
	3	WE774300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	B タイト＋BIND		4	01
*	5	WK365800	Circuit Board	DJACK	D J A C K シート			

＊: New Parts（新規部品）

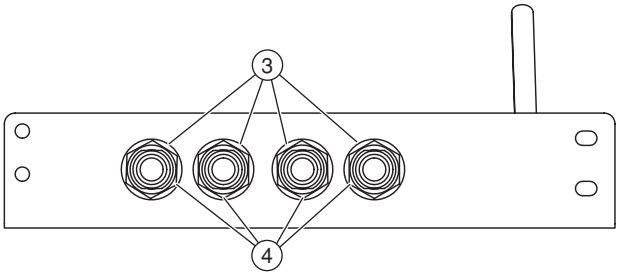
RANK : Japan only

■ A-JACK ASSEMBLY （A ジャック Ass'y ）

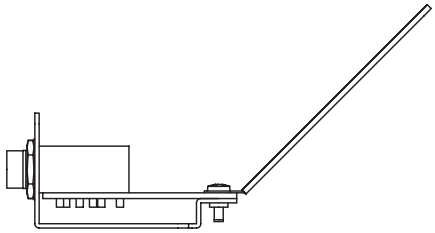
• Front view（前から見た図）



• Bottom view（下から見た図）



• Side view（横から見た図）



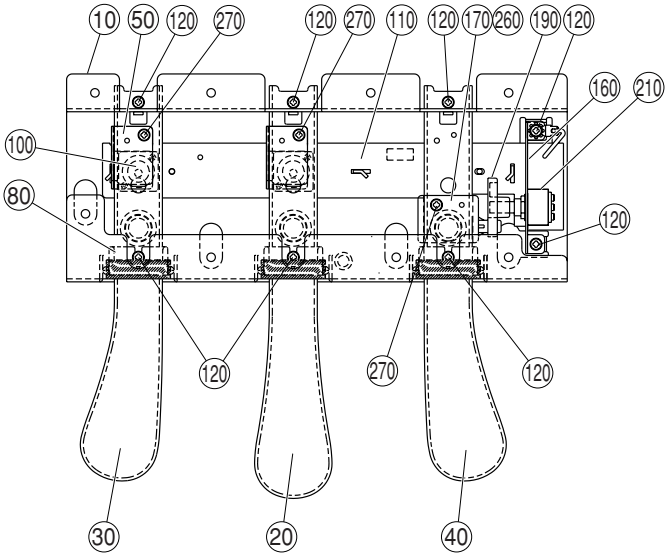
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		A-JACK ASSEMBLY		Aジャック Ass'y	F01		
	--	A-Jack Assembly	CL	Aジャック Ass'y	(WK24530)		
1	--	Jack Angle-A		A ジャック金具	(WK24520)		
2	**WH803600**	Circuit Board	AJACK	AJACKシート			
3	**VJ869400**	Washer	BLACK	ワッシャー		4	02
4	**WF559900**	Special Nut	M12X14X2 P=1.0	ナット 特殊		4	01
5	**WE774300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Bタイト＋BIND		2	01
6	**CB817510**	Cord Binder	S-14B-E,S-14	束線止め			03

＊: New Parts **（新規部品）**

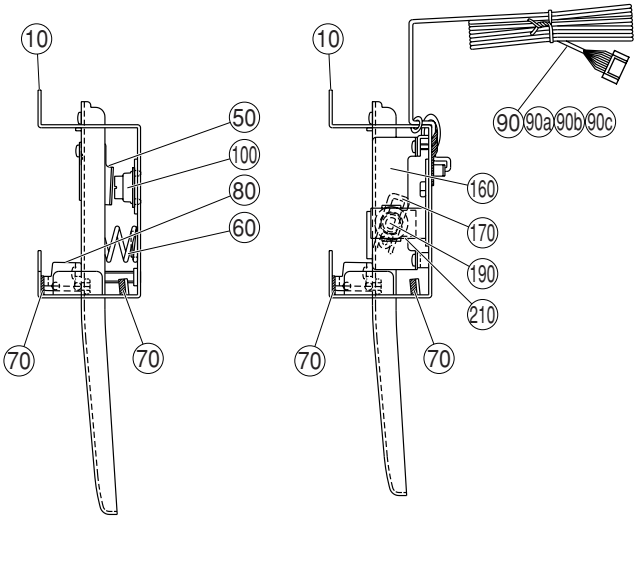
RANK : Japan only

■ PEDAL ASSEMBLY （ペダル Ass'y ）

• Top view（上から見た図）



• Side view（横から見た図）



NOTE: When the pedal assembly is replaced, cushions (99) and (100) are necessary.
Refer to page 9 (the parts list of "Main Unit Sub Assembly") and page 7 (the figure of "Mian Unit Sub Assembly") for the cushions (99) and (100).

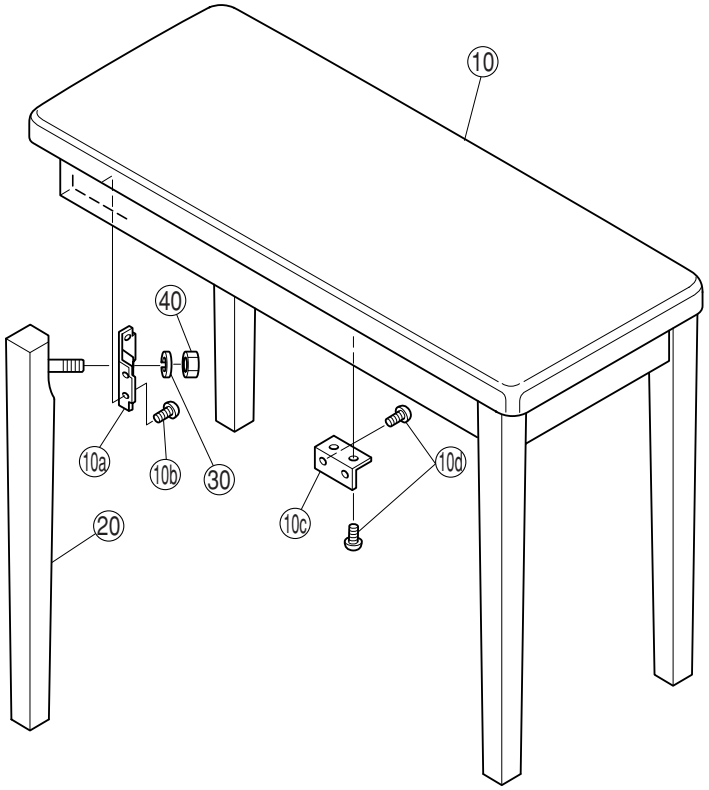
注： ペダルAss'y交換時には、クッション (99) 、(100) が必要です。
クッション (99) 、(100) については、P.9（" 共通部品構成 " のパーツリスト）とP.7（" 共通部品構成 " の図）を参照のこと。

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		PEDAL ASSEMBLY		ペダルAss'y	F01		
*	**WK480400**	Pedal Assembly (Y)		ペダルAss'y（Y）			
10	**VU339700**	Pedal Frame	CLP158X	ペダルフレーム			09
20	**WC970100**	Pedal Piece (C)		ペダル本体（C）	Sostenuto		05
30	**WC507400**	Pedal Piece (L)	SILVER	ペダル本体（L）	Soft		05
40	**WC507600**	Pedal Piece (R)	SILVER	ペダル本体（R）	Damper		05
50	**VV433500**	Actuator	PEDAL	アクチュエータ		2	03
60	**VP348100**	Pedal Spring	24	ペダルバネ		3	03
70	**VU346500**	Felt PA	BLACK	フェルトPA		6	03
80	**VU339800**	Shutter	CLP158X	シャッター		3	03
90	**--**	Connector Assembly	PDL1-LF	PDL1－LF束線	(WK48000)		
90a	**--**	Connector Assembly	PDL1	PDL1束線	(WK47990)		
90b	**V3122900**	Data Line Filter	K1 NFT-13BK2	データラインフィルタ			06
90c	**--**	Cable Tie	L100 W2.5 BLACK	INSULOK TYTO	(WX11230)		
100	**VU456000**	Rubber Contact	PEDAL	接点ゴムドーム		2	03
110	**WB970400**	Circuit Board	PEDAL	ペダルシート			08
120	**WE774400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BIND		8	01
140	**VE968500**	Grease	G-31KA	グリス			38
160	**VU455600**	Holder, VR	PEDAL	可変抵抗取付金具			03
170	**VV475800**	Boss	PEDAL	VRボス			03
190	**VV476000**	Volume Actuator	PEDAL	VRアクチュエータ			03
210	**WB970500**	Circuit Board	PEDAL VR	ペダルVRシート			07
260	**WA151300**	Spacer	PC 0.5T	スペーサー			
260	**WB191700**	Spacer	PVC 0.2T	スペーサー	for adjustment		01
260	**V9836700**	Spacer	1T	スペーサー			01
260	**V9851400**	Spacer	0.5T	スペーサー			01
270	**WE774200**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2W3	Bタイト＋BIND		3	01
270	**WE774400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BIND		3	01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

■ BENCH (BC-100PEX / BC-100PEX(BS))（椅子）

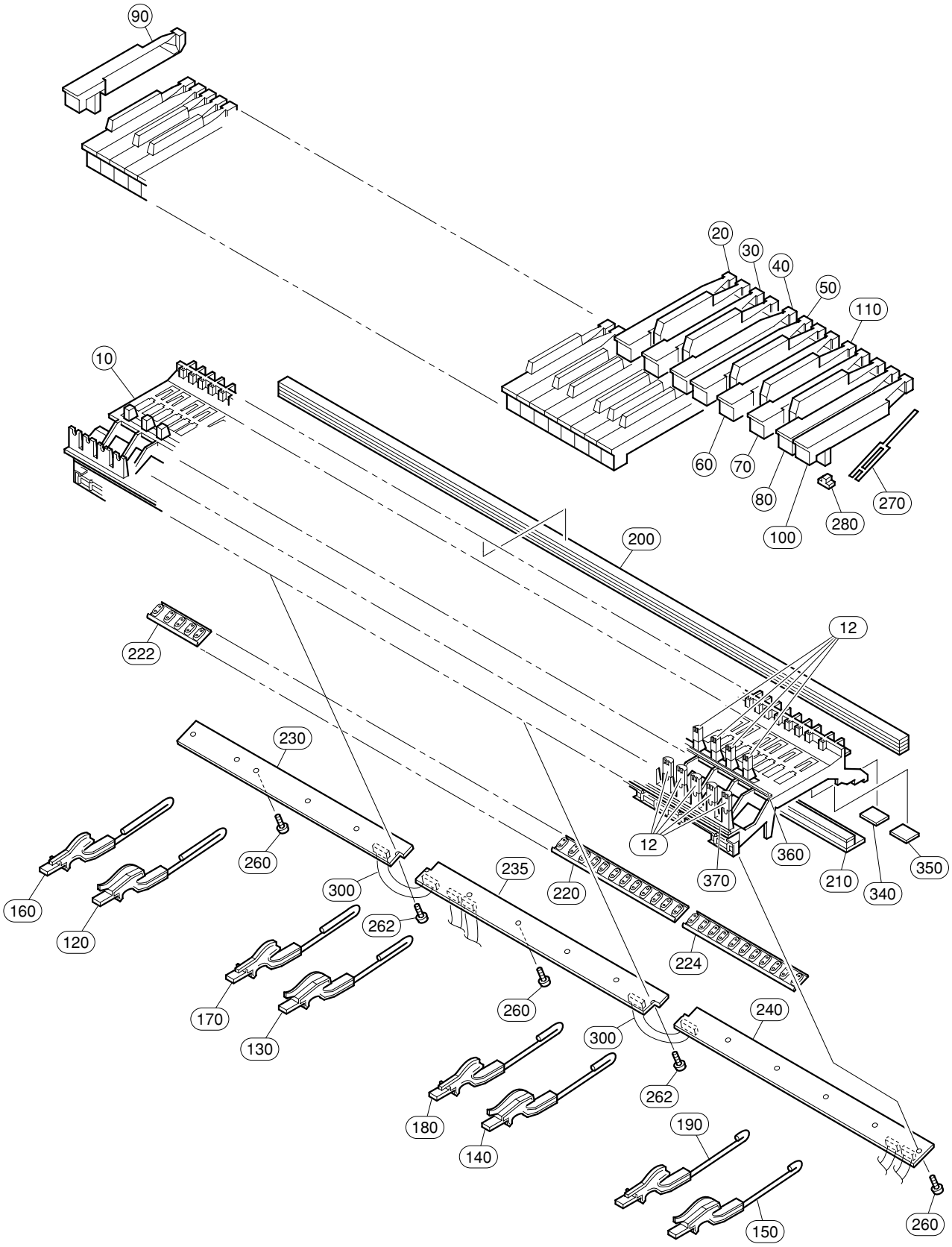


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		BENCH		椅子	F01		
	WD459400	Bench		同梱品セット椅子	U,E,N,K,O		40
	WD496300	Bench	(BS)	同梱品セット椅子	B		42
	--	Bench	BC-100PEX	椅子	U,E,N,K,O (WD67320)		
	--	Bench	BC-100PEX(BS)	椅子	B (WD76460)		
10	**WD673500**	Seat Assembly	BC-100PEX	座板Ａｓｓ’ｙ	U,E,N,K,O		25
10	**WD764700**	Seat Assembly	BC-100PEX(BS)	座板Ａｓｓ’ｙ	B		
10a	**AA016480**	Holder, Leg		脚取付隅金具		4	02
10b	**WE971100**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X25 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ		16	01
10c	**VC969300**	Holder, Bench Board		座板固定金具	U,E,N,K,O,B	4	03
10d	**WE954600**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X14 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ	U,E,N,K,O,B	16	01
20	**WD673600**	Leg	BC-100PEX	脚柱集成	U,E,N,K,O,B	4	12
30	**WF577600**	Spring Washer	10 MFZN2W3	バネ座金	U,E,N,K,O,B	4	01
40	**WF742600**	Hexagonal Nut	M10 #1	ナット６角	U,E,N,K,O,B	4	01
		ACCESSORIES		付属品	F01		
	V6886800	Wrench		ベンチスパナ	U,E,N,K,O,B		

