Clavinova

CLP-230/CLP-230M/CLP-230C

SERVICE MANUAL



CLP-230M



CLP-230C



CLP-230

■ 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）..... 21
IC BLOCK DIAGRAM （IC ブロック図）..... 24
CIRCUIT BOARDS（シート基板図）..... 25
INSPECTIONS（検査）..... 41/45
DATA BACKUP（データのバックアップ）..... 50/54
MIDI IMPLEMENTATION CHART 58
MIDI DATA FORMAT 59
PARTS LIST
OVERALL CIRCUIT DIAGRAM（総回路図）
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＆結線図）

CL 001735
20050501-176400

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF-K7202 Ⅿ①' '05.05

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, therefor, 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: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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

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

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.

(2 wires)

- This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.

■ WARNING

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

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

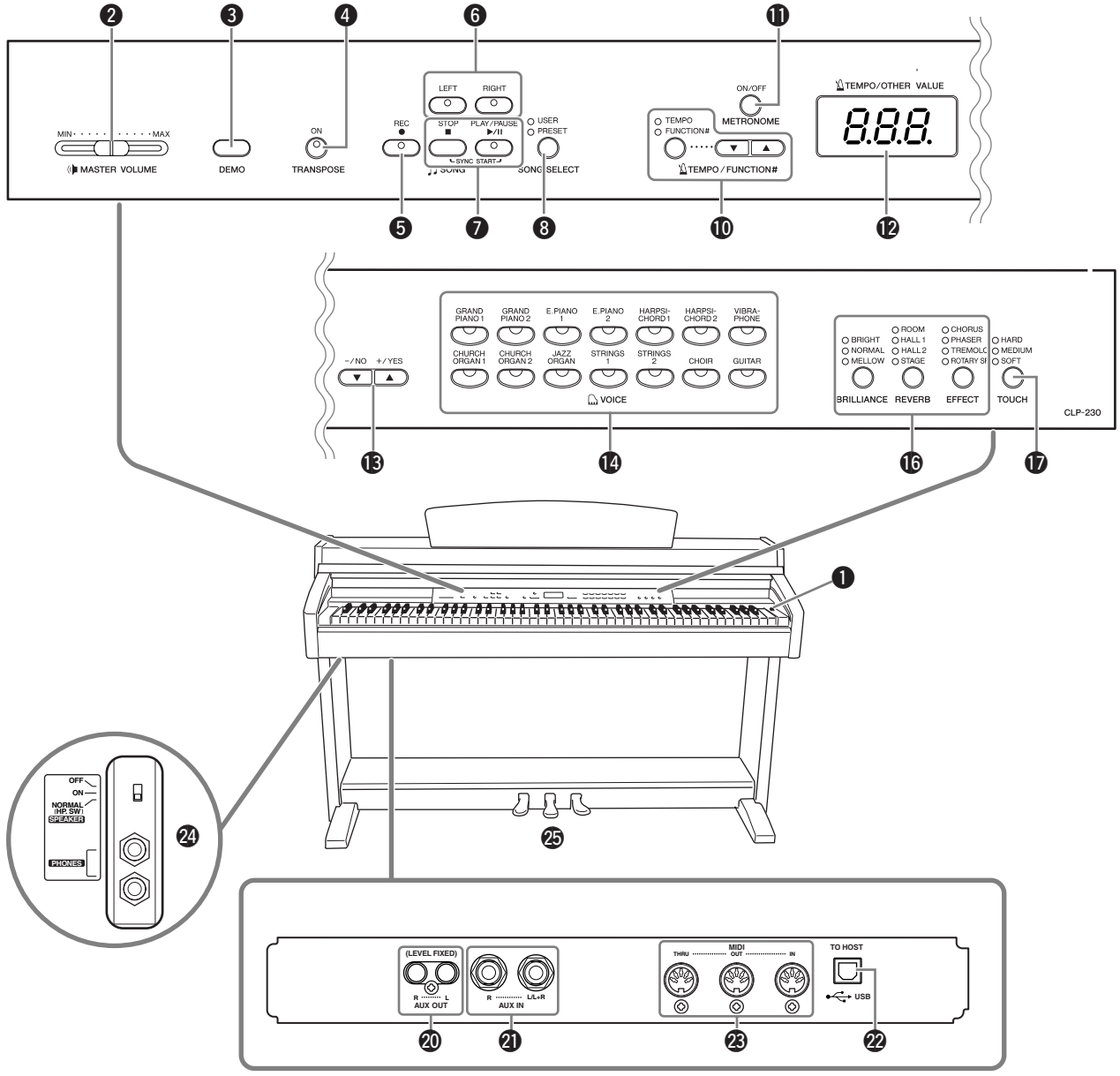
■ SPECIFICATIONS（総合仕様）

Keyboard	GH3 keyboard 88 keys (A-1 _ C7)
Sound Source	AWM Stereo Sampling
Polyphony (Max.)	64
Voice Selection	14
Effect	Reverb, Effect, brilliance
Volume	Master Volume
Controls	Dual, Metronome, Transpose, Touch (Hard/Medium/Soft/Fixed), Functions Speaker ON/OFF
Recording/Playback	2-part recording/playback (three user songs), Tempo Adjustment, Sync Start
Pedal	Damper (with half-pedal effect), Sostenute, Soft
Demo Songs	14 voice Demo Songs, 50 preset Songs
Jacks/Connectors	MIDI (IN/OUT/THRU), PHONES X 2, AUX IN(L/L+R, R), AUX OUT (LEVEL, FIXED) (L, R) USB TO HOST
Memory Device	Internal Flash Memoy (for saving User songs):65KB (for saving External songs): 307KB
Main Amplifiers	20W x 2
Speakers	16cm x 2
Dimensions (W x D x H) (with music rest)	1,411mm x 506mm x 892mm [55 9/16" x 19 15/16" x 35 1/8"] (1,411mm x 506mm x 1,005mm) [55 9/16" x 19 15/16" x 39 9/16"]
Weight	65kg (143lbs., 5oz)
Accessories	Owner's Manual, "50 greats for the Piano" (Music Book), Accessory CD-ROM for Windows Accessory CD-ROM for Windows Installation Guide Bench (included or optional depending on locale)

鍵盤	**GH3鍵盤 88鍵 (A-1～C7)**
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	**14**
効果	**ブリリアンス、リバーブ、エフェクト**
ボリューム	**マスターボリューム**
コントロール	**デュアル、メトロノーム、トランスポーズ、タッチ（ハード/ミディアム/ソフト/フィックス）、各種ファンクション、スピーカーON/OFF**
レコーダー	**2パート録音/再生（3曲）、テンポ、シンクロスタート**
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	**各音色デモ曲、ピアノ曲50曲（プリセットソング）**
付属端子	**MIDI端子 (IN/OUT/THRU)、PHONES（ヘッドフォン）端子 x 2、AUX IN (L/L+R, R)端子 AUX OUT (LEVEL FIXED) (L, R)端子、USB TO HOST端子**
記憶媒体	**フラッシュメモリー（内蔵）　ユーザーソング用：65KB　外部ソング用：307KB**
メインアンプ	**20W x 2**
スピーカー	**16cm x 2**
定格電源	**AC 100V 50/60Hz**
消費電力	**37W**
寸法[開口 x 奥行き x 高さ] ( )内は譜面立てを立てた場合	**1411mm x 506 mm x 892mm (1411 mm x 506 mm x 1005 mm)**
質量	**65kg**
装備	**キーカバー、譜面立て**
付属品	**取扱説明書、ピアノで弾く名曲50選（楽譜集）、アクセサリーCDROM アクセサリーCDROMインストールガイド、ヘッドフォン、高低自在イス、保証書**

■ PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）

• Top Panel



❶	[POWER] switch	[POWER]**（パワー スイッチ）**
❷	[MASTER VOLUME] slider	[MASTER VOLUME]**（マスターボリュームスライダー）**
❸	[DEMO] button	[DEMO]**（デモボタン）**
❹	[TRANSPOSE] button	[TRANSPOSE]**（トランスポーズボタン）**
❺	[REC] button	[REC]**（レコードボタン）**
❻	[RIGHT],[LEFT] buttons	[RIGHT][LEFT]**（ライト、レフトボタン）**
❼	[PLAY/PAUSE],[STOP] buttons	[PLAY/PAUSE] [STOP]**（プレイ / ポーズ、ストップボタン）**
❽	[SONG SELECT] button	[SONG SELECT]**（ソングセレクトボタン）**
❿	[TEMPO/FUNCTION#] button	[TEMPO/FUNCTION#]**（テンポ / ファンクションナンバーボタン）**
⓫	[METRONOME] button	[METRONOME]**（メトロノームボタン）**
⓬	Display	**（画面）**
⓭	[-/NO],[+/YES] buttons	[-/NO] [+/YES]**（ボタン）**
⓮	Voice group buttons	**（音色ボタン）**
⓰	[BRILLIANCE],[REVERBE],[EFFECT] buttons	[BRILLIANCE] [REVERBE] [EFFECT] **（ブリリアンス、リバーブ、エフェクトボタン）**
⓱	[TOUCH] button	[TOUCH]**（タッチボタン）**
⓴	AUX OUT [L][R] (LEVEL FIXD) jacks	AUX OUT [L, R](LEVEL FIX) **（エーユーエックス、アウト、レベルフィックスド端子）**
㉑	AUX IN [L/L+R] [R] jacks	AUX IN[L/L+R][R]**（エーユーエックス、イン端子）**
㉒	USB [TO HOST] terminal	USB [TO HOST]**（ユーエスビー、トゥー、ホスト端子）**
㉓	MIDI [IN][OUT][THRU] terminals	MIDI [IN][OUT][THRU]**（ミディ、イン、アウト、スルー端子）**
㉔	[PHONES] jacks, [SPEAKER] switch	[PHONES] [SPEAKER]**（フォーンズ、スピーカースイッチ）**
㉕	PEDALS	**（ペダル）**

■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

1. Top Board Assembly (Time required: About 2 minutes)

* Before disassembling the top board assembly, shut up the key cover assembly completely to protect the key cover assembly from being scratched.

1-1 Remove the three (3) screws marked [5]. (Fig.1)

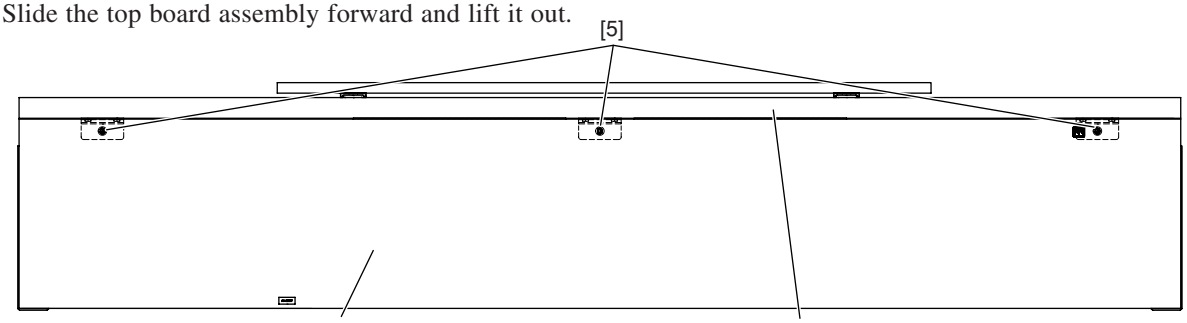
1-2 Slide the top board assembly forward and lift it out.

1．屋根Ass'y(所要時間: 約2分）

* スライド蓋に傷が付くのを防ぐため、屋根Ass'yを外す前にスライド蓋を完全に閉めておきます。

1-1 [5]のネジ3本を外します。(Fig.1)

1-2 屋根Ass'yを手前にスライドさせ、持ち上げて外します。



[5]: Truss Head Screw 4.0X16 MFZN2B3 (WE977600) (CLP-230/230M) ＋トラス小ネジ
[5]: Truss Head Screw 4.0X16 MFC2AME (V9446400) (CLP-230C) ＋トラス小ネジ

(Fig.1)

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

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

2-2 Remove the four (4) screws marked [27]. The DM circuit board can then be removed. (Fig.2)

* Execute the factory setup after the backup of data when you exchange the DM circuit board.

2．DMシート(所要時間: 約4分）

2-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

2-2 [27]のネジ4本を外し、DMシートを外します。(Fig.2)

* DM シートの交換を行う場合は、データのバックアップを行った後ファクトリーセットを実施してください。

3. EQ Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

3-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)

3-2 Remove the four (4) screws marked [44a] and the four (4) spacers marked [43a]. The EQ circuit board can then be removed. (Fig.2)

3．EQシート(所要時間: 約4分）

3-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

3-2 [44a]のネジ4本と[43a]のスペーサ4個を外し、EQシートを外します。(Fig.2)

4. PJK Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

4-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)

4-2 Disconnect the pedal cord. (Fig.4)

4-3 Remove the two (2) screw marked [51b]. The PK connector part can then be removed from the main unit. (Fig.2)

4-4 Remove the two (2) screws marked [35c]. The PJK circuit board can then be removed from the PK connector part. (Fig.2)

4．PJKシート(所要時間: 約4分）

4-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

4-2 ペダルコードを外します。(Fig.4)

4-3 [51b]のネジ2本を外し、PKコネクタ部分を本体から外します。(Fig.2)

4-4 [35c]のネジ2本を外し、PJKシートをPKコネクタ部分から外します。(Fig.2a)

5. Jack Unit (Time required: About 4 minutes)

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

5-2 Remove the six (6) screws marked [51a]. The jack unit can then be removed. (Fig.2)

5．ジャックユニット(所要時間: 約4分）

5-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

5-2 [51a]のネジ6本を外し、Jackユニットを外します。(Fig.2)

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

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

6．MAJシート(所要時間: 約5分）

6-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

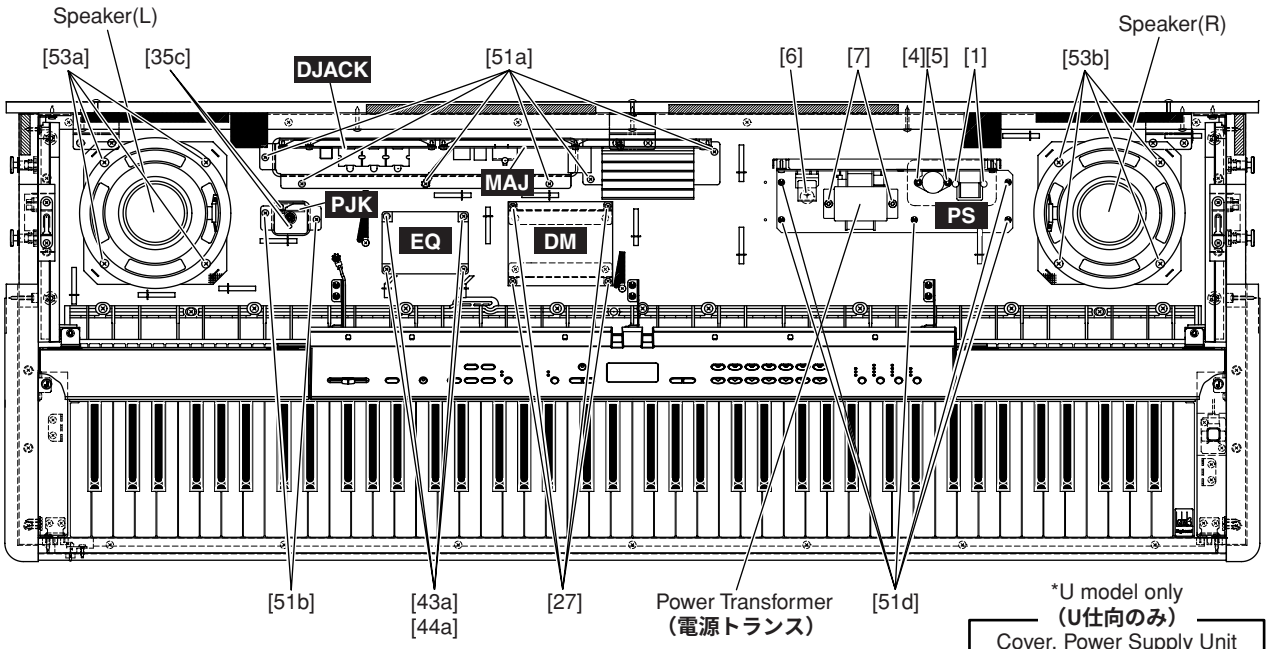
6-2 ジャックユニットを外します。(5項参照)

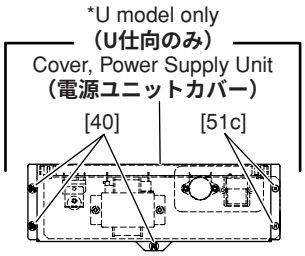
6-3 [6]の六角ナット2個と[5]のワッシャ2個を外します。(Fig.3)

6-4 [4a]のネジ1本を外します。(Fig.3)

6-2 Remove the jack unit.(See procedure 5.)
6-3 Remove the two (2) hexagonal nuts marked [6] and the two (2) washers marked [5]. (Fig.3)
6-4 Remove the screw marked [4a]. (Fig.3)
6-5 Remove the five (5) screws marked [4c]. The MAJ circuit board can then be removed from the jack unit. (Fig.3)

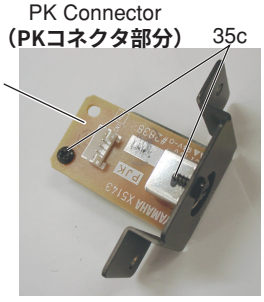
6-5 [4c]のネジ5本を外し、MAJシートをジャックユニットから外します。(Fig.3)



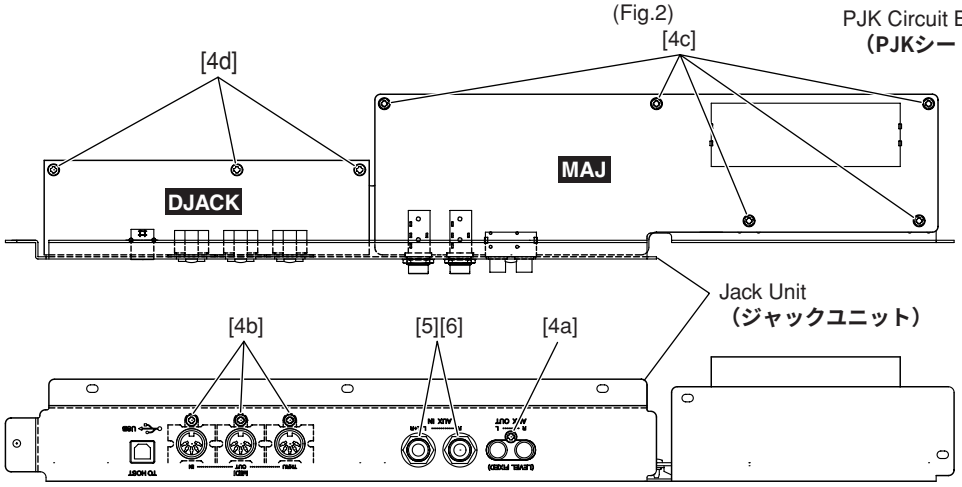


[1]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X10 MFZN2B3 (WE972200) **＋バインドＢタイト**
[4]: Bind Head Screw 3.0X12 MFZN2B3 (WE968200) **＋バインド小ネジ**
[5]: Hexagonal Nut 3.0 MFZN2W3 (WF559800) **フランジ付六角ナット**
[6]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X12 MFZN2W3 (WE987400) **＋バインドＢタイト**
[7]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2B3 (WE972300) **＋バインドＢタイト**
[27]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300) **＋バインドＢタイト**
[35c]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2B3 (WE774400) **＋バインドＢタイト**
[40]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2B3 (WE971400) **＋バインドＴＰ１種**
[43a]: Spacer (CB040950) **スペーサ**
[44a]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X20 MFZN2W3 (WE971500) **＋バインドＴＰ１種**
[51a,51b,51c,51d]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900) **＋バインドＴＰ１種**
[53a,53b]: Truss Head Tapping Screw-1 4X20 MFZN2W3 (WE967100) **＋トラスＴＰ１種**

(Fig.2)



(Fig.2a)



[4a,4b,4c,4d]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2B3 (WE774400) **＋バインドＢタイト**
[5]: Washer BLACK (VJ869400) **ワッシャー**
[6]: Hexagonal Nut 12.0 14X2 MFZN2B3 (WF559900) **特殊 六角ナット**

(Fig.3)

7. DJACK Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

7-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
7-2 Remove the jack unit. (See procedure 5.)
7-3 Remove the three (3) screws marked [4b]. (Fig.3)
7-4 Remove the three (3) screws marked [4d]. The the jack unit. (Fig.3)

8. Power Supply Unit (Time required: About 3 minutes)

8-1 Disconnect the AC power cord. (Fig.4)
8-2 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
8-3 Remove the three (3) screws marked [40] and the two (2) screws marked [51c]. The power supply unit cover can then be removed. (U model only) (Fig.2)
8-4 Remove the five (5) screws marked [51d]. The power supply unit can then be removed. (Fig.2)

PS Circuit Board (Time required: About 1 minute)

8-5 Remove the two (2) screws marked [4] and the two (2) nuts marked [5]. (N model only) (Fig.2)
8-6 Remove the two (2) screws marked [1] , the two (2) screws marked [7] and the screw marked [6]. The PS circuit board can then be removed. (Fig.2)

Power Transformer (Time required: About 2 minutes)

8-7 Using soldering iron, remove the seventeen soldered places of Power Transformer on the PS circuit board. The Power Transformer can then be removed. (Fig.2)
Note: While soldering, be careful not to apply too much heat . It might cause peeling off the land pattern.

9. Speaker L, R (Time required: About 4 minutes each)

9-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
9-2 Remove the four (4) screws marked [53a] ([53b]) to remove the speaker (woofer) L (R). (Fig.2)

7. DJACKシート(所要時間: 約5分)

7-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
7-2 ジャックユニットを外します。(5項参照)
7-3 [4b]のネジ3本を外します。(Fig.3)
7-4 [4d]のネジ3本を外し、DJACKシートをジャックユニットから外します。(Fig.3)

8. 電源ユニット(所要時間: 約3分)

8-1 電源コードを外します。(Fig.4)
8-2 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
8-3 [40]のネジ3本と[51c]のネジ2本を外し、電源ユニットカバーを外します。(U仕向のみ)(Fig.2)
8-4 [51d]のネジ5本を外し、電源ユニットを外します。(Fig.2)

PSシート(所要時間: 約1分)

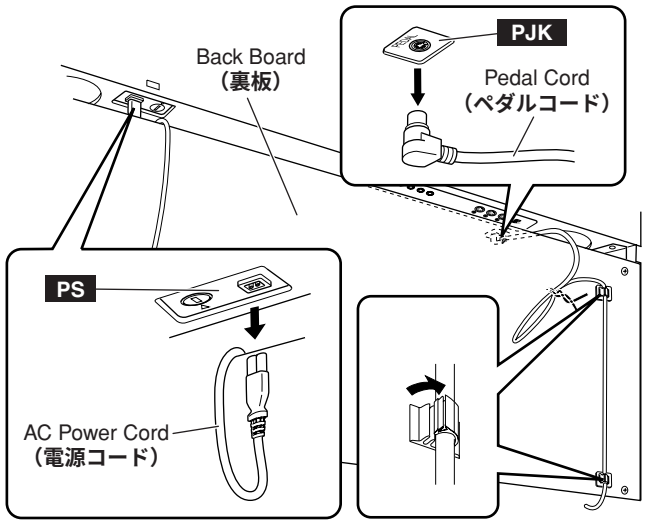
8-5 [4]のネジ2本と[5]のナット2個を外します。(N仕向のみ)(Fig.2)
8-6 [1]のネジ2本と[7]のネジ2本と[6]のネジ1本を外し、PSシートを外します。(Fig.2)

電源トランス(所要時間: 約2分)

8-7 半田ごてを使用して 電源トランス(17箇所)のハンダ付け箇所をPSシートから外し電源トランスを外します。(Fig.2)
注)基板ランドを剥がさない様に半田ごての当て過ぎに注意してください。

9. スピーカ L、R(所要時間: 各約4分)

9-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
9-2 [53a]([53b])のネジ4本を外し、スピーカ L(R)を外します。(Fig.2)



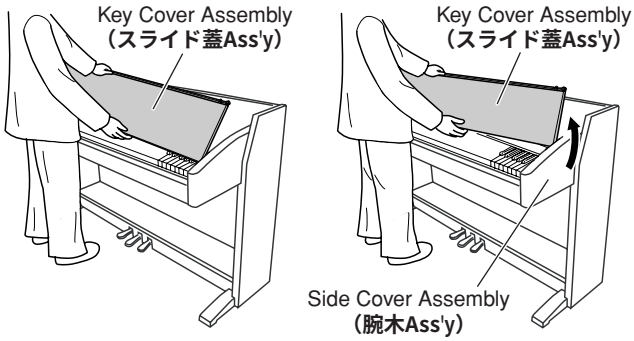
[Back View]
[裏から見た図]
(Fig.4)

10. Key Cover Assembly (Time required: About 3 minutes)

10-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
10-2 Remove the screw marked [27] for each side to remove the rack covers L and R. (Fig.5)
10-3 Set both ends of the rod to the slits of the rack and lift the key cover assembly. (Fig.6)
10-4 Lean the key cover assembly slightly, and remove the guide pins from the guide rail. (Fig.6)
When removing, be sure not to make scratches on the side cover assembly. When reinstalling the key cover assembly, apply a masking shield tape around the guide rail to prevent from making scratches on the assembly.

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

11-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
11-2 Remove the key cover assembly.(See procedure 10.)
11-3 Remove the two (2) screws marked [49] and the six (6) screws marked [51]. The panel assembly can then be removed. (Fig.7)



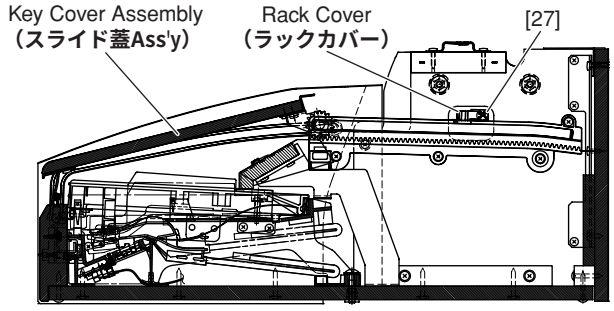
(Fig.6)

10．スライド蓋Ass'y(所要時間: 約3分）

10-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
10-2 [27]のネジを左右1本ずつ外し、ラックカバー(L、 R)を外します。(Fig.5)
10-3 連動棒をラックの抜き口に合わせ、スライド蓋の後部を持ち上げます。(Fig.6)
10-4 スライド蓋を少し斜めにし、ガイドピンをガイドレールから外します。(Fig.6)
この時、腕木に傷をつけないように注意します。組み付けの時には、ガイドレールの周囲にマスキングテープを貼り、傷がつかないようにします。

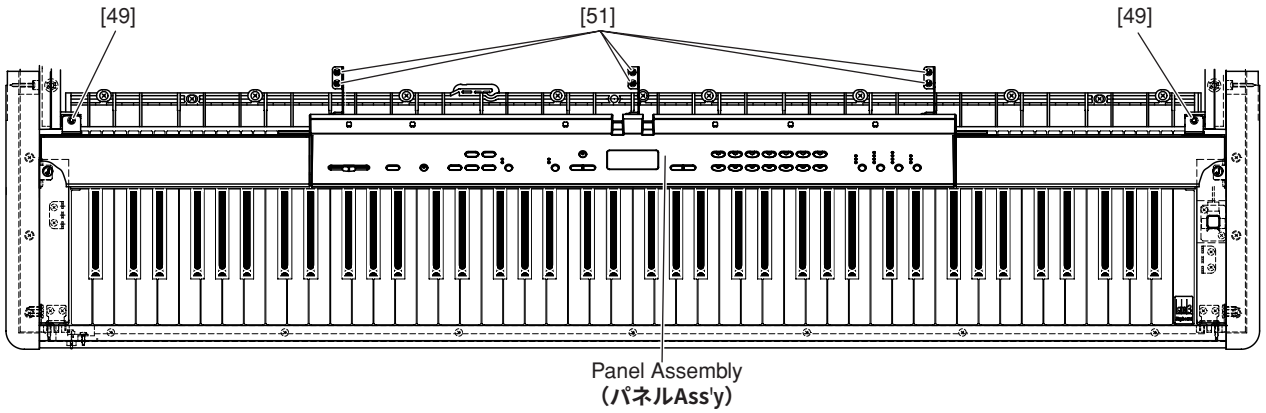
11．パネルAss'y(所要時間: 約5分）

11-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
11-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
11-3 [49]のネジ2本と[51]のネジ6本を外し、パネルAss'yを外します。(Fig.7)



[27]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300)
＋バインドＢタイト

(Fig.5)



[49]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2W3 (WE974500) ＋バインドＢタイト
[51]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900) ＋バインドＴＰ１種

(Fig.7)

12. PNL, PNR, MV Circuit Board (Time required: About 7 minutes each)

12-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
12-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)
12-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)
12-4 Remove the six (6) screws marked [50a]. The three panel holders can then be removed. (Fig.8)
12-5 Remove the ten (10) screws marked [50b]. The PNL circuit board can then be removed. (Fig.8)
12-6 Remove the eight (8) screws marked [50c]. The PNR circuit board can then be removed. (Fig.8)
12-7 Remove the four (4) screws marked [50d]. The MV circuit board can then be removed. (Fig.8)

13. Rack Assembly L, R (Time required: About 4 minutes each)

13-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
13-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)
13-3 Remove the four (4) screws marked [13] for each side. The rack assembly L, R can then be removed. (Fig.9)

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

14-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
14-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)
14-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)
14-4 Remove the screw marked [20] and the washer marked [23] for each side. The end block assemblies L and R can then be removed. (Fig.10)

12. PNL、PNR、MVシート（所要時間: 各約7分）

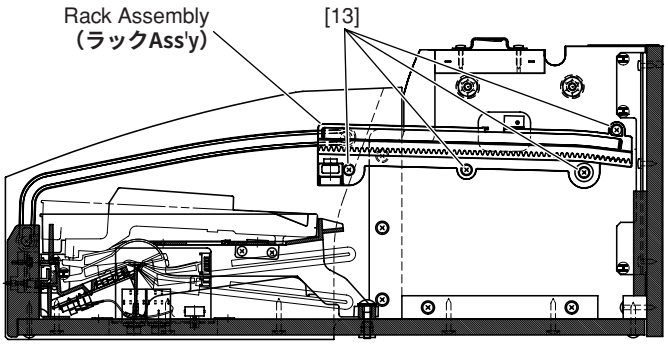
12-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
12-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
12-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)
12-4 [50a]のネジ6本を外し、パネル固定金具Ass'y 3個を外します。(Fig.8)
12-5 [50b]のネジ10本を外して、PNLシートを外します。(Fig.8)
12-6 [50c]のネジ8本を外して、PNRシートを外します。(Fig.8)
12-7 [50d]のネジ4本を外して、MVシートを外します。(Fig.8)

13. ラックAss'y L、R（所要時間: 各約4分）

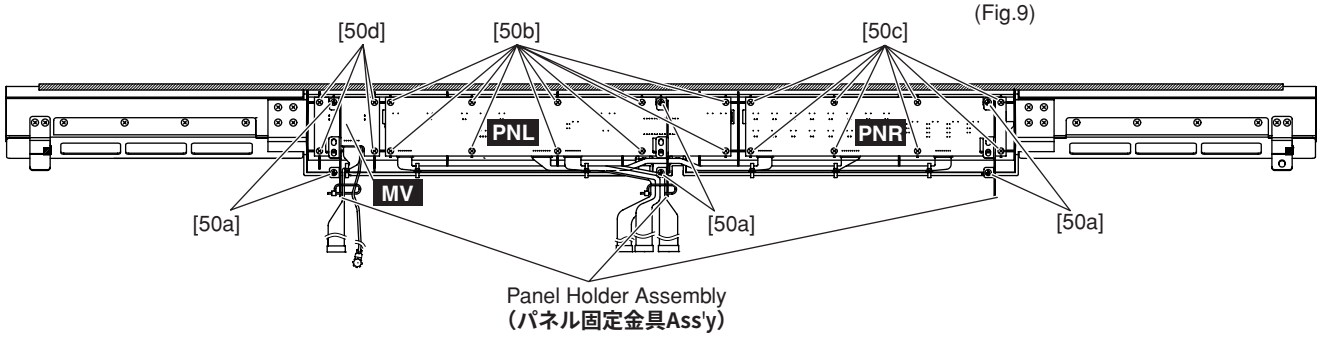
13-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
13-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
13-3 [13]のネジを左右4本ずつ外し、ラックAss'y L、Rを外します。(Fig.9)

14. 拍子木Ass'y L、R（所要時間: 各約6分）

14-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
14-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
14-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)
14-4 [20]のネジと[23]のワッシャを左右1個ずつ外し、拍子木Ass'y L、 Rを外します。(Fig.10)



(Fig.9)



[50a, 50b, 50c, 50d]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300) ＋バインドBタイト

(Fig.8)

15. HP Jack Assembly (Time required: About 7 minutes)

15-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
15-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)
15-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)
15-4 Remove the end block assembly L. (See procedure 14.)
15-5 Remove the three (3) screws marked [51]. The HP jack assembly can then be removed. (Fig.10)

16. Power Switch Assembly (Time required: About 7 minutes)

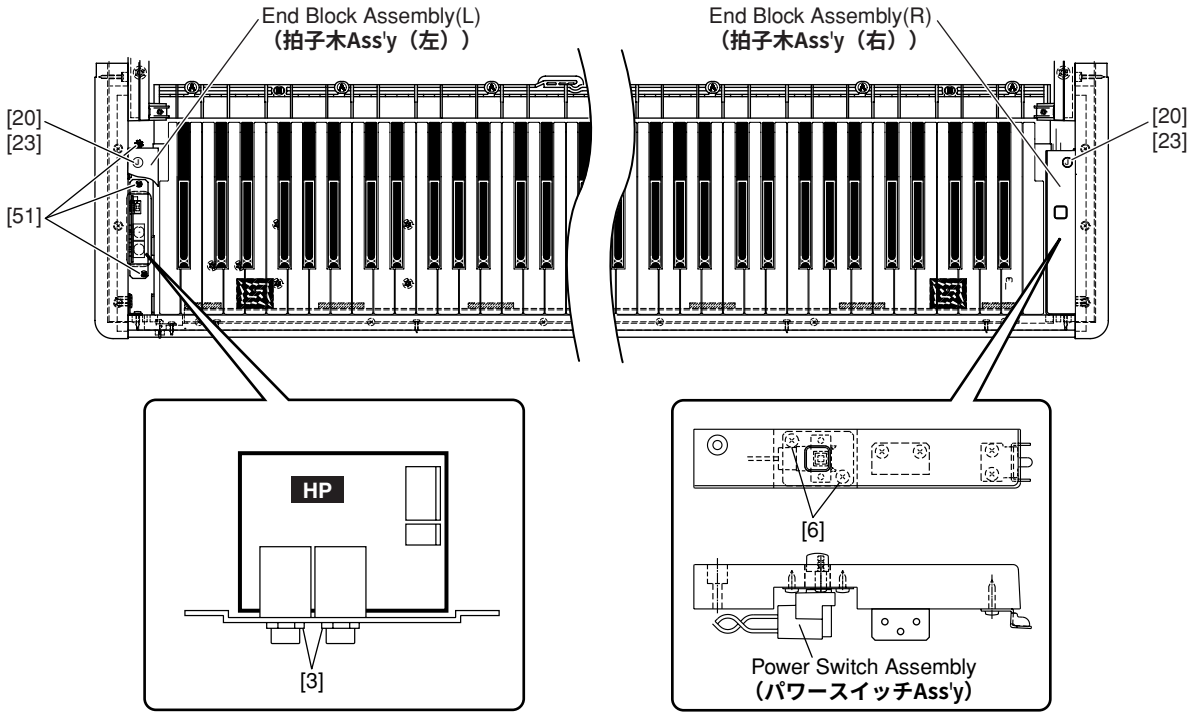
16-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
16-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)
16-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)
16-4 Remove the end block assembly R. (See procedure 14.)
16-5 Remove the two (2) screws marked [6]. The power switch assembly can then be removed. (Fig.10)

15. HPジャックAss'y(所要時間: 約7分)

15-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
15-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
15-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)
15-4 拍子木Ass'y Lを外します。(14項参照)
15-5 [51]のネジ3本を外し、HPジャックAss'yを外します。(Fig.10)

16. パワースイッチAss'y (所要時間: 約7分)

16-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
16-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
16-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)
16-4 拍子木Ass'y Rを外します。(14項参照)
16-5 [6]のネジ2本を外し、パワースイッチAss'yを外します。(Fig.10)



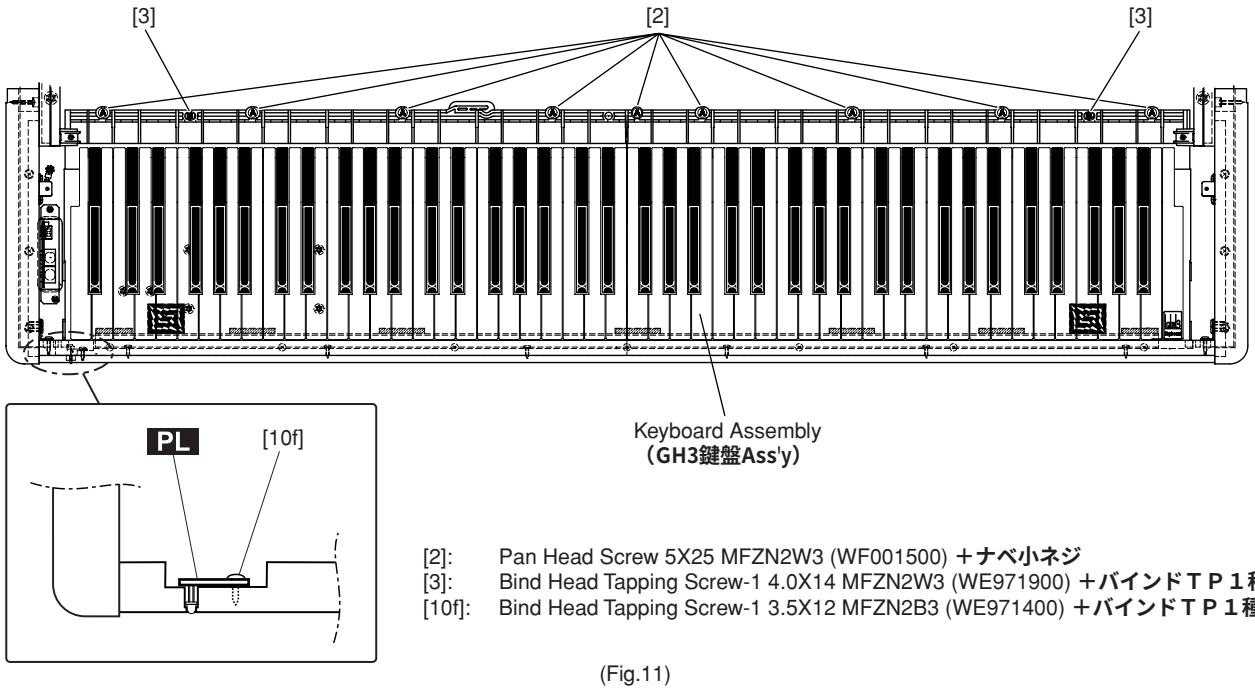
[3]: Hexagonal Nut 12.0 14X2 MFZN2BL (VB508600) **特殊 六角ナット**
[6]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X10 MFZN2B3 (WE971300) **＋バインドＴＰ１種**
[20]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X20 MFZN2B3 (WE962100) **＋バインドＢタイト**
[23]: Flat Washer 4.0X8 0.8 MFZN2W3 (WF578600) **平座金小型丸**
[51]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2W3 (WE970900) **＋バインドＴＰ１種**
(Fig.10)

17. Keyboard Assembly (Time required: About 12 minutes)

17-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
17-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)
17-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)
17-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 14.)
17-5 Remove the nine (9) screws marked [2] and the two (2) screws marked [3]. (Fig.11)
17-6 Move the keyboard assembly backward, hold the central area of it, and get it upright to remove. (Fig.12)
* Holding both side ends of the keyboard assembly may twist and damage the frame.
* When reassembling the keyboard assembly to the main unit, tighten the screws marked [3] and the screws marked [2] in this order. (Fig.11)

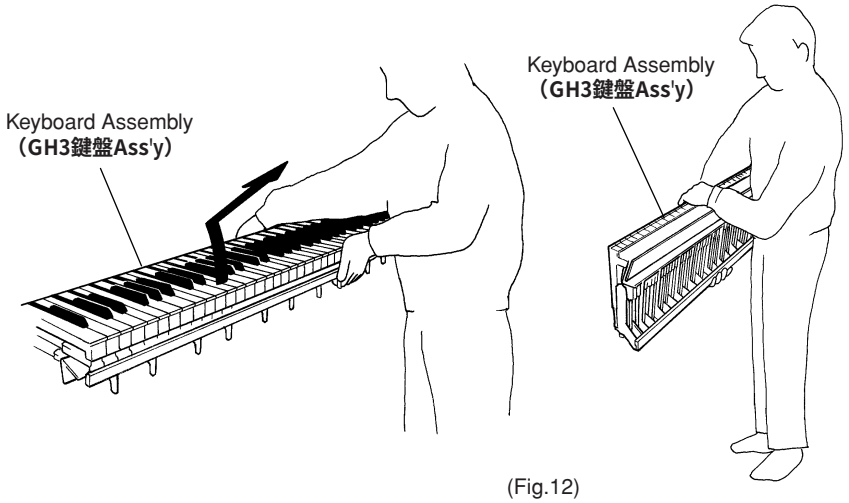
17．鍵盤Ass'y(所要時間: 約12分)

17-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
17-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
17-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)
17-4 拍子木Ass'y L、 Rを外します。(14項参照)
17-5 [2]のネジ9本と[3]のネジ2本を外します。(Fig.11)
17-6 鍵盤Ass'yを後方にずらした後、フレームの中央を持ち、手前を垂直に起こして外します。(Fig.12)
* 鍵盤Ass'yの両端を持つと、フレームがねじれて破損するおそれがあります。
* 鍵盤Ass'yを取り付ける時は、[3]、[2]の順序でネジを締めます。(Fig.11)



[2]: Pan Head Screw 5X25 MFZN2W3 (WF001500) **＋ナベ小ネジ**
[3]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X14 MFZN2W3 (WE971900) **＋バインドＴＰ１種**
[10f]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2B3 (WE971400) **＋バインドＴＰ１種**

(Fig.11)



(Fig.12)

18 PL Circuit Board (Time required: About 13 minute)

18-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
18-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)
18-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)
18-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 14.)
18-5 Remove the keyboard assembly. (See procedure 17.)
18-6 Remove the screw marked [10f]. The PL circuit board can then be removed. (Fig.11)

19. Music Rest Assembly (Time required: About 1 minute)

19-1 Remove the six (6) screws marked [5]. The music rest assembly can then be removed. (Fig.13)

20. Back Board (Time required: About 2 minutes)

20-1 Remove the four (4) screws marked [S4] and the two (2) screws marked [S2]. The back board can then be removed. (Fig.14)

18 PLシート(所要時間: 約13分)

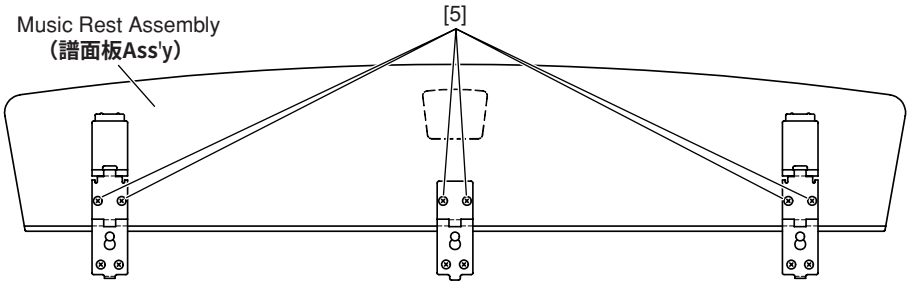
18-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
18-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)
18-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)
18-4 拍子木Ass'y L、 Rを外します。(14項参照)
18-5 鍵盤Ass'yを外します。(17項参照)
18-6 [10f]のネジ1本を外し、PLシートを外します。(Fig.11)

19. 譜面板Ass'y(所要時間: 約1分)

19-1 [5]のネジ6本を外し、譜面板Ass'yを外します。(Fig.13)

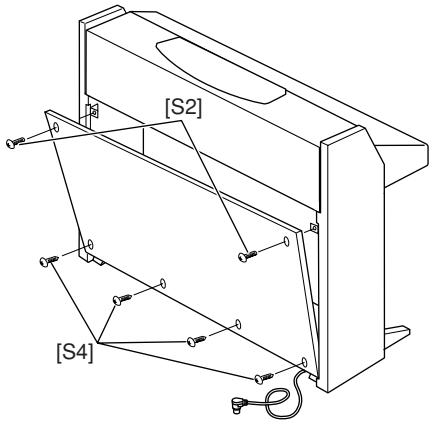
20. 裏板(所要時間: 約2分)

20-1 [S4]のネジ4本と[S2]のネジ2本を外し、裏板を外します。(Fig.14)



[5]: Bind Head Tapping Screw-1 3.0X12 MFZN2B3 (WE985600) **＋バインドＴＰ１種**

(Fig.13)



[S2]: Truss Head Screw 4.0X12 MFZN2B3 (WE997700) (CLP-230/230M) **＋トラス小ネジ**
[S2]: Truss Head Screw 4.0X12 BROWN MFC2 (V6135000) (CLP-230C) **＋トラス小ネジ**
[S4]: Truss Head Tapping Screw-1 4.0X20 MFZN2B3 (WE965300) (CLP-230/230M) **＋トラスＴＰ１種**
[S4]: Truss Head Tapping Screw-1 4.0X20 BROWN MFC2 (VB164600) (CLP-230C) **＋トラスＴＰ１種**

(Fig.14)

21. Pedal Assembly (Time required: About 3 minutes)

* For safety, this procedure should be performed by two persons.

21-1 Spread soft cloth on the floor and lay down the unit carefully on its back. (Fig.15)

21-2 Remove the eight (8) screws marked [7]. The pedal assembly can then be removed. (Fig.16)

22. Pedal Box Assembly (Time required: About 6 minutes)

* For safety, this procedure should be performed by two persons.

22-1 Remove the back board. (See procedure 20.)

22-2 Spread soft cloth on the floor and lay down the unit carefully on its back. (Fig.15)

22-3 Loosen the four (4) screws marked [S1]. (Fig.15)

22-4 Remove the pedal assembly. (See procedure 21.)

22-5 Remove the four (4) screws marked [S3]. The pedal box assembly can then be removed from the side boards L and R. (Fig.15)

* Widen the distance between the side boards L and R a little, and remove the pedal box assembly from the projections of the side board assemblies L and R.

21．ペダルAss'y(所要時間: 約3分)

* 安全のため、必ず2人で作業を行ってください。

21-1 床に毛布などの柔らかい布を敷き、本体の背面を下にして静かに倒します。(Fig.15)

21-2 [7]のネジ8本を外し、ペダルAss'yを外します。(Fig.16)

22．ペダルBOX Ass'y (所要時間: 約6分)

* 安全のため、必ず2人で作業を行ってください。

22-1 裏板を外します。(20項参照)

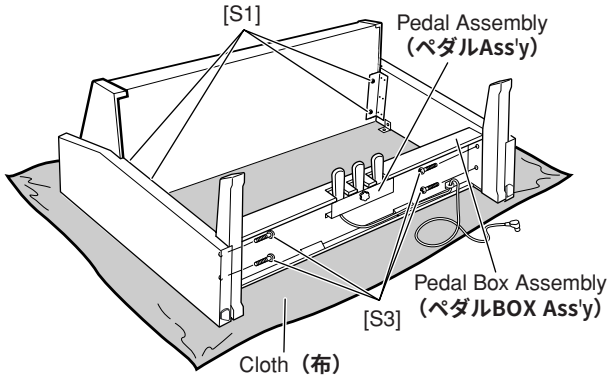
22-2 床に毛布などの柔らかい布を敷き、本体の背面を下にして静かに倒します。(Fig.15)

22-3 [S1]のネジ4本を緩めます。(Fig.15)

22-4 ペダルAss'yを外します。(21項参照)

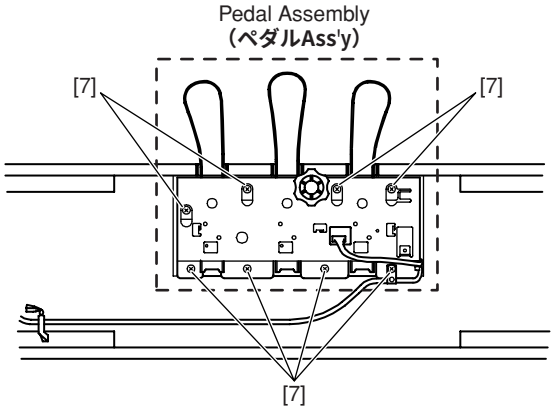
22-5 [S3]のネジ4本を外し、ペダルBOX Ass'yを側板L、 Rから外します。(Fig.15)

* 側板L、 Rを少し広げ、側板のボス部分からペダル BOX Ass'yを外します。



[S1]: Bind Head Screw 6.0X16 MFZN2B3 (WE969400) ＋バインド小ネジ
[S3]: Truss Head Screw 6.0X25 MFZN2B3 (WF107200) ＋トラス小ネジ

(Fig.15)



[7]: Bind Head Tapping Screw-1 4.0X14 MFZN2W3 (WE971900) ＋バインドＴＰ１種

(Fig.16)

23. Stand Base L, R (Time required: About 7 minutes each)

* For safety, this procedure should be performed by two persons.

23-1 Remove the pedal box assembly. (See procedure 22.)

23-2 Put bolsters under the both side boards to make gap between the floor and the stand bases. (Fig.17)

23-3 Remove the three (3) screws marked [12] and the two (2) screws marked [17] for each side. The stand bases L and R can then be removed. (Fig.17)

* The stand base has been inserted into the projections of the side board.

24. Main Unit (Time required: About 3 minutes)

* For safety, this procedure should be performed by two persons.

* Previously, spread soft cloth on the floor to place the removed main unit.

* When removing the main unit, take great care not to pinch fingers between the stand and the main unit.

24-1 Remove the back board. (See procedure 20.)

24-2 Disconnect the AC cord and the pedal cord. (Fig.4)

24-3 Remove the four (4) screws marked [S1]. (Fig.18)

24-4 Lift the main unit straight upward to remove it from the stand portion. (Fig.18)

* Notes when reassembling the main unit

* For safety, this procedure should be performed by two persons.

* While the back board is removed or the screws which are located on the left and right of the back board are loosened, insert the main unit in between the side boards L and R.
It will be easier to insert the main unit in between the side boards because the distance between them becomes a little wider.

* Before inserting the main unit in between the side boards, set a protector (WE945800) onto the head portion of the side board for each side. (Fig.19)

* After inserting the main unit in, adjust the spaces on the left and right to the same, and then tighten the screws of the back board.

23. 妻土台 L、 R(所要時間: 各約7分)

* 安全のため、必ず2人で作業を行ってください。

23-1 ペダルBOX Ass'yを外します。(22項参照)

23-2 妻土台を浮かせる為、左右の側板の下に枕木を置きます。(Fig.17)

23-3 [12]のネジを左右3本ずつと、[17]のネジを左右2本ずつを外し、妻土台L、 Rを外します(Fig.17)

* 妻土台は、側板のボス部分にはまっています。

24. メインユニット(所要時間: 約3分)

* 安全のため、必ず2人で作業を行ってください。

* 外したメインユニットを置く場所に、あらかじめ布などを敷いておきます。

* スタンドからメインユニットを外す時、指を挟まないよう十分に注意してください。

24-1 裏板を外します。(20項参照)

24-2 ACコード、ペダルコードを外します。(Fig.4)

24-3 [S1]のネジ4本を外します。(Fig.18)

24-4 メインユニットを真上に持ち上げてスタンド部分から外します。(Fig.18)

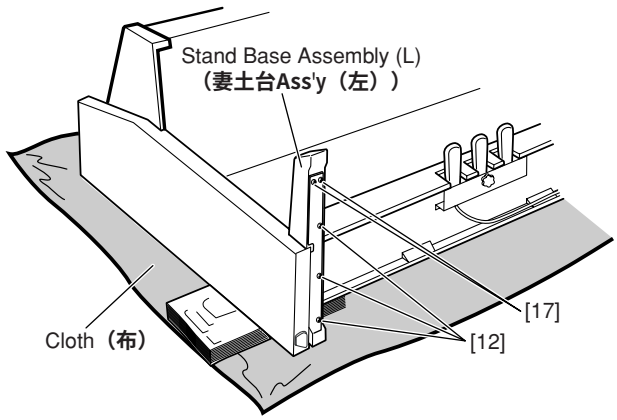
* メインユニット再組立て時の注意

* 安全のため、必ず2人で作業を行ってください。

* 裏板を外した状態か裏板の左右のネジを緩めた状態で、メインユニットを側板の間に、はめ込んで下さい。
側板間の間隔が多少広くなり、メインユニットがはめ込みやすくなります。

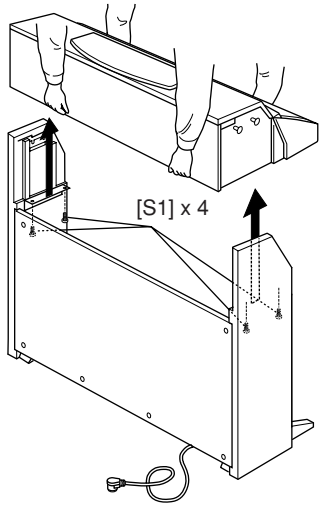
* メインユニットを側板間にはめ込む時、側板L、 Rの頭部分に側板保護パッド(紙製)(WE945800)を使用して保護して下さい。(Fig.19)

* メインユニットをはめ込んだ後、左右の隙間が同じになる様にしてから裏板のネジを締めて下さい。



[12]: Bind Head Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2W3 (WE974500) **＋バインドBタイト**

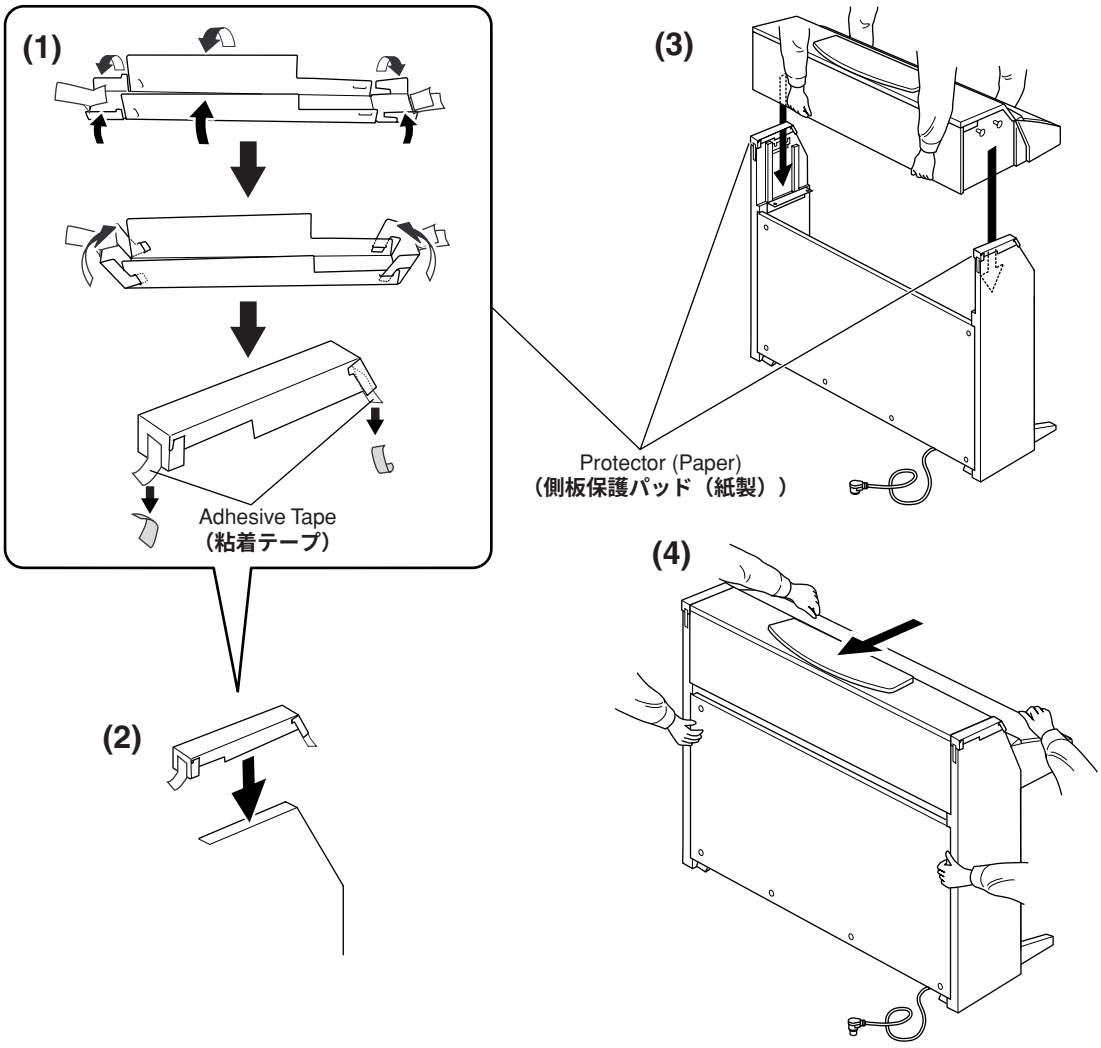
(Fig.17)



[S1]: Bind Head Screw 6.0X16 MFZN2B3 (WE969400) **＋バインド小ネジ**

(Fig.18)

Protect Set (WE945800) **側板保護パッドセット**



(Fig.19)

25. Side Cover Assembly L, R (Time required: About 15 minutes each)

* For safety, this procedure should be performed by two persons.

* To remove screws from the bottom, prepare a worktable to place the main unit.

25-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)

25-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)

25-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)

25-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 14.)

25-5 Remove the keyboard assembly. (See procedure 17.)

25-6 Remove the main unit and put it on the worktable. (See procedure 24.)

25-7 Remove the five (5) screws marked [15a] and the five (5) screws marked [18a] and [18b] for each side. The side cover assemblies L and R can then be removed. (Fig.20)

25. 腕木Ass'y L、 R （所要時間: 各約15分）

* 安全のため、必ず2人で作業を行ってください。

* 底面のネジを外すため、メインユニットを載せる台または枕木を用意しておきます。

25-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

25-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)

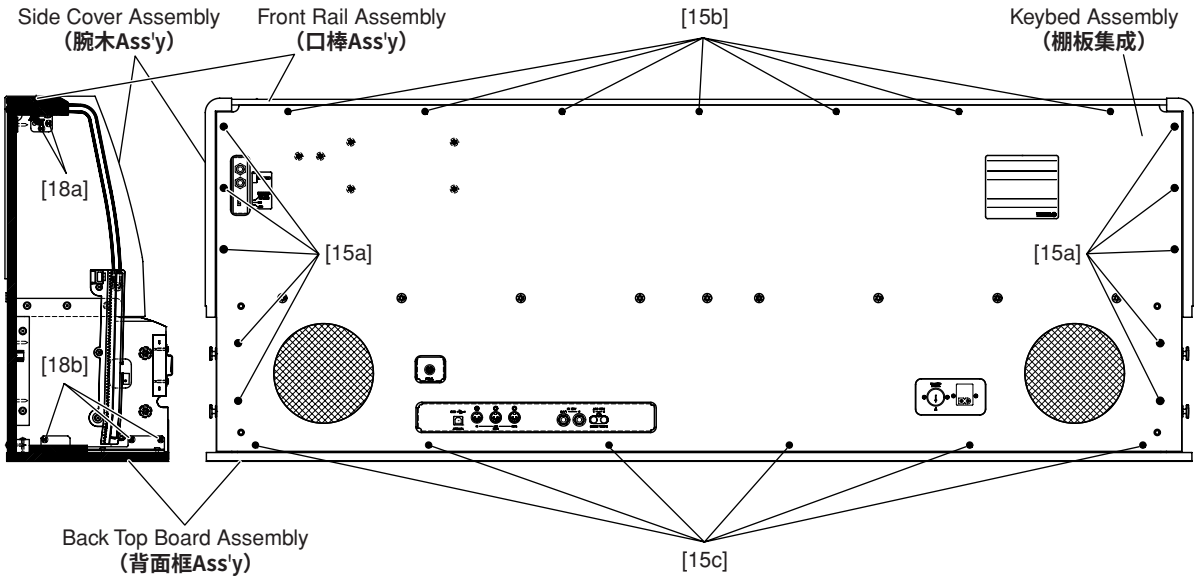
25-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)

25-4 拍子木Ass'y L、 Rを外します。(14項参照)

25-5 鍵盤Ass'yを外します。(17項参照)

25-6 メインユニットを外し、台または枕木の上に置きます。(24項参照)

25-7 [15a]のネジを左右5本ずつと、[18a]、[18b]のネジを左右5本ずつ外し、腕木Ass'y L、 Rを外します。(Fig.20)



[15a,15b,15c]: Truss Head Tapping Screw-1 3.5X25 MFZN2B3 (WE970400) **＋トラスＴＰ１種**
[18a,18b]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X16 MFZN2W3 (WE970700) **＋バインドＴＰ１種**

(Fig.20)

26. Front Rail Assembly/ PL Circuit Board (Time required: About 14 minutes)

26-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)

26-2 Remove the key cover assembly. (See procedure 10.)

26-3 Remove the panel assembly. (See procedure 11.)

26-4 Remove the end block assemblies L and R. (See procedure 14.)

26-5 Remove the keyboard assembly. (See procedure 17.)

26. 口棒Ass'y / PLシート （所要時間: 約14分）

26-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)

26-2 スライド蓋Ass'yを外します。(10項参照)

26-3 パネルAss'yを外します。(11項参照)

26-4 拍子木Ass'y L、 Rを外します。(14項参照)

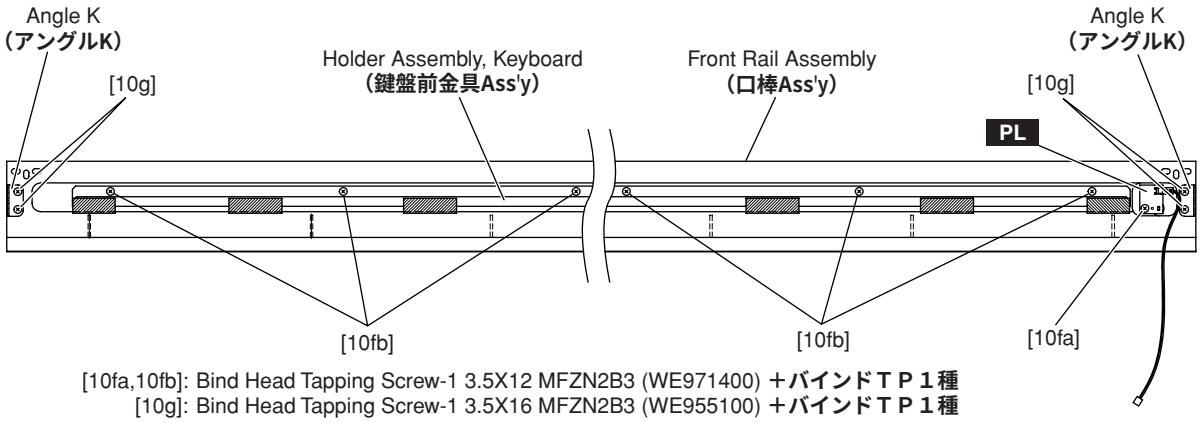
26-5 鍵盤Ass'yを外します。(17項参照)

26-6 [15b]のネジ7本と[18a]のネジを左右2本ずつ外し、口棒Ass'yを外します。(Fig.20)

26-7 [10fa]のネジ1本を外して、PLシートを外します。(Fig.21)

26-6 Remove the seven (7) screws marked [15b] and the two (2) screws marked [18a] for each side. The front rail assembly can then be removed. (Fig.20)
26-7 Remove the screw marked [10fa]. The PL circuit board can then be removed. (Fig.21)
26-8 Remove the six (6) screws marked [10fb]. The holder assembly (for keyboard) can then be removed. (Fig.21)
26-9 Remove the four (4) screws marked [10g]. The angles K can then be removed. (Fig.21)
* When removing the front rail assembly, be careful not to scratch the surface of the side board with the angle K.