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

■ KEYBOARD ASSEMBLY （NL2 鍵盤 Ass'y ）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		KEYBOARD ASSEMBLY		ＮＬ２鍵盤Ａｓｓ’ｙ	F01		
	WC086900	Keyboard Assembly	NL2 A88 K6	ＮＬ２鍵盤			69
	WF448500	Keyboard Assembly	NL2 A88 K6	ＮＬ２鍵盤ファルカタ			57
10	**--**	Frame	NL2	フレーム＿ＮＬ２	(WB56270)		
12	**WC042700**	Guide Cap	NL2	ＮＬ２ガイドキャップ		88	02
20	**WC170400**	White Key	NL2 C	ＮＬ２白鍵Ｃ		7	06
20	**WF449300**	White Key	NL2 C	ＮＬ２白鍵Ｃファルカ		7	04
30	**WC170500**	White Key	NL2 D	ＮＬ２白鍵Ｄ		7	05
30	**WF449400**	White Key	NL2 D	ＮＬ２白鍵Ｄファルカ		7	04
40	**WC170600**	White Key	NL2 E	ＮＬ２白鍵Ｅ		7	05
40	**WF449500**	White Key	NL2 E	ＮＬ２白鍵Ｅファルカ		7	04
50	**WC170700**	White Key	NL2 F	ＮＬ２白鍵Ｆ		7	05
50	**WF449600**	White Key	NL2 F	ＮＬ２白鍵Ｆファルカ		7	04
60	**WC170800**	White Key	NL2 G	ＮＬ２白鍵Ｇ		7	05
60	**WF449700**	White Key	NL2 G	ＮＬ２白鍵Ｇファルカ		7	04
70	**WC170900**	White Key	NL2 A	ＮＬ２白鍵Ａ		7	05
70	**WF449800**	White Key	NL2 A	ＮＬ２白鍵Ａファルカ		7	04
80	**WC171000**	White Key	NL2 B	ＮＬ２白鍵Ｂ		8	05
80	**WF449900**	White Key	NL2 B	ＮＬ２白鍵Ｂファルカ		8	04
90	**WC171100**	White Key	NL2 A'	ＮＬ２白鍵Ａ’			09
90	**WF450000**	White Key	NL2 A'	ＮＬ２白鍵Ａ’ファル			05
100	**WC171200**	White Key	NL2 C'	ＮＬ２白鍵Ｃ’			09
100	**WF450100**	White Key	NL2 C'	ＮＬ２白鍵Ｃ’ファル			05
110	**WC119000**	Black Key	NL2	ＮＬ２黒鍵		36	04
110	**WC119000**	Black Key	NL2	ＮＬ２黒鍵		36	04
120	**VY828500**	Hammer Assembly, White Key	W1 A1-F1	ドーム用ハンマーＷ１		13	05
120	**WK462100**	Hammer Assembly	W1 A1-F1	ドーム用ハンマーＭＶ		13	
130	**VY828600**	Hammer Assembly, White Key	W2 G1-E3	ドーム用ハンマーＷ２		13	05
130	**WK462200**	Hammer Assembly	W2 G1-E3	ドーム用ハンマーＭＶ		13	
140	**VY828700**	Hammer Assembly, White Key	W3 F3-D5	ドーム用ハンマーＷ３		13	05
140	**WK462400**	Hammer Assembly	W3 F3-D5	ドーム用ハンマーＭＶ		13	
150	**VY828800**	Hammer Assembly, White Key	W4 E5-C7	ドーム用ハンマーＷ４		13	05
150	**WK462500**	Hammer Assembly	W4 E5-C7	ドーム用ハンマーＭＶ		13	
160	**VY828900**	Hammer Assembly, Black Key	B1 A#1-F#1	ドーム用ハンマーＢ１		9	05
160	**WK462600**	Hammer Assembly	B1 A#1-F#1	ドーム用ハンマーＭＶ		9	
170	**VY829000**	Hammer Assembly, Black Key	B2 G#1-D#3	ドーム用ハンマーＢ２		9	05
170	**WK462700**	Hammer Assembly	B2 G#1-D#3	ドーム用ハンマーＭＶ		9	
180	**VY829100**	Hammer Assembly, Black Key	B3 F#3-C#5	ドーム用ハンマーＢ３		9	05
180	**WK462800**	Hammer Assembly	B3 F#3-C#5	ドーム用ハンマーＭＶ		9	
190	**VY829200**	Hammer Assembly, Black Key	B4 D#5-A#6	ドーム用ハンマーＢ４		9	05
190	**WK462900**	Hammer Assembly	B4 D#5-A#6	ドーム用ハンマーＭＶ		9	
200	**V8468200**	Stopper Felt	U88_S	ストッパーＵ８８＿Ｓ			10
210	**V7640100**	Stopper Felt	L88_W 5X28X10.1T	ストッパーＬ８８＿Ｗ			07
220	**V8286600**	Rubber Contact	OCTAVE 12KEYS D-C#	シーソードームＤ－Ｃ＃	D0-C#1,D1-C#2,D2-C#3, D3-C#4,D4-C#5,D5-C#6	6	05
222	**V8286800**	Rubber Contact	OCTAVE 5KEYS A-C#	シーソードームＡ－Ｃ＃	A-1-C#0	1	06
224	**V8286700**	Rubber Contact	OCTAVE 11KEYS D-C	シーソードームＤ－Ｃ	D6-C7	1	06
230	**WC092600**	Circuit Board	NL2_SW L	ＮＬ２＿ＳＷシートＬ			11
235	**WC093000**	Circuit Board	NL2_SW M	ＮＬ２＿ＳＷシートＭ			12
240	**WC093100**	Circuit Board	NL2_SW H	ＮＬ２＿ＳＷシートＨ			12
260	**WF001000**	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 MFZN2W3	Ｐタイト＋ＢＩＮＤ		14	01
262	**WF765500**	PW Head Tapping Screw-P	3.0X10-10 MFZN2W3	Ｐタイト＋ＰＷＨ		2	01
270	**V2798500**	Spring R	GH	スプリングＲ		88	01
280	**V2211300**	Rubber 2	GH,GHD,HE	駆動ラバー２		88	03
280	**WJ027800**	Actuate Rubber,NES	GH,GHD,HE,HED,NWK	駆動ラバーＮＥＳ		88	01
290	**--**	Grease	G-1006Y	グリス	(V627430)		
295	**--**	Grease	G-1066Y 16KG	グリス青	(WM49860)		
300	**V8468100**	Cable	7P L=86 P=2	ケーブル		2	01
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
360	**WC119100**	Limit Stopper B	NL2	リミットストッパーＢ			06
370	**WC616800**	Limit Stopper W	NL2	リミットストッパーＷ			06
		TOOL		工具			
	TX000670	Rod		ロッド			99

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

DM

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			ELECTRICAL PARTS		電気部品	F01		
*		**WK379100**	Circuit Board	DM	DMシート	(WK37890)(X5830E0)		
		WH803600	Circuit Board	AJACK	AJACKシート	(WH80350)(X4469C0)		
*		**WK365800**	Circuit Board	DJACK	DJACKシート	(WK36570)(X4470D0)		
*		**WK597100**	Circuit Board	EQ	EQシート	(WK59700)(X4413A0)		
*		**WK513300**	Circuit Board	FU60	FU60シート	J (WK51320) (XQ395B0)(XQ779B0)		
*		**WK513500**	Circuit Board	FU60	FU60シート	U (WK51340) (XQ395B0)(XQ779B0)		
*		**WK513700**	Circuit Board	FU60	FU60シート	E,B,K,O (WK51360) (XQ395B0)(XQ779B0)		
*		**WK513900**	Circuit Board	FU60	FU60シート	N (WK51380) (XQ395B0)(XQ779B0)		
		WC045900	Circuit Board	HP	HPシート	(WC04580) (XQ389A0)(XQ390A0)		05
		--	Circuit Board	MA80S	MA80Sシート	J,U (WB55440)(WB55500) (X4384E0)		
		--	Circuit Board	MA80S	MA80Sシート	E,B,N,K,O (WC03060) (WC03050)(X4384E0)		
		WC175500	Circuit Board	NET1	NET1シート	(WC17540)(XT123B0)		04
		WC092600	Circuit Board	NL2_SW L	NL2_SWシートL	(X2177D0)		11
		WC093000	Circuit Board	NL2_SW M	NL2_SWシートM	(X2178E0)		12
		WC093100	Circuit Board	NL2_SW H	NL2_SWシートH	(X2179D0)		12
		WB970400	Circuit Board	PEDAL	ペダルシート	(WB97030)(XR780C0)		08
		WB970500	Circuit Board	PEDAL VR	ペダルVRシート	(WB97030)(XR780C0)		07
		WD765500	Circuit Board	PL	PLシート	(WD83860)(X5829A0)		01
*		**WK258800**	Circuit Board	PNB	PNBシート	(WK25870)(X8701C0)		
*		**WK258900**	Circuit Board	7SEG	7SEGシート	(WK25870)(X8701C0)		
*		**WK379100**	Circuit Board	DM	DMシート	(WK37890)(X5830E0)		
	C0001	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	-0003	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0004	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0005	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0006	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	-0010	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0012	**UF128470**	Electrolytic Cap. (chip)	470 10V	チップケミコン			02
	C0014	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			01
	C0014	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0014	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0016	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0020	**US062470**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0021	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	-0024	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0025	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
	C0026	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			01
	C0026	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0026	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0027	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
	C0028	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	-0030	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0032	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
	C0033	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0034	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0040	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	C0041	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	C0042	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0043	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	-0045	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	C0046	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			01
	C0046	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0046	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0047	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	C0048	**UF018100**	Electrolytic Cap. (chip)	100 6.3V	チップケミコン			01
	C0049	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	C0050	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	C0051	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			01
	C0051	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0051	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0052	**UF017470**	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01

＊: New Parts（新規部品）

RANK : Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0053	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0054	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0056	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0057	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0059	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0061	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0062	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0063	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0064	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0065	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0065	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0065	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0066	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0067	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0070	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0072	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0075	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0076	**UF037470**	Electrolytic Cap. (chip)	47 16V	チップケミコン			01
C0078	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0078	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0078	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0081	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0082	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0083	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0084	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0085	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0086	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0087	**US062820**	Ceramic Capacitor-B (chip)	820P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0088	**US062820**	Ceramic Capacitor-B (chip)	820P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0093	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0094	**US062180**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	180P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0095	**US062180**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	180P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0097	**UF037220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 16V	チップケミコン			01
C0098	**UF037220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 16V	チップケミコン			01
C0099	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0105	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0108	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0109	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0114	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0115	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0116	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0117	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0117	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0117	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0118	**UF017220**	Electrolytic Cap. (chip)	22 6.3V	チップケミコン			01
C0119	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0121	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0126	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0128	**US061270**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	27P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0129	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0131	**UF037470**	Electrolytic Cap. (chip)	47 16V	チップケミコン			01
C0133	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0135	**UF038100**	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン			01
C0136	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0138	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0140	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0141	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0144	**US062180**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	180P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0145	**US062180**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	180P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0150	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0151	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0152	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0300	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0300	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0300	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0301	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0301	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0301	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0302	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0302	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0302	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0303	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0303	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0303	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0304	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0304	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0304	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0305	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0305	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0305	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0306	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0306	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0306	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0307	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0307	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0307	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0308	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0308	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0308	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0309	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0309	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0309	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0310	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0310	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0310	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0311	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0311	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0311	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0312	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0312	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0312	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0313	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0313	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0313	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0314	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0314	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0314	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0315	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0315	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0315	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0316	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			01
C0316	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0316	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0317	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0320	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0321	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
-0323	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
CN001	**VT388500**	Connector Base Post	PH 4P TE	ベース付ポスト			01
CN002	**VT388600**	Connector Base Post	PH 5P TE	ベース付ポスト			01
CN003	**VT388600**	Connector Base Post	PH 5P TE	ベース付ポスト			01
CN004	**VT388800**	Connector Base Post	PH 7P TE	ベース付ポスト			
CN005	**VT389000**	Connector Base Post	PH 9P TE	ベース付ポスト			01
CN006	**VT388900**	Connector Base Post	PH 8P TE	ベース付ポスト			01
CN007	**VT389200**	Connector Base Post	PH 11P TE	ベース付ポスト			01
CN009	**VT388600**	Connector Base Post	PH 5P TE	ベース付ポスト			01
CN010	**VT388800**	Connector Base Post	PH 7P TE	ベース付ポスト			
CN011	**VT388700**	Connector Base Post	PH 6P TE	ベース付ポスト			01
D0001	**VN681100**	Diode	EC10DS4TE12L1A400V	ダイオード			01
D0001	**VS201100**	Diode	D1F60 1A 600V TP	ダイオード			01
D0002	**VN681100**	Diode	EC10DS4TE12L1A400V	ダイオード			01
D0002	**VS201100**	Diode	D1F60 1A 600V TP	ダイオード			01
D0003	**VN681100**	Diode	EC10DS4TE12L1A400V	ダイオード			01
D0003	**VS201100**	Diode	D1F60 1A 600V TP	ダイオード			01
DA001	**V9424900**	Diode Array	TE85L	ダイオードアレイ			01
-004	**V9424900**	Diode Array	TE85L	ダイオードアレイ			01
EM001	**WE056200**	EMI Filter (chip)	NFM21PC105B1A3D	エミフィル チップ			01
EM002	**WE056200**	EMI Filter (chip)	NFM21PC105B1A3D	エミフィル チップ			01
IC001	**X3847A00**	IC	S-80142ANMC-JC3T2G	IC	SYSTEM RESET		01
IC002	**XP116A00**	IC	TC7S08FU	IC	AND		01
IC002	**XR680A00**	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF	IC			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
IC004	**X6055A00**	IC	YMW767-VTZ	IC	CPU(SWL01)		10
IC005	**X5914A00**	IC	UPC37M32TJ-E1-AZ	IC	REGULATOR +3.3V/2.5V		03
IC007	**X6055A00**	IC	YMW767-VTZ	IC	CPU(SWL01)		10
＊ IC009	**X8885100**	IC	PRG/WAVE1	IC	MASK ROM(PROG/WAVE1)		
IC010	**XS534A00**	IC	NJM78M05DL1A	IC	REGULATOR +5V		02
IC011	**X6040A00**	IC	AK4385ET	IC	D/A CONVERTER		03
IC014	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	IC	OP AMP		02
IC014	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC			01
IC015	**X7130A00**	IC	MX29LV400CBTC-70G	IC	FLASH ROM 4M		04
＊ IC015	**X7536A00**	IC	S29AL004D70TFI020	IC			
IC017	**X6682100**	IC	PROG	IC	MASK ROM(PROG)		08
IC017	**X6682200**	IC	PROG	IC			08
IC018	**X5647A00**	IC	SN74LV32APWR	IC	OR		01
IC022	**X3860A00**	IC	MSM51V18165F-60T3K	IC	DRAM 16M		08
IC022	**X4028A00**	IC	GLT4160L16P-45TC	IC			08
IC023	**XP116A00**	IC	TC7S08FU	IC	AND		01
IC023	**XR680A00**	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF	IC			01
IC024	**X6008200**	IC	HD6433690B70FYV	IC	H8		
IC026	**X3119A00**	IC	LM3525MX-H/NOPB	IC	USB POWER REGULATOR		05
IC027	**X5879A00**	IC	ISP1161A1BD_118-PB	IC	USB CONTROLLER		09
IC028	**X2709A00**	IC	SN74AHCT245PWR	IC	TRANSCEIVER		02
IC028	**XT744B00**	IC	TC74VHCT245AFT(E,K	IC			02
IC029	**X3865A00**	IC	SN74LV126APWR	IC	BUFFER		
L0001	**VY657200**	Chip Inductance	600 BK1608HM601-T	チップインダクタ			01
-0004	**VY657200**	Chip Inductance	600 BK1608HM601-T	チップインダクタ			01
L0005	**V8901200**	Chip Inductance	BLM21PG221SN1D	チップソリッドインダ			01
L0007	**V8901200**	Chip Inductance	BLM21PG221SN1D	チップソリッドインダ			01
L0012	**V2747000**	Chip Inductance	BLM18PG600SN1	チップインダクタ			
-0014	**V2747000**	Chip Inductance	BLM18PG600SN1	チップインダクタ			
L0015	**RD250000**	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チップ抵抗			01
-0018	**RD250000**	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チップ抵抗			01
R0001	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0002	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0004	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0008	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0009	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0010	**RD358470**	Carbon Resistor (chip)	470.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0014	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0015	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0016	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0017	**RD354330**	Carbon Resistor (chip)	33.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0018	**RD354330**	Carbon Resistor (chip)	33.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0019	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0021	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0023	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0026	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0027	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0030	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0031	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0033	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0035	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0038	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0045	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0046	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0047	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0048	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0051	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0053	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0057	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0059	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0061	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0063	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0064	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0067	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0068	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0069	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0072	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0074	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0076	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0079	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R0080	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0082	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0083	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0084	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0085	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0086	**RD356390**	Carbon Resistor (chip)	3.9K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0087	**RD356390**	Carbon Resistor (chip)	3.9K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0088	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0089	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0093	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0094	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0095	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0096	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0097	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0098	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0099	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0101	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0102	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0105	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0106	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0107	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0109	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0111	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0113	**RD359100**	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0114	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0115	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0116	**RD359100**	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0117	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0118	**RD355680**	Carbon Resistor (chip)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0119	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0120	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0121	**RD354220**	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0122	**RD354100**	Carbon Resistor (chip)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0123	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0124	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0125	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0126	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0127	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0128	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0129	**RD354220**	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0130	**RD354100**	Carbon Resistor (chip)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0131	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0132	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0135	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0136	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0137	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0138	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0139	**RD356390**	Carbon Resistor (chip)	3.9K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0140	**RD356390**	Carbon Resistor (chip)	3.9K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0141	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0147	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0148	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0149	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0151	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0154	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0156	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0161	**RD356560**	Carbon Resistor (chip)	5.6K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0162	**RD356390**	Carbon Resistor (chip)	3.9K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0163	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0164	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0165	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0168	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0170	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0171	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RA001	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
* RA001	**WG897900**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47K J	チップ抵抗アレイ			
RA002	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
* RA002	**WG897900**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47K J	チップ抵抗アレイ			
RA003	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
* RA003	**WG897900**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47K J	チップ抵抗アレイ			