26-8 [10fb]のネジ6本を外して、鍵盤前金具Ass'yを外します。(Fig.21)
26-9 [10g]のネジ4本を外して、アングルKを外します。(Fig.21)
* 口棒Ass'yを取り外す時、アングルKで側板を傷つけないように注意してください。



[10fa,10fb]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X12 MFZN2B3 (WE971400) **＋バインドＴＰ１種**
[10g]: Bind Head Tapping Screw-1 3.5X16 MFZN2B3 (WE955100) **＋バインドＴＰ１種**
(Fig.21)

27. Back Top Board Assembly (Time required: About 3 minutes)

27-1 Remove the top board assembly. (See procedure 1.)
27-2 Remove the six (6) screws marked [15c] , and the three (3) screws marked [18b] for each side. The back top assembly can then be removed. (Fig.20)

28. Side Board Assembly L, R (Time required: About 4 minutes each)

* For safety, this procedure should be performed by two persons.
28-1 Remove the main unit. (See procedure 24.)
28-2 Remove the four (4) screws marked [S3]. The pedal box assembly can then be removed from the side boards L and R. (Fig.15)

29. Disassembling the GH3 Keyboard (Time required: About 20 minutes)

* After inserting a round stick (Rod: TX000670) between the frame and keys, remove the circuit boards. (Fig.24)
29-1 Remove the GH3 keyboard assembly from the main unit. (See procedure 17.)
29-2 GH3_EBUS circuit board L
Remove the five (5) screws marked [260a] and the screw marked [262a]. The GH3_EBUS circuit board L can then be removed. (Fig.22)

27. 背面框Ass'y(所要時間: 約3分)

27-1 屋根Ass'yを外します。(1項参照)
27-2 [15c]のネジ6本と[18b]のネジを左右3本ずつ外し、背面框Ass'yを外します。(Fig.20)

28. 側板Ass'y L、 R (所要時間: 各約4分)

* 安全のため、必ず2人で作業を行ってください。
28-1 メインユニットを外します。(24項参照)
28-2 [S3]のネジ4本を外し、ペダルBOX Ass'yを側板L、 Rから外します。(Fig.15)

29. GH3鍵盤の分解(所要時間: 約20分)

* シートを外す前に、シーソードーム(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。(Fig.24)
29-1 GH3鍵盤Ass'yを、本体から外します。(17項参照)
29-2 GH3_EBUSシートL
[260a]のネジ5本と[262a]のネジ1本を外し、GH3_EBUSシートLを外します。(Fig.22)
29-3 GH3_EBUSシートM
[260b]のネジ4本、[262a]のネジ1本と[262b]のネジ1本を外し、GH3_EBUSシートMを外します。(Fig.22)

29-3 GH3_EBUS circuit board M
Remove the four (4) screws marked [260b] and the screw marked [262b]. The GH3_EBUS circuit board M can then be removed. (Fig.22)

29-4 GH3_EBUS circuit board H
Remove the five (5) screws marked [260c] and the screw marked [262b]. The GH3_EBUS circuit board H can then be removed. (Fig.22)

* Keys can be removed without removing the circuit boards.

* The rubber contact can be removed, after the GH3_EBUS circuit boards L, M and H are removed.

29-5 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.23,24)

* Take care not to damage the key spring when removing a key.

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

29-6 Hammer, White Key
After a key has been removed, push the key spring down once to take it out of the hook. (Fig.25)
Place the keyboard assembly upside down and peel away then stopper L88-W. The hammer of the white key can then be removed. (Fig.26)

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

29-4 GH3_EBUSシートH
[260c]のネジ5本と[262b]のネジ1本を外し、GH3_EBUSシートHを外します。(Fig.22)

* 白鍵と黒鍵は、GH3_EBUSシートL、M、Hを外さなくても、外すことができます。

* GH3_EBUSシートL、M、Hを外すと、シーソードーム(接点ゴム)を外すことができます。

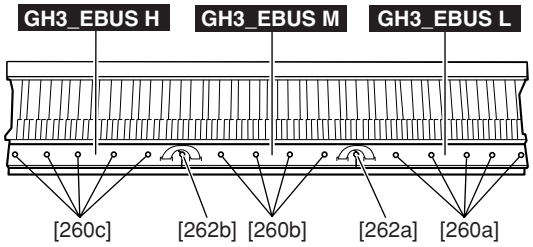
29-5 白鍵
薄いプレート状のものを、鍵盤の間に挿入して(白鍵支点付近の三角マークの示す方向の隙間)[A]のストッパーを押し下げ、白鍵盤フックが外れるまで白鍵を前方にずらし、持ち上げて外します。(Fig.23、 24)

* 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。

* 黒鍵は、両隣の白鍵を外すと、外すことができます。

29-6 ハンマー白鍵
白鍵を外し、スプリングを一度下に押し込み、フックから外します。(Fig.25)
GH3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。(Fig.26)

* 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。



[260a,260b,260c]: Bind Head Tapping Screw-P 3.0X10 MFZN2Y (EP600270, or VT413400)
＋バインドPタイト
[262a,262b]: PW Head Tapping Screw-P 3.0X10-10 ZMC2W3 (WF765500)
＋PWHPタイト

(Fig.22)

30. Assembling the GH3 Keyboard

30-1 Hammer of White (Black) Key
Place the keyboard assembly upside down, insert a hammer assembly into the frame, and put the stopper L88-W on. (Fig.27)

30-2 Key spring
Place the keyboard assembly right side up, and fix a key spring to the frame by setting it at the slit and pushing it down once. (Fig.28)

* Be careful of the direction of the spring.

30-3 White (Black) Key
After a key has been fit to part [F] and the key guide, make sure that the spring is fixed to the key.Then press part [E] of the key down. (Fig.29)

30. GH3鍵盤の組立て

30-1 ハンマー白鍵(黒鍵)
GH3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。(Fig.27)

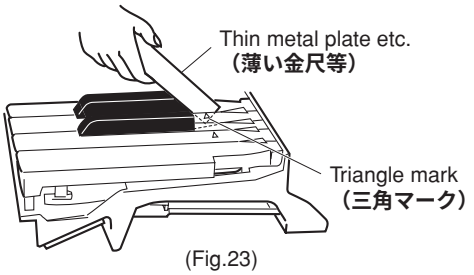
30-2 スプリング
GH3鍵盤を表側にして、端が2本に分かれているスプリングの先をハンマー白鍵(黒鍵)の切り込みに合わせて、一度下に押し込んでフレームのフックに取り付けます。(Fig.28)

* スプリングの向きに注意してください。スプリングは、"<"の字形状をしています。
"Λ"のように上側が凸になるように取り付けます。

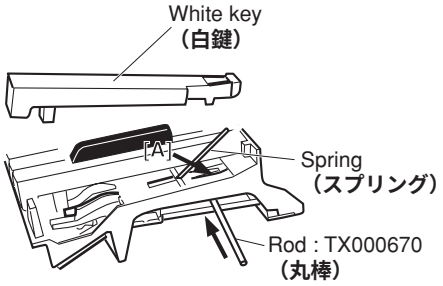
30-4 GH3_EBUS circuit board L
Tighten the five (5) screws marked [260a] and the screw marked [262a] to fix the GH3_EBUS circuit board L. (Fig.22)

30-5 GH3_EBUS circuit board M
Tighten the four (4) screws marked [260b] , the screw marked [262a] and the screw marked [262b] to fix the GH3_EBUS circuit board M. (Fig.22)

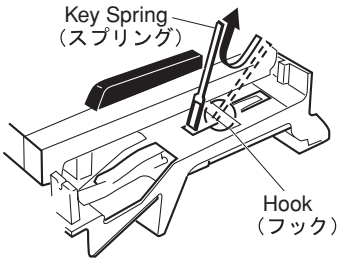
30-6 GH3_EBUS circuit board H
Tighten the five (5) screws marked [260c] and the screw marked [262b] to fix the GH3_EBUS circuit board H. (Fig.22)



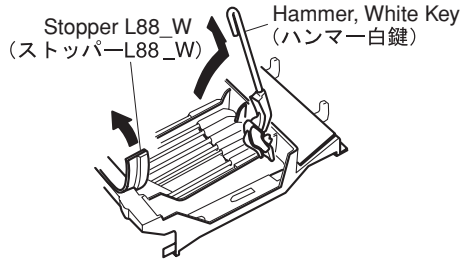
(Fig.23)



(Fig.24)



(Fig.25)



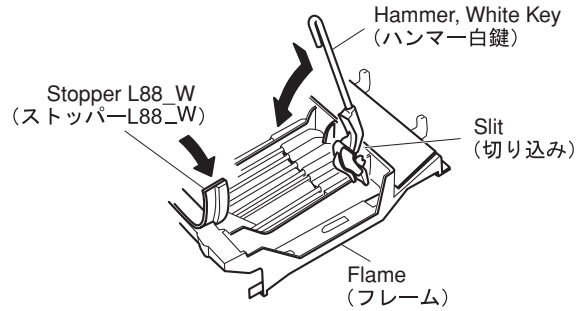
(Fig.26)

30-3 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。（Fig.29）

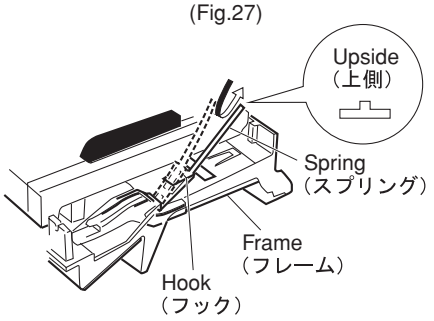
30-4 GH3_EBUSシートL
シーソードーム（接点ゴム）をフレーム裏側のスリット部分にはめ込み、[260a]のネジ5本と[262a]のネジ1本を取り付けてGH3_EBUSシートLを取り付けます。（Fig.22）

30-5 GH3_EBUSシートM
シーソードーム（接点ゴム）をフレーム裏側のスリット部分にはめ込み、[260b]のネジ4本、[262a]のネジ1本と[262b]のネジ1本を取り付けてGH3_EBUSシートMを取り付けます。（Fig.22）

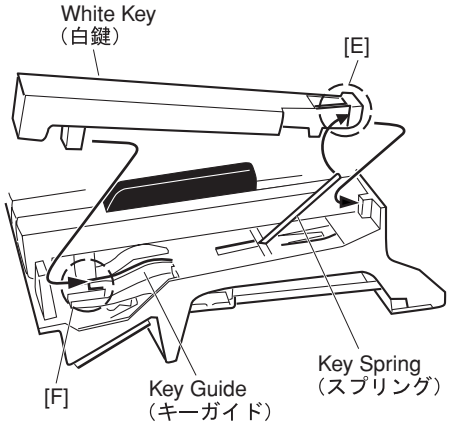
30-6 GH3_EBUSシートH
シーソードーム（接点ゴム）をフレーム裏側のスリット部分にはめ込み、[260c]のネジ5本と[262b]のネジ1本を取り付けてGH3_EBUSシートHを取り付けます。（Fig.22）



(Fig.27)



(Fig.28)



(Fig.29)

■ LSI PIN DESCRIPTION（LSI 端子機能表）

CONTENTS（目次）

- **HD6433690FY** (X6008100) **H8/300** 21
- **AK4385ET** (X6040A0) **DAC** (Digital to Analog Converter) 21
- **YMW767-VTZ** (X6055A00) **CPU** 22
- **ISP1161A1BD** (X5879A00) **USB CONTROLLER** 23
- **UPD780031AYGK-NO6** (X2599200) **E-TKS** 23

● HD6433690FY (X6008100) H8/300

DM:IC024

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	Avcc	-	Analog Power Supply (+3.3V)	25	/NMI	IN	(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	PS0	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	P84	I	Analog Controller (AN4)
18	P11	O	- (NC)	42	P85	I	Analog Controller (AN5)
19	P12	O	/E-IC	43	P86	I	Analog Controller (AN6)
20	P56	I/O	SDA	44	P87	I	Analog Controller (AN7)
21	P57	I/O	SCL	45	P83	I	Analog Controller (AN3)
22	P74	O	- (NC)	46	P82	I	Analog Controller (AN2)
23	P75	O	- (NC)	47	P81	I	Analog Controller (AN1)
24	P76	O	- (NC)	48	P80	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

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	JTAG input	71	MD08	I/O	
8	TMS	I		72	MD01	I/O	
9	TCK	I		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	CPU I/F address bus	84	MD14	I/O	
21	EA2/PD2	I		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	CPU I/F data bus	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		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	I/O port	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		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	I/O port	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		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	

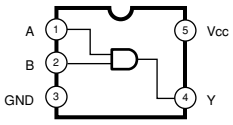
● UPD780031AYGK-NO6 (X2599200) E-TKS

GH3 EBUS H/GH3 EBUS L/GH3 EBUS M: 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 signal 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）

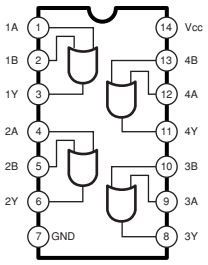
● **SN74AHC1G08DCKR** (X3833A00)
● **TC7S08F** (XP116A00)
Single 2-Input Positive-AND Gate
DM:IC002,IC023



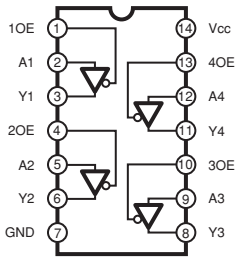
FUNCTION TABLE

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

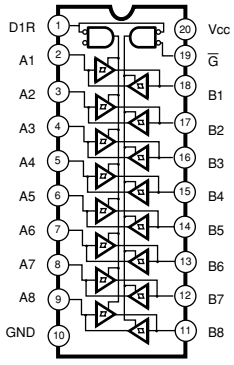
● **SN74LV32APWR** (X5647A00)
Quad 2 Input OR
DM:IC018



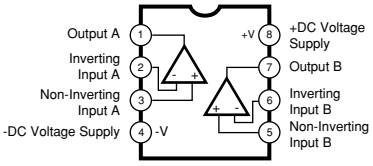
● **SN74LV126APWR** (X3865A00)
Quad 3-State Bus Buffer
DM: IC029



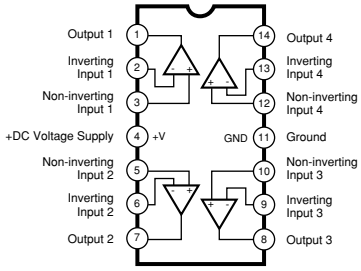
● **SN74AHCT245PWR** (X2709A00)
● **TC74VHC245AFT** (XT744B00)
Octal 3-State Bus Transceiver
DM:IC028



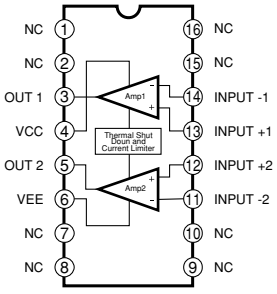
● **NJM2068MD-TE2** (X3505A00)
● **UPC4570G2-T1-A** (XF291A00)
Dual Operational Amplifier
DM:IC014
EQ:IC001
MAJ:IC4



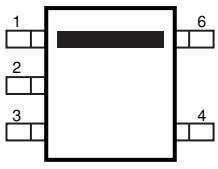
● **μPC4574G2** (XE518A00)
Quad Operational Amplifier
EQ:IC002,IC003,IC004,IC005

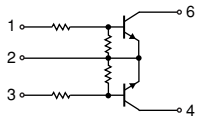


● **LA6517M-TE-R** (XT131A00)
Dual Power Operational Amplifier
MAJ: IC005



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



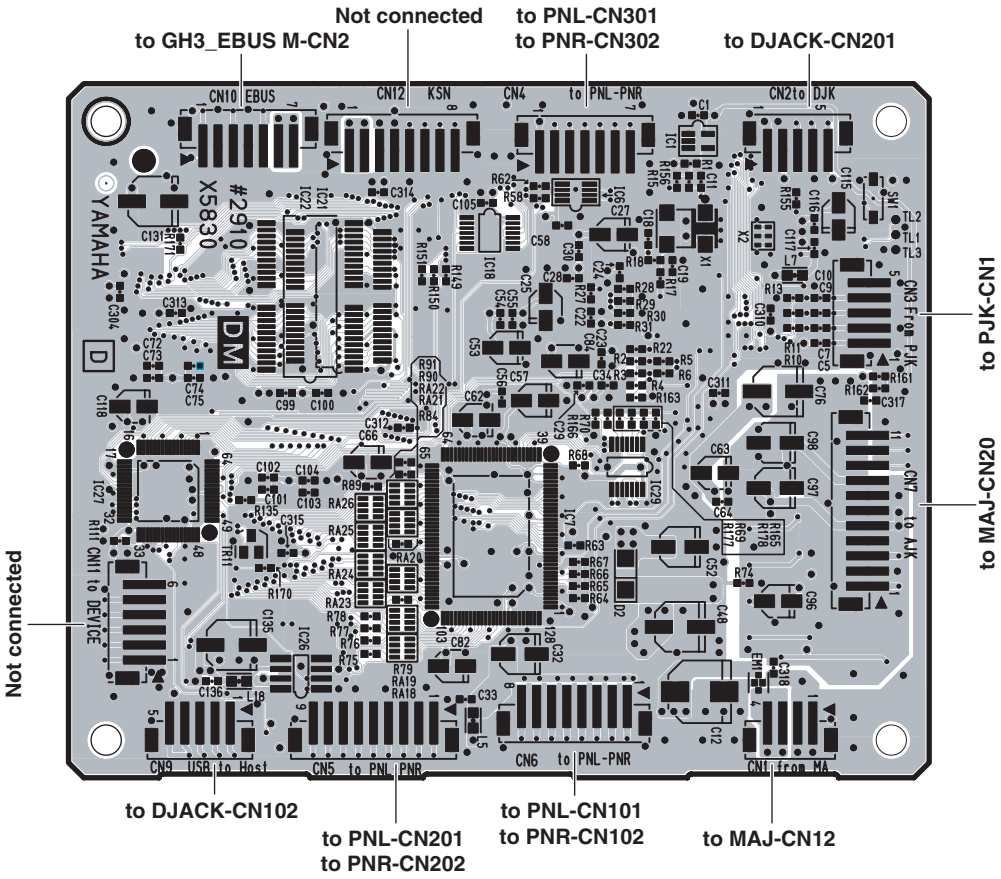


■ CIRCUIT BOARDS（シート基板図）

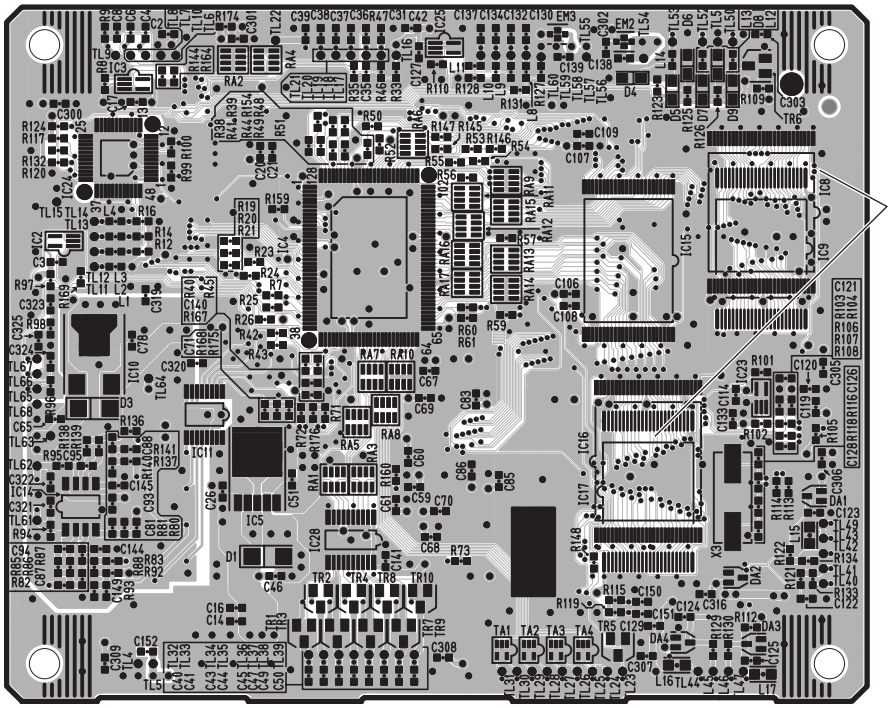
CONTENTS（目次）

- DM Circuit Board (X5830D0) 26
- DJACK Circuit Board (X4470D0) 27
- GH3_EBUS L Circuit Board (X2177C0) 28
- GH3_EBUS M Circuit Board (X2178D0) 30
- GH3_EBUS H Circuit Board (X2179C0) 32
- PNL Circuit Board (X5955C0) 34
- PNR Circuit Board (X5956C0) 35
- MAJ Circuit Board (X5957D0) 36
- PS Circuit Board (XU372F0) 38
- MV Circuit Board (X5956C0) 39
- EQ Circuit Board (X4413A0) 39
- PEDAL Circuit Board (XR780C0) 40
- PEDAL VR Circuit Board (XR780C0) 40
- PJK Circuit Board (X5143A0) 40
- PL Circuit Board (XR898A0) 40
- HP Circuit Board (X2242B0) 40

● **DM Circuit Board**

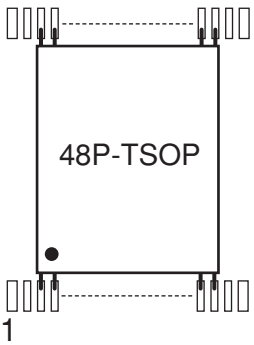


Component Side （部品側）



As for IC8 and IC16, it mounts so that the position of Pin No.3 of 56P -TSOP may turn into a position of Pin No.1 of 48P-TSOP.

IC8とIC16は、56P-TSOPのピン3番の位置が、48-TSOPのピン1番になる様に装着します。

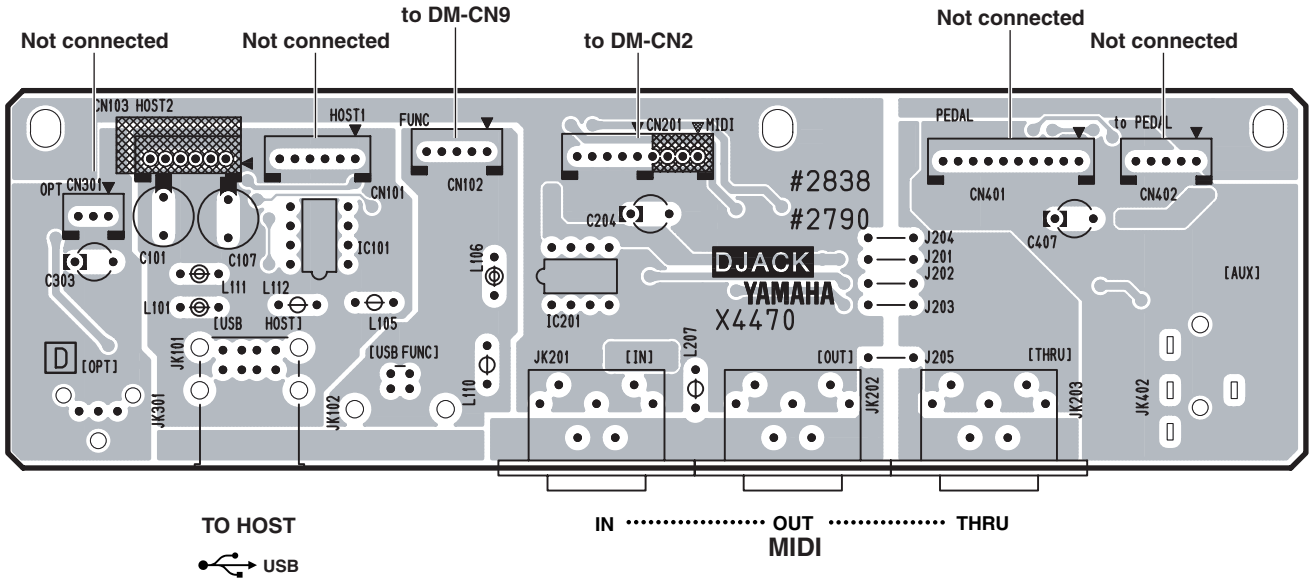


Pattern Side （ パターン側）

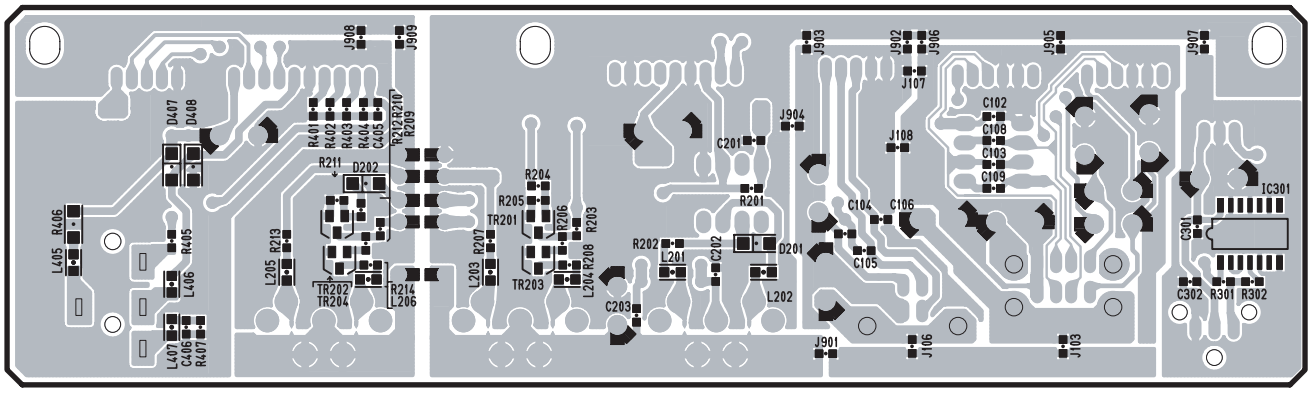
Note: See parts list for details of circuit board component parts.
注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

2NA-WD97020 2

• DJACK Circuit Board



Component Side （部品側）

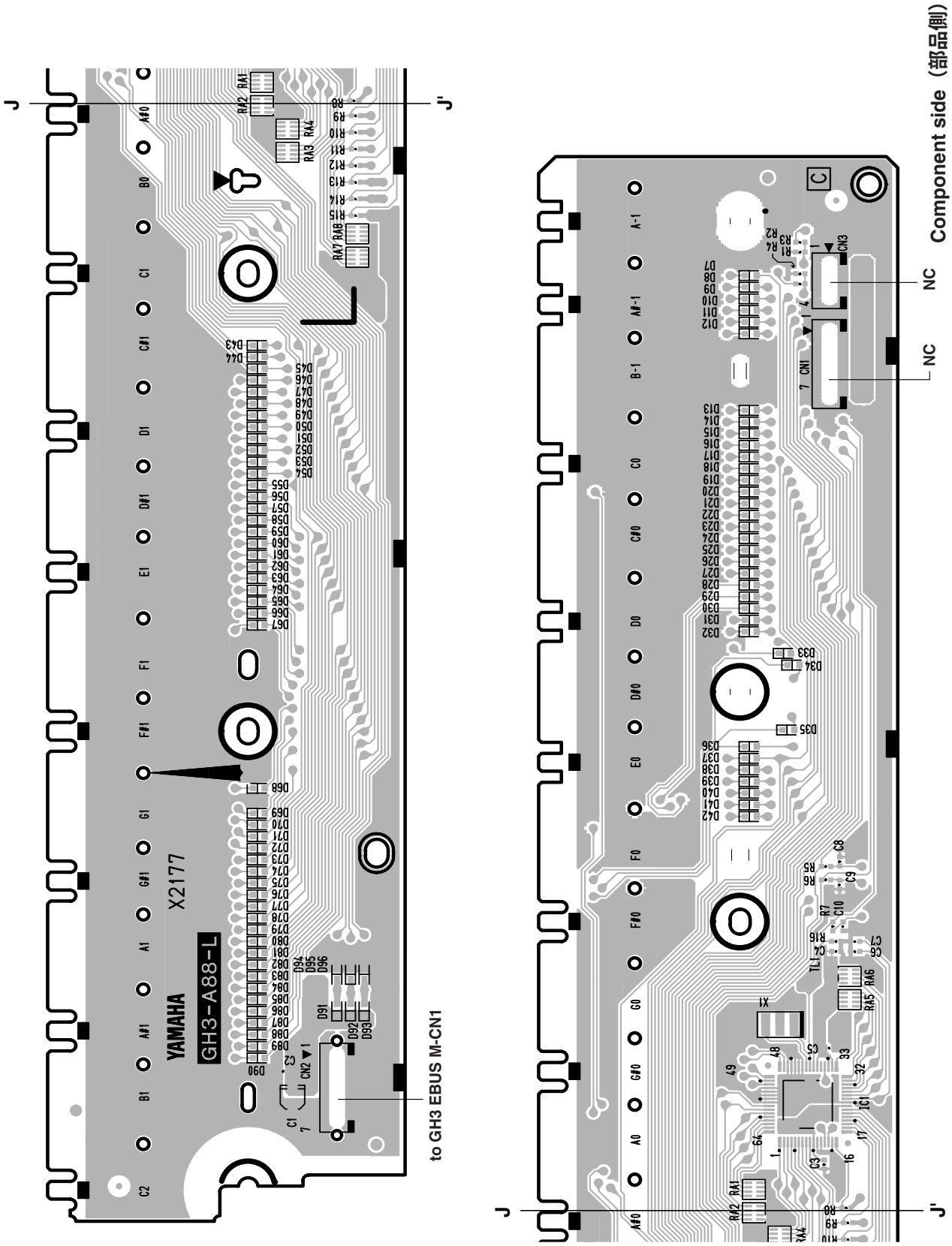


Pattern Side （ パターン側）

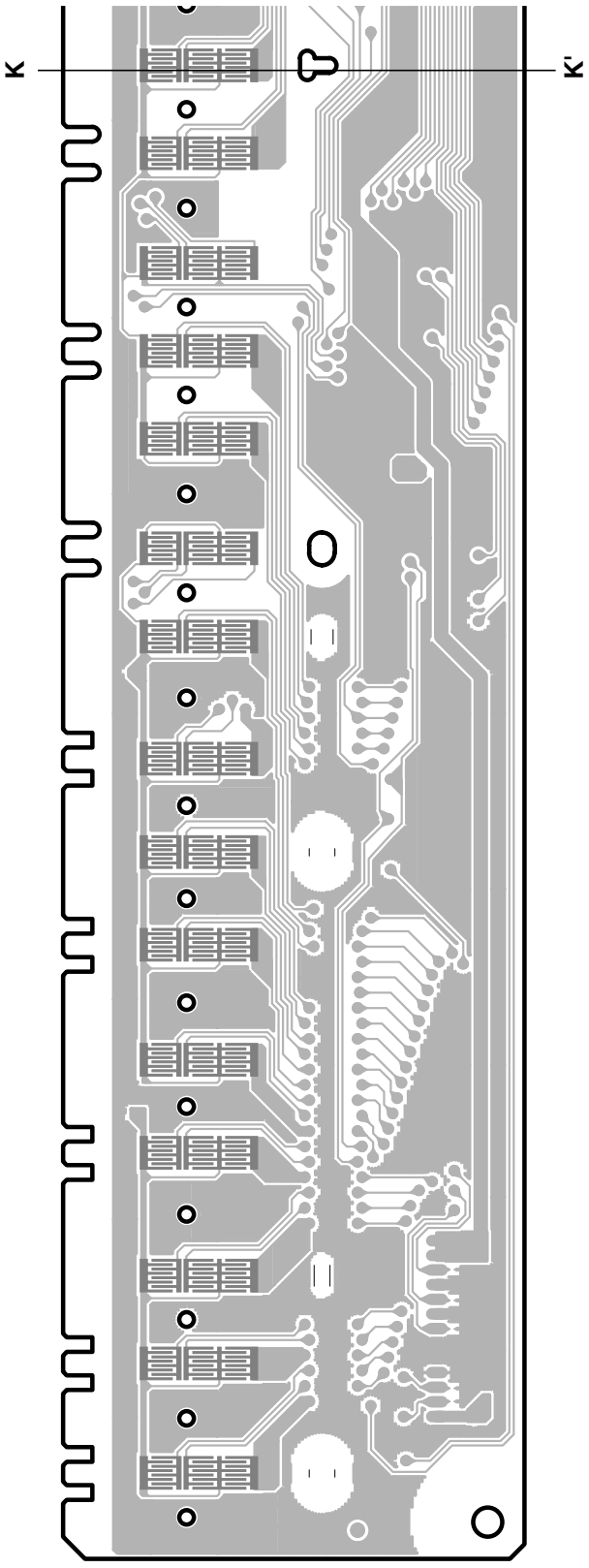
2NA-WB55590 5

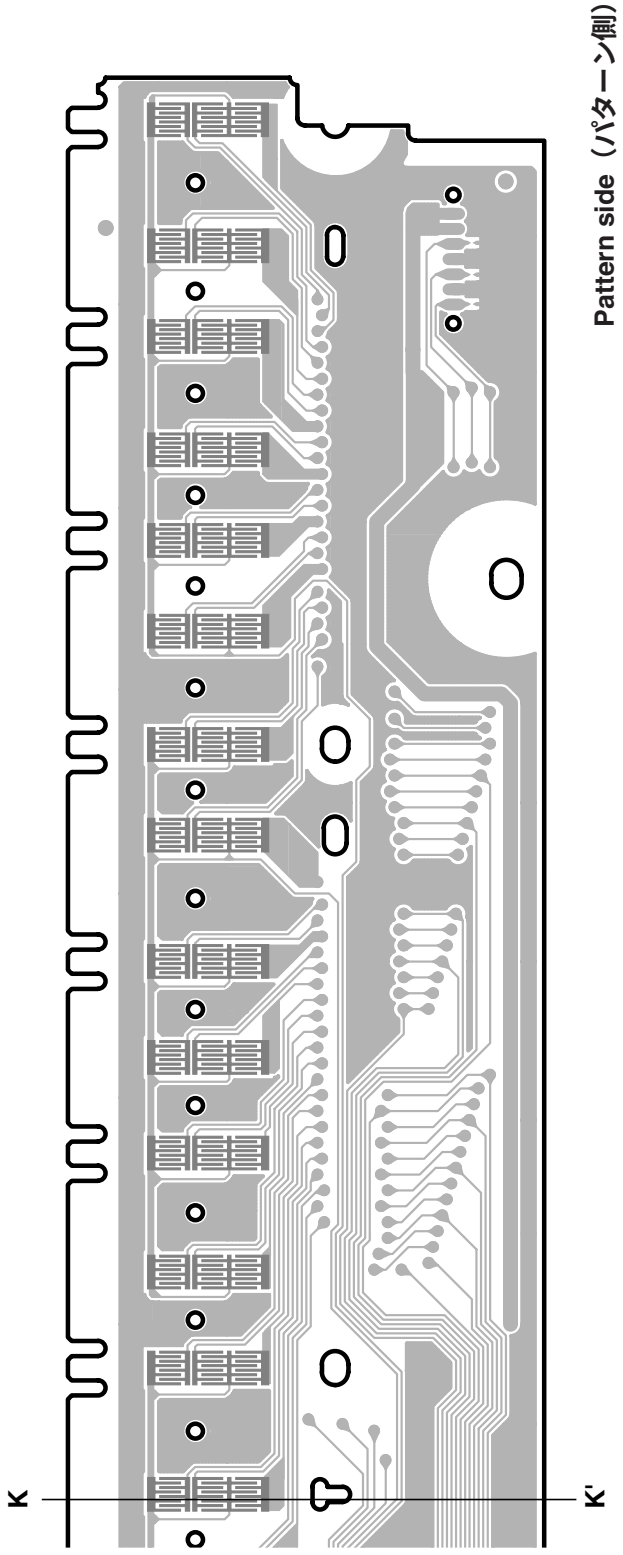
Note: See parts list for details of circuit board component parts.
注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

● GH3_EBUS L Circuit Board



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。

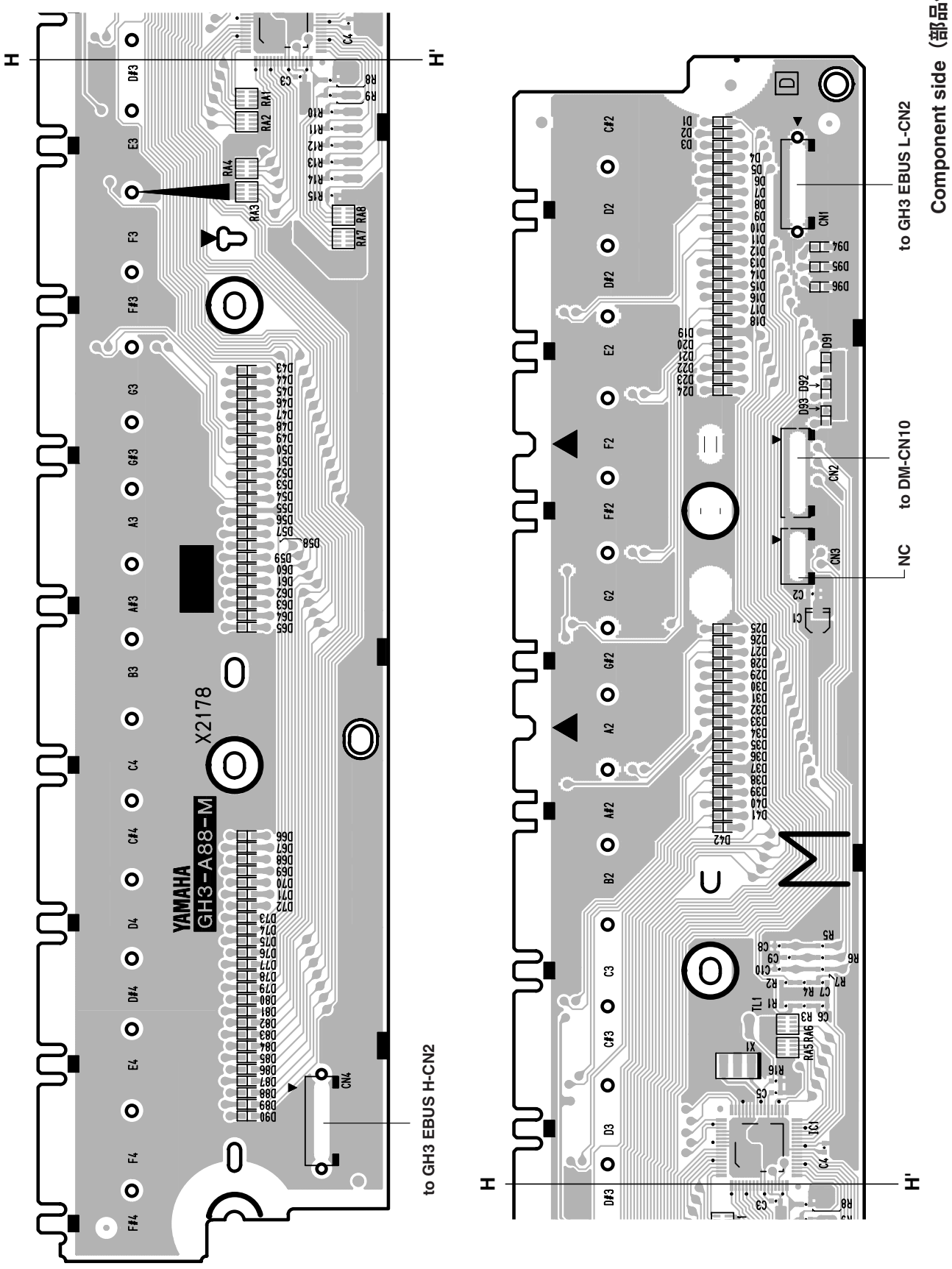




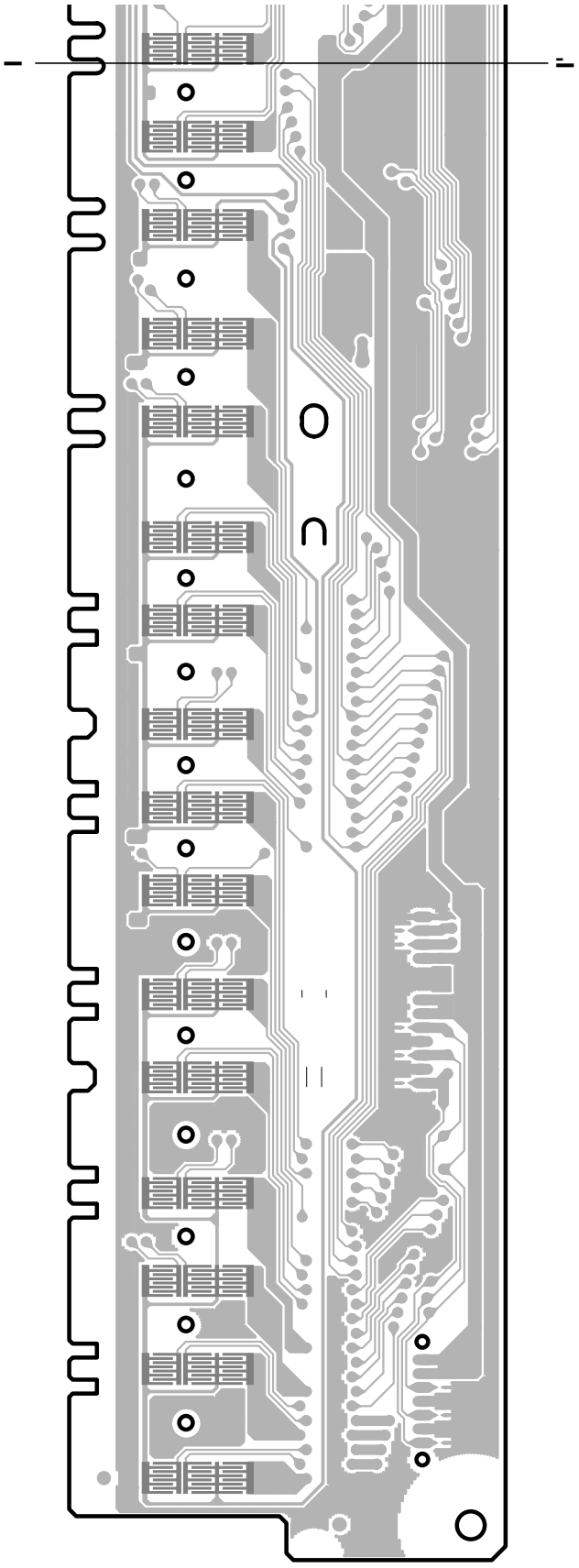
2NAK8-V890460 ⚠1

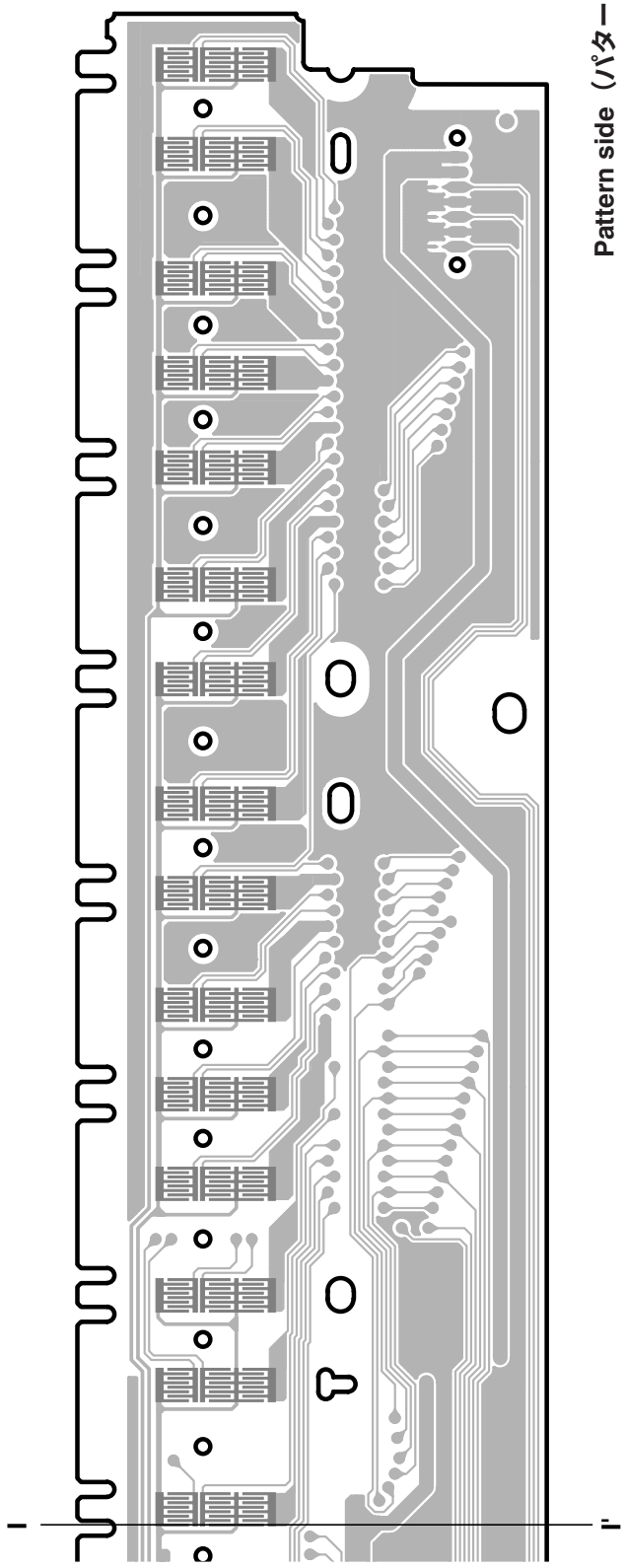
Note: See parts list for details of circuit board component parts.
注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

● GH3_EBUS M Circuit Board



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。



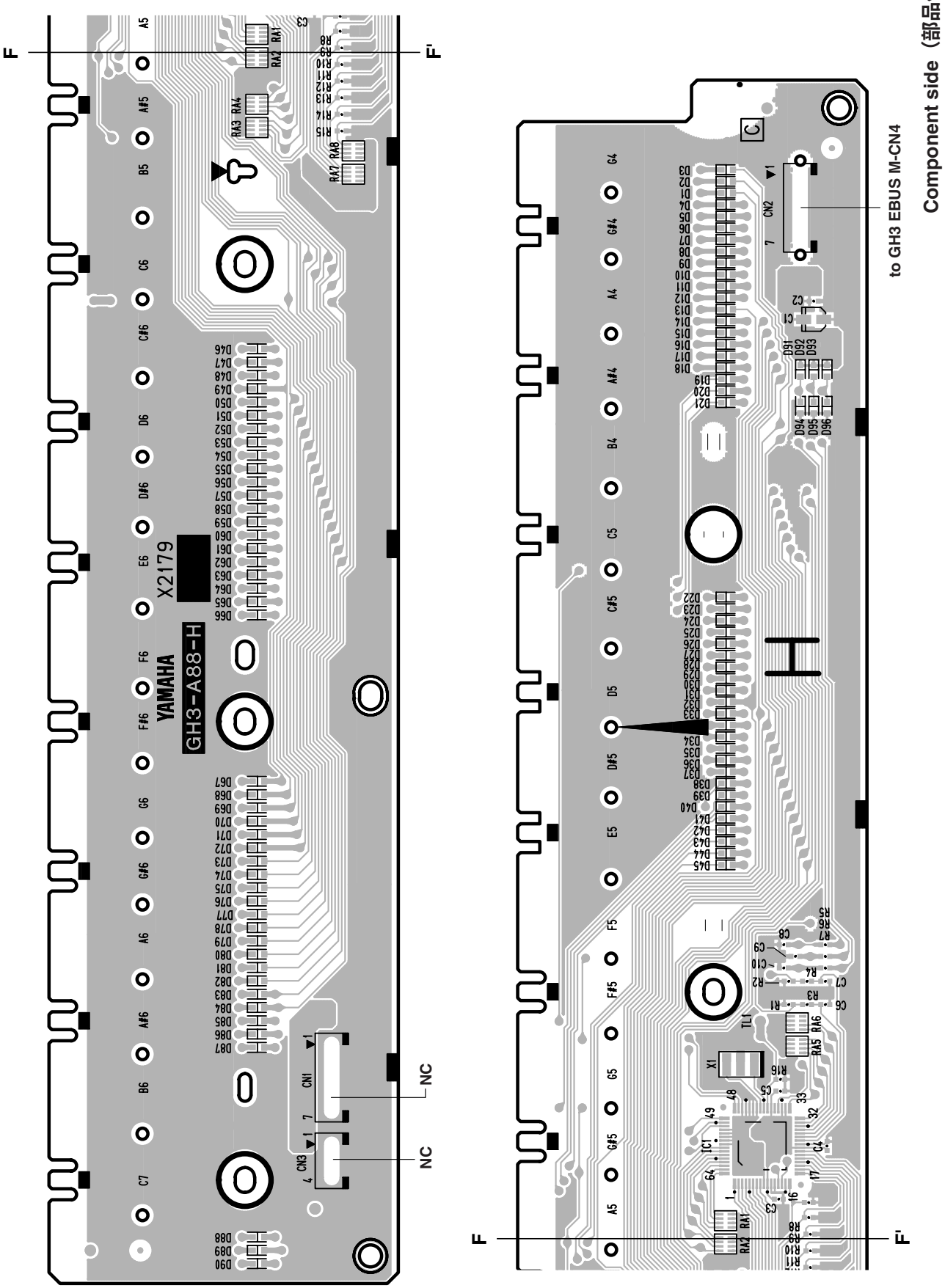


Pattern side（パターン側）

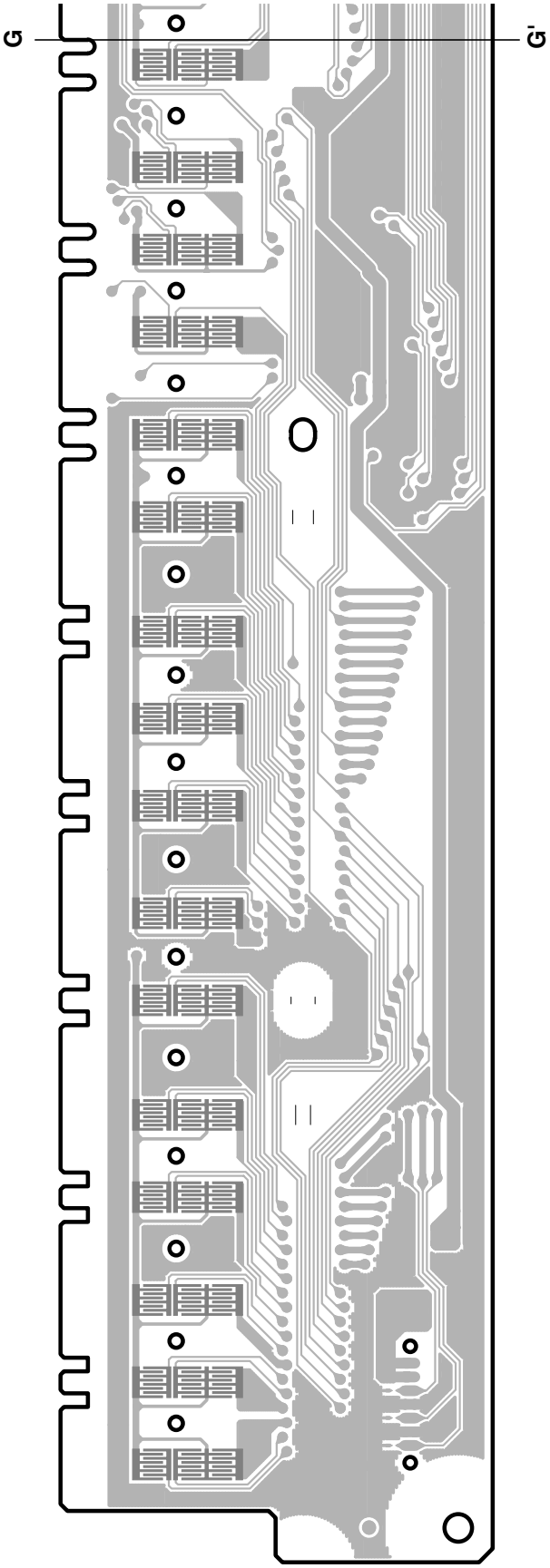
2NAK8-V890470 ⚠1

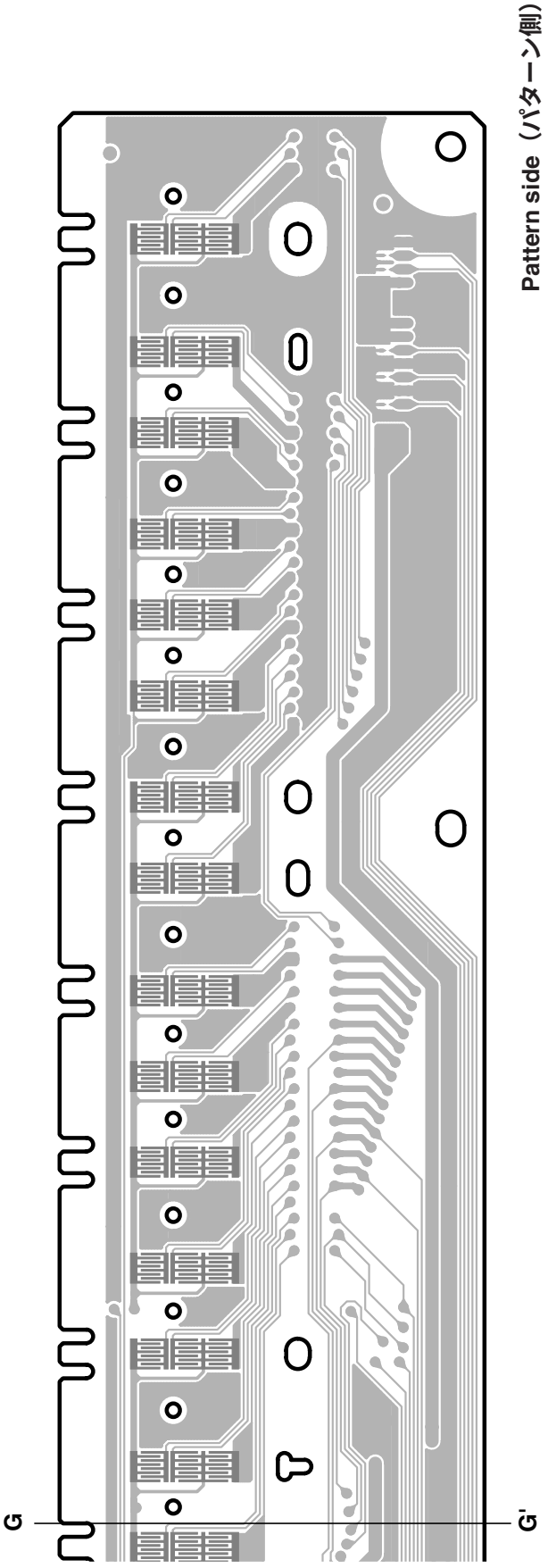
Note: See parts list for details of circuit board component parts.
注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