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

DM

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	RA004	**RE047220**	Resistor Array	22KX4	抵抗アレイ			01
*	RA004	**WG897100**	Resistor Array (Chip)	1608X4 22K J	チップ抵抗アレイ			
	RA005	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA005	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA006	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA006	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA007	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA007	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA008	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA008	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA009	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA009	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA010	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA010	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA011	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA011	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA012	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA012	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA013	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA013	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA014	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA014	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA015	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA015	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA016	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA016	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA017	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA017	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA018	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA018	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA019	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA019	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA020	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA020	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA021	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA021	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA022	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA022	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA023	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA023	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA024	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA024	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA025	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA025	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	RA026	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	RA026	**WG890700**	Resistor Array (Chip)	1608X4 47 J	チップ抵抗アレイ			
	TA001	**WN120100**	Digital Transistor	RT2N14M-T111-1	デジタルトランジスタ			
	-004	**WN120100**	Digital Transistor	RT2N14M-T111-1	デジタルトランジスタ			
*	TA001	**WN120200**	Digital Transistor	KRC657U-RTK/P	デジタルトランジスタ			
*	-004	**WN120200**	Digital Transistor	KRC657U-RTK/P	デジタルトランジスタ			
	TR001	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR001	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR002	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR002	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR003	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR003	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR004	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR004	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR005	**VY677600**	Digital Transistor	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
	TR006	**VY677600**	Digital Transistor	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
	TR007	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR007	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR008	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR008	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR009	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR009	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR010	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
	TR010	**WG989900**	Digital Transistor	KRA226S-RTK/P	デジタルトランジスタ			01
	TR011	**VY677600**	Digital Transistor	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
	X0001	**WE018900**	Quartz Crystal Unit	33.8688M DSO751SV	水晶発振器			05

＊: New Parts **(新規部品)**

RANK : Japan only

DM, AJACK

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
X0002	**V9864200**	Ceramic Resonator	10.0M CSTCE10M0G52	セラミック発振子			01
X0003	**V4093500**	Quartz Crystal Unit	6M SMD-49	水晶振動子			03
	WH803600	Circuit Board	AJACK	AJACKシート	(WH80350)(X4469C0)		
C0001	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0002	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0005	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0006	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0007	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
-0010	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0011	**UN866470**	Electrolytic Cap.-BP	4.70 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0012	**UN866470**	Electrolytic Cap.-BP	4.70 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0015	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0016	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0017	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0018	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0019	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0020	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0021	**UN866470**	Electrolytic Cap.-BP	4.70 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0022	**UN866470**	Electrolytic Cap.-BP	4.70 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0023	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0024	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0025	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0026	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0027	**UR848220**	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0028	**UR848220**	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0029	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0034	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0035	**US062560**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	560P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0036	**US062560**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	560P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0037	**UR846470**	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0038	**UR846470**	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0039	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0040	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0041	**US061560**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	56P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0042	**US061560**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	56P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0043	**UR838100**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0044	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0045	**UR838100**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0046	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0047	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0048	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0049	**UN848220**	Electrolytic Cap.-BP	220.00 25.0V RX TP	BPケミコン			01
C0050	**UN848220**	Electrolytic Cap.-BP	220.00 25.0V RX TP	BPケミコン			01
C0051	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0054	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
CN001	**VB390700**	Base Post Connector	PH 11P TE	ベースポスト			01
CN002	**VB390400**	Base Post Connector	PH 8P TE	ベースポスト			01
CN003	**LB918020**	Base Post Connector	XH 2P TE	ベーストツキポスト			01
CN004	**VB390300**	Base Post Connector	PH 7P TE	ベースポスト			01
CN005	**VB390600**	Base Post Connector	PH 10P TE	ベースポスト			01
D0002	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
D0003	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
IC001	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	IC	OP AMP		02
IC002	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	IC	OP AMP		02
IC003	**XT131A00**	IC	LA6517M-TRM-E	IC	OP AMP		04
JK002	**VL080500**	Phone Jack	YKB21-5076G	ホーンジャック	AUX IN L/L+R		02
JK003	**VS115400**	Phone Jack	LGR4609-7100F	ホーンコネクタ（黒）	AUX IN R		01
JK004	**VL080500**	Phone Jack	YKB21-5076G	ホーンジャック	AUX OUT L/L+R		02
JK005	**VS115400**	Phone Jack	LGR4609-7100F	ホーンコネクタ（黒）	AUX OUT R		01
L0003	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0006	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0009	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0010	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0011	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0013	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0014	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0015	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0016	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0017	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

AJACK, DJACK

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R0018	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0019	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0020	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0021	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0022	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0023	**RD358100**	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0024	**RD358100**	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0025	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0026	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0027	**RD355680**	Carbon Resistor (chip)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0028	**RD355680**	Carbon Resistor (chip)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0029	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0030	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0031	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0032	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0033	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0034	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0035	**RD358100**	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0036	**RD358100**	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0037	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0038	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0039	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0040	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0041	**RD354330**	Carbon Resistor (chip)	33.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0042	**RD354330**	Carbon Resistor (chip)	33.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0043	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0044	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0045	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0046	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0048	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0050	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0051	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0052	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0053	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0054	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0055	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0056	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0058	**RD357330**	Carbon Resistor (chip)	33.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0059	**RD357330**	Carbon Resistor (chip)	33.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0061	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0064	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0065	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RY002	**V8245600**	Relay	DC ATX203	リレー			04
RY002	**V8616500**	Relay	DC G6S-2	リレー 12V			04
RY002	**WB170800**	Relay	DC NA-12W-K	リレー 12V			04
RY002	**WB751900**	Relay	DC EC2-12NU-F	リレー 12V			03
RY003	**V8245600**	Relay	DC ATX203	リレー			04
RY003	**V8616500**	Relay	DC G6S-2	リレー 12V			04
RY003	**WB170800**	Relay	DC NA-12W-K	リレー 12V			04
RY003	**WB751900**	Relay	DC EC2-12NU-F	リレー 12V			03
TR001	**VJ927100**	Transistor	2SC2SC2712-Y(TE85R	トランジスタ			01
TR001	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR001	**VV925400**	Transistor (chip)	2SC2SC2712-GR(TE85	トランジスタ			01
TR001	**WC529400**	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	トランジスタ			01
TR001	**V4767500**	Transistor	2SD0601ARL/AQL Q,R	トランジスタ			01
TR002	**VJ927100**	Transistor	2SC2SC2712-Y(TE85R	トランジスタ			01
TR002	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR002	**VV925400**	Transistor (chip)	2SC2SC2712-GR(TE85	トランジスタ			01
TR002	**WC529400**	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	トランジスタ			01
TR002	**V4767500**	Transistor	2SD0601ARL/AQL Q,R	トランジスタ			01
TR003	**V8819500**	Transistor	2SA1235A E,F TP	トランジスタ			01
TR003	**VV556500**	Transistor	2SA1037AK Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR003	**IB070900**	Transistor	2SB709A P,Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR003	**WC529500**	Transistor	2SCKTA1504S-Y,GR-R	トランジスタ			
*	**WK365800**	Circuit Board	DJACK	DJACKシート	(WK36570)(X4470D0)		
C0101	**UR818100**	Electrolytic Cap.	100.00 6.3V RX TP	ケミコン			01
C0102	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0103	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0201	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

DJACK, EQ

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0203	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0204	**UR827220**	Electrolytic Cap.	22.00 10.0V RX TP	ケミコン			01
C0405	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0407	**UR827220**	Electrolytic Cap.	22.00 10.0V RX TP	ケミコン			01
CN101	**VB390200**	Base Post Connector	PH 6P TE	ベースポスト			01
CN201	**VB390500**	Base Post Connector	PH 9P TE	ベースポスト			03
CN401	**VB390600**	Base Post Connector	PH 10P TE	ベースポスト			01
CN402	**VB390100**	Base Post Connector	PH 5P TE	ベースポスト			01
D0201	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
IC101	**X5108A00**	IC	SN75240P	IC	USB TRANSIENT SUPPRESSOR		04
IC201	**VD473200**	Photo Coupler	6N137-000E	フォトカプラ			05
J0901	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0904	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
J0908	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
J0909	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
JK101	**WA245700**	USB Connector	YKF45 4P SE	USBコネクタ	USB TO DEVICE		02
JK201	**VT202500**	DIN Connector	JACK 5P YKF51-5066	DINコネクタ	MIDI IN		01
JK202	**VT202500**	DIN Connector	JACK 5P YKF51-5066	DINコネクタ	MIDI OUT		01
L0101	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
L0105	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
L0201	**VQ724900**	Chip Inductance	BK212 5HM601-T	チップインダクタ			01
-0204	**VQ724900**	Chip Inductance	BK212 5HM601-T	チップインダクタ			01
L0207	**V2993400**	Choke Coil	R-5C TE-	チョークコイル			01
L0207	**VB835000**	Coil	FL05RD200AT	コイル 20U			01
R0201	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0202	**RD355220**	Carbon Resistor (chip)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0203	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0204	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0205	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0206	**RD356150**	Carbon Resistor (chip)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0207	**RD355220**	Carbon Resistor (chip)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0208	**RD355220**	Carbon Resistor (chip)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0401	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0404	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
TR201	**VJ927100**	Transistor	2SC2SC2712-Y(TE85R	トランジスタ			01
TR201	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR201	**VV925400**	Transistor (chip)	2SC2SC2712-GR(TE85	トランジスタ			01
TR201	**V4767500**	Transistor	2SD0601ARL/AQL Q,R	トランジスタ			01
TR203	**VJ927100**	Transistor	2SC2SC2712-Y(TE85R	トランジスタ			01
TR203	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR203	**VV925400**	Transistor (chip)	2SC2SC2712-GR(TE85	トランジスタ			01
TR203	**V4767500**	Transistor	2SD0601ARL/AQL Q,R	トランジスタ			01
*	**WK597100**	Circuit Board	EQ	EQシート	(WK59700)(X4413A0)		
C0101	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-0105	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0106	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0107	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-0111	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0112	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0113	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0114	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0115	**UN866100**	Electrolytic Cap.-BP	1.00 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0116	**UN866100**	Electrolytic Cap.-BP	1.00 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0147	**US062470**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0148	**US062470**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0149	**UN847100**	Electrolytic Cap.-BP	10.00 25.0V RX TP	BPケミコン			01
C0150	**UN847100**	Electrolytic Cap.-BP	10.00 25.0V RX TP	BPケミコン			01
C0201	**VE326500**	Monolithic Mylar Capacitor	0.27 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0201	**VR167400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H274JLW	積層マイラーコン			
C0202	**VE327000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.68 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0202	**VR169400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H684JL3	積層マイラーコン			
C0203	**VE326700**	Monolithic Mylar Capacitor	0.39 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0203	**VR169100**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H394JL3	積層マイラーコン			01
C0204	**VE326100**	Monolithic Mylar Capacitor	0.12 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0204	**VR168400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JL3	積層マイラーコン			01
C0205	**VE326000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.10 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0205	**VR168300**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
C0206	**VE326100**	Monolithic Mylar Capacitor	0.12 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0206	**VR168400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JL3	積層マイラーコン			01