● GH3_EBUS H Circuit Board



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。

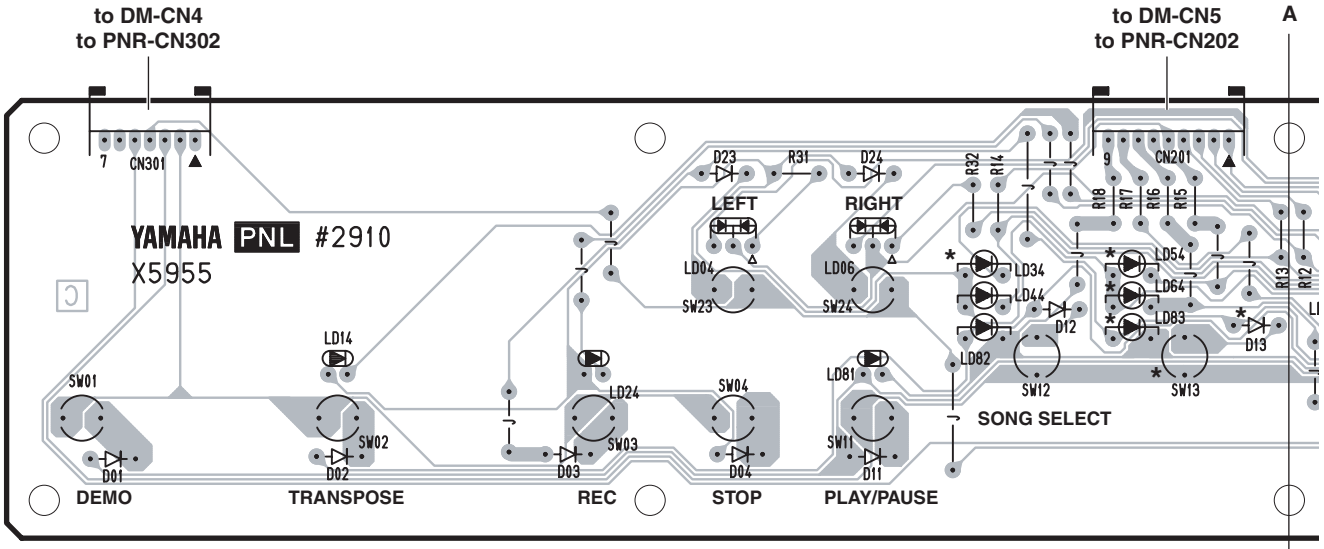




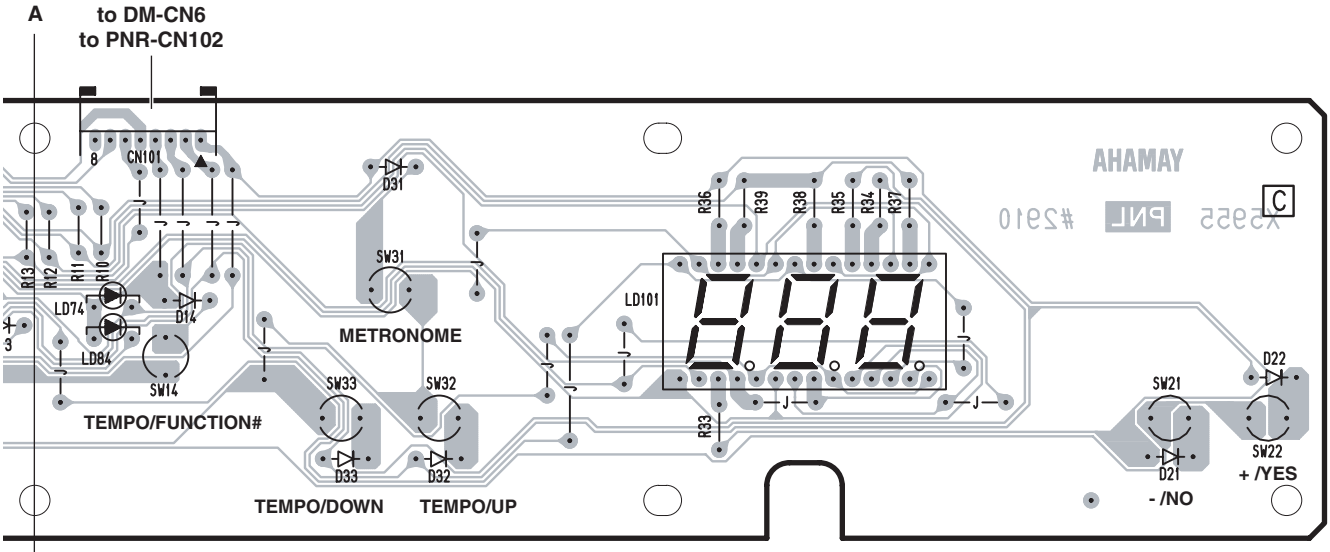
2NAK8-V890480 ⚠1

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。

• PNL Circuit Board



* NOT INSTALLED
LD34, 54, 64, 83
SW13
D13

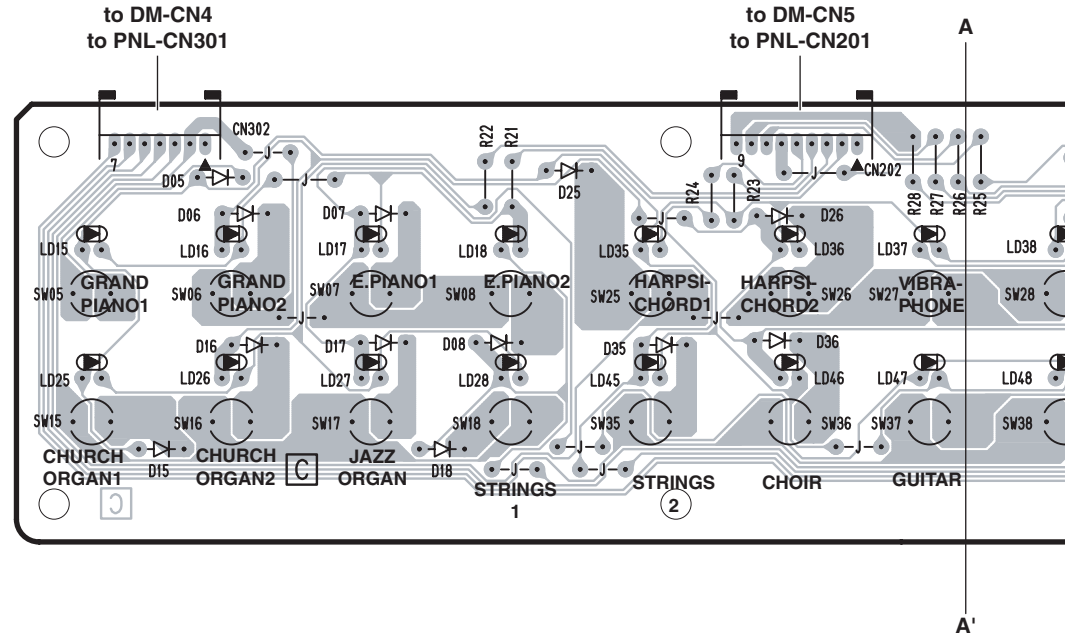


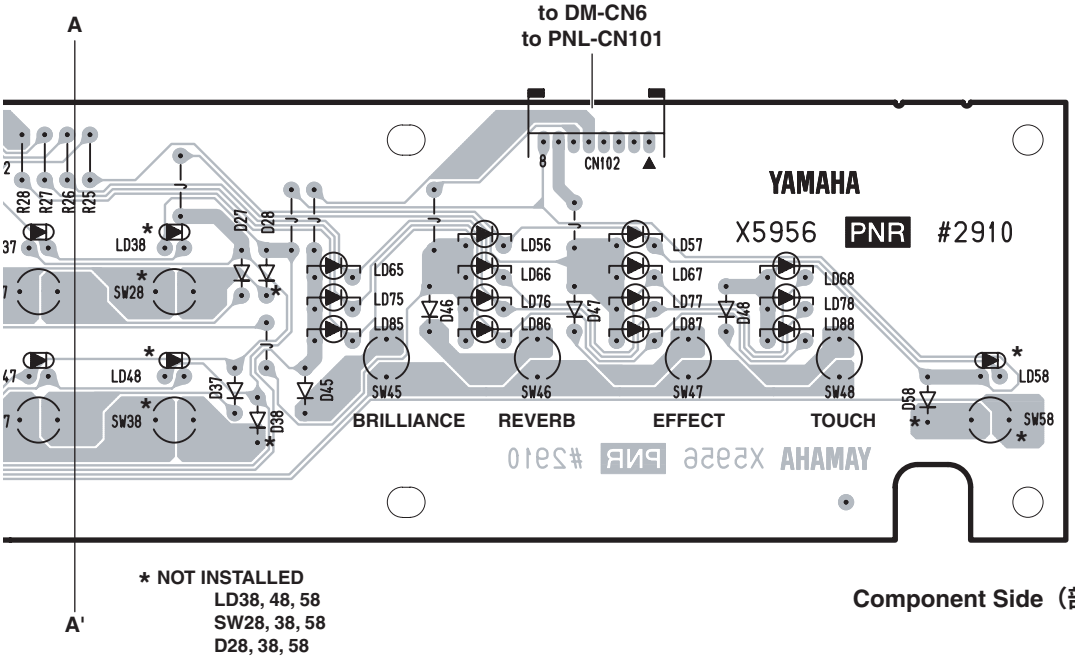
Component Side（部品側）

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

2NA-WE02140

• PNR Circuit Board





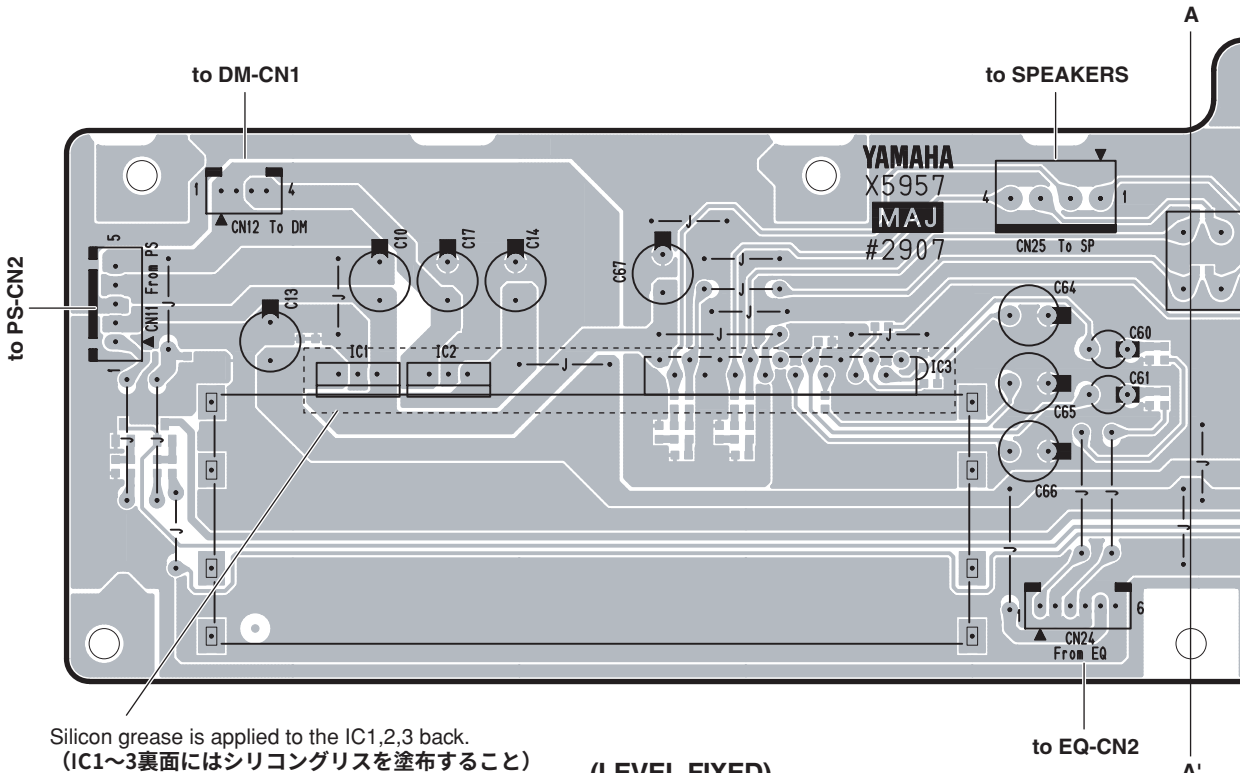
* NOT INSTALLED
LD38, 48, 58
SW28, 38, 58
D28, 38, 58

Component Side（部品側）

2NA-WE02160

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。

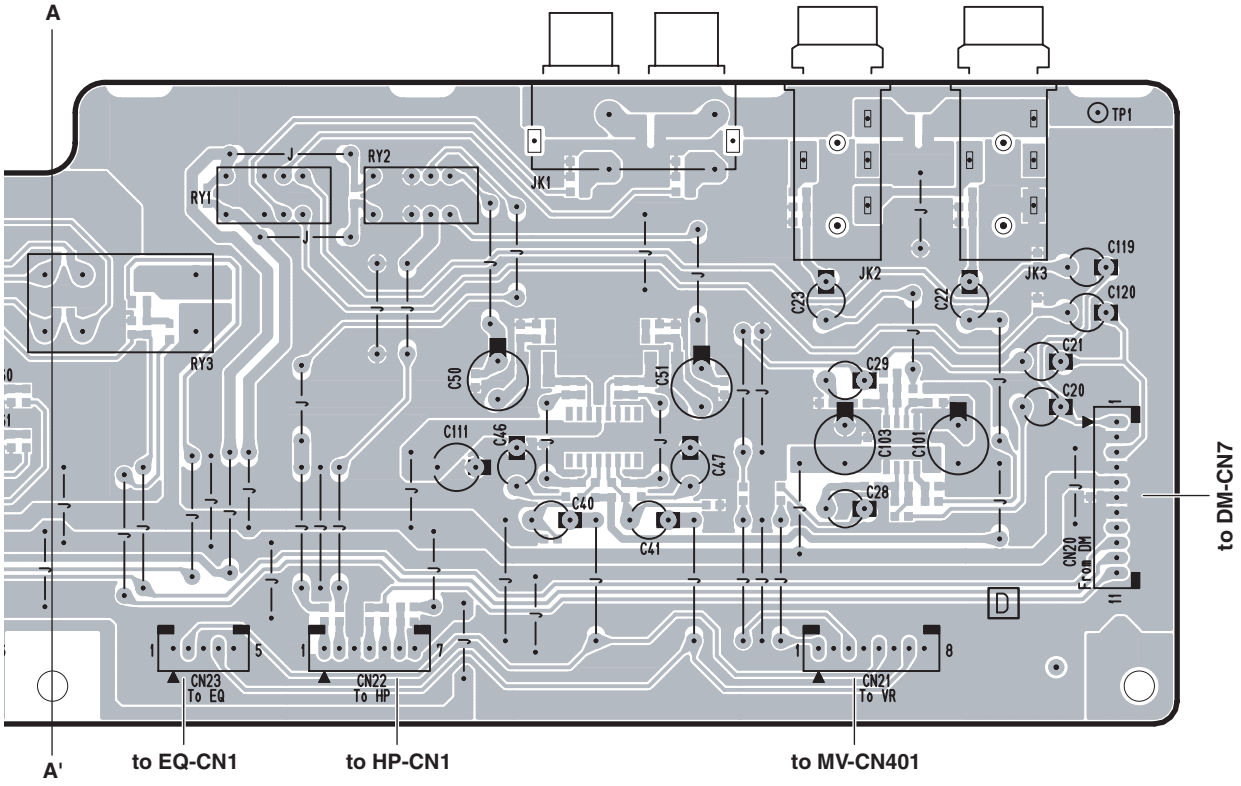
● **MAJ Circuit Board**



(LEVEL FIXED)

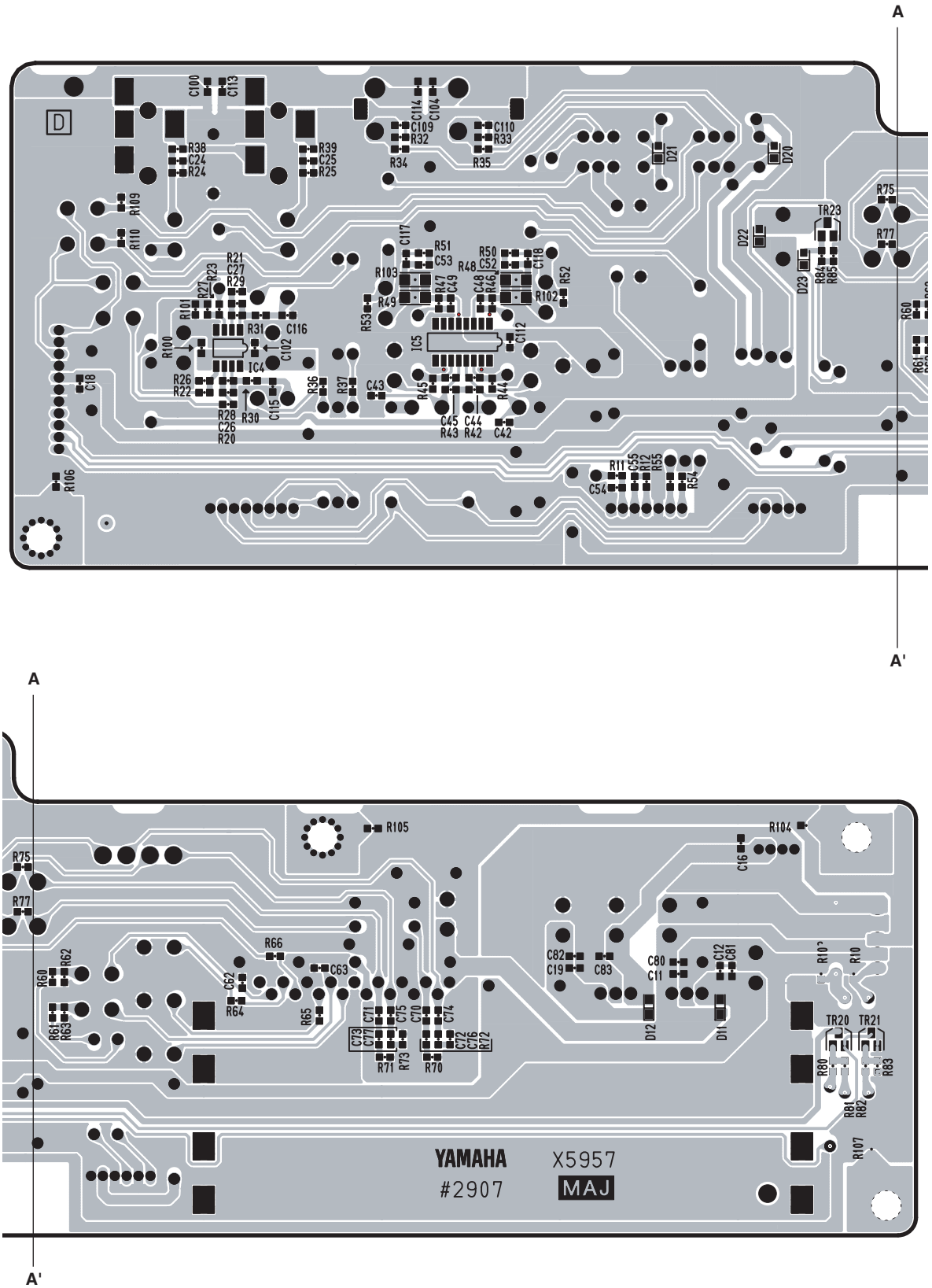
R ····· L **AUX OUT**

R ····· L/L+R **AUX IN**



Component Side （部品側）

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

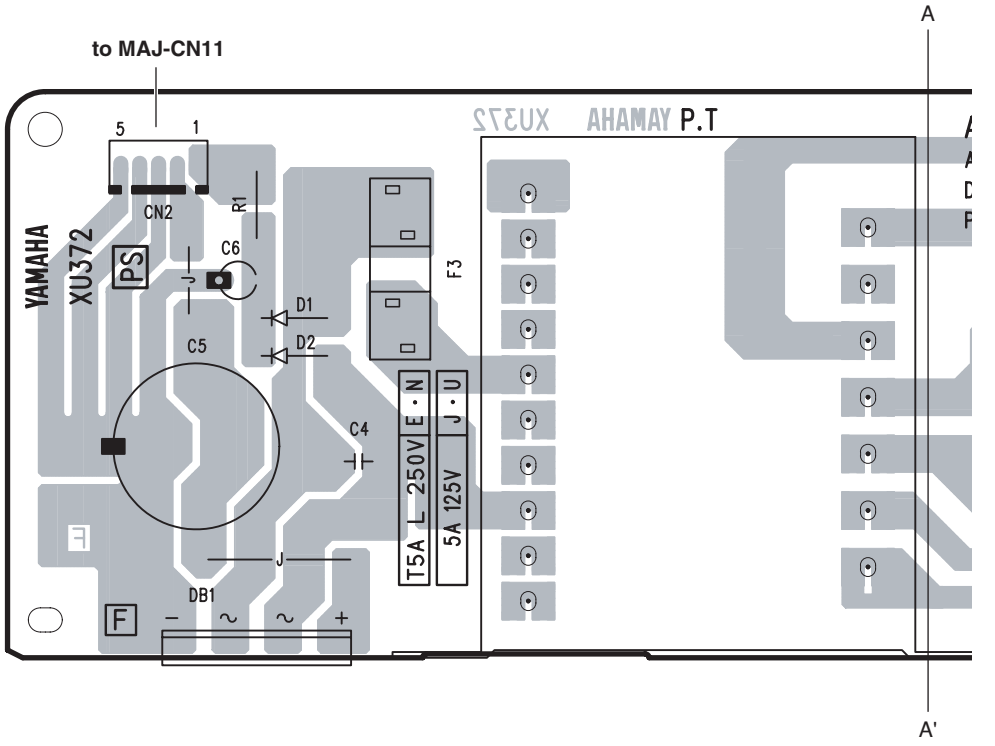


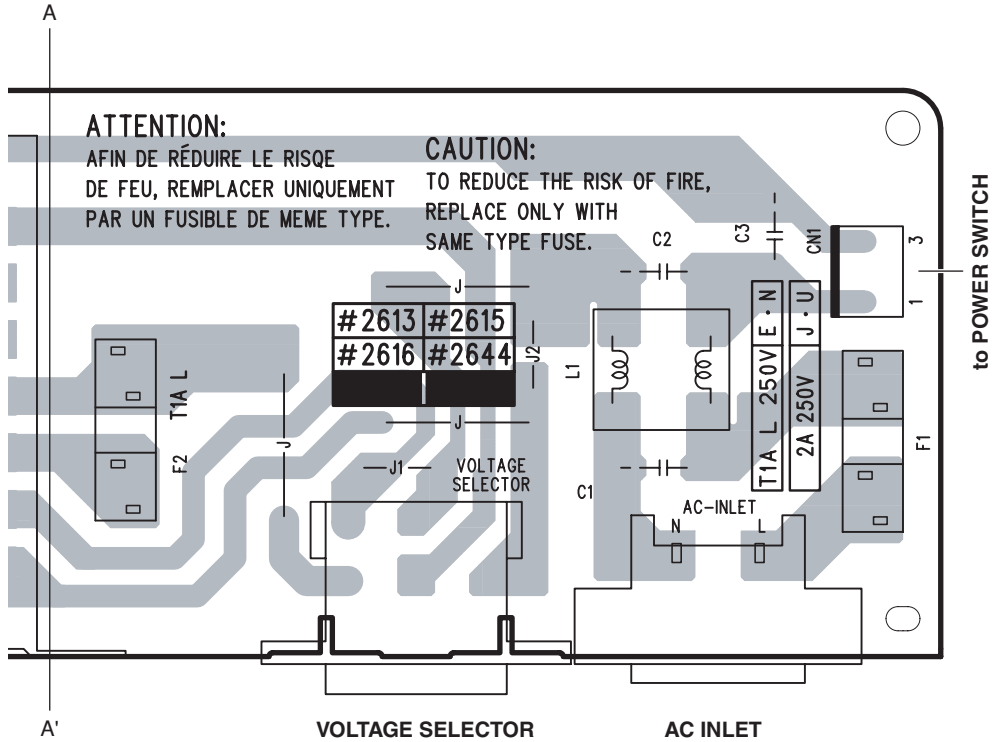
Pattern Side （パターン側）

2NA-WE09020 ⚠1

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。

• PS Circuit Board





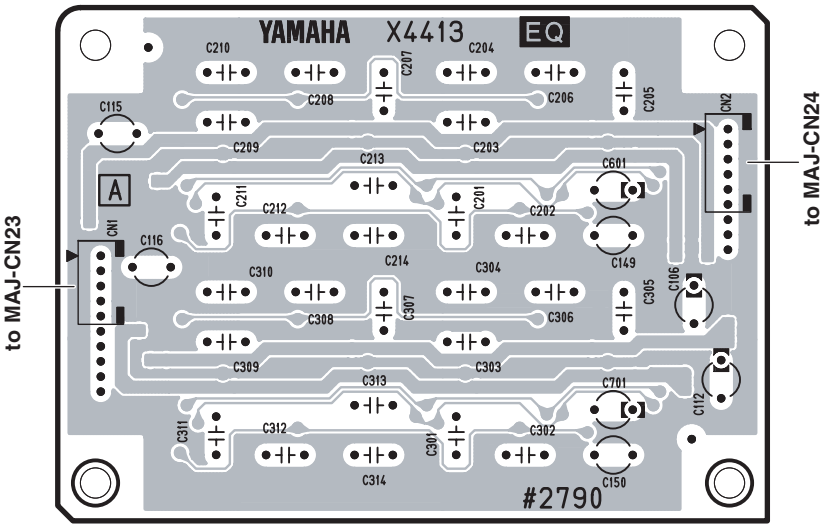
VOLTAGE SELECTOR
N model only
（N仕向のみ）

AC INLET

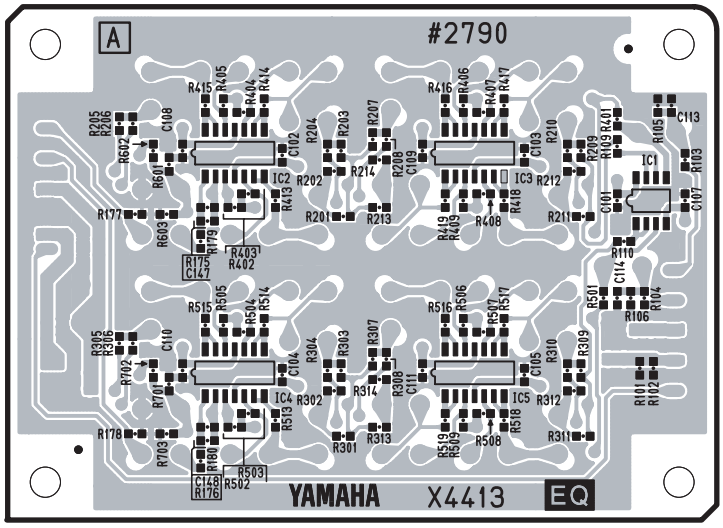
Component Side （部品側）

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

• **EQ Circuit Board**

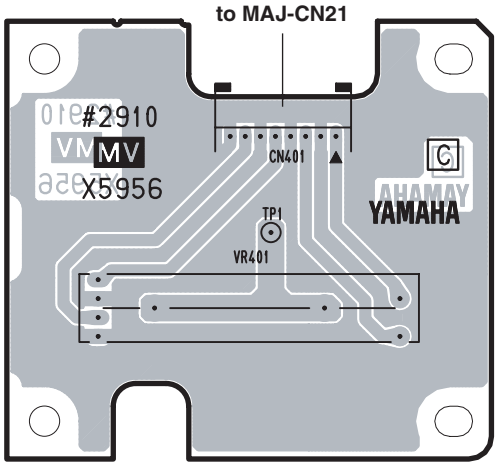


Component Side （部品側）



Pattern Side （パターン側）

• **MV Circuit Board**

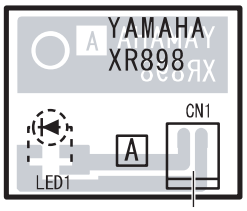


Component Side （部品側）

EQ: 2NA-WB55450 ⚠2
MV: 2NA-WE02160

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。

● PL Circuit Board

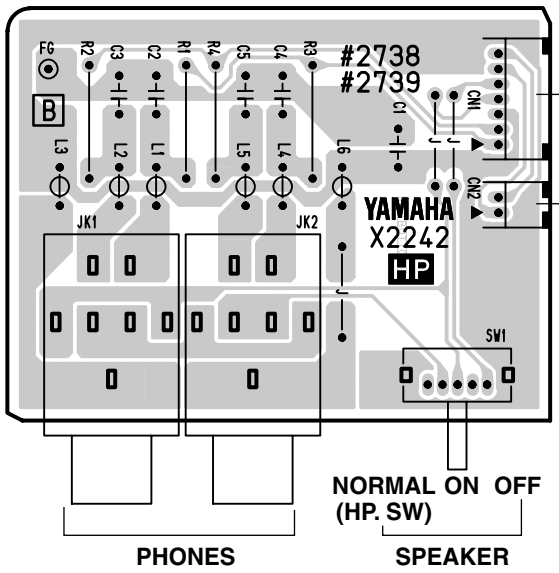


POWER indicator

to HP-CN2

Component Side（部品側）

● HP Circuit Board



to MAJ-CN22

to PL-CN1

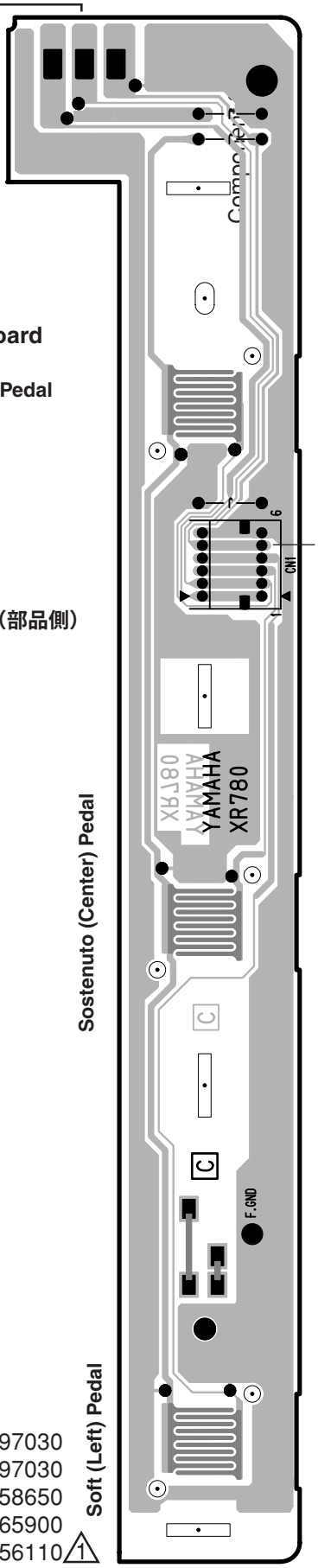
NORMAL ON OFF
(HP. SW)

PHONES

SPEAKER

Component Side（部品側）

● PEDAL Circuit Board



to PJK-JK1

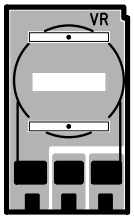
Component Side（部品側）

Sostenuto (Center) Pedal

Soft (Left) Pedal

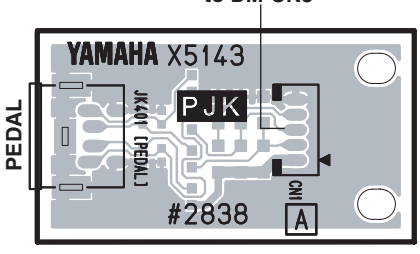
● PEDAL VR Circuit Board

Damper (Right) Pedal



Component Side（部品側）

● PKJ Circuit Board



to DM-CN3

Component Side（部品側）

PEDAL: 2NA-WB97030
PEDAL VR: 2NA-WB97030
HP: 2NA-V858650
PL: 2NA-VV65900
PJK: 2NA-WC56110 △1

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。

■ INSPECTIONS

1. Preparation

- To check the unit, the following mesuring instruments and jigs etc. are required.

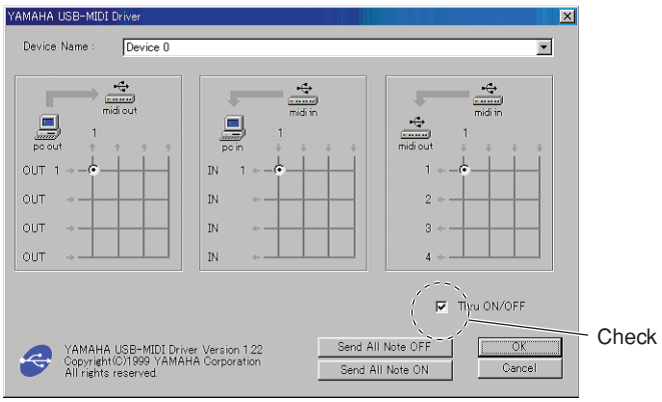
  1) Measuring Instruments: Level meter (JIS-C filter), Frequency counter

  2) Jigs: USB cable, MIDI cable

  3) PC(Personal Computer): DOS/V type

  NOTE: In advance, install a MIDI-USB driver in the PC. Set to the Thru On position on the PC side.





* Download the MIDI-USB driver from the Yamaha official website.
(URL >> http://www.yamahapkclub.com)

• Set each control as follows.

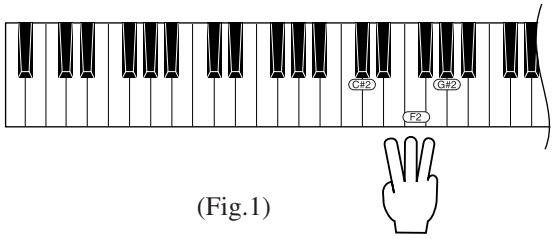
MASTER VOLUME	: MAX
PEDAL	: OFF
REVERB	: OFF
SPEAKER ON/OFF switch	: NORMAL
* Other settings	: the default state at power on

AUX OUT	: Connect a load resistance(10kΩ) to AUX OUT terminal.
HEADPHONE	: Connect a load resistance (33Ω) to either terminal.

• If necessary, back up the user data in advance. (See P.50)

2. Entering the Test Program

Turn on the power with C2#, F2, G2# keys pressed and held. (Fig.1)
The test program will run and the 7segment LED will indicate 'TST'. (Fig.2)



(Fig.1)



(Fig.2)

3. Proceeding the Test

See the Table 1 for the test items.

(1) Press TEMPO/FUNCTION# [t] or [s] button to select a test item.

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

(3) After executing the current test, press [METRONOME ON/OFF] button to return to the wait state.

(4) If the test result is NG, press [DEMO] button to return to the wait state.

Table 1 Test Items

No.	7 segment. LED	Test Function and Judgment criteria
1	C01: Version 'Ax.x' 'bx.x'	Checks ROM version. Make sure that the 7 seg. LED alternately indicates 'Ax.x'(the version of master ROM) and 'bx.x'(the version of slave ROM). Display for NG: 'AnG', 'bnG'
2	C02: Master ROM Check 1 PAS	Master ROM Check If the result is OK, the 7segment LED indicates 'PAS'. Display for NG: 'nG'
3	C03: Slave ROM Check 1 PAS	Slave ROM Check If the result is OK, the 7segment LED indicates 'PAS'. Display for NG: 'nG'
4	C04: RAM Check1 PAS	RAM Check If the result is OK, the 7segment LED indicates 'PAS'. Display for NG: 'nG'
5	C05: Flash ROM Check 1 -05 -> PAS	Flash ROM Check 1 While testing, '-05' appears. If the result is OK, the 7segment LED indicates 'PAS'. It takes about 5 seconds. Display for NG: 'nG'
9	C09: TG1 Check CG1	Tone Generator 1 Check The sine waves automatically sounds in sequence.
10	C10: TG2 Check CG2	Tone Generator 2 Check The sine waves automatically sounds in sequence.
11	C11: Pitch Check PIC	Pitch Check Confirm that the sine wave of 440.0±0.2 Hz is output.
12	C12: OUTPUT R OPC	OUTPUT R Check (1kHz) Confirm that the output level of each terminal is as follows. FIXED AUX OUT/L - 57.0 dBu FIXED AUX OUT/R - 2.0 dBu PHONES L - 40.0 dBu PHONES R + 0.0 dBu
13	C13: OUTPUT L OPL	OUTPUT L Check (1kHz) Confirm that the output level of each terminal is as follows. FIXED AUX OUT/L - 2.0 dBu FIXED AUX OUT/R - 57.0 dBu PHONES L + 0.0 dBu PHONES R - 40.0 dBu
14	C14: EQ Low EQL	EQ Low Check (*1)
15	C15: EQ Mid EQM	EQ Mid Check (*1)
16	C16: EQ High EQH	EQ High Check (*1)
17	C17: SW, LED Check PAS	Switch, LED Check Making reference to the Table 2 (see p. 49), press the switch corresponding to the number indicated on the 7segment LED. If the correct switch is pressed, the sine wave sounds on the pitch shown in the Table 2 and the 7segment LED indicates the next number. In addition, the LED lights up as for the LED-attached switch. If the wrong switch is pressed, the 7segment LED indicates 'nG'. 'Ou2' : Display when two or more SW(s) are pushed. After the last switch is checked, the 7segment LED indicates 'PAS'.
18	C18: All LED ON 8.8.8.	All LED ON Check Confirm that all LEDs on the panel light up.

19	r 19: All Red LED ON 8.8.8.	All Red LED ON Check Confirm that all red LEDs on the panel light up.
20	r20: All Green LED ON 8.8.8.	All Green LED ON Check Confirm that all green LEDs on the panel light up. (LEFT, RIGHT)
26	r26: Soft Pedal Check PE 1 Str PAS	Soft Pedal Check When the soft pedal is depressed, the sine wave of C3 sounds and the 7segment LED indicates 'Str'. When the pedal is released, the sine wave of C4 sounds and the 7segment LED indicates 'PAS'.
27	r27: Sostenuto Pedal Check PE2 Str PAS	Sostenuto Pedal Check When the sostenuto pedal is depressed, the sine wave of C3 sounds and the 7segment LED indicates 'Str'. When the pedal is released, the sine wave of C4 sounds and the 7segment LED indicates 'PAS'.
28	r28: Damper Pedal Check PE3 Str PAS	Damper Pedal Check When the damper pedal is depressed, the sine wave of C3 sounds and the 7segment LED indicates 'Str'. When the pedal is released, the sine wave of C4 sounds and the 7segment LED indicates 'PAS'.
31	r31: MIDI Check PAS	MIDI Check Connect MIDI IN and MIDI OUT terminals by a MIDI cable and execute the test. Confirm that the 7segment LED indicates 'PAS'. Display for NG: 'nG'
33	r33: USB To Host Check PAS	USB TO HOST Check Connect TO HOST terminal to USB terminal of the PC. (In advance, install a MIDI-USB driver in the PC. Also, set to the Thru On position on the PC side. (Refer to page 41.)) Execute the test and confirm that the 7segment LED indicates 'PAS'.
35	r35: Keyboard Type Check	Keyboard Type Check Ececute the test. When the keyboard type is correct, the 7segment LED indicates 'PAS'.
36	r36: Make Position Check	Make Position Check (*2)
38	r38: 2-3 Make Check	2-3 Make Check (*3)
41	r41: ROM Check2	Test for factory inspection
42	r42: RAM Check2	Test for factory inspection
43	r43: Wave ROM Check2	Test for factory inspection
45	r45: Flash ROM Check2	Test for factory inspection
47	r47: Factory Set FAC	Factory Set It sets all to the factory default settings. It takes about 7 seconds.
48	r48: Test Exit	Exit the test program and return to the play mode.