＊: New Parts（新規部品）

RANK : Japan only

EQ

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0207	**UA654560**	Mylar Capacitor	0.0560 50V J RX TP	マイラーコン			
C0208	**UA654330**	Mylar Capacitor	0.0330 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0209	**UA653820**	Mylar Capacitor	8200P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0210	**UA654270**	Mylar Capacitor	0.0270 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0211	**UA653470**	Mylar Capacitor	4700P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0212	**UA653220**	Mylar Capacitor	2200P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0301	**VE326500**	Monolithic Mylar Capacitor	0.27 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0301	**VR167400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H274JLW	積層マイラーコン			
C0302	**VE327000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.68 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0302	**VR169400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H684JL3	積層マイラーコン			
C0303	**VE326700**	Monolithic Mylar Capacitor	0.39 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0303	**VR169100**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H394JL3	積層マイラーコン			01
C0304	**VE326100**	Monolithic Mylar Capacitor	0.12 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0304	**VR168400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JL3	積層マイラーコン			01
C0305	**VE326000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.10 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0305	**VR168300**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
C0306	**VE326100**	Monolithic Mylar Capacitor	0.12 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
C0306	**VR168400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JL3	積層マイラーコン			01
C0307	**UA654560**	Mylar Capacitor	0.0560 50V J RX TP	マイラーコン			
C0308	**UA654330**	Mylar Capacitor	0.0330 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0309	**UA653820**	Mylar Capacitor	8200P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0310	**UA654270**	Mylar Capacitor	0.0270 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0311	**UA653470**	Mylar Capacitor	4700P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C0312	**UA653220**	Mylar Capacitor	2200P 50V J RX TP	マイラーコン			01
CN001	**VB390600**	Base Post Connector	PH 10P TE	ベースポスト			01
CN002	**VB390500**	Base Post Connector	PH 9P TE	ベースポスト			03
IC001	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		01
IC002	**X7391A00**	IC	UPC4574G2-E1-A	IC	OP AMP		02
-005	**X7391A00**	IC	UPC4574G2-E1-A	IC	OP AMP		02
R0103	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0104	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0105	**RD356560**	Carbon Resistor (chip)	5.6K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0106	**RD356560**	Carbon Resistor (chip)	5.6K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0109	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0110	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0175	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0176	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0177	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0178	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0179	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0180	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0201	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0202	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0203	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0204	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0205	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0206	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0207	**RD355820**	Carbon Resistor (chip)	820.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0208	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0209	**RD356270**	Carbon Resistor (chip)	2.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0210	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0211	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0212	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0301	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0302	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0303	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0304	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0305	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0306	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0307	**RD355820**	Carbon Resistor (chip)	820.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0308	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0309	**RD356270**	Carbon Resistor (chip)	2.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0310	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0311	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0312	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0401	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0409	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0413	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0419	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0501	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01

＊: New Parts **(新規部品)**

RANK : Japan only

EQ, FU60, HP

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	-0509	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0513	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	-0519	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0603	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0703	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
*		**WK513300**	Circuit Board	FU60	FU60シート	J (WK51320) (XQ395B0)(XQ779B0)		
*		**WK513500**	Circuit Board	FU60	FU60シート	U (WK51340) (XQ395B0)(XQ779B0)		
*		**WK513700**	Circuit Board	FU60	FU60シート	E,B,K,O (WK51360) (XQ395B0)(XQ779B0)		
*		**WK513900**	Circuit Board	FU60	FU60シート	N (WK51380) (XQ395B0)(XQ779B0)		
		--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
⚠		**VT308200**	AC Inlet	CCT9302-0201F	ACインレット 2P	U		02
⚠		**VT139600**	Voltage Selector	M1684-E	電圧切替器	N		04
⚠	C0001	**V7682800**	Capacitor KH	0.010 VA1 J.U.C.S	規格認定コン KH			01
⚠	C0002	**V7683000**	Capacitor KH	4700P 250V J.U.C.S	規格認定コン KH			01
⚠	C0003	**V7683000**	Capacitor KH	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	**KB003590**	Fuse	TAIRATSUSHU 3.00A	ヒューズ	J,U,N		01
⚠	F0001	**WG493700**	Fuse	TAIMURAGU 3.00A JU	ヒューズ			01
⚠	F0001	**KB001660**	Fuse	T L 1.60A S	ヒューズ	E,B,K,O		01
⚠	F0002	**KB001660**	Fuse	T L 1.60A S	ヒューズ	N		01
⚠	F0002	**KB003060**	Fuse	TL 1.60A S	ヒューズ			01
⚠	F0003	**KB001660**	Fuse	T L 1.60A S	ヒューズ	N		01
⚠	F0003	**KB003060**	Fuse	TL 1.60A S	ヒューズ			01
	FUHOL	**LB201530**	Fuse Holder	PC-PH1	ヒューズホルダ		2	01
	FUHOL	**WC050700**	Fuse Clip	CLIP EYF52BCY	ヒューズクリップ	J,U,E,B,K,O	2	01
	FUHOL	**WC374700**	Fuse Holder	PIN TYPE PC-FH1	ヒューズホルダ		2	01
	FUHOL	**LB201530**	Fuse Holder	PC-PH1	ヒューズホルダ		6	01
	FUHOL	**WC050700**	Fuse Clip	CLIP EYF52BCY	ヒューズクリップ	N	6	01
	FUHOL	**WC374700**	Fuse Holder	PIN TYPE PC-FH1	ヒューズホルダ		6	01
⚠	INLET	**VT308100**	AC Inlet	CCT9302-0101F	ACインレット 2P	J,E,B,K,O,N		02
⚠	INLET	**WH965200**	AC Inlet	CCT9302-0102	ACインレット 2P			
	J0001	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	J,U,E,B,K,O (VD04170)		
	L0001	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
	L0002	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
	L0003	**V6913300**	Coil	2R0A151U12 TU-12	コイル			02
		WC045900	Circuit Board	HP	HPシート	(WC04580) (XQ389A0)(XQ390A0)		05
	C0001	**FG414100**	Ceramic Capacitor-B	0.01UF 50V K	セラコン B			
	C0001	**FG644100**	Electrolytic Cap.	0.0100 50V Z RX TP	セラコン (F)			01
	C0002	**FG414100**	Ceramic Capacitor-B	0.01UF 50V K	セラコン B			
	C0002	**FG644100**	Electrolytic Cap.	0.0100 50V Z RX TP	セラコン (F)			01
	C0003	**FG414100**	Ceramic Capacitor-B	0.01UF 50V K	セラコン B			
	C0003	**FG644100**	Electrolytic Cap.	0.0100 50V Z RX TP	セラコン (F)			01
	C0004	**FG414100**	Ceramic Capacitor-B	0.01UF 50V K	セラコン B			
	C0004	**FG644100**	Electrolytic Cap.	0.0100 50V Z RX TP	セラコン (F)			01
	C0005	**FG414100**	Ceramic Capacitor-B	0.01UF 50V K	セラコン B			
	C0005	**FG644100**	Electrolytic Cap.	0.0100 50V Z RX TP	セラコン (F)			01
	C0006	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
	C0007	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
	CN001	**VB858600**	Base Post Connector	PH 7P SE	ベースポスト			01
	CN002	**VB858100**	Base Post Connector	PH 2P SE	ベースポスト			01
	FL001	**VB835000**	Coil	FL05RD200AT	コイル 20U			01
	FL001	**VB971100**	Coil	FL05RD200A	コイル 20U			01
	FL002	**VB835000**	Coil	FL05RD200AT	コイル 20U			01
	FL002	**VB971100**	Coil	FL05RD200A	コイル 20U			01
	FL003	**V3085000**	Coil	R-5C TE-	チョークコイル10U			
	FL003	**V3085100**	Coil	R-5C BARA	チョークコイル10U			
	FL004	**VB835000**	Coil	FL05RD200AT	コイル 20U			01
	FL004	**VB971100**	Coil	FL05RD200A	コイル 20U			01
	FL005	**VB835000**	Coil	FL05RD200AT	コイル 20U			01
	FL005	**VB971100**	Coil	FL05RD200A	コイル 20U			01
	FL006	**V3085000**	Coil	R-5C TE-	チョークコイル10U			
	FL006	**V3085100**	Coil	R-5C BARA	チョークコイル10U			

* : New Parts **(新規部品)**

RANK : Japan only

HP, MA80S

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
HP001	**LB101870**	Phone Jack	JACK YKB21-5006	ホーンコネクタ	PHONES		03
HP001	**WJ306200**	Phone Jack	MSJ-064-15A B AG	ホーンコネクタ			
HP002	**LB101870**	Phone Jack	JACK YKB21-5006	ホーンコネクタ	PHONES		03
HP002	**WJ306200**	Phone Jack	MSJ-064-15A B AG	ホーンコネクタ			
R0001	**V9295000**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J	カーボン抵抗			01
R0001	**V9458700**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J TP	カーボン抵抗			
R0002	**V9295000**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J	カーボン抵抗			01
R0002	**V9458700**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J TP	カーボン抵抗			
R0003	**V9295000**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J	カーボン抵抗			01
R0003	**V9458700**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J TP	カーボン抵抗			
R0004	**V9295000**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J	カーボン抵抗			01
R0004	**V9458700**	Carbon Resistor	33.0 1/2 J TP	カーボン抵抗			
R0005	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
WH001	**VT890700**	Connector Assembly	GND	アース束線 150			01
	--	Circuit Board	MA80S	MA80Sシート	J,U (WB55440)(WB55500)(X4384E0)		
	--	Circuit Board	MA80S	MA80Sシート	E,B,N,K,O (WC03060)(WC03050)(X4384E0)		
	VT740000	Support, PCB	3T-9	三端子用スペーサー		2	03
	--	Grease	X-113A G746	シリコングリス	(VA79810)		
	WE752900	Insulation Sheet	PT-SS	放熱シート(P)			03
	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)	38	
⚠ FS1	**KB003630**	Fuse	TAIRATSUSHU 5.00A	ヒューズ	J,U		01
⚠ FS1	**WG410400**	Fuse	5A JU	ヒューズ			01
⚠ FS1	**KB000780**	Fuse	T L 5.00A S	ヒューズ	E,B,N,K,O		02
⚠ FS2	**KB003630**	Fuse	TAIRATSUSHU 5.00A	ヒューズ	J,U		01
⚠ FS2	**WG410400**	Fuse	5A JU	ヒューズ			01
⚠ FS2	**KB000780**	Fuse	T L 5.00A S	ヒューズ	E,B,N,K,O		02
⚠ FS3	**KB003630**	Fuse	TAIRATSUSHU 5.00A	ヒューズ	J,U		01
⚠ FS3	**WG410400**	Fuse	5A JU	ヒューズ			01
⚠ FS3	**KB000780**	Fuse	T L 5.00A S	ヒューズ	E,B,N,K,O		02
C0001	**V7545000**	Monolithic Ceramic Cap.	0.022 250V K RECT.	チップ積層セラコン			01
-0003	**V7545000**	Monolithic Ceramic Cap.	0.022 250V K RECT.	チップ積層セラコン			01
C0005	**WK757900**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			
-0008	**WK757900**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			
C0005	**VL232400**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			04
-0008	**VL232400**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			04
C0009	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C0010	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			01
C0011	**UN866100**	Electrolytic Cap.-BP	1.00 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0012	**US062220**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			01
C0013	**UR838100**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0015	**UR868100**	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0016	**UR867100**	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0017	**UR867100**	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0018	**UR868100**	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0019	**V5333500**	Ceramic Capacitor (chip)	10.0 6.3V K RECT.	チップセラ(B)			01
C0020	**UR838100**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0021	**US062220**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			01
C0022	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			01
C0023	**UN866100**	Electrolytic Cap.-BP	1.00 50.0V RX TP	BPケミコン			01
C0025	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-0028	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C0029	**UN838100**	Electrolytic Cap.-BP	100.00 16.0V RX TP	BPケミコン			01
C0030	**V5333500**	Ceramic Capacitor (chip)	10.0 6.3V K RECT.	チップセラ(B)			01
C0031	**VL232300**	Electrolytic Cap.	2200 25.0V	ケミコン			03
C0032	**VL232300**	Electrolytic Cap.	2200 25.0V	ケミコン			03
C0033	**UR866100**	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
-0036	**UR866100**	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0037	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-0040	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C0041	**VL232400**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			04
C0041	**WK757900**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			
C0043	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C0047	**UR866330**	Electrolytic Cap.	3.30 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0051	**VL232400**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			04
C0051	**WK757900**	Electrolytic Cap.	3300 35.0V	ケミコン			
C0052	**WB477000**	Electrolytic Capacitor-ZL	330.00 35.0V RX TP	ケミコンZL			01
C0052	**WC303700**	Electrolytic Capacitor-KZE	330.00 35.0V RX TP	ケミコンKZE			01