Note: 0dBu = 0.775V

*1: EQ Check (EQ Low, EQ Mid, EQ High) Lch/Rch

If necessary, execute these tests.

Terminal to be measured : EQ CN2 (Pin No.1: Lch, Pin No.3: Rch, Pin No.2,4,6 or 7: GND)

Confirm that the output level at each terminal is as follows.

EQ Low : - 16.0 dBu (Lch/Rch)

EQ Mid : - 17.0 dBu (Lch/Rch)

EQ High : - 14.0 dBu (Lch/Rch)

*2: Make Position Check

If necessary (for example, when replacing a white/black key with new one), execute this test.

Ececute the test and press each white/black key slowly.

When a white/black key is pressed slowly, confirm that the tone interval changes at the three stages, and the 7 segment LED display changes from '36' to 'PAS'.

*3: 2-3 Make Check

If necessary (for example, when replacing a white/black key with new one), execute this test.

Ececute the test and press each white/black key.

Confirm that the sound is output by the volume according to the pressed strength and the 7segment LED indicates the value of velocity (1 - 127). Also, confirm that the 7 segment LED display changes from '38' to 'PAS'.

4. OTHERS

AUX IN Check

1. Input a sine wave (1kHz, 0 dBu) into the AUX IN L/L+R terminal .
   Do not input any signal into the AUX OUT R terminal.
   Confirm that the output level at each terminal is as follows.
   PHONES/L : + 0.0 dBu
   PHONES/R : - 40.0 dBu
2. Also, confirm that the output level at each terminal is reversed when L and Rch are reversed-inputted.

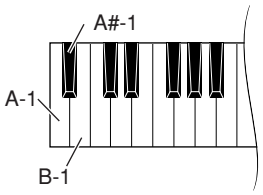
NOISE Check

PHONES L,R : less than -90dB

5. A setup of language

Turn on the power with a specific key pressed and held to set it up.

- Japanese : Destination J
  keys [A-1] [B-1] + Power ON (It is displayed as "JA")
- International : except Destination J
  keys [A-1] [A#-1] + Power ON (It is displayed as "En")



6. FACTORY SET

Set each controller to the factory default settings as follows.

Master Volume : Min

SPEAKER SW : Normal

VOLTAGE SELECTOR : 240V (for destination N)

■ 検査

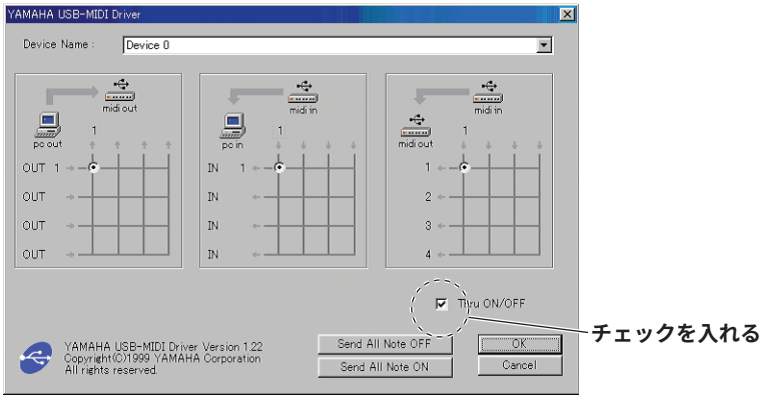
1. 準備

・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：USB ケーブル、MIDI ケーブル
3) PC（パーソナルコンピュータ）：DOS/V 機

注： PC には MIDI-USB ドライバーをインストールし、PC 側は Thru On にしておきます。





* MIDI-USB ドライバーは、ヤマハホームページのダウンロードページからダウンロードして下さい。
(URL>>http://www.yamahapkclub.com)

・コントロール類の設定

MASTER VOLUME	: 最大
PEDAL	: OFF
REVERB	: OFF
SPEAKER ON/OFF スイッチ	: NORMAL

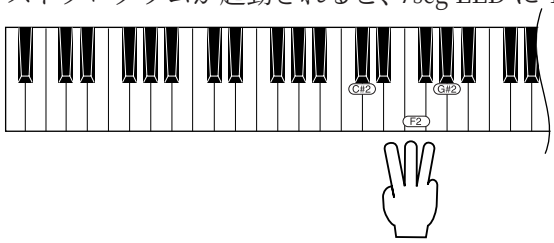
* その他は、電源 ON 時のデフォルト状態。

AUX OUT: AUX OUT に 10k Ω の負荷をつけます。
HEADPHONE: どちらか 1 系統に 33 Ω 負荷をつけます。

・事前にユーザーデータをバックアップしておいて下さい（P54 参照）。

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、7seg LED に TST と表示されます。(Fig.2)



(Fig.1)



(Fig.2)

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) TEMPO/FUNCTION# [▼] または [▲] ボタンで、テスト項目を選択します。
(2) [METRONOME ON/OFF] ボタンを押すと、テストが実行されます。
(3) テスト終了後、[METRONOME ON/OFF] 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 NG となった場合は、[DEMO] ボタン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

番号	7seg LED	表示テスト項目、テスト内容、判定条件など
1	F01:Version 'Ax.x''bx.x'	7seg LED に'Ax.x'（マスター ROM のバージョン）と'bx.x'（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。 NG の場合の表示: 'AnG', 'bnG'
2	F02: Master ROM Check1 PAS	マスター ROM チェック 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	F03: Slave ROM Check1 PAS	スレーブ ROM チェック 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	F04:RAMCheck1 PAS	RAM ROM チェック 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	F05: Flash ROM Check1 -05 -> PAS	フラッシュ ROM チェック　　（チェック中は、' -05 ' と表示されます。） 結果が OK であれば、7seg LED に ' PAS ' と表示されます。 （結果が出るまで約５秒かかります。）NGの場合の表示: 'nG'
9	F09: TG1 Check FG1	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。
10	F 10:TG2 Check FG2	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。
11	F 11:Pitch Check PIT	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	F 12:OUTPUTR 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。 FIXED AUX OUT/L - 57.0 dBu FIXED AUX OUT/R -2.0 dBu PHONES L -40.0 dBu PHONES R +0.0 dBu
13	F 13:OUTPUTL 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。 FIXED AUX OUT/L -2.0 dBu FIXED AUX OUT/R - 57.0 dBu PHONES L +0.0 dBu PHONES R - 40.0 dBu
14	F 14: EQ Low E9L	EQ Low チェック　(*1)
15	F 15: EQ Mid E9N	EQ Mid チェック　(*1)
16	F 16: EQ High E9H	EQ High チェック　(*1)
17	F 17:SW, LED Check PAS	スイッチ、LED チェック 7seg LED に番号が表示されるので、表 2 (P.49)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 ' nG ' が表示されます。 （複数個のスイッチが ON の場合: '0u2'） 最後のスイッチでチェックが終わると、7seg LED に ' PAS ' が表示されます。

18	F 18: All LED ON 8.8.8.	全 LED 点灯チェック パネル上の LED がすべて点灯することを確認します。
19	F 19: All Red LED ON 8.8.8.	全 赤色 LED 点灯チェック パネル上の 赤色 LED がすべて点灯することを確認します。
20	F20: All Green LED ON 8.8.8.	全 青色 LED 点灯チェック パネル上の 青色LED がすべて点灯することを確認します。(LEFT, RIGHT)
26	F26: Soft Pedal Check PE1 Str PAS	ソフトペダルチェック ソフトペダルを踏むと C3 が発音され、7seg LED に‘ Str ’が表示されます。 ペダルを放すと C4 が発音され、7seg LED に ‘ PAS ’ が表示されることを確認します。
27	F27: Sostenuto Pedal Check PE2 Str PAS	ソステヌートペダルチェック ソステヌートペダルを踏むと C3 が発音され、7seg LED に ‘ Str ’ が表示されます。 ペダルを放すと C4 が発音され、7seg LED に ‘ PAS ’ が表示されることを確認します。
28	F28: Damper Pedal Check PE3 Str PAS	ダンパーペダルチェック ダンパーペダルを踏むと C3 が発音され、7seg LED に ‘ Str ’ が表示されます。 ペダルを放すと C4 が発音され、7seg LED に ‘ PAS ’ が表示されることを確認します。
31	F31:MIDI Check 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、7-seg LED に ‘ PAS ’ が表示されることを確認します。NG の場合の表示: ’nG’
33	F33: USB To Host Check PAS	USB TO HOST チェック TO HOST 端子とパーソナルコンピュータを USB ケーブルで接続します。 (コンピュータ側は Thru On に設定しておきます。(P.45 参照)) テストを実行すると、7-seg LED に ‘ PAS ’ が表示されることを確認します。
35	F35: Keyboard Type Check	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、7-seg LED に ‘ PAS ’ が表示されます。
36	F36: Make Position Check	ピンポンパンモードチェック (*2)
38	F38: 2-3 Make Check	2-3 メイクチェック (*3)
41	F41: ROM Check2	工場検査用のテストです。
42	F42: RAM Check2	工場検査用のテストです。
43	F43: Wave ROM Check2	工場検査用のテストです。
45	F45: Flash ROM Check2	工場検査用のテストです。
47	F47: Factory Set FAC	ファクトリーセット 初期化して工場出荷データに戻します。(約 7 秒かかります。)
48	F48: Test Exit	テストプログラムを終了し、プレイモードに戻ります。

注: 0dBu = 0.775V

***1: EQ チェック (EQ Low, EQ Mid, EQ High) L ch / R ch**

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:L ch, 3 番ピン:R ch, 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 : - 16.0 dBu (L ch / R ch)
EQ Mid : - 17.0 dBu (L ch / R ch)
EQ High : - 14.0 dBu (L ch / R ch)

***2: ピンポンパンモードチェック**

鍵盤キーを交換した場合など、必要に応じて、このテストを実施して下さい。

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 ‘ 36 ’ から ‘ PAS ’ に変わることを確認します。

***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、このテストを実施して下さい。
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 メイクしたベロシティ値(1 ～ 127)が表示された後 7seg LED 表示が ‘ 38 ’ から ‘ PAS ’ に変化することを確認します。

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、R ch 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 : +0.0 dBu
   PHONES/R : -40.0 dBu
2. L,R ch 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

PHONES L,R -90dB 以下

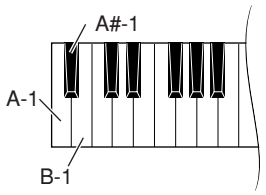
5. 言語設定

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
鍵盤 ” A-1 ” と ” B-1 ” を同時に押しながら電源スイッチを ON にします。(” JA ” と表示されます)
海外仕向け: International の場合
鍵盤 ” A-1 ” と ” A#-1 ” を同時に押しながら電源スイッチを ON にします。(” En ” と表示されます)

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。

Master Volume	: Min
SPEAKER SW	: Normal
電圧切替器の設定	: 240V（N 仕向）



• Table 2

表2

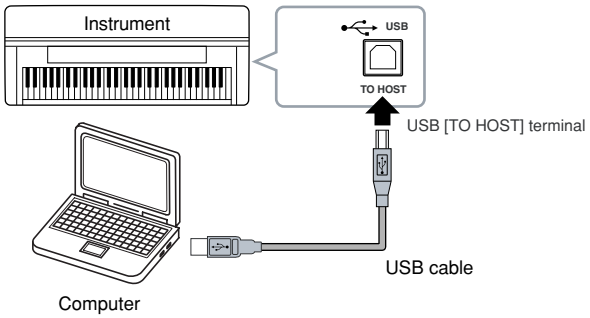
SW No.	SWITCH	NOTE	LED
S01	DEMO	C2	
S02	TRANSPOSE	C#2	○ RED
S03	REC	D2	○ RED
S04	LEFT	D#2	○ YELLOW(RED+GREEN)
S05	RIGHT	E2	○ YELLOW(RED+GREEN)
S06	STOP	F2	
S07	PLAY/PAUSE	F#2	○ RED
S08	SONG SELECT	G2	○ RED(USER/PRESET)
S09	TEMPO/FUNCTION#	G#2	○ RED(TEMPO/FUNCTION#)
S10	METRONOME	A2	
S11	TEMPO/FUNCTION# ▼	A#2	
S12	TEMPO/FUNCTION# ▲	B2	
S13	- /NO	C3	
S14	+ /YES	C#3	
S15	GRAND PIANO 1	D3	○ RED
S16	GRAND PIANO 2	D#3	○ RED
S17	E.PIANO 1	E3	○ RED
S18	E.PIANO 2	F3	○ RED
S19	HARıPSICHORD 1	F#3	○ RED
S20	HARPSICHORD 2	G3	○ RED
S21	VIBRAPHONE	G#3	○ RED
S22	CHURCH ORGAN 1	A3	○ RED
S23	CHURCH ORGAN 2	A#3	○ RED
S24	JAZZ ORGAN	B3	○ RED
S25	STRINGS 1	C4	○ RED
S26	STRINGS 2	C#4	○ RED
S27	CHOIR	D4	○ RED
S28	GUITAR	D#4	○ RED
S29	BRILLIANCE	E4	○ RED(BRIGHT/NORMAL/MELLOW)
S30	REVERB	F4	○ RED(ROOM/HALL1/HALL2/STAGE)
S31	EFFECT	F#4	○ RED(CHORUS/PHASER/TREMOLO/ROTARY SP)
S32	TOUCH	G4	○ RED(HARD/MEDIUM/SOFT)

■ DATA BACKUP

PREPARATION

PC (Personal Computer)
USB Cable (A - B Type)
MIDI - USB Driver *1
Musicsoft Downloader (MSD) *1

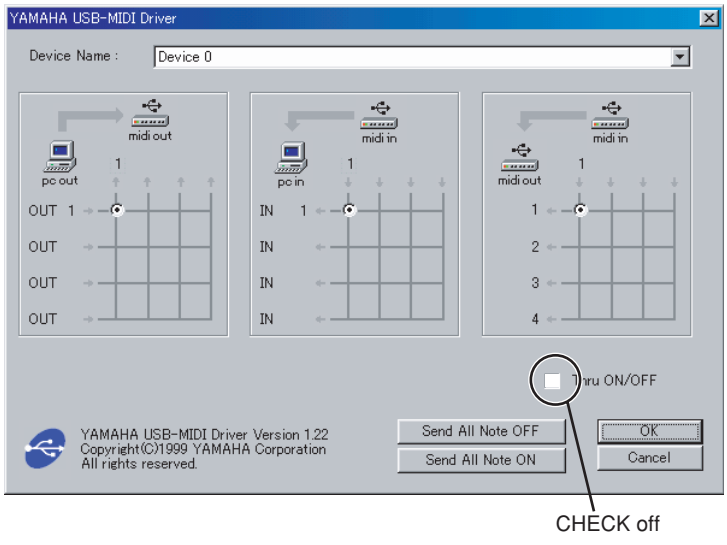
*1: Obtain these programs from CD-ROM(X6010A00) of the attachment for CLP-230 or Yamaha official website.
(URL>> http://www.yamahapkclub.com)
Install these software in PC beforehand.



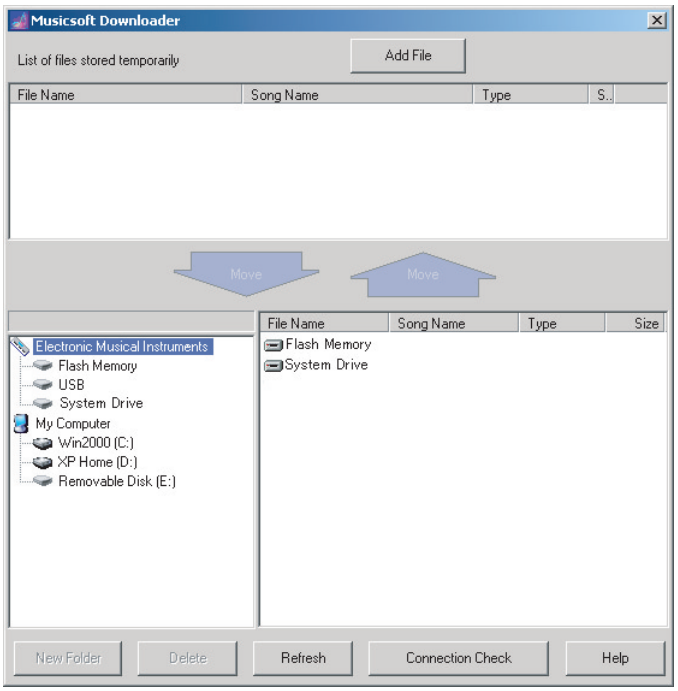
BACKUP PROCEDURE

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

Set it clicking  as shown in the figure below.



Start up Musicsoft Downloader.

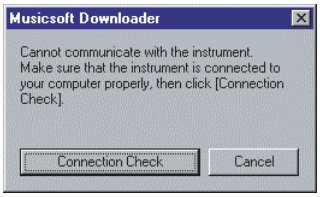


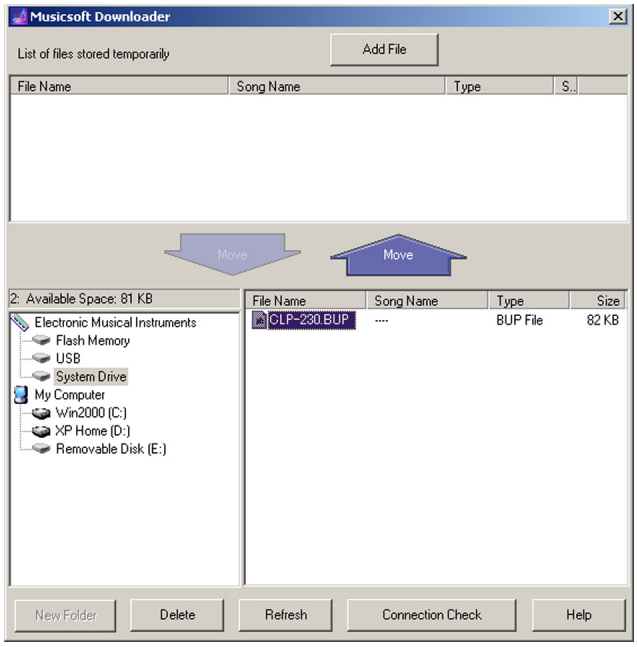
Display the following when click "Electronic Musical Instruments"

Flash Memory (The music data is stored)

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

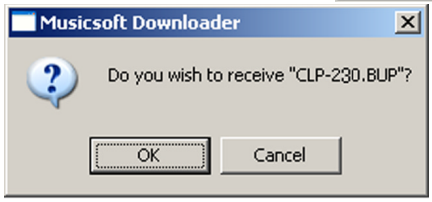
*** Refer to Page53 <TROUBLE SHOOTING> when the following display appears.**

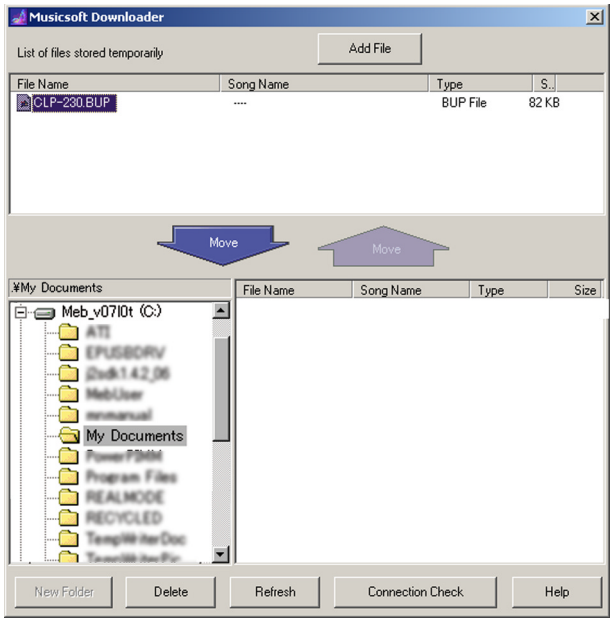




When System Drive is clicked, data file “CLP230.BUP” is displayed.

If “CLP230.BUP” is clicked, Move becomes active. When you click the Move, the screen in the figure below is displayed, and then click OK.





Specify the place where the backup data is preserved. (Preserve it in “My document” for example.)

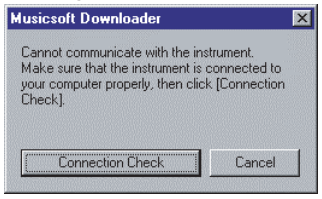
If “CLP230.BUP” is clicked, Move becomes active. If Move is clicked, data is preserved in a specified folder.

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

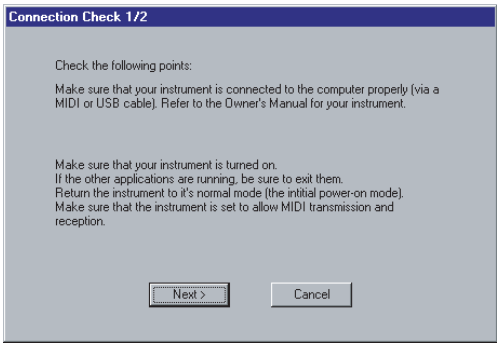
Moreover, it is possible to do similarly when it returns it based on the backup data. Click OK when the message of the "Overwrite" appears at this time.

< TROUBLESHOOTING >

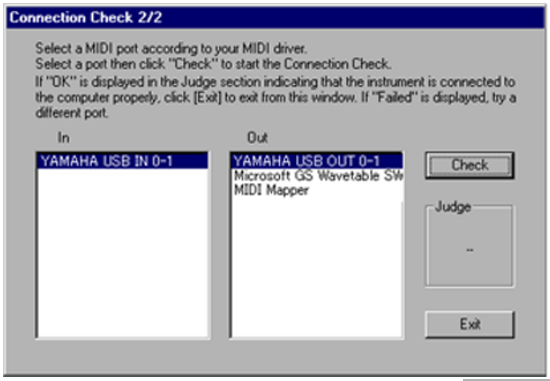
• Setting the "MIDI IN/OUT"



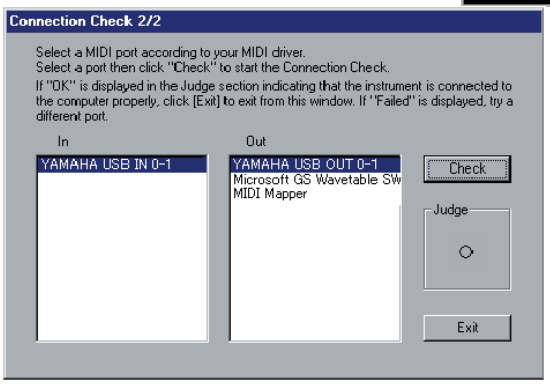
Click Connection Check.



Click Next >.



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



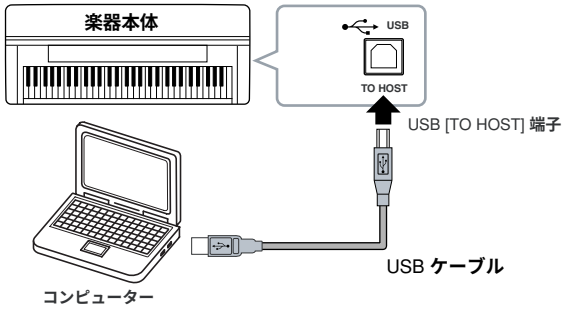
Click Exit, (Because the judgment is ○, **it is correctry connected.**)

■ データのバックアップ

準備

PC（パーソナルコンピューター）
USB ケーブル（A - B Type）
MIDI-USB ドライバー *1
ミュージックソフトダウンローダー *1

*1: CLP-230 に付属の CD-ROM(X6534A00)又は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。

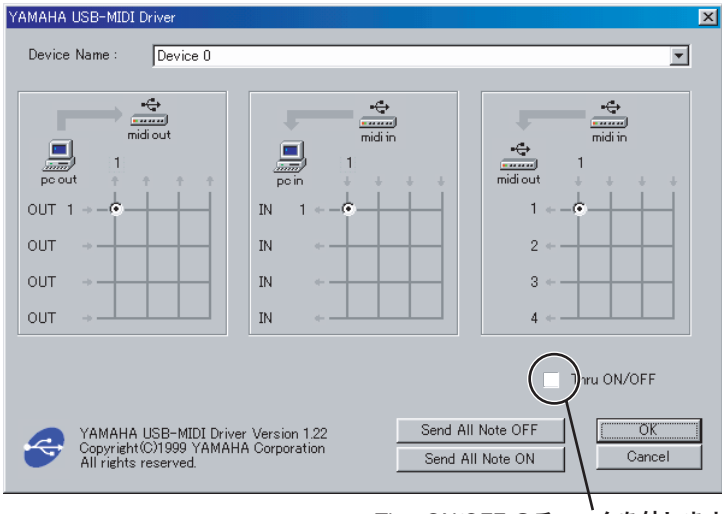


手順

1. クラビノーバの電源を切ります。
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. USB ケーブルを接続します。
4. クラビノーバの電源を入れます。
5. PC のコントロールパネルを開きます。

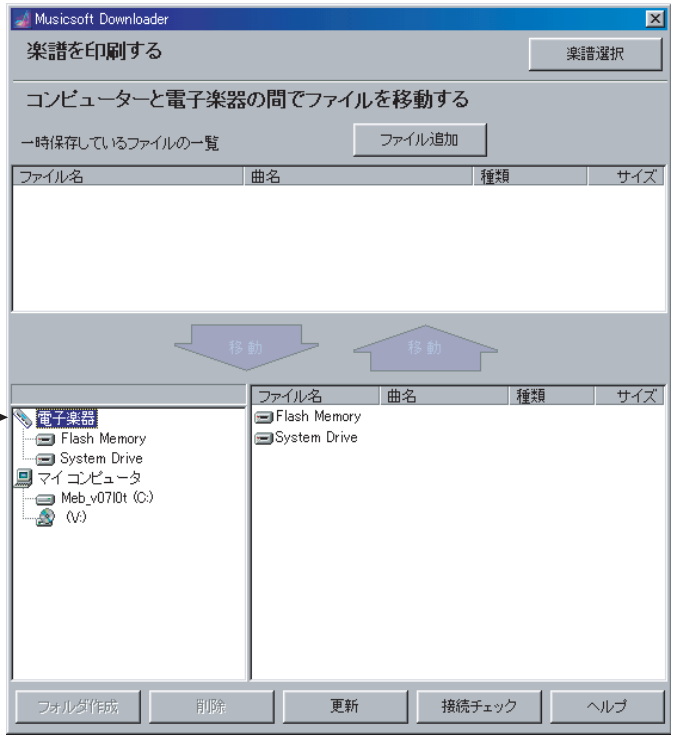


をクリックして下図の様に設定します。



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。

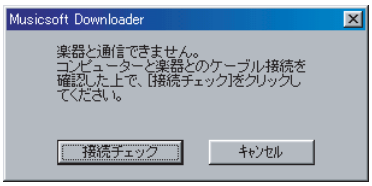


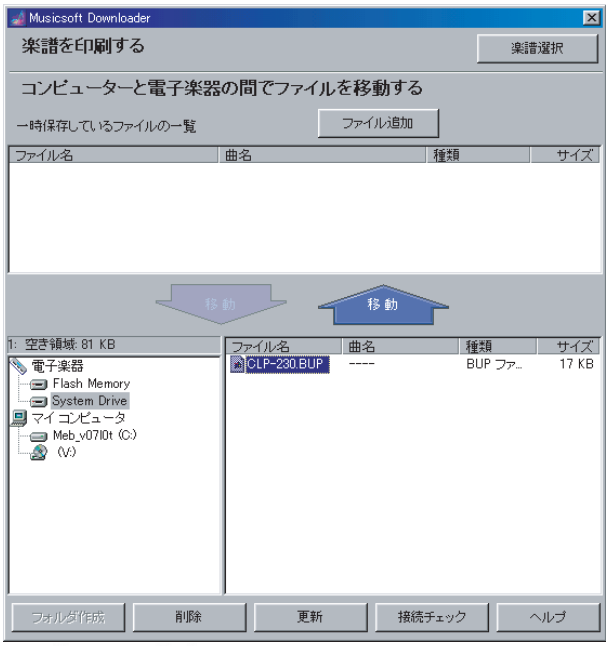
電子楽器をクリックすると下記の表示がされます。

Flash Memory　**（曲データが格納されています。）**

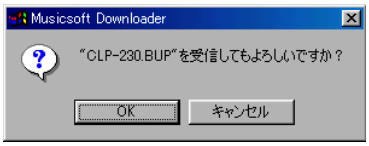
System Drive　**（パネル設定とユーザーソングが格納されています。）**

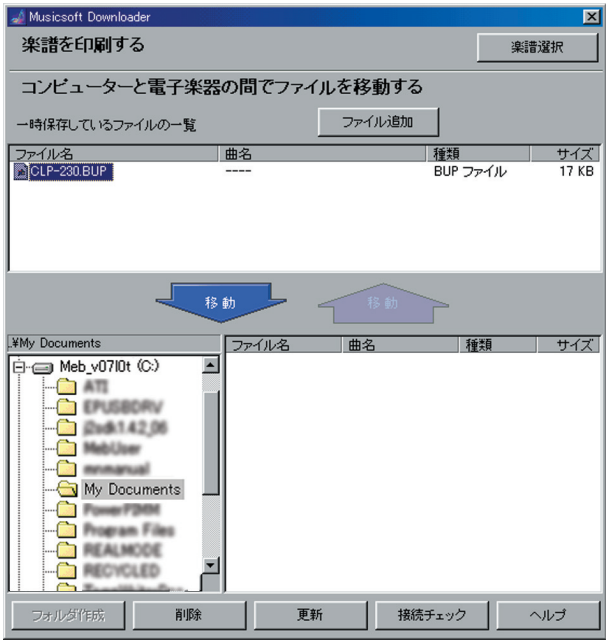
*** 下図の表示が出た場合は P57 ＜トラブルシューティング＞を参照してください。**





System Drive をクリックするとデータファイル ” CLP-230.BUP ” が表示されます。” CLP-230.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。



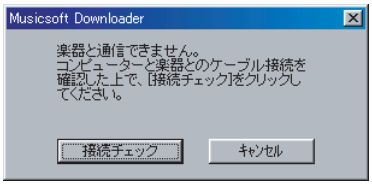


バックアップデータを保存する場所を指定します。（この例の場合は「My Document」に保存します）
“ CLP-230.BUP ” をクリックすると 移動 がアクティブになり、移動 をクリックすればデータが指定の場所に保存されます。

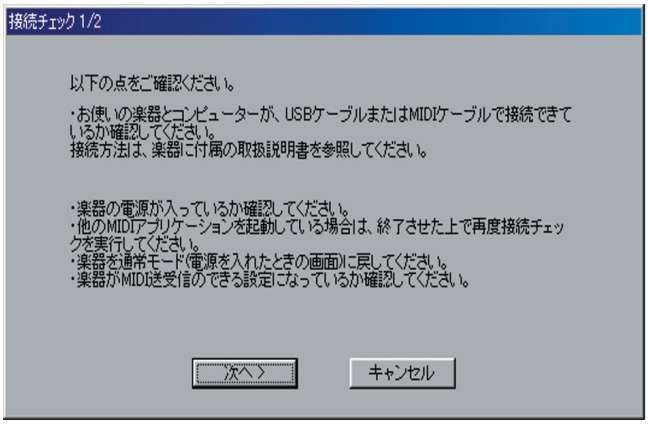
Flash Memory のデータをバックアップする場合も同じ手順で行えます。
また、バックアップを元に戻す場合も同様に行えます。そのとき ” 上書き ” のメッセージが出る場合は
OK をクリックしてください。

<トラブルシューティング>

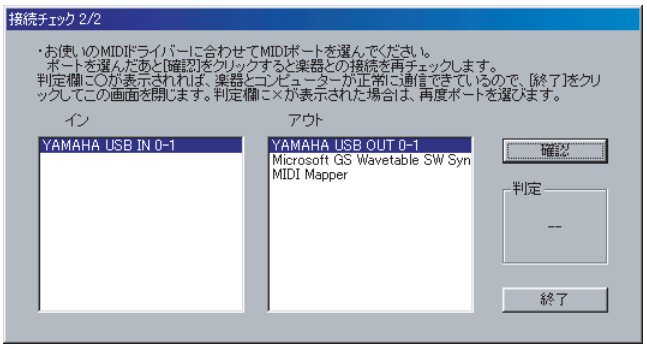
・MIDI IN/OUT の設定を行います。



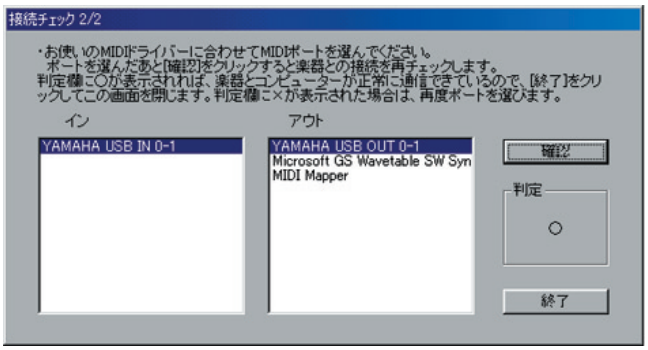
接続チェック をクリックします。



次へ > をクリックします。



“ YAMAHA USB OUT 0-1 ” を選んで 確認 ボタンをクリックします。



終了 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。）

■ MIDI IMPLEMENTATION CHART

YAMAHA [Clavinova] Date :16-DEC-2004
Model CLP-240/230 MIDI Implementation Chart Version : 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 - 16	1 - 16	
	Changed	×	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	× 9nH,v=0	× 9nH,v=0 or 8nH	
After Touch	Key's	×	×	
	Ch's	×	×	
Pitch Bend		× *1	× 0 - 24 semi	
Control Change	0,32	○	○	Bank Select
	1	× *1	○	Modulation
	7	× *1	○	Main Volume
	10	× *1	○	Panpot
	11	○	○	Expression
	6,38	× *1	○	Data Entry
	64,66,67	○	○	
	84	× *1	○	Portamento Control
	91,94	○	○	Effect Depth
	96-97	× *1	○	RPN Inc,Dec
	100-101	× *1	○	RPN LSB,MSB
Prog Change : True #		○ 0 - 127 **********	○ 0 - 127	
System Exclusive		○	○	
Common : Song Pos.		×	×	
: Song Sel.		×	×	
: Tune		×	×	
System : Clock		○	○	
Real Time : Commands		○	○	
: All Sound Off		○	○ (120,126,127)	
Aux : Reset All Cntrls		○	○ (121)	
: Local ON/OFF		×	○ (122)	
Mes- : All Notes OFF		○	○ (123-125)	
sages: Active Sense		○	○	
: Reset		×	×	

Notes: *1= These Control Change messages cannot be transmitted by panel operations, but can be transmitted by song playback data.