＊: New Parts **(新規部品)**

RANK : Japan only

MA80S, NET1

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0054	**WB476900**	Electrolytic Capacitor-ZL	470.00 16.0V RX TP	ケミコンZL			01
C0054	**WC303600**	Electrolytic Capacitor-KZE	470.00 16.0V RX TP	ケミコンKZE			01
C0055	**WB476900**	Electrolytic Capacitor-ZL	470.00 16.0V RX TP	ケミコンZL			01
C0055	**WC303600**	Electrolytic Capacitor-KZE	470.00 16.0V RX TP	ケミコンKZE			01
C0059	**US061270**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	27P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0060	**US061270**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	27P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
CN001	**LB932080**	Base Post Connector	VH 8P TE	ベースポスト			01
CN003	**VB390000**	Base Post Connector	PH 4P TE	ベースポスト			01
CN004	**LB918040**	Base Post Connector	XH 4P TE	ベーストツキポスト			01
CN005	**LB932040**	Base Post Connector	VH 4P TE	ベースポスト			01
CN006	**VB390500**	Base Post Connector	PH 9P TE	ベースポスト			03
CN008	**LB918020**	Base Post Connector	XH 2P TE	ベーストツキポスト			01
CN009	**LB918040**	Base Post Connector	XH 4P TE	ベーストツキポスト			01
CN010	**VB390000**	Base Post Connector	PH 4P TE	ベースポスト			01
D0001	**WB520600**	Diode	10EDB40-TA2B5 TE-5	ダイオード			01
D0001	**WD009700**	Diode	10EDB40-TA1B2 TE-2	ダイオード			
D0002	**WB520600**	Diode	10EDB40-TA2B5 TE-5	ダイオード			01
D0002	**WD009700**	Diode	10EDB40-TA1B2 TE-2	ダイオード			
D0003	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
-0005	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D0008	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D0009	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
DB001	**VQ111500**	Diode Stack	D3SBA20-7103 4.0A	ダイオードスタック			03
DB002	**VQ111500**	Diode Stack	D3SBA20-7103 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			02
F0001	**WC050700**	Fuse Clip	CLIP EYF52BCY	ヒューズクリップ		2	01
-0003	**WC050700**	Fuse Clip	CLIP EYF52BCY	ヒューズクリップ		2	01
IC003	**XJ602A00**	IC	NJM78M12FA	IC	REGULATOR +12V		02
IC004	**XD343A00**	IC	NJM79M12FA	IC	REGULATOR -12V		03
IC006	**X4375A00**	IC	STK402-040S	IC	POWER AMP 25W 2CH		07
IC007	**X4404A00**	IC	MPD6S004S	IC	DC-DC CONVERTER		09
J0004	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
-0006	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
R0001	**VU253100**	Fuse Resistor	0.47 1/2 J JIRITSU	ヒューズ抵抗			01
R0002	**VU253100**	Fuse Resistor	0.47 1/2 J JIRITSU	ヒューズ抵抗			01
R0003	**RD156100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			
R0005	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0006	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0007	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0010	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0011	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0012	**RD355390**	Carbon Resistor (chip)	390.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0013	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0014	**HW095100**	Fuse Resistor	100.0 1/4 J	ヒューズ抵抗			01
R0015	**RD157100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R0020	**HW095100**	Fuse Resistor	100.0 1/4 J	ヒューズ抵抗			01
R0021	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0022	**RD355390**	Carbon Resistor (chip)	390.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0023	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0024	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0027	**VC742500**	Metal Oxide Film Resistor	10.0 1W J	酸化金属被膜抵抗			01
R0028	**VC742500**	Metal Oxide Film Resistor	10.0 1W J	酸化金属被膜抵抗			01
R0029	**RD157100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R0030	**RD157100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 1/4 J TP	チップ抵抗	J,U		01
R0031	**RD356120**	Carbon Resistor (chip)	1.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0031	**RD157100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 1/4 J TP	チップ抵抗	E,B,N,K,O		01
R0032	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0033	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
-0036	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
R0045	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RY001	**V7409500**	Relay	DC DS12D2-OS(M)	リレー 12V			
RY001	**WM279600**	Relay	DC G5PA-28-MC	リレー 12V			03
TR002	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
-004	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR008	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR009	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
	WC175500	Circuit Board	NET1	NET1シート	(WC17540)(XT123B0)		04
	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)	2	
C0003	**V5928200**	Electrolytic Cap.-BP	1.50 63.0V	BPケミコン			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

NET1, NL2_SW L, NL2_SW M, NL2_SW H

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0004	**V5928200**	Electrolytic Cap.-BP	1.50 63.0V	ＢＰケミコン			01
CN001	**LB932040**	Base Post Connector	VH 4P TE	ベースポスト			01
CN002	**LB932050**	Base Post Connector	VH 5P TE	ベースポスト			01
CN003	**LB918050**	Base Post Connector	XH 5P TE	ベースツキポスト			01
	WC092600	Circuit Board	NL2_SW L	ＮＬ２＿ＳＷシートＬ	(X2177D0)		11
	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(V846980)		
C0001	**UF037100**	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C0002	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（Ｆ）			01
-0005	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（Ｆ）			01
C0006	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01
C0007	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01
C0010	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01
CN002	**VK025100**	Wire Trap	52147 7P TE	ワイヤートラップ			01
D0007	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
-0096	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
IC001	**X2599200**	IC	UPD780031AYGK-N06-	Ｉ　　Ｃ	E-TKS		06
R0001	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0002	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0003	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0004	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0005	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0006	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0007	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0008	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0013	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0015	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0016	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RA001	**RE047100**	Resistor Array	10KX4	抵抗アレイ			01
-008	**RE047100**	Resistor Array	10KX4	抵抗アレイ			01
X0001	**V6150500**	Ceramic Resonator	8.38M EFOS8384E5	セラミック振動子			01
	WC093000	Circuit Board	NL2_SW M	ＮＬ２＿ＳＷシートＭ	(X2178E0)		12
	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(V846990)		
C0001	**UF037100**	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C0002	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（Ｆ）			01
-0005	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（Ｆ）			01
C0006	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01
C0007	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01
C0010	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01
CN001	**VK025100**	Wire Trap	52147 7P TE	ワイヤートラップ			01
CN002	**VB390300**	Base Post Connector	PH 7P TE	ベースポスト			01
CN004	**VK025100**	Wire Trap	52147 7P TE	ワイヤートラップ			01
D0001	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
-0096	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
IC001	**X2599200**	IC	UPD780031AYGK-N06-	Ｉ　　Ｃ	E-TKS		06
R0001	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0002	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0003	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0004	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0005	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0006	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0007	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0008	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0009	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0011	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0013	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0015	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0016	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RA001	**RE047100**	Resistor Array	10KX4	抵抗アレイ			01
-008	**RE047100**	Resistor Array	10KX4	抵抗アレイ			01
X0001	**V6150500**	Ceramic Resonator	8.38M EFOS8384E5	セラミック振動子			01
	WC093100	Circuit Board	NL2_SW H	ＮＬ２＿ＳＷシートＨ	(X2179D0)		12
	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(V847000)		
C0001	**UF037100**	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C0002	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（Ｆ）			01
-0005	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（Ｆ）			01
C0006	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01
C0007	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

NL2_SW H, PEDAL, PEDAL VR, PL, PNB

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0010	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
CN002	**VK025100**	Wire Trap	52147 7P TE	ワイヤートラップ			01
D0001	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
-0096	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
IC001	**X2599200**	IC	UPD780031AYGK-N06-	IC	E-TKS		06
R0001	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0002	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0003	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0004	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0005	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0006	**RD354470**	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0007	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0008	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0010	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0012	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0013	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0015	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0016	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RA001	**RE047100**	Resistor Array	10KX4	抵抗アレイ			01
-008	**RE047100**	Resistor Array	10KX4	抵抗アレイ			01
X0001	**V6150500**	Ceramic Resonator	8.38M EFOS8384E5	セラミック振動子			01
	WB970400	Circuit Board	PEDAL	ペダルシート	(WB97030)(XR780C0)		08
	WB970500	Circuit Board	PEDAL VR	ペダルVRシート	(WB97030)(XR780C0)		07
	VB858500	Base Post Connector	PH 6P SE	ベースポスト			01
	HS412520	Rotary Variable Resistor	B 10.0K RK16Y11L00	ロータリーVR1連			05
	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)	3	
	--	Connector Assembly	GND	アース束線	(VZ01760)		
	WD765500	Circuit Board	PL	PLシート	(WD83860)(X5829A0)		01
CN1	**VB858100**	Base Post Connector	PH 2P SE	ベースポスト			01
LD1	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03-T2 RED	LEDテー．フォ	Power Indicator		01
*	**WK258800**	Circuit Board	PNB	PNBシート	(WK25870)(X8701C0)		
*	**WK258900**	Circuit Board	7SEG	7SEGシート	(WK25870)(X8701C0)		
CN1	**--**	Connector Housing	52465SHIRI-ZU 14P	コネクターハウジング	(WJ99730)		
CN2	**VT619300**	Connector Base Post	PH 7P SE	ベース付ポスト			01
CN3	**VR134600**	Connector Base Post	PH 9P SE	ベース付ポスト			01
CN4	**--**	Connector Base Post	PH 8P SE	ベース付ポスト	(VT61940)		
CN5	**--**	Connector Base Post	PH 8P SE	ベース付ポスト	(VT61940)		
CN201	**--**	Connector Housing	53307SHIRI-ZU 14P	コネクターハウジング	(WJ99740)		
D1	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D1	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D1	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D2	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D2	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D2	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D3	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D3	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D3	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D4	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D4	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D4	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D5	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D5	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D5	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D6	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D6	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D6	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D7	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D7	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D7	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D8	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D8	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D8	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D9	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D9	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
D9	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D10	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D10	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

PNB

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	D10	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D11	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D11	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D11	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D12	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D12	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D12	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D13	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D13	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D13	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D14	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D14	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D14	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D15	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D15	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D15	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D16	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D16	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D16	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D17	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D17	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D17	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D18	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D18	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D18	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D19	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D19	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D19	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D20	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D20	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D20	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D21	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D21	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D21	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D22	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D22	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D22	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D23	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D23	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D23	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D24	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D24	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D24	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D25	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D25	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D25	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
	D26	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
	D26	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
	D26	**WG139300**	Diode	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
*	LD1	**WM457200**	LED	SML013WBDW WHITE	チップLED	PRESET1		
*	LD2	**WM457200**	LED	SML013WBDW WHITE	チップLED	PRESET2		
	LD3	**WD111600**	LED	SML-512UW RED	チップLED	USB		01
*	LD4	**WM457200**	LED	SML013WBDW WHITE	チップLED	USB		
*	LD5	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	PLAY		
	LD6	**WD111600**	LED	SML-512UW RED	チップLED	REC		01
*	LD7	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	G.PIANO1		
*	LD8	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	ORGAN1		
*	LD9	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	G.PIANO2		
*	LD10	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	ORGAN2		
*	LD11	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	E.PIANO1		
*	LD12	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	STRINGS		
*	LD13	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	E.PIANO2		
*	LD14	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	VIB./GTR.		
*	LD15	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	HARPSI.		
*	LD16	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	BASS		
*	LD17	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	VARIATION		
*	LD18	**WK279100**	LED	SMLE12WBC7W WHITE	チップLED	SPLIT		
*	LD201	**WK279900**	7segment LED	LA-301AB	7セグメント			
*	-203	**WK279900**	7segment LED	LA-301AB	7セグメント			
	R1	**RD355270**	Carbon Resistor (chip)	270.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

PNB

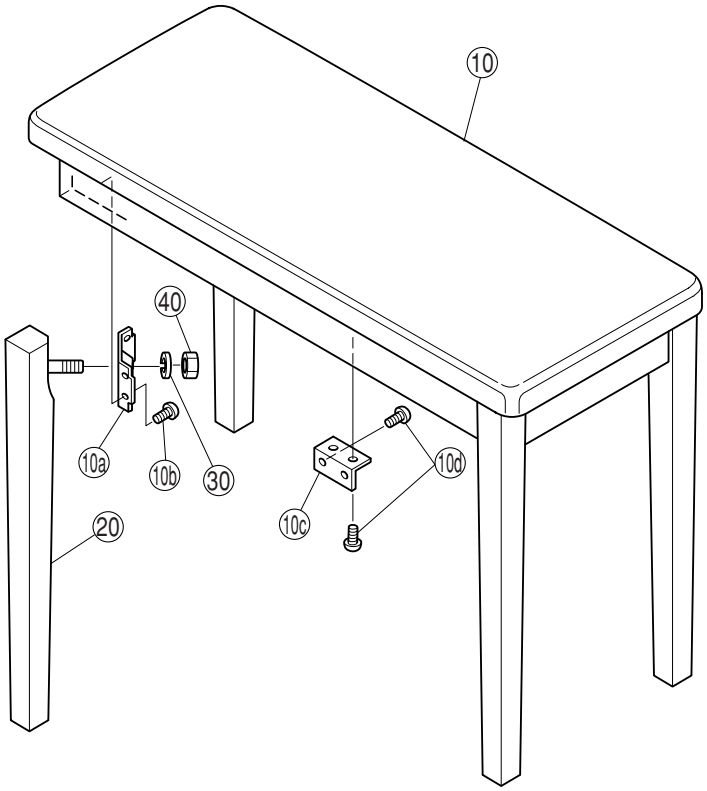
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
-8	**RD355270**	Carbon Resistor (chip)	270.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R9	**RD354180**	Carbon Resistor (chip)	18.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R10	**RD354180**	Carbon Resistor (chip)	18.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R11	**RD354270**	Carbon Resistor (chip)	27.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R12	**RD354390**	Carbon Resistor (chip)	39.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R13	**RD354270**	Carbon Resistor (chip)	27.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-19	**RD354270**	Carbon Resistor (chip)	27.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
SW1	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	BGM		01
SW2	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	PLAY		01
SW3	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	-/NO		01
SW4	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	REC		01
SW5	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	+/YES		01
SW6	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	METRONOME		01
SW7	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	G.PIANO1		01
SW8	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	ORGAN1		01
SW9	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	G.PIANO2		01
SW10	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	ORGAN2		01
SW11	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	E.PIANO1		01
SW12	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	STRINGS		01
SW13	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	E.PIANO2		01
SW14	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	VIB./GTR.		01
SW15	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	HARPSI.		01
SW16	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	BASS		01
SW17	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	VARIATION		01
SW18	**V7446600**	Tact Switch	EVQQWS03W	タクトSW	SPLIT		01
VR1	**VK369000**	Slide Variable Resistor	A 10.0K RS30112A90	二連スライドVR	VOLUME		03
⚠	**V2916900**	AC Cord Set	J 2P 2.5m 7A	電源コードセット	J		05
⚠	**VT015700**	AC Cord Set	J 2P 7A 2.5m	電源コードセット			05
⚠	**V2917000**	AC Cord Set	U 2P 2.44m 7A	電源コードセット	U		06
⚠	**VT015800**	AC Cord Set	UC 2P 2.44m 7A	電源コードセット			06
⚠	**V2917100**	AC Cord Set	E 2P 2.5m 2.5A	電源コードセット	E,N		05
⚠	**VT015900**	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット			05
⚠	**V3126500**	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		
⚠	**WE670300**	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット			08
⚠	**WF730100**	AC Cord Set	K 2P 2.5A	電源コードセット	K		07
⚠	**WC901700**	AC Cord Set	GB 2P 2.5m	電源コードセット	O		05
⚠	**VK726100**	AC Adapter	CCT5902-0701F	ACアダプタ	N		03
⚠	**X5300A00**	Power Transformer	E	電源トランス			
⚠	**X6159A00**	Power Transformer	J	電源トランス	J		13
⚠ *	**X8263A00**	Power Transformer	E	電源トランス			
⚠	**X5301A00**	Power Transformer	UL A	電源トランス			15
⚠	**X6160A00**	Power Transformer	UL A	電源トランス	U		13
⚠ *	**X8264A00**	Power Transformer	UL A	電源トランス			
⚠	**X5302A00**	Power Transformer	IEC E	電源トランス			15
⚠	**X6161A00**	Power Transformer	IEC E	電源トランス	E,B,K,O		13
⚠ *	**X8265A00**	Power Transformer	IEC E	電源トランス			
⚠	**X5303A00**	Power Transformer	IEC_EN E	電源トランス			
⚠	**X6162A00**	Power Transformer	IEC/EN60691 E	電源トランス	N		13
⚠ *	**X8266A00**	Power Transformer	IEC_EN E	電源トランス			
	XL455A00	Speaker	5.0cm 16ohm 60W	スピーカ	Tweeter		07
	X5369A00	Speaker	16.0cm 6 ohm 40W	スピーカ	Woofer	2	08
⚠	**VC843500**	Push Switch	SDDLB13102 J.U.C.S	プッシュSW	Power		03
	VU456000	Rubber Contact	PEDAL	接点ゴムドーム	Pedal	2	03
	V8286600	Rubber Contact	OCTAVE 12KEYS D-C#	シーソードームD－C#	D0-C#1,D1-C#2,D2-C#3, D3-C#4,D4-C#5,D5-C#6	6	05
	V8286800	Rubber Contact	OCTAVE 5KEYS A-C#	シーソードームA－C#	A-1-C#0		06
	V8286700	Rubber Contact	OCTAVE 11KEYS D-C	シーソードームD－C	D6-C7		06