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

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

P.C.#=Program Change number

CLP-240	CLP-230	MSB	LSB	P.C.#
GRANDPIANO 1	GRANDPIANO 1	0	122	0
VARIATION	—	0	123	0
GRANDPIANO 2	GRANDPIANO 2	0	112	0
VARIATION	—	0	112	1
E.PIANO 1	E.PIANO 1	0	122	5
VARIATION	—	0	122	88
E.PIANO 2	E.PIANO 2	0	122	4
VARIATION	—	0	123	4
HARPSICHORD	HARPSICHORD 1	0	122	6
VARIATION	HARPSICHORD 2	0	123	6
E. CLAVICHORD	—	0	122	7
VARIATION	—	0	123	7
VIBRAPHONE	VIBRAPHONE	0	122	11
VARIATION	—	0	122	12
CHURCH ORGAN	CHURCH ORGAN 1	0	123	19
VARIATION	CHURCH ORGAN 2	0	122	19
JAZZ ORGAN	JAZZ ORGAN	0	122	16
VARIATION	—	0	123	16
STRINGS	STRINGS 1	0	122	48
VARIATION	STRINGS 2	0	122	49
CHOIR	CHOIR	0	122	52
VARIATION	—	0	123	52
GUITAR	GUITAR	0	122	24
VARIATION	—	0	122	25
WOOD BASS	—	0	122	32
VARIATION	—	0	124	32
E.BASS	—	0	122	33
VARIATION	—	0	122	35

- 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.

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 (CLP05)
3xH, 3yH
aaH, bbH: Device No. aa=LSB, bb=MSB
aa=5EH, bb=16H (CLP-240)
aa=5BH, bb=16H (CLP-230)
[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) Left Pedal
(30) Soft Pedal Depth
(31) Absolute tempo low byte
(32) Absolute tempo high byte
(33) Key-Off Sampling Depth
(34) DDE On/Off
(35) DDE Depth
(36) Brilliance

- Panel data send requests cannot be received.

7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Universal System Exclusive)

(1) Universal Realtime Message

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

MIDI Master Volume

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

F0H = Exclusive status
7FH = Universal Realtime
7FH = ID of target device
04H = Sub-ID #1=Device Control Message
01H = Sub-ID #2=Master Volume
*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 format: [F0H] -> [7EH] -> [XnH] -> [09H] -> [01H] -> [F7H]

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

or

F0H = Exclusive status
7EH = Universal Non-Realtime
XnH = When 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 default settings.
This message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

8. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (XG Standard)

(1) XG Native Parameter Change

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [4CH] -> [hhH] -> [mmH] -> [*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 format: [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 (CLP common)
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 49H
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
ROOM	02H	10H
HALL 1	01H	10H
HALL 2	01H	11H
STAGE	03H	10H
OFF	00H	00H

EFFECT

	MSB	LSB
CHORUS	42H	10H
PHASER	48H	10H
TREMOLO	46H	10H
ROTARY SP	47H	10H
OFF	00H	00H

Clavinova

CLP-230/CLP-230M/CLP-230C

PARTS LIST

■ **CONTENTS（目次）**

OVERALL ASSEMBLY **（総組立）** 2
MAIN UNIT **（メインユニット）** 5
SIDE BOARD ASSEMBLY **（側板**Ass'y**）** 10
PEDAL BOX ASSEMBLY **（ペダル**Box Ass'y**）** 12
PEDAL ASSEMBLY **（ペダル** Ass'y**）** 13
TOP BOARD ASSEMBLY **（屋根**Ass'y**）** 14
MUSIC REST ASSEMBLY **（譜面板**Ass'y**）** 15
SIDE COVER ASSEMBLY **（腕木**Ass'y**）** 16
BACK TOP PANEL ASSEMBLY **（背面框**Ass'y**）** 18
END BLOCK ASSEMBLY **（拍子木**Ass'y**）** 19
PANEL ASSEMBLY **（パネル**Ass'y**）** 20
KEY COVER ASSEMBLY **（スライド蓋**Ass'y**）** 22
POWER SUPPLY UNIT **（電源ユニット）** 23
HP JACK ASSEMBLY **（**HP**ジャック**Ass'y**）** 24
JACK UNIT **（ジャックユニット）** 25
KEYBOARD ASSEMBLY **（**GH3**鍵盤**Ass'y**）** 26
BENCH **（椅子）** 28
ELECTRICAL PARTS **（電気部品）** 30

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		

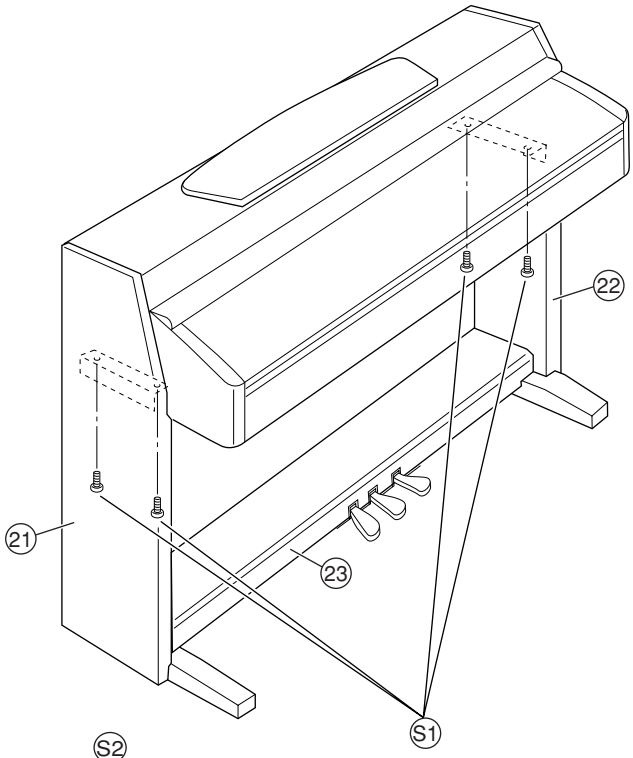
■ WARNING

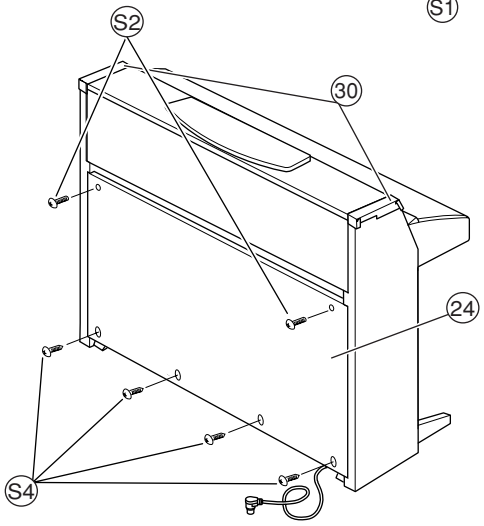
Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.

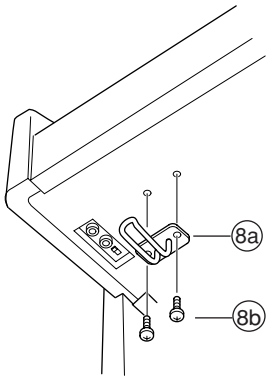
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換をする場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用下さい。

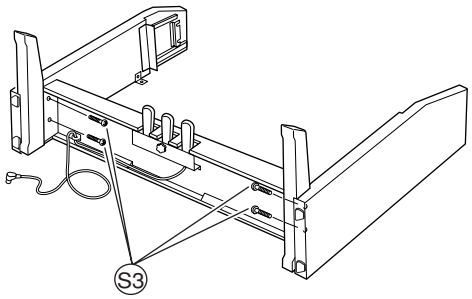
■ The numbers in "QTY" shows quantities for each unit.
■ The parts with "--" in "Part No." are not available as spare parts.
■ The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
■ The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
■ QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
■ 部品 NO. 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。

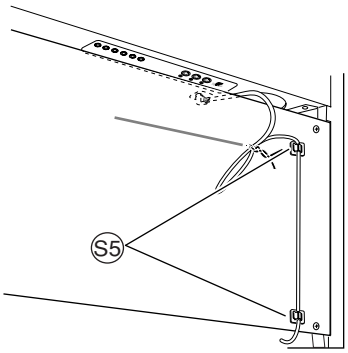
■ OVERALL ASSEMBLY （総組立）

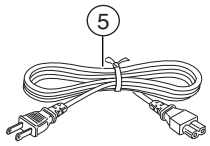




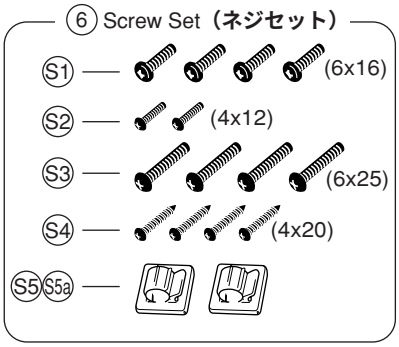




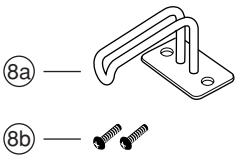




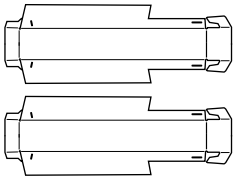
⑥ Screw Set（ネジセット）



⑧ Headphone Hanger Set
（ヘッドホンハンガーセット）



㉚ Protector Set
（側板保護パッドセット）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	CLP-230/230M/230C		
	1	--	Main Unit	J	メインユニット	CLP-230 J (WE03940)		
	1	--	Main Unit	U	メインユニット	CLP-230 U (WE03950)		
	1	--	Main Unit	E	メインユニット	CLP-230 B,E,K (WE03960)		
	1	--	Main Unit	N	メインユニット	CLP-230 N (WE03970)		
	1	--	Main Unit	CHN	メインユニット	CLP-230 O (WE03990)		
	1	--	Main Unit	J	メインユニット	CLP-230M J (WE04000)		
	1	--	Main Unit	U	メインユニット	CLP-230M U (WE04010)		
	1	--	Main Unit	E	メインユニット	CLP-230M B,E,K (WE04020)		
	1	--	Main Unit	N	メインユニット	CLP-230M N (WE04030)		
	1	--	Main Unit	CHN	メインユニット	CLP-230M O (WE04050)		
	1	--	Main Unit	J	メインユニット	CLP-230C J (WE04060)		
	1	--	Main Unit	U	メインユニット	CLP-230C U (WE04070)		
	1	--	Main Unit	E	メインユニット	CLP-230C B,E,K (WE04080)		
	1	--	Main Unit	N	メインユニット	CLP-230C N (WE04090)		
	1	--	Main Unit	CHN	メインユニット	CLP-230C O (WE04110)		
*	21	WE069900	Side Board Assembly	LEFT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230		
*	21	WE077200	Side Board Assembly	LEFT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230M		
*	21	WE082100	Side Board Assembly	LEFT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230C		
*	22	WE070000	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230		
*	22	WE077300	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230M		
*	22	WE082200	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230C		
	23	--	Pedal Box Assembly		ペダルＢｏｘＡｓｓ’ｙ	CLP-230 (WE07110)		
	23	--	Pedal Box Assembly		ペダルＢｏｘＡｓｓ’ｙ	CLP-230M (WE07850)		
	23	--	Pedal Box Assembly		ペダルＢｏｘＡｓｓ’ｙ	CLP-230C (WE08330)		
*	24	WE071700	Back Board Set		裏板セット	CLP-230		
*	24	WE078900	Back Board Set		裏板セット	CLP-230M		
*	24	WE083600	Back Board Set		裏板セット	CLP-230C		
			ACCESSORIES		付属品	CLP-230/230M/230C		
⚠	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 2.5m	電源コードセット	J		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	U 2.44m	電源コードセット	U		06
⚠	5	V3126500	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		
⚠	5	VT016000	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		08
⚠	5	V2917100	AC Cord Set	E 2P 2.5m 2.5A	電源コードセット	E,N		05
⚠	5	V3126300	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット	E,N		
⚠	5	VT015900	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット	E,N		05
⚠	5	V8911300	AC Cord Set	K 2P 2.5m 2.5A	電源コードセット	K		05
⚠	5	WC901700	AC Cord Set	GB 2P 2.5m	電源コードセット	O		05
	6	V5283500	Screw Set		ネジセット	CLP-230/230M		03
	6	V9375600	Screw Set		ネジセット	CLP-230C		04
	7	WC139100	Bench	BC-202DR	同梱品セット椅子	CLP-230 J		25
	7	V5531400	Bench	BC-100DR	同梱品セット椅子	CLP-230 U,N,K,O		20
	7	WC139200	Bench	BC-202MH	同梱品セット椅子	CLP-230M J		
	7	V5531500	Bench	BC-100MH	同梱品セット椅子	CLP-230M U,N,K,O		20
	7	WC139300	Bench	BC-202CH	同梱品セット椅子	CLP-230C J		25
	7	V5531600	Bench	BC-100CH	同梱品セット椅子	CLP-230C U,N,K,O		20
	8	V8740600	Headphone Hanger Set		ヘッドホンハンガーセット			07
	8a	V8972600	Headphone Hanger		ヘッドホンハンガー			04
*	8b	WF000800	Truss Head Screw	4.0X10 MFZN2B3	＋トラス小ネジ		2	
	11	V5771000	Headphone	P402522A0000 05971	ヘッドホーン	J		07
	13	VK726100	AC Adapter	CCT-5902-0701	ＡＣアダプタ	N		03
*	14	X6010A00	CDROM	12cm	ＣＤ－ＲＯＭ 海外	U,B,E,N,K,O		
*	14	X6534A00	CDROM	12cm	ＣＤ－ＲＯＭ 国内	J		
*	25	WE382400	Back Toe Set		ＵＬバックトウセット	U		
	25a	--	Back Toe	LEFT	ＵＬバックトゥＬ	(WE38250)		
	25b	--	Back Toe	RIGHT	ＵＬバックトゥＲ	(WE38260)		
*	30	WE945800	Protector Set	L,R	側板保護パッドセット			
		V5283500	Screw Set		ネジセット	CLP-230/230M		03
		V9375600	Screw Set		ネジセット	CLP-230C		04
*	S1	WE969400	Bind Head Screw	6.0X16 MFZN2B3	＋バインド小ネジ		4	
*	S2	WE997700	Truss Head Screw	4.0X12 MFZN2B3	＋トラス小ネジ	CLP-230/230M	2	
	S2	V6135000	Truss Head Screw	4.0X12 BROWN MFC2	＋トラス小ネジ	CLP-230C	2	01
*	S3	WF107200	Truss Head Screw	6.0X25 MFZN2B3	＋トラス小ネジ		4	
*	S4	WE965300	Truss Head Tapping Screw-1	4.0X20 MFZN2B3	＋トラスＴＰ１種	CLP-230/230M	4	
	S4	VB164600	Truss Head Tapping Screw-1	4.0X20 BROWN MFC2	＋トラスＴＰ１種	CLP-230C	4	01
	S5	VR410300	Cord Clamp Set		コードクランプセット			03

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

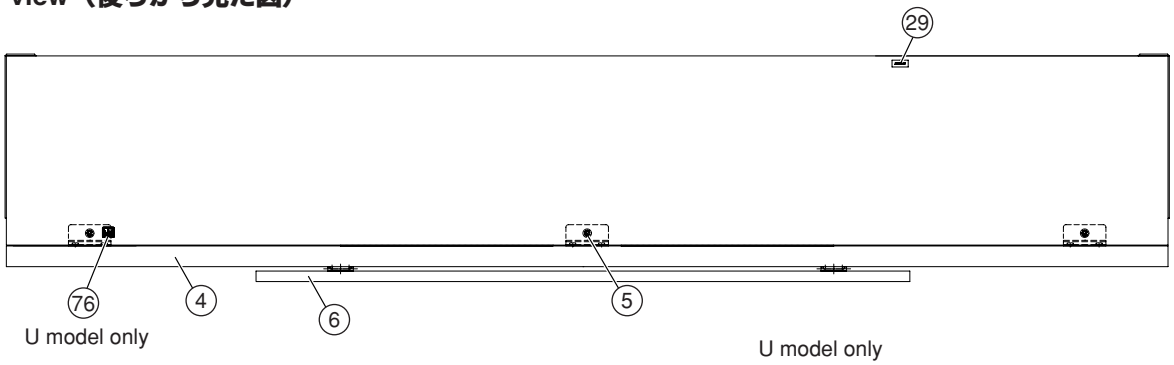
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
S5a	**VP592100**	Cord Clamper	DKN-5(VHB)	NKクランプ		2	03
S5a	--	Cord Clamper	OD-5 PT.IMAI	CSクランプ	(WB09080)	2	
		JIGS		工具	CLP-230/230M/230C		
	TX000670	Rod		ロッド			99

*: New Parts **(新規部品)**

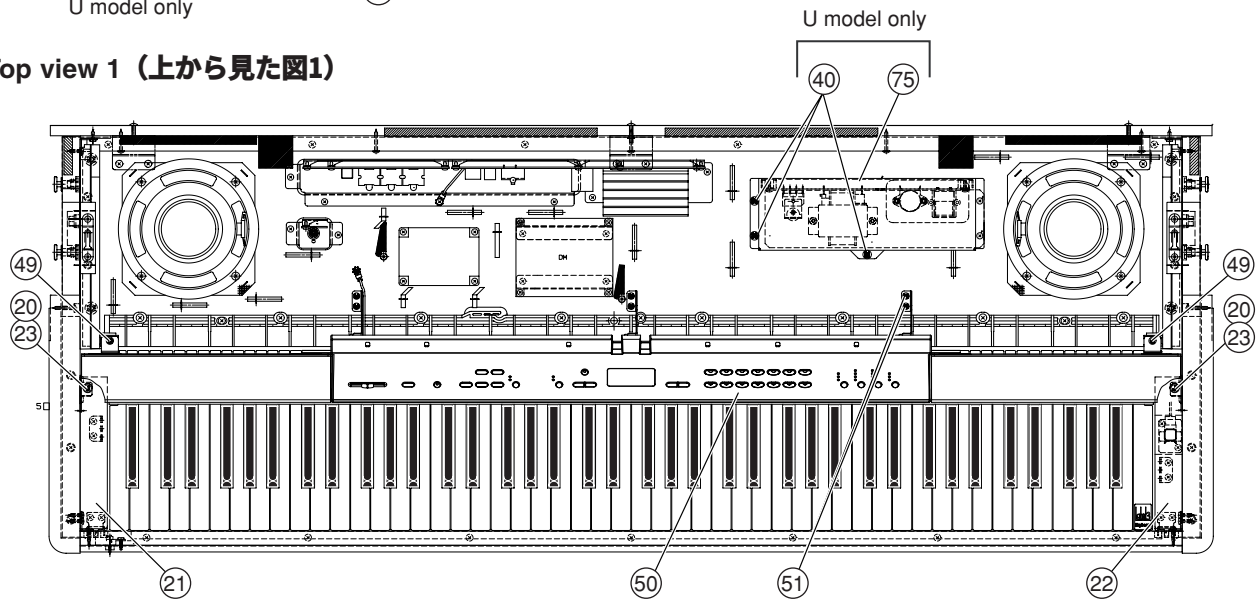
RANK: Japan only

■ MAIN UNIT （メインユニット）

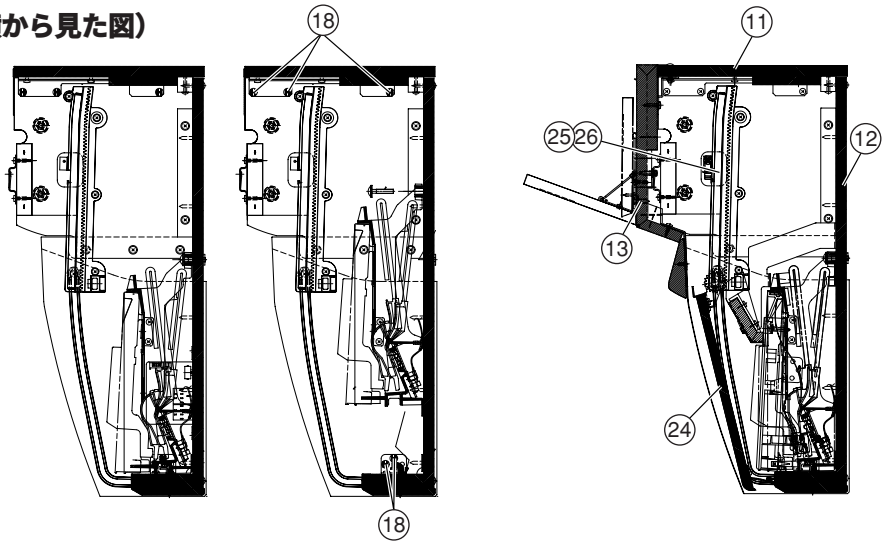
• Rear view（後ろから見た図）



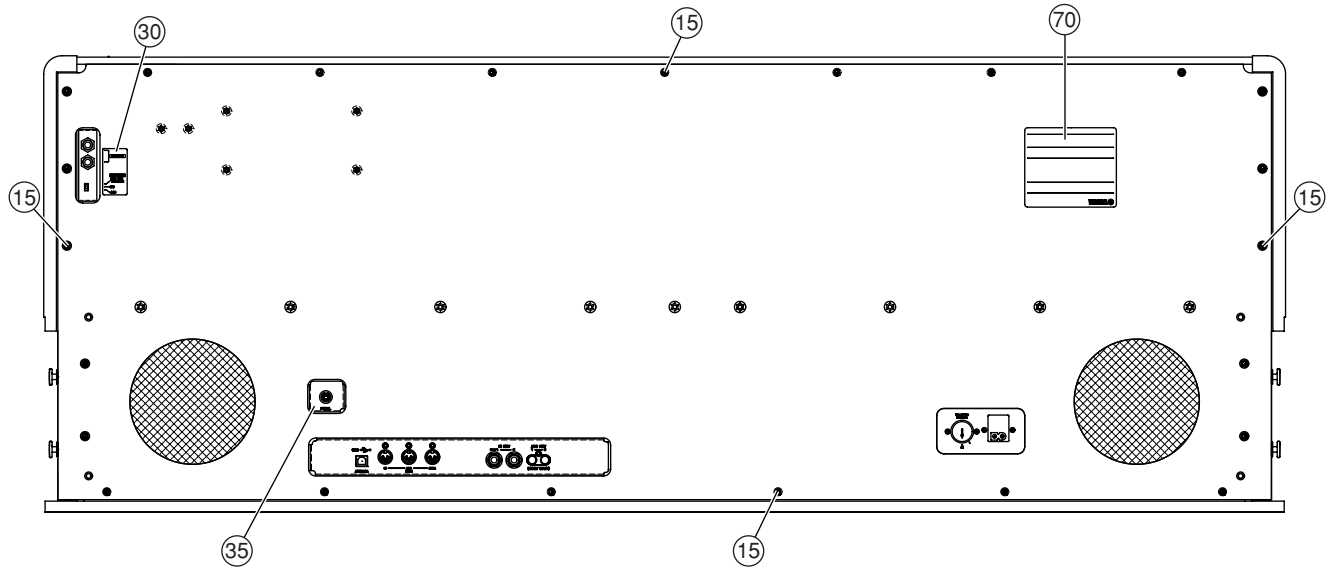
• Top view 1（上から見た図1）



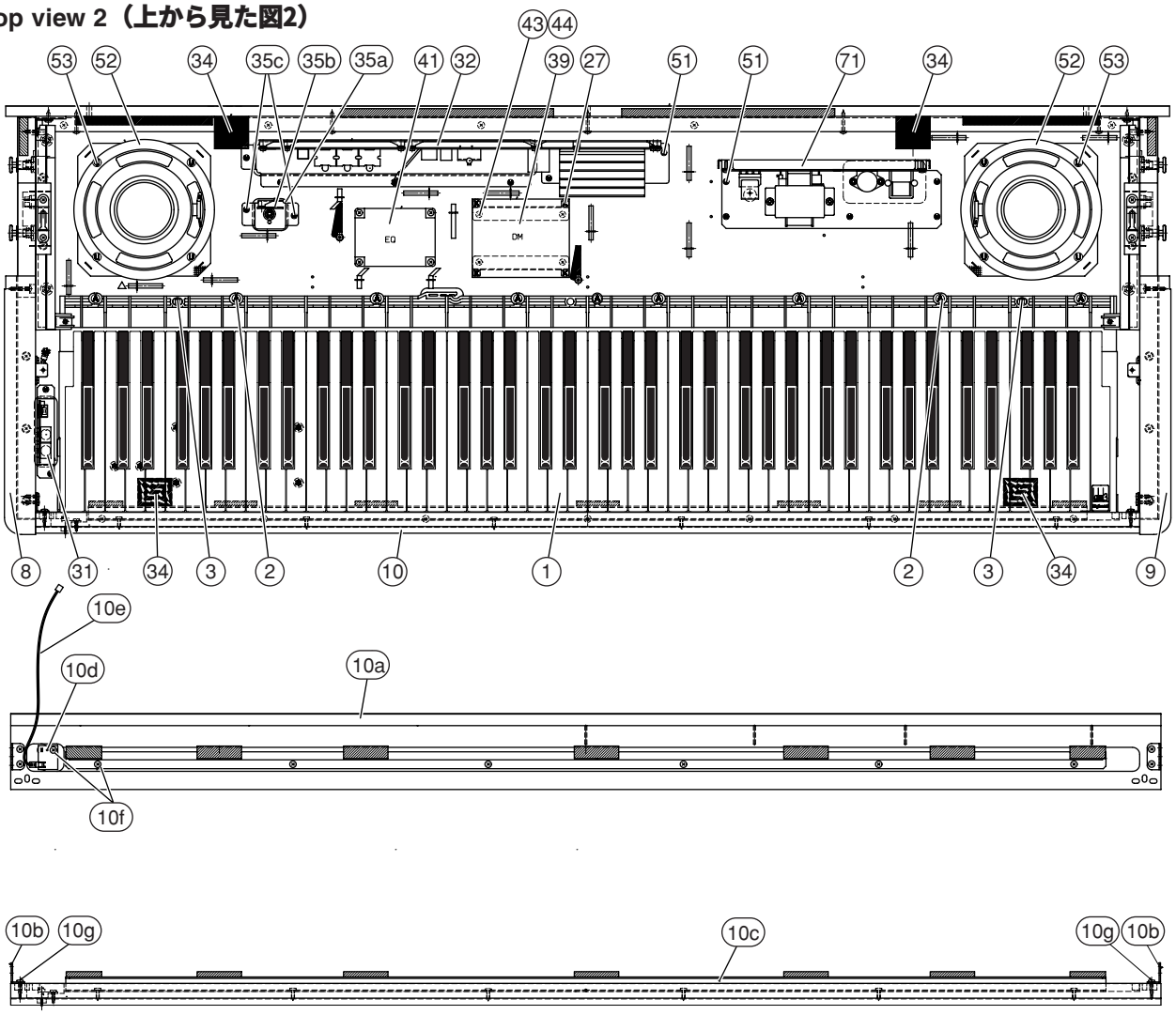
• Side view（横から見た図）



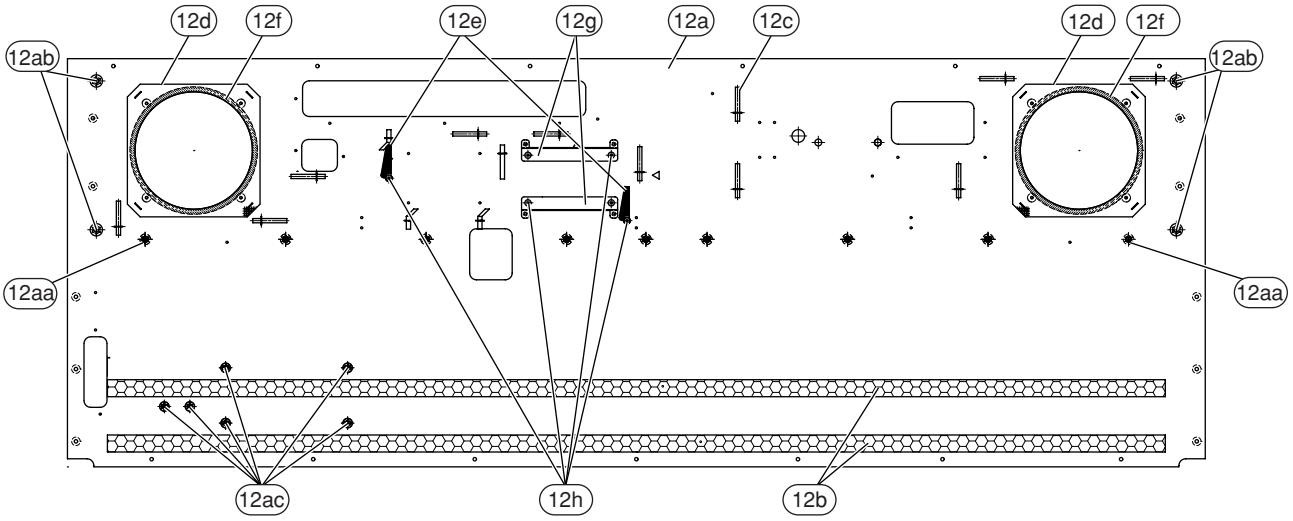
• **Bottom view（下から見た図）**



• **Top view 2（上から見た図2）**



• Top view（上から見た図）



• Front view（前から見た図）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
		MAIN UNIT		メインユニット	CLP-230/230M/230C			
	--	Main Unit	J	メインユニット	CLP-230 J	(WE03940)		
	--	Main Unit	U	メインユニット	CLP-230 U	(WE03950)		
	--	Main Unit	E	メインユニット	CLP-230 B,E,K	(WE03960)		
	--	Main Unit	N	メインユニット	CLP-230 N	(WE03970)		
	--	Main Unit	CHN	メインユニット	CLP-230 O	(WE03990)		
	--	Main Unit	J	メインユニット	CLP-230M J	(WE04000)		
	--	Main Unit	U	メインユニット	CLP-230M U	(WE04010)		
	--	Main Unit	E	メインユニット	CLP-230M B,E,K	(WE04020)		
	--	Main Unit	N	メインユニット	CLP-230M N	(WE04030)		
	--	Main Unit	CHN	メインユニット	CLP-230M O	(WE04050)		
	--	Main Unit	J	メインユニット	CLP-230C J	(WE04060)		
	--	Main Unit	U	メインユニット	CLP-230C U	(WE04070)		
	--	Main Unit	E	メインユニット	CLP-230C B,E,K	(WE04080)		
	--	Main Unit	N	メインユニット	CLP-230C N	(WE04090)		
	--	Main Unit	CHN	メインユニット	CLP-230C O	(WE04110)		
	--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成	CLP-230	(WE04120)		
	--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成	CLP-230M	(WE04130)		
	--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成	CLP-230C	(WE04140)		
* 40	**WE971400**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2B3	＋バインドＴＰ１種	U		3	
70	--	Name Plate	J	銘板	CLP-230 J	(WE04350)		
70	--	Name Plate	U	銘板	CLP-230 U	(WE04360)		
70	--	Name Plate	E	銘板（承認後）	CLP-230 B,E,K	(WE04380)		
70	--	Name Plate	N	銘板	CLP-230 N	(WE04390)		
70	--	Name Plate	CHN	銘板	CLP-230 O	(WE04410)		
70	--	Name Plate	J	銘板	CLP-230M J	(WE04420)		
70	--	Name Plate	U	銘板	CLP-230M U	(WE04430)		
70	--	Name Plate	E	銘板（承認後）	CLP-230M B,E,K	(WE04450)		
70	--	Name Plate	N	銘板	CLP-230M N	(WE04460)		
70	--	Name Plate	CHN	銘板	CLP-230M O	(WE04480)		
70	--	Name Plate	J	銘板	CLP-230C J	(WE04490)		
70	--	Name Plate	U	銘板	CLP-230C U	(WE04500)		
70	--	Name Plate	E	銘板（承認後）	CLP-230C B,E,K	(WE04520)		
70	--	Name Plate	N	銘板	CLP-230C N	(WE04530)		
70	--	Name Plate	CHN	銘板	CLP-230C O	(WE04550)		