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

■ OPTIONAL PARTS（オプションパーツ）

• BENCH (BC-103PE)（椅子）(for Japan only)



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		BENCH		椅子	BC-103PE		
	--	Bench	J	同梱品セット椅子	J (WK94210)		
	--	Bench		椅子	(WK94220)		
* 10	**WK942300**	Seat Assembly		座板Ａｓｓ’ｙ			
10a	**AA016480**	Holder, Leg		脚取付隅金具			02
10b	**WE971100**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X25 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ			01
10c	**VC969300**	Holder, Seat		座板固定金具			03
10d	**WE954600**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X14 MFZN2W3	ＴＰ＃１＋ＢＩＮＤ			01
20	**WD673600**	Leg Unit		脚柱集成			12
30	**WF577600**	Spring Washer	10 MFZN2W3	バネ座金			01
40	**WF742600**	Hexagonal Nut	M10 #1	ナット６角			01
		ACCESSORIES		付属品	BC-103PE		
50	**V6886800**	Wrench		ベンチスパナ			

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

MODUS

PN-MF01PE/PO/PB/PR

PARTS LIST

■ **CONTENTS（目次）**

OVERALL ASSEMBLY **（総組立）** 53
FRONT BOARD ASSEMBLY L, R **（前板**Ass'y L, R**）** 54
FRONT BOARD ASSEMBLY C **（前板**Ass'y C**）** 55

Note) DESTINATION ABBREVIATIONS

A:	Australian model	O:	Chinese model
B:	British model	Q:	South-east Asia model
C:	Canadian model	T:	Taiwan model
D:	German model	U:	U.S.A. model
E:	European model	V:	General export model (110V)
F:	French model	W:	General export model (220V)
H:	North European model	N,X:	General export model
I:	Indonesian model	Y:	Export model
J:	Japanese model	K:	Korean model
M:	South African model		

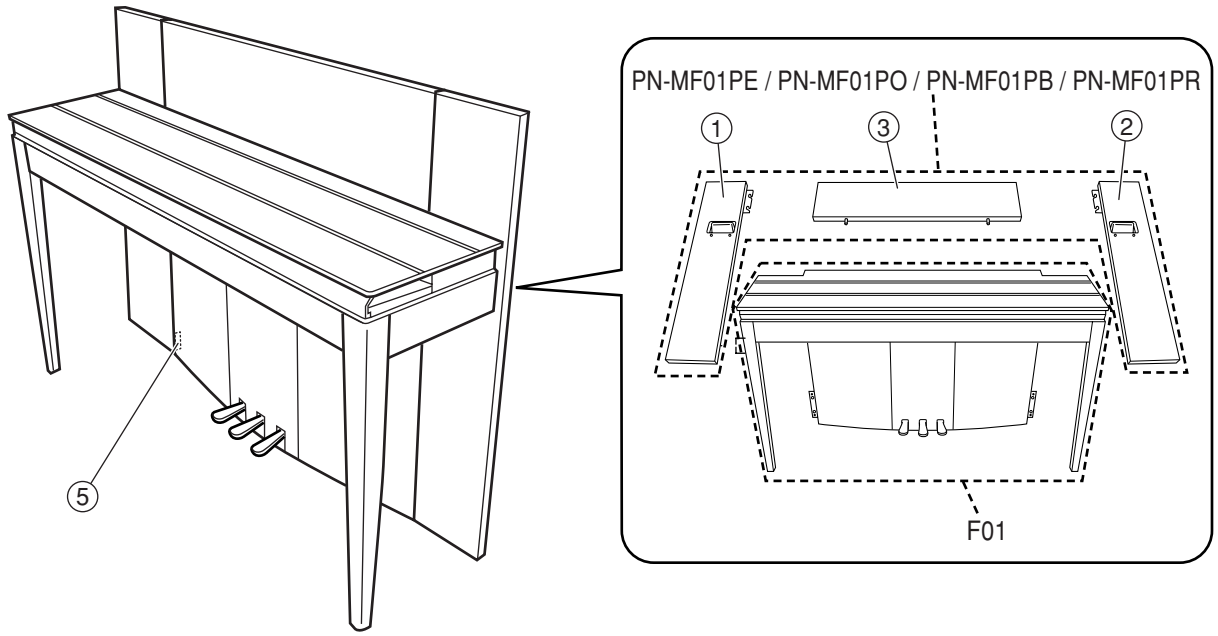
■ **WARNING**

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.
■ The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
■ The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
■ 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。
■ 網掛けの付いた PARTS NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく「アイ」です。
■ 網掛けの付いた PARTS NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく「オー」です。

■ OVERALL ASSEMBLY （総組立）



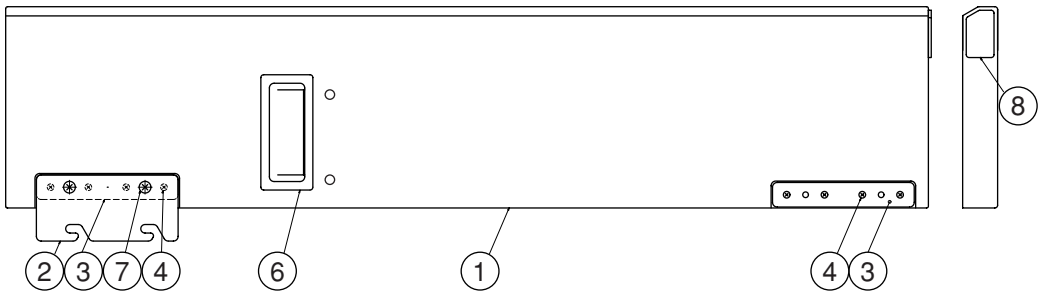
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	PN-MF01PE/PO/PB/PR		
	1	**WD436500**	Front Board Assembly L		前板Ass'y L	PN-MF01PE		36
	1	**WD436600**	Front Board Assembly L		前板Ass'y L	PN-MF01PO		38
	1	**WD436700**	Front Board Assembly L		前板Ass'y L	PN-MF01PB		41
	1	**WD436800**	Front Board Assembly L		前板Ass'y L	PN-MF01PR		38
	2	**WD436900**	Front Board Assembly R		前板Ass'y R	PN-MF01PE		36
	2	**WD437000**	Front Board Assembly R		前板Ass'y R	PN-MF01PO		38
	2	**WD437100**	Front Board Assembly R		前板Ass'y R	PN-MF01PB		41
	2	**WD437200**	Front Board Assembly R		前板Ass'y R	PN-MF01PR		38
*	3	**WK768800**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PE		
*	3	**WK769000**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PO		
*	3	**WK769100**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PB		
*	3	**WK768900**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PR		
	5	**--**	Label		商品ラベル	(WC19230)		

＊: New Parts **（新規部品）**

RANK : Japan only

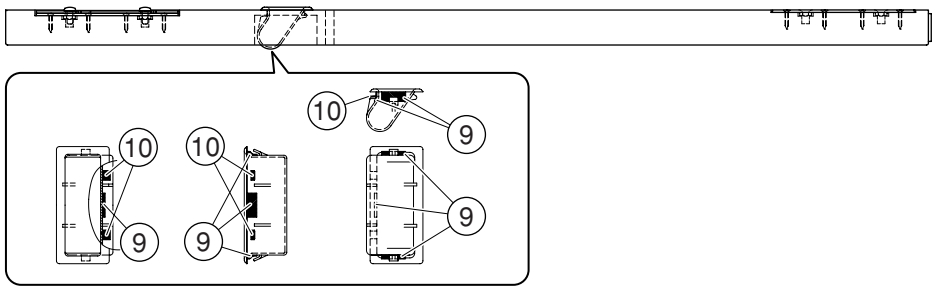
■ FRONT BOARD ASSEMBLY L, R（前板 Ass'y L, R）

• Rear view（後ろから見た図）



• Bottom view（下から見た図）

• Side view（横から見た図）



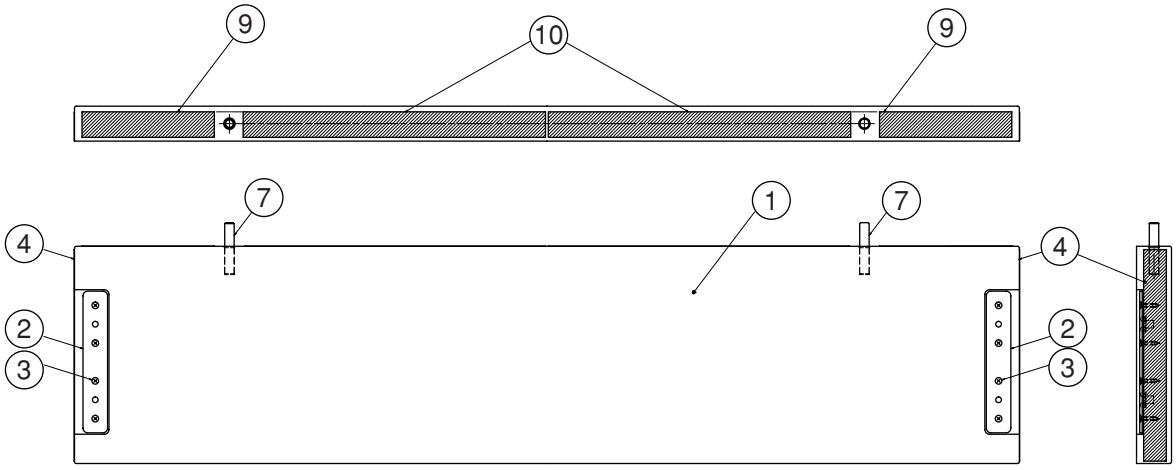
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		FRONT BOARD ASSEMBLY L,R		前板Ａｓｓ'ｙ Ｌ、Ｒ	PN-MF01PE/PO/PB/PR		
	WD436500	Front Board Assembly L		前板Ａｓｓ'ｙ Ｌ	PN-MF01PE		36
	WD436600	Front Board Assembly L		前板Ａｓｓ'ｙ Ｌ	PN-MF01PO		38
	WD436700	Front Board Assembly L		前板Ａｓｓ'ｙ Ｌ	PN-MF01PB		41
	WD436800	Front Board Assembly L		前板Ａｓｓ'ｙ Ｌ	PN-MF01PR		38
1	**--**	Front Board L		前板Ｌ塗装品	PN-MF01PE (WD44230)		
1	**--**	Front Board L		前板Ｌ塗装品	PN-MF01PO (WD44240)		
1	**--**	Front Board L		前板Ｌ塗装品	PN-MF01PB (WD44250)		
1	**--**	Front Board L		前板Ｌ塗装品	PN-MF01PR (WD44260)		
2	**--**	Front Board Plate A	A	前板プレートＡ	(WC69840)		
3	**--**	Front Board Plate B	B	前板プレートＢ	(WC69850)		
4	**WF743200**	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＦＬＡＴ			
6	**V8901600**	Handle	BLACK YMMA	裏蓋把手			03
7	**WE987700**	Bind Head Screw	6.0X14 MFZN2B3	小ネジ＋ＢＩＮＤ			01
8	**WE080000**	Cushion	FB(L) H-48 50X30X3	クッションＦＢ（Ｌ）			
9	**--**	Felt	25X10XT1 BLACK	フェルト	(WE74230)		
10	**--**	Felt	8X8XT1 BLACK	フェルト	(WE74240)		
	WD436900	Front Board Assembly R		前板Ａｓｓ'ｙ Ｒ	PN-MF01PE		36
	WD437000	Front Board Assembly R		前板Ａｓｓ'ｙ Ｒ	PN-MF01PO		38
	WD437100	Front Board Assembly R		前板Ａｓｓ'ｙ Ｒ	PN-MF01PB		41
	WD437200	Front Board Assembly R		前板Ａｓｓ'ｙ Ｒ	PN-MF01PR		38
1	**--**	Front Board R		前板Ｒ塗装品	PN-MF01PE (WD44290)		
1	**--**	Front Board R		前板Ｒ塗装品	PN-MF01PO (WD44300)		
1	**--**	Front Board R		前板Ｒ塗装品	PN-MF01PB (WD44310)		
1	**--**	Front Board R		前板Ｒ塗装品	PN-MF01PR (WD44320)		
2	**--**	Front Board Plate A2	A2	前板プレートＡ２	(WE49250)		
3	**--**	Front Board Plate B	B	前板プレートＢ	(WC69850)		
4	**WF743200**	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2B3	ＴＰ＃１＋ＦＬＡＴ			
6	**V8901600**	Handle	BLACK YMMA	裏蓋把手			03
7	**WE987700**	Bind Head Screw	6.0X14 MFZN2B3	小ネジ＋ＢＩＮＤ			01
8	**WE086500**	Cushion	FB(R) H-48 50X30X3	クッションＦＢ（Ｒ）			
9	**--**	Felt	25X10XT1 BLACK	フェルト	(WE74230)		
10	**--**	Felt	8X8XT1 BLACK	フェルト	(WE74240)		

＊: New Parts（新規部品）

RANK : Japan only

■ FRONT BOARD ASSEMBLY C（前板 Ass'y C）

• Bottom view（下から見た図）



• Rear view（後ろから見た図）

• Side view（横から見た図）

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			FRONT BOARD ASSEMBLY C		前板Ass'y C	PN-MF01PE/PO/PB/PR		
*		**WK768800**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PE		
*		**WK769000**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PO		
*		**WK769100**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PB		
*		**WK768900**	Front Board Assembly C	CL	前板Ass'y C	PN-MF01PR		
	1	--	Front Board C		前板C塗装品	PN-MF01PE (WD44410)		
	1	--	Front Board C		前板C塗装品	PN-MF01PO (WD44420)		
	1	--	Front Board C		前板C塗装品	PN-MF01PB (WD44430)		
	1	--	Front Board C		前板C塗装品	PN-MF01PR (WD44440)		
	2	--	Front Board Plate B	B	前板プレートB	(WC69850)		
	3	**WF743200**	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2B3	TP#1+FLAT			
	4	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WE51510)		
	7	--	Projection	10X55	ダボ	(WD78580)		
	9	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WE40360)		
	10	--	Nonwoven Fablic Cloth		不織布	(WE40370)		

＊: New Parts（新規部品）

RANK : Japan only

■ F01 OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 1/3 (DM)

F01

■ CONTENTS

- 7SEG 2
- AJACK 2
- DM 1
- DJACK 2
- EQ 2
- FU60 2
- HP 2
- MA80S 2
- NET1 2
- NL2_SW L 3
- NL2_SW M 3
- NL2_SW H 3
- PEDAL 2
- PEDAL-VR 2
- PL 2
- PNB 2

DM

MASTER
IC4
YMW767-V
SWL01
MASTER
33.8688M

SLAVE
IC7
YMW767-V
SWL01
SLAVE
33.8688M

FLASH ROM
IC15
MBM29LV160TE90PBT
2M WORD x 8BIT / 1M WORD x 16BIT

128M P2ROM
Prg/WAVE(MASK)
IC9

128M P2ROM
Prg/WAVE(MASK)
IC17

Not installed
Prg/WAVE(FLASH)
IC8

Not installed
Prg/WAVE(FLASH)
IC16

16M DRAM
IC16

Not installed
16M DRAM
IC21

USB CONTROLLER
USB controller
IC27
ISP1161A1

E-HOST
IC24
HD64338590

VOLTAGE DETECTOR
S-80142ANMC-CS-T2
Detect Voltage 4.2V

REGULATOR
IC5
UPC37M33T-AZ

REGULATOR
IC10
NJM78M05DL-A

AND
IC2
TC7SH08FU

AND
IC3
TC7SH08FU

OR
IC18
TC7SH32FU

OP AMP
IC14
UPC4570G2

BUFFER
IC29
TC7SH125FU

DAC
IC11
AK4396ET

TRANSCEIVER
IC12
SN74AHCT245PWR

USB POWER REGULATOR
IC26
LM2936MX-H

TRANSCEIVER
IC28
SN74AHCT245PWR

Not installed
IC25
SN74AHC1G08DCKR

Not installed
IC1
TC7SH08FU

Not installed
IC22
TC7SH08FU

Not installed
IC23
TC7SH08FU

Not installed
IC30
TC7SH08FU

Not installed
IC31
TC7SH08FU

Not installed
IC32
TC7SH08FU

Not installed
IC33
TC7SH08FU

Not installed
IC34
TC7SH08FU

Not installed
IC35
TC7SH08FU

Not installed
IC36
TC7SH08FU

Not installed
IC37
TC7SH08FU

Not installed
IC38
TC7SH08FU

Not installed
IC39
TC7SH08FU

Not installed

<Page2>

■ F01 OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 2/3 (7SEG, AJACK, DJACK, EQ, FU60, HP, MA80S, NET1, PEDAL, PEDAL-VR, PL, PNB)

F01 PANEL MATRIX

PANEL	DRV[50]	DRV[61]	DRV[2]	DRV[3]	DRV[4]	DRV[50]	DRV[61]	DRV[72]
DM	DRV[0]	DRV[1]	DRV[2]//DRV[72] (Parallel)	DRV[3]	DRV[4]	DRV[5]	DRV[6]	DRV[7]
LED LD[0]	A1 1P [x100]	A2 [x10]	A3 [x1]		PLAY/STOP	A1 1P [x100]	A2 [x10]	A3 [x1]
LED LD[1]	B1 10P [x100]	B2 [x10]	B3 [x1]		REC	B1 10P [x100]	B2 [x10]	B3 [x1]
LED LD[2]	C1 8P [x100]	C2 [x10]	C3 [x1]	G.PIANO1	ORGAN1	C1 8P [x100]	C2 [x10]	C3 [x1]
LED LD[3]	D1 5P [x100]	D2 [x10]	D3 [x1]	G.PIANO2	ORGAN2	D1 5P [x100]	D2 [x10]	D3 [x1]
LED LD[4]	E1 4P [x100]	E2 [x10]	E3 [x1]	E.PIANO1	STRINGS	E1 4P [x100]	E2 [x10]	E3 [x1]
LED LD[5]	F1 2P [x100]	F2 [x10]	F3 [x1]	E.PIANO2	VIB./GTR.	F1 2P [x100]	F2 [x10]	F3 [x1]
LED LD[6]	G1 3P [x100]	G2 [x10]	G3 [x1]	HARPSI.	BASS	G1 3P [x100]	G2 [x10]	G3 [x1]
LED LD[7]	DP1 6P [x100]	DP2 [x10]	DP3 [x1]	VARIATION	SPLIT	DP1 7P [x100]	DP2 [x10]	DP3 [x1]
LED LD[8]	PRESET1 (1/2)	PRESET2(1/2)	USB(1/2) <RED>	USB(1/2) <WHITE>	USB(2/2) <WHITE>	PRESET1(2/2)	PRESET2(2/2)	USB(2/2) <RED>
Switch SW[0]			BGM	G.PIANO1	ORGAN1			
Switch SW[1]			-/NO	G.PIANO2	ORGAN2			
Switch SW[2]			+/YES	E.PIANO1	STRINGS			
Switch SW[3]			PLAY/STOP	E.PIANO2	VIB./GTR.			
Switch SW[4]			REC	HARPSI.	BASS			
Switch SW[5]			METRONOME	VARIATION	SPLIT			

F01

PNB

PRESET1 PRESET2 USR BGM -/NO +/YES G.PIANO1 G.PIANO2 E.PIANO1 E.PIANO2 HARPSI. VARIATION

PLAY/STOP REC METRONOME ORGAN1 ORGAN2 STRINGS VIB./GTR BASS SPLIT

to 7SEG-CN201

to DM-CN4 <Page1 E6>

to DM-CN5 <Page1 E6>

to DM-CN6 <Page1 F6>

VOLUME

28CC-2001018848-1 ⚠

7SEG

LD201 LD202 LD203

to PNB-CN1

28CC-2001018848-2 ⚠

FU60

AC INLET

AC IN

POWER TRANSFORMER J (X6159A0/X5300A0)

※ ST-4902

※1 MODEL

DESTINATION	J	U	B/E/K/O	N
AC-IN	NONPOLARIZED	POLARIZED	NONPOLARIZED	NONPOLARIZED
V-SEL	Not installed	Not installed	Not installed	Installed
C1	0.01uF/400V	0.01uF/400V	0.01uF/400V	0.01uF/400V
C2, C3	0.0047uF/400V	0.0047uF/400V	0.0047uF/400V	0.0047uF/400V
J1	Installed	Installed	Installed	Not installed
F1	5A	5A	T 1.6A L	5A
F2	Not installed	Not installed	Not installed	T 1.6A L
F3	Not installed	Not installed	Not installed	T 1.6A L

※2 PARTS No

L1	J
L2	V
L3	SUTØVD

28CC1-8833039

DESTINATION	U	B/E/K/O	N
PRIMARY SPECIFICATION	120V BROWN, T.Fuse 8V GRAY	230V BLUE, T.Fuse 8V GRAY	240V RED, 220V BLUE, 132V VIOLET, 110V ORANGE, T.Fuse 8V GRAY
MODEL	ST-4902	X6160A0	X6161A0	X6162A0

+ Above drawing is J specification (ST-4902 : X6159)

NET1

WOOFERS TWEETERS

28CC1-8811550 ⚠

MA80S

※1:PARTS SPECIFICATIONS

MODEL	Japanese & US	European & General export
Parts		
F1・F2・F3	5A~125V	T 5A L

DC-DC CONVERTER

POWER AMPLIFIER

RGULATOR

Not connected +3.3DE

Not connected +3.3DE

to DM-CN1 <Page1 B8>

Not connected +3.3D1

TO AJACK

to M5 LCH

to M6 RCH

TO EQ

TO CN

Not installed

28CC1-8830030 ⚠

PEDAL-VR

DAMPER

SOSTENUTE

LEFT

28CC1-8812288

PEDAL

DJACK

Not installed

TO DEVICE ←C. USB

USB TRANSIENT SUPPRESSOR

to DM-CN11 <Page1 O6>

to DM-CN3 <Page1 B10>

PHOTO COUPLER

to DM-CN2 <Page1 B9>

IN OUT MIDI

28CC1-2001018846

AJACK

to DM-CN7 <Page1 L10>

OP AMP

R — L/L+R AUX IN

R — L/L+R AUX OUT

Not installed

28CC1-8831087 ⚠

PL

Power Indicator LP1

28CC1-8812287

HP

PHONES

28CC1-8811547

EQ

OP AMP

Not installed

28CC1-8830032 ⚠

- •NJM78M12FA (XJ602A00) REGULATOR +12V — MA80S:IC3 — 1: OUTPUT 2: COMMON 3: INPUT
- •NJM79M12FA (XD343A00) REGULATOR -12V — MA80S:IC4 — 1: OUTPUT 2: INPUT 3: COMMON
- •1SS355 TE-17 (VT332900) DIODE — MA80S:D3-5,8,9 — 1 : ANODE 2 : CATHODE
- •10EDB40-TA2B5 (WB520600) 10EDB40-TA1B2 (WD009700) DIODE — MA80S: D1,2 — 1: ANODE 2: CATHODE
- •D3SBA20-4103 (VQ111500) DIODE STACK 4.0A — MA80S:DB001,002
- •S1NB20 1.0A 200V (VR253700) DIODE STACK — MA80S:DB003

(セ) : Ceramic Capacitor セラミックコンデンサ

(マ) : Mylar Capacitor マイラーコンデンサ

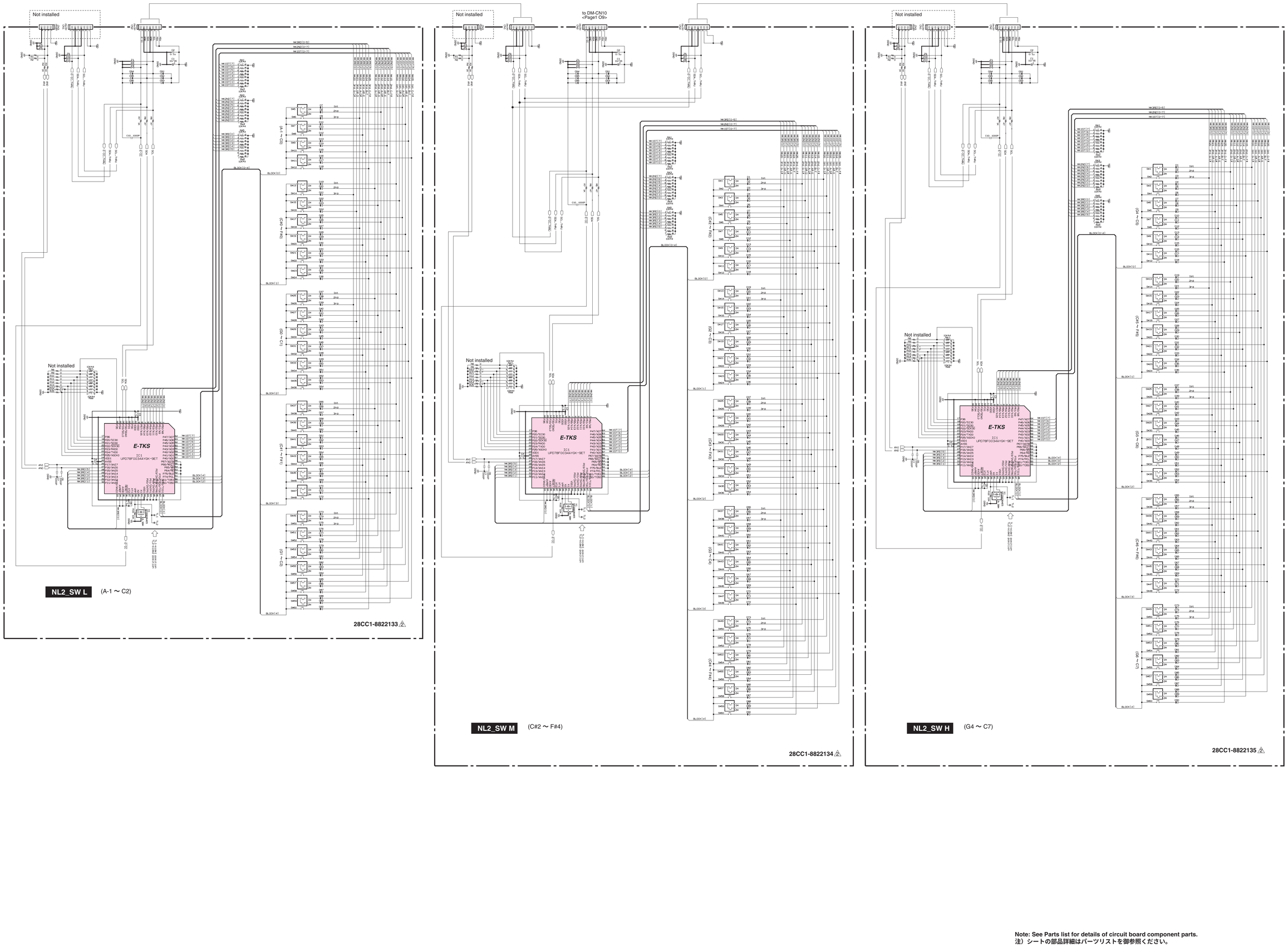
酸金 : Metal Oxide Film Resistor サンキン抵抗

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

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御参照ください。

F01

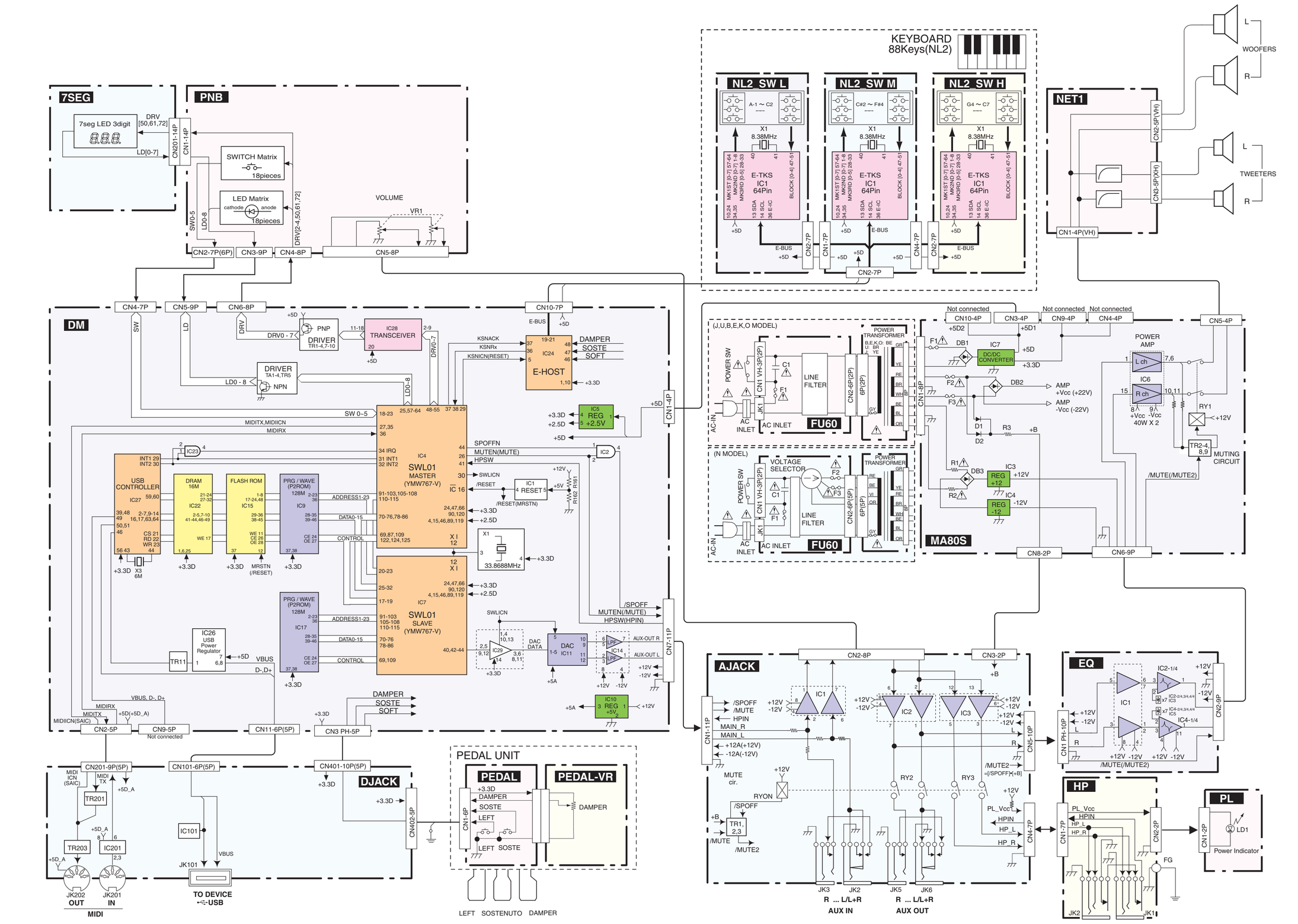
■ F01 OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 3/3 (NL2_SW L, NL2_SW M, NL2_SW H)



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御参照ください。

■ F01 BLOCK DIAGRAM

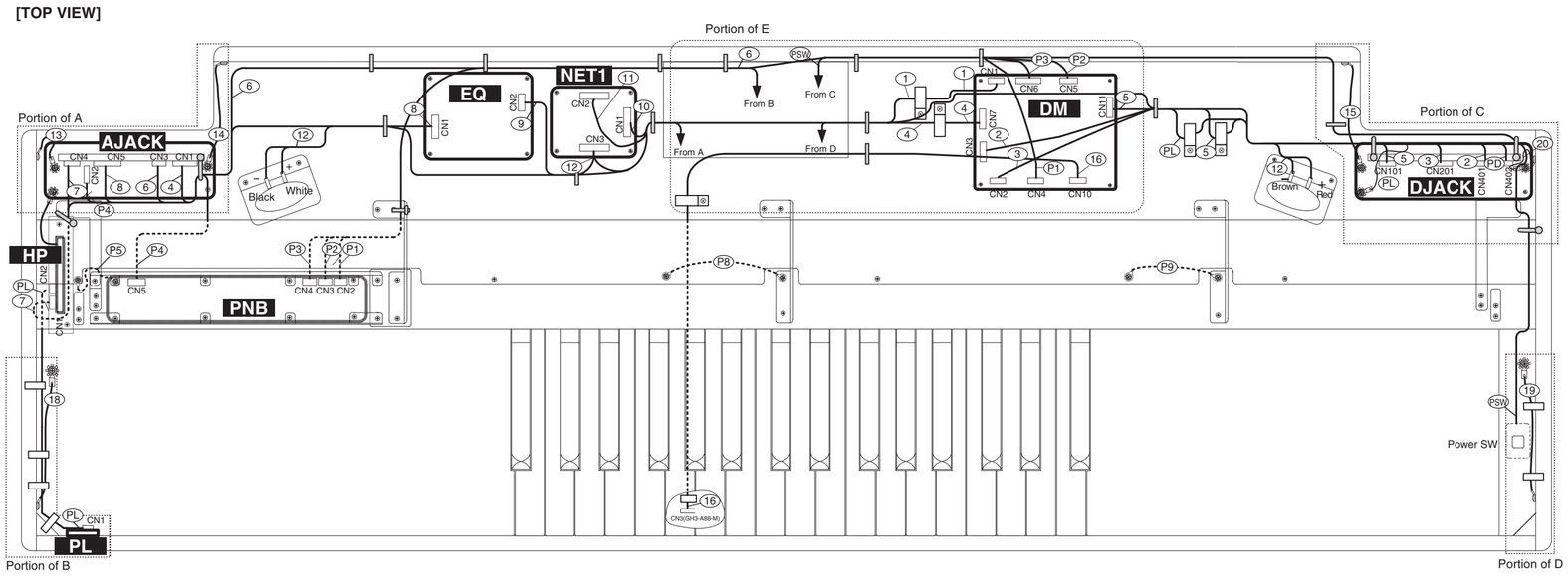
F01



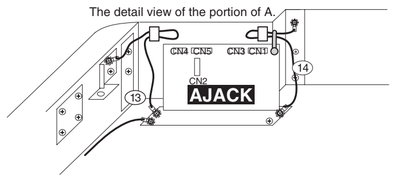
28CA1-2001018850

■ F01 CIRCUIT BOARD LAYOUT & WIRING

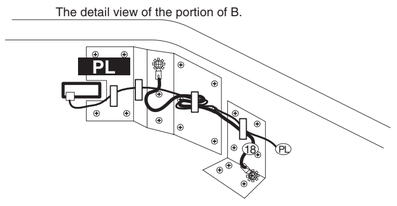
[TOP VIEW]



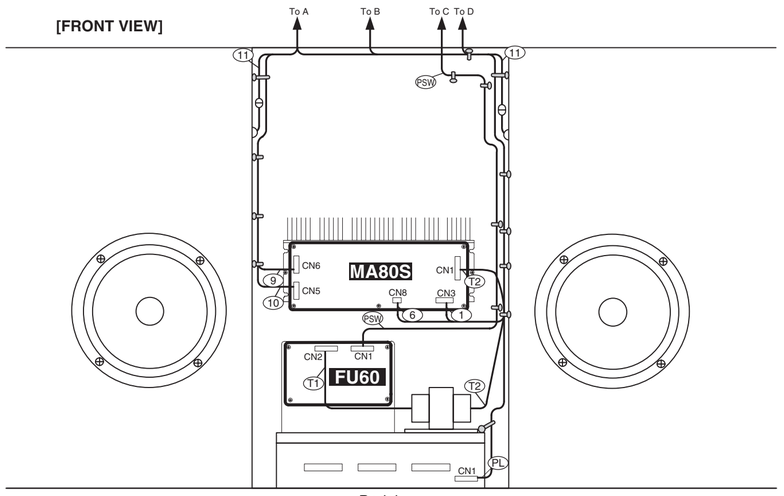
The detail view of the portion of A.



The detail view of the portion of B.

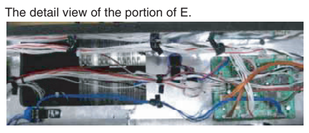


[FRONT VIEW]

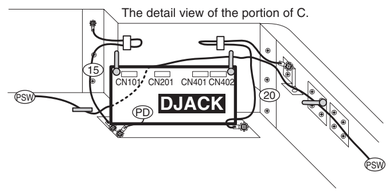


Pedal

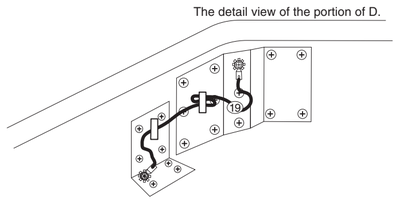
The detail view of the portion of E.



The detail view of the portion of C.



The detail view of the portion of D.



LOCATION	Parts No.	PARTS NAME	DESTINATION		NOTE
1	(WM29180)	Wiring Ass'y +5V3_LF	DM CN1	MA CN3	
2	(WK47030)	Wiring Ass'y DJACK2	DM CN3	DJACK CN401	
3	(WK47020)	Wiring Ass'y DJACK1	DM CN2	DJACK CN201	
4	(WM29520)	Wiring Ass'y DMAJ2_LF	DM CN7	AJACK CN1	
5	(WK46620)	Wiring Ass'y USB_LF	DM CN11	DJACK CN101	
6	(WK44530)	Wiring Ass'y +B	MA CN8	AJACK CN3	
7	(WE31510)	Wire Harness (PH)	AJACK CN4	HP CN1	
8	(WE32450)	Wire Harness (PH)	AJACK CN5	EQ CN1	
9	(WE32190)	Wire Harness (PH)	MA CN6	EQ CN2	
10	(WK44610)	Wiring Ass'y NW	MA CN5	NET1 CN1	
11	(WK44590)	Wiring Ass'y SP	NET1 CN2	SP R/L	
12	(WK44570)	Wiring Ass'y TW	NET1 CN3	TW R/L	
13	(V756950)	Wire Harness GND	-	-	
14	(V756950)	Wire Harness GND	-	-	
15	(V756950)	Wire Harness GND	-	-	
16	(WK46990)	Wiring Ass'y MK2_LF	NL2 SW_M CN2	DM CN10	
18	(V756950)	Wire Harness GND	-	-	
19	(V756950)	Wire Harness GND	-	-	
20	(V756950)	Wire Harness GND	-	-	
P1	(WE31630)	Wire Harness (PH)	PNB CN2	DM CN4	Panel Ass'y
P2	(WE32230)	Wire Harness (PH)	PNB CN3	DM CN5	Panel Ass'y
P3	(WE31930)	Wire Harness (PH)	PNB CN4	DM CN6	Panel Ass'y
P4	(WK44550)	Wiring Ass'y MV	PNB CN5	AJACK CN2	Panel Ass'y
P5	(WK75320)	Wiring Ass'y GND1	-	-	Panel Ass'y
P8	(WK76970)	Wiring Ass'y GND3	-	-	Panel Ass'y
P9	(WK75350)	Wiring Ass'y GND2	-	-	Panel Ass'y
PL	(VK10740)	Wire Harness	HP CN2	PL CN1	Front Rail Ass'y
PD	(WK48000)	Wiring Ass'y PDL1_LF	PEDAL	DJACK CN402	
PSW	WK480100	Wiring Ass'y PSW1	FU60 CN1	PSW	
T1	-	-	FU60 CN2	POWER TRANSFORMAER	
T2	-	-	MA CN1	POWER TRANSFORMAER	

* The parts with "( )" in "Parts Number" are not available as service parts.
（* 上記束線のうち、部品番号に"( )"がついている部品は、サービス部品として準備されていません。）

Note 1 :
The symbol sign of union parts.（結束部品のシンボル記号）

- : Ferrite core （データーラインフィルター）
- : Cord Binder （ビニタイ）
- : Relay Connector （中継コネクター）
- : Filament Tape （フィラメントテープ）
- : Cable Holder （束線止め）
- : Insulation lock Tie （インシュロックタイ）

F01