*: New Parts（新規部品）

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
	71	--	Power Supply Unit	J	電源ユニット（J）	J	(WF16790)		
	71	--	Power Supply Unit	U	電源ユニット（U）	U	(WF16800)		
	71	--	Power Supply Unit	E	電源ユニット（E）	B,E,K,O	(WF16810)		
	71	--	Power Supply Unit	N	電源ユニット（N）	N	(WF22170)		
	75	V2035900	Cover, Power Supply Unit		電源ユニットカバー	U			07
	76	V8462100	Graphic Mark	YMMA	グラフィックマーク	U			
	76	VB951400	Graphic Mark	MKX-5 UL	グラフィックマーク	U			03
	W01	--	Connector Assembly	MAIN	束線構成メイン		(WE09260)		
	M1	--	Connector Assembly	PH 4P-200	PH束線		(WD30620)		
	M2	--	Connector Assembly	MIDI	MIDI束線		(WE25560)		
	M3	--	Connector Assembly	PEDAL	PEDAL束線		(WE52100)		
	M4	--	Connector Assembly	PH1430 11P-350	PH1430束線		(WF18220)		
	M5	--	USB Cable	L=400 5P	USBケーブル		(WD25320)		
*	M7	WF426900	Connector Assembly	7P-450	KB束線				
	M8	--	Connector Assembly	+B	+B束線		(WE22970)		
*	M9	WE316400	Connector Assembly	PH 7P-800	PH束線				
	M10	--	Connector Assembly	PH 5P-350	PH束線		(WE30950)		
	M12	--	Connector Assembly	PH1430 6P-250	PH1430束線		(WF18230)		
	M14	--	Connector Assembly	SP	SP束線		(WE15300)		
	M17	VP834600	Filament Tape	12X50	粘着テープ			2	02
	M18	--	Filament Tape	12X70	粘着テープ		(VI59810)		02
		--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成	CLP-230	(WE04120)		
		--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成	CLP-230M	(WE04130)		
		--	Main Unit Sub Assembly		共通部品構成	CLP-230C	(WE04140)		
	1	V8278600	Keyboard Assembly	A88 K6	GH3鍵盤				57
*	2	WF001500	Pan Head Screw	5X25 MFZN2W3SW	+ナベ小ネジ			9	
*	3	WE971900	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2W3	+バインドTP1種			2	
*	4	WE127300	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-230			
*	4	WE127400	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-230M			
*	4	WE127500	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-230C			
*	5	WE977600	Truss Head Screw	4.0X16 MFZN2B3	+トラス小ネジ	CLP-230/230M		3	
	5	V9446400	Truss Head Screw	4.0X16 MFC2AME	+トラス小ネジ	CLP-230C		3	01
*	6	WE127600	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-230			
*	6	WE127700	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-230M			
*	6	WE127800	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-230C			
*	8	WE072900	Side Cover Assembly L	LEFT	腕木（L）Ass'y	CLP-230			
*	8	WE080100	Side Cover Assembly L	LEFT	腕木（L）Ass'y	CLP-230M			
*	8	WE084500	Side Cover Assembly L	LEFT	腕木（L）Ass'y	CLP-230C			
*	9	WE073000	Side Cover Assembly R	RIGHT	腕木（R）Ass'y	CLP-230			
*	9	WE080200	Side Cover Assembly R	RIGHT	腕木（R）Ass'y	CLP-230M			
*	9	WE084600	Side Cover Assembly R	RIGHT	腕木（R）Ass'y	CLP-230C			
	10	--	Front Rail Assembly		口棒Ass'y	CLP-230	(WE07450)		
	10	--	Front Rail Assembly		口棒Ass'y	CLP-230M	(WE08100)		
	10	--	Front Rail Assembly		口棒Ass'y	CLP-230C	(WE08540)		
*	10a	WE074600	Front Rail		口棒	CLP-230			
*	10a	WE081100	Front Rail		口棒	CLP-230M			
*	10a	WE085500	Front Rail		口棒	CLP-230C			
	10b	V5263500	Angle, K		アングルK			2	
	10c	--	Holder Assembly, Keyboard		鍵盤前金具Ass'y		(WC70660)		
	10d	VU659100	Circuit Board	PL	PLシート				03
*	10e	WD300200	Connector Assembly	PH 2P-200	PH束線				
*	10f	WE971400	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2B3	+バインドTP1種			7	
*	10g	WE955100	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2B3	+バインドTP1種			4	
*	11	WE074800	Back Top Panel Assembly		背面框Ass'y	CLP-230			
*	11	WE081200	Back Top Panel Assembly		背面框Ass'y	CLP-230M			
*	11	WE085600	Back Top Panel Assembly		背面框Ass'y	CLP-230C			
*	12	WE129200	Keybed Assembly		棚板集成				
	12a	--	Keybed Assembly		棚板木部集成		(WE12940)		
	12aa	VA127400	Nut	B 5.0X12 MFZN2BL	鬼目ナット			9	01
	12ab	V6008700	Nut	B 6.0X12.5 MFZN2BL	鬼目ナット			4	01
*	12ac	WF561000	Nut	4.0X12.5 I	鬼目ナット			6	
	12b	VZ750500	Cushion, GH	BLACK	クッションGH			2	06
	12c	VU891300	Cord Holder	L80	ビニタイ黒1.0芯L			17	03
	12d	VF823100	Metal Net		金網			2	03
	12e	CB817510	Cord Binder	S-14B	束線止め			2	03
	12f	--	Cushion	PE 450X6XT2	クッション（PE）		(V005320)	2	
	12g	--	Holder, DM		DM金具		(WE09540)	2	
*	12h	WE970900	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	+バインドTP1種			6	
*	13	WE985600	Bind Head Tapping Screw-1	3.0X12 MFZN2B3	+バインドTP1種			6	

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

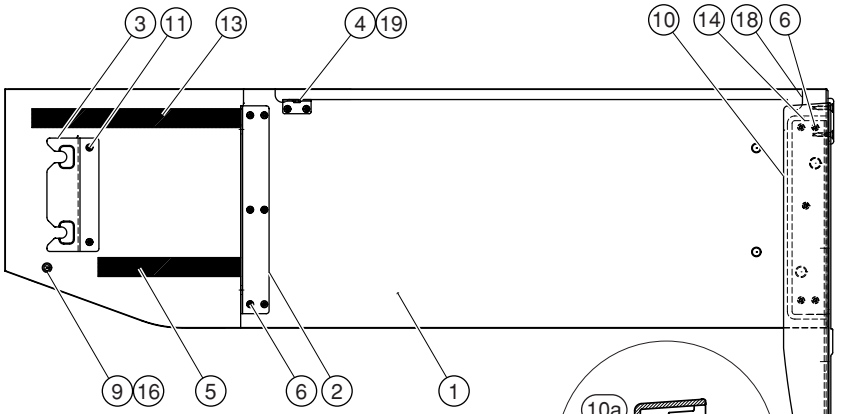
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
*	15	**WE970400**	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X25 MFZN2B3	＋トラスＴＰ１種			23	
*	18	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種			10	
*	20	**WE962100**	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X20 MFZN2B3	＋バインドＢタイト			2	
*	21	**WD792500**	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230			
*	21	**WD995500**	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230M			
*	21	**WD995600**	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230C			
	22	**--**	End Block Assembly	RIGHT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230	(WE24140)		
	22	**--**	End Block Assembly	RIGHT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230M	(WE24150)		
	22	**--**	End Block Assembly	RIGHT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230C	(WE24160)		
*	23	**WF578600**	Flat Washer	4.0X8 0.8 MFZN2W3	平座金小型丸			2	
*	24	**WE075300**	Key Cover Assembly		スライド蓋Ａｓｓ’ｙ	CLP-230			
*	24	**WE081400**	Key Cover Assembly		スライド蓋Ａｓｓ’ｙ	CLP-230M			
*	24	**WE086100**	Key Cover Assembly		スライド蓋Ａｓｓ’ｙ	CLP-230C			
	25	**VS312100**	Rack Cover L	LEFT	ラックカバーＬ				03
	26	**VS312200**	Rack Cover R	RIGHT	ラックカバーＲ				03
	27	**WE774300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	＋バインドＢタイト			6	
	28	**--**	Grease	GP-837DE	フロイル		(WF42320)		50
	29	**VT501000**	Label	AC INLET	ＡＣ ＩＮＬＥＴラベル				03
	30	**--**	Label	HP-PHONES	ＨＰ－ＰＨＯＮＥＳラペル		(V861670)		
	31	**--**	HP Jack Assembly		ＨＰジャックＡｓｓ’ｙ		(WE22670)		
	32	**--**	Jack Unit		ジャックユニット		(WE12980)		
	34	**--**	Condactive Adhesive Tape	0 40X20m	導電性粘着テープ		(WA53090)		
	35	**--**	PK Connector		ＰＫコネクタ		(WC15270)		
	35a	**V7585400**	PK Angle		ペダル接続金具塗装印				05
	35b	**WC561200**	Circuit Board	PJK	ＰＪＫシート				04
	35c	**WE774400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	＋バインドＢタイト			2	
*	39	**WD985500**	Circuit Board	DM	ＤＭシート				
*	41	**WE093800**	Circuit Board	EQ	ＥＱシート				
	43	**CB040950**	Spacer		スペーサ			4	03
*	44	**WE971500**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種			4	
	47	**VP834600**	Adhesive Tape	12X50	粘着テープ				02
*	49	**WE974500**	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2W3	＋バインドＢタイト			2	
	50	**--**	Panel Assembly		パネルＡｓｓ’ｙ	CLP-230	(WD93770)		
	50	**--**	Panel Assembly		パネルＡｓｓ’ｙ	CLP-230M	(WD93780)		
	50	**--**	Panel Assembly		パネルＡｓｓ’ｙ	CLP-230C	(WD93790)		
*	51	**WE970900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種			23	
	52	**X2423A00**	Speaker	16.0cm 4ohm 20W	スピーカ			2	08
*	53	**WE967100**	Truss Head Tapping Screw-1	4X20 MFZN2W3	＋トラスＴＰ１種			8	

*: New Parts **（新規部品）**

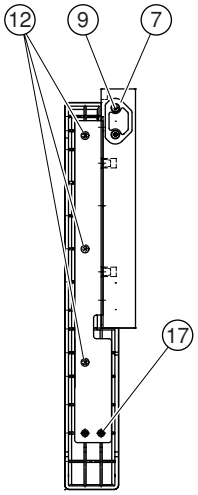
RANK: Japan only

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

• Side view（横から見た図）



• Bottom view（下から見た図）



• Front view（前から見た図）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
			SIDE BOARD ASSEMBLY		側板Ass'y	CLP-230/230M/230C			
*		**WE069900**	Side Board Assembly	LEFT	側板Ass'y（L）	CLP-230			
*		**WE077200**	Side Board Assembly	LEFT	側板Ass'y（L）	CLP-230M			
*		**WE082100**	Side Board Assembly	LEFT	側板Ass'y（L）	CLP-230C			
	1	--	Side Board	LEFT	側板（L）	CLP-230	(WE07010)		
	1	--	Side Board	LEFT	側板（L）	CLP-230M	(WE07740)		
	1	--	Side Board	LEFT	側板（L）	CLP-230C	(WE08230)		
	2	--	Holder, Side Board		側板金具		(WE09560)		
	3	--	Holder, Guide		ガイド金具		(WD98470)		
	4	**VQ958300**	Holder, Back Board		裏板取付金具				05
	5	--	Felt	164.5X47X1	フェルト		(WD98510)		
*	6	**WE971600**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2B3	＋バインドＴＰ１種			13	
	7	**CB006650**	Foot		スベリ座				03
	8	**V5251600**	Nut	TYPE M M6XL33	鬼目ナット			2	01
	9	**EM040080**	Flat Head Tapping Screw-1	4.0X20 MFZN2Y	＋皿ＴＰ１種			3	01
*	10	**WE070700**	Stand Base Assembly	LEFT	妻土台Ass'y（L）	CLP-230/230M			
*	10	**WE082900**	Stand Base Assembly	LEFT	妻土台Ass'y（L）	CLP-230C			
	10a	--	Stand Base	LEFT	妻土台（L）	CLP-230/230M	(WE07090)		
	10a	--	Stand Base	LEFT	妻土台（L）	CLP-230C	(WE08310)		
	10b	--	Rail	OE	補強レール		(WF11120)		
*	10c	**WE998400**	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X16 MFZN2B3	＋バインドBタイト			4	
	10d	--	Dust Proof Cloth		不織布		(WF26580)		
*	11	**WE955100**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2B3	＋バインドＴＰ１種			2	
*	12	**WE974500**	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2W3	＋バインドBタイト			3	
	13	--	Felt	234.5X47X1	フェルト		(WE20220)		

*: New Parts（新規部品）

RANK: Japan only

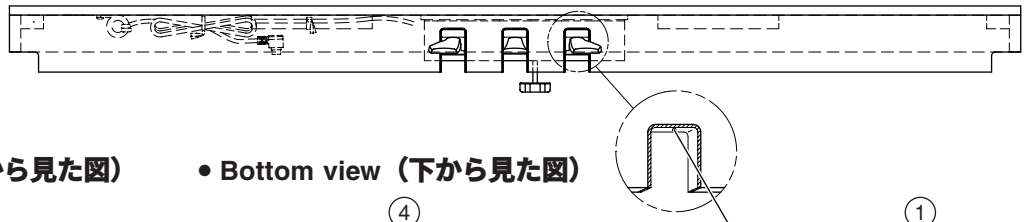
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
	14	--	Holder, TB	LEFT	ＴＢ金具（Ｌ）		(WE09620)		
	16	CB033070	Stopper		回転止め				03
*	17	WE998400	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X16 MFZN2B3	＋バインドＢタイト			2	
	18	--	Felt	14X6.5XT1	フェルト	CLP-230/230M	(WF46310)		
	18	--	Felt	14X6.5XT1	フェルト	CLP-230C	(WF46320)		
	19	--	Cushion(PE)	PE 29X28XT1	クッション（ＰＥ）		(WF47020)		
*		WE070000	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230			
*		WE077300	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230M			
*		WE082200	Side Board Assembly	RIGHT	側板Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230C			
	1	--	Side Board	RIGHT	側板（Ｒ）	CLP-230	(WE07020)		
	1	--	Side Board	RIGHT	側板（Ｒ）	CLP-230M	(WE07750)		
	1	--	Side Board	RIGHT	側板（Ｒ）	CLP-230C	(WE08240)		
	2	--	Holder, Side Board		側板金具		(WE09560)		
	3	--	Holder, Guide		ガイド金具		(WD98470)		
	4	VQ958300	Holder, Back Board		裏板取付金具				05
	5	--	Felt	164.5X47X1	フェルト		(WD98510)		
*	6	WE971600	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X20 MFZN2B3	＋バインドＴＰ１種			13	
	7	CB006650	Foot		スベリ座				03
	8	V5251600	Nut	TYPE M M6XL33	鬼目ナット			2	01
	9	EM040080	Flat Head Tapping Screw-1	4.0X20 MFZN2Y	＋皿ＴＰ１種			3	01
*	10	WE070800	Stand Base Assembly	RIGHT	妻土台Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230/M			
*	10	WE083000	Stand Base Assembly	RIGHT	妻土台Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230C			
	10a	--	Stand Base	RIGHT	妻土台（Ｒ）	CLP-230/M	(WE07100)		
	10a	--	Stand Base	RIGHT	妻土台（Ｒ）	CLP-230C	(WE08320)		
	10b	--	Rail	OE	補強レール		(WF11120)		
*	10c	WE998400	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X16 MFZN2B3	＋バインドＢタイト			4	
	10d	--	Dust Proof Cloth		不織布		(WF26580)		
*	11	WE955100	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2B3	＋バインドＴＰ１種			2	
*	12	WE974500	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2W3	＋バインドＢタイト			3	
	13	--	Felt	234.5X47X1	フェルト		(WE20220)		
	14	--	Holder, TB	RIGHT	ＴＢ金具（Ｒ）		(WE09630)		
	16	CB033070	Stopper		回転止め				03
*	17	WE998400	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X16 MFZN2B3	＋バインドＢタイト			2	
	18	--	Felt	14X6.5XT1	フェルト	CLP-230/230M	(WF46310)		
	18	--	Felt	14X6.5XT1	フェルト	CLP-230C	(WF46320)		
	19	--	Cushion(PE)	PE 28X27XT1	クッション（ＰＥ）		(WF47020)		

*: New Parts **（新規部品）**

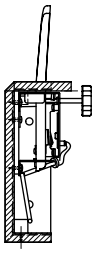
RANK: Japan only

■ PEDAL BOX ASSEMBLY （ペダル Box Ass'y）

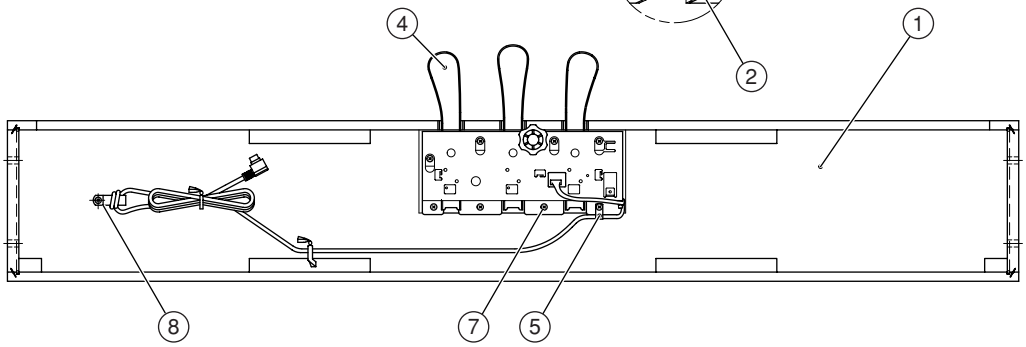
• Front view（前から見た図）



• Side view（横から見た図）



• Bottom view（下から見た図）

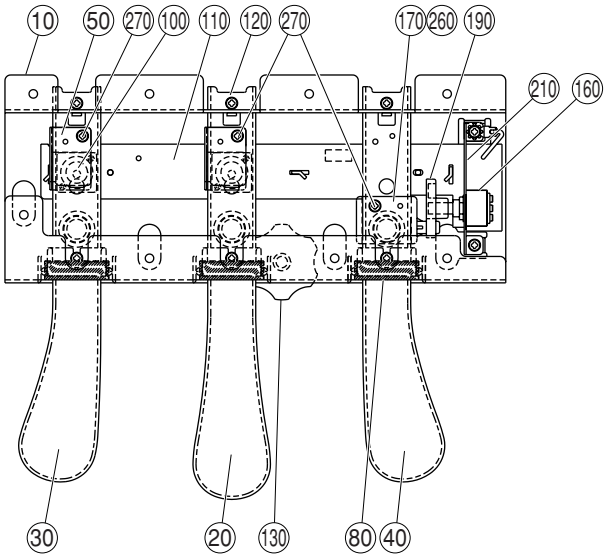


	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			PEDAL BOX ASSEMBLY		ペダルＢｏｘＡｓｓ'ｙ	CLP-230/230M/230C		
		--	Pedal Box Assembly		ペダルＢｏｘＡｓｓ'ｙ	CLP-230 (WE07110)		
		--	Pedal Box Assembly		ペダルＢｏｘＡｓｓ'ｙ	CLP-230M (WE07850)		
		--	Pedal Box Assembly		ペダルＢｏｘＡｓｓ'ｙ	CLP-230C (WE08330)		
*	1	**WE071200**	Pedal Box Wooden Assembly		ペダルＢｏｘ木部集成	CLP-230		
*	1	**WE078600**	Pedal Box Wooden Assembly		ペダルＢｏｘ木部集成	CLP-230M		
*	1	**WE083400**	Pedal Box Wooden Assembly		ペダルＢｏｘ木部集成	CLP-230C		
*	2	**WE072400**	Felt	145X12X2 RED	フェルト		3	
	4	**V0053100**	Pedal Assembly	H	ペダルＡｓｓ'ｙ（Ｈ）			19
	5	**CB065520**	Nylon Clamp	NK-3N KITAGAWA	ナイロンクランプ			01
*	7	**WE971900**	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X14 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種		8	
*	8	**WE965200**	Truss Head Tapping Screw-1	4.0X12 MFZN2B3	＋トラスＴＰ　１種			

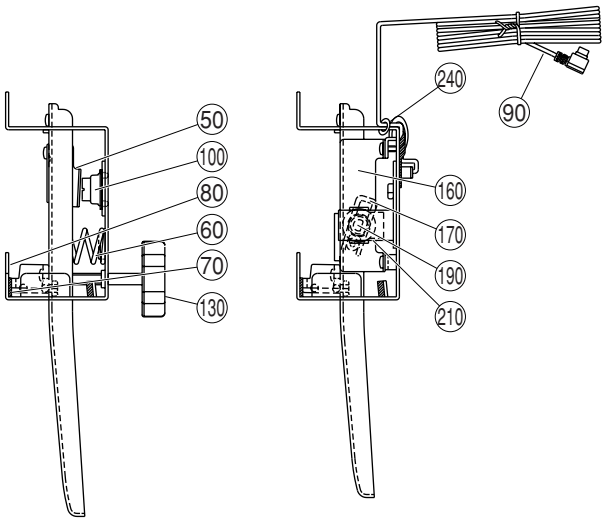
*: New Parts（新規部品）　　RANK: Japan only

■ PEDAL ASSEMBLY （ペダル Ass'y ）

• Top view（上から見た図）



• Side view（横から見た図）



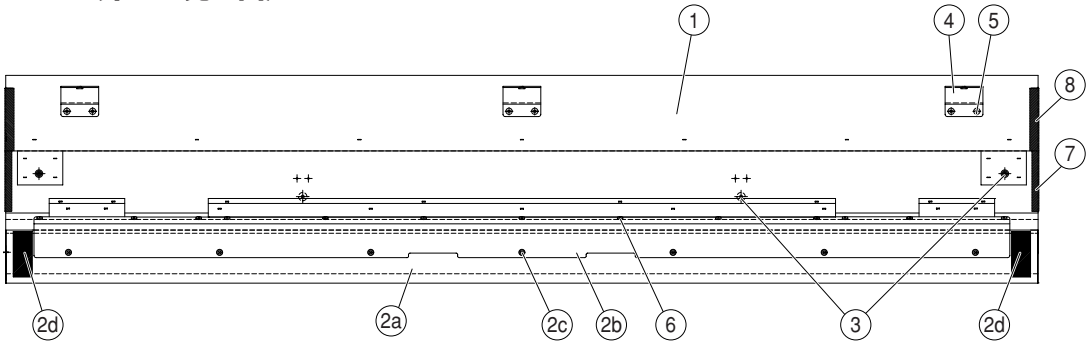
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		PEDAL ASSEMBLY		ペダルAss'y	CLP-230/230M/230C		
	V0053100	Pedal Assembly	H	ペダルAss'y（H）			19
10	**VU339700**	Pedal Frame		ペダルフレーム			09
20	**VU362000**	Pedal Piece	C	ペダル本体セット（C）			08
30	**VU362100**	Pedal Piece	L	ペダル本体セット（L）			08
40	**VU362200**	Pedal Piece	R	ペダル本体セット（R）			08
50	**VV433500**	Actuator	PEDAL	アクチュエータ		2	03
60	**VP348100**	Pedal Spring		ペダルバネ		3	03
70	**VU346500**	Felt	PA BLACK	フェルトPA		6	03
80	**VU339800**	Shutter		シャッター		3	03
90	**V0044700**	Connector Assembly	PK-LF	PKケーブル－LF			08
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	＋バインドBタイト		8	
* 130	**WF054500**	Custom Designed Screw	40XM6X46 B3	特注ネジ（アジャスター）			
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
240	**CB069250**	Cord Holder	BK-1 TYTON CO.	インシュロックタイ		2	01
260	**WA151300**	Spacer	PC 0.5T	スペーサー			
260	**WB191700**	Spacer	PVC 0.2T	スペーサー			01
260	**V9836700**	Spacer	1T	スペーサー			01
260	**V9851400**	Spacer	0.5T	スペーサー			01
270	**WE774400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	＋バインドBタイト		3	
270	**WE774200**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2W3	＋バインドBタイト		3	

*: New Parts（新規部品）

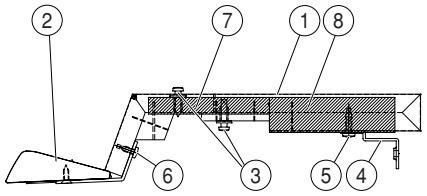
RANK: Japan only

■ TOP BOARD ASSEMBLY （屋根 Ass'y ）

• **Bottom view（下から見た図）**



• **Side view（横から見た図）**



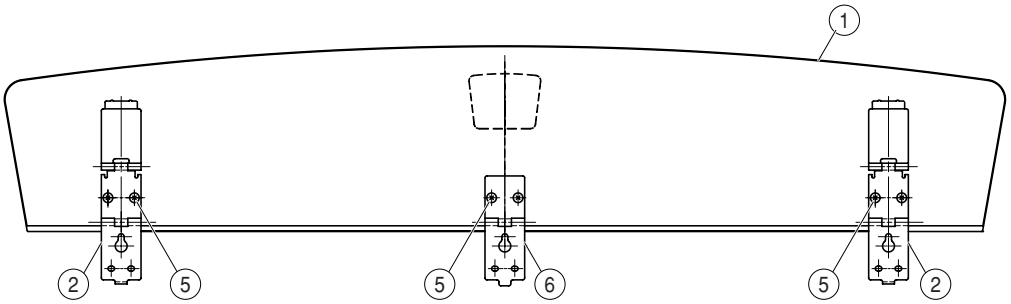
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
			TOP BOARD ASSEMBLY		屋根Ass'y	CLP-230/230M/230C			
*		**WE127300**	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-230			
*		**WE127400**	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-230M			
*		**WE127500**	Top Board Assembly		屋根Ass'y	CLP-230C			
	1	--	Top Board		屋根	CLP-230	(WE07230)		
	1	--	Top Board		屋根	CLP-230M	(WE07930)		
	1	--	Top Board		屋根	CLP-230C	(WE08400)		
	2	--	Top Board Rail Assembly		屋根面棒集成	CLP-230	(WE14200)		
	2	--	Top Board Rail Assembly		屋根面棒集成	CLP-230M	(WE14210)		
	2	--	Top Board Rail Assembly		屋根面棒集成	CLP-230C	(WE14220)		
	2a	--	Stopper Rail, Music Score		屋根面棒	CLP-230	(WE14290)		
	2a	--	Stopper Rail, Music Score		屋根面棒	CLP-230M	(WE14300)		
	2a	--	Stopper Rail, Music Score		屋根面棒	CLP-230C	(WE14310)		
	2b	--	Holder, Music Score		譜面台取付金具		(WE09550)		
	2c	**WF419900**	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	＋皿TP1種			7	
	2d	--	Dust Proof Cloth	60X25X0.35	不織布		(WF26590)	2	
*	3	**WE207400**	Shoulder Screw		ショルダースクリュー			4	
	4	**VQ485800**	Holder, Top Board		屋根固定金具R			3	05
*	5	**WF109500**	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X16 MFZN2W3	＋バインドTP1種			6	
*	6	**WE970800**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2W3	＋バインドTP1種			13	
	7	--	Felt	83X20XT1	フェルト	CLP-230/230M	(WE62930)	2	
	7	--	Felt	83X20XT1	フェルト	CLP-230C	(WE62940)	2	
	8	--	Felt	83X35XT1	フェルト	CLP-230/230M	(WE62950)	2	
	8	--	Felt	83X35XT1	フェルト	CLP-230C	(WE62960)	2	

*: New Parts **（新規部品）**

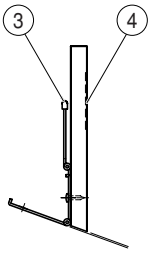
RANK: Japan only

■ MUSIC REST ASSEMBLY （譜面板 Ass'y ）

• Rear view（後ろから見た図）



• Side view（横から見た図）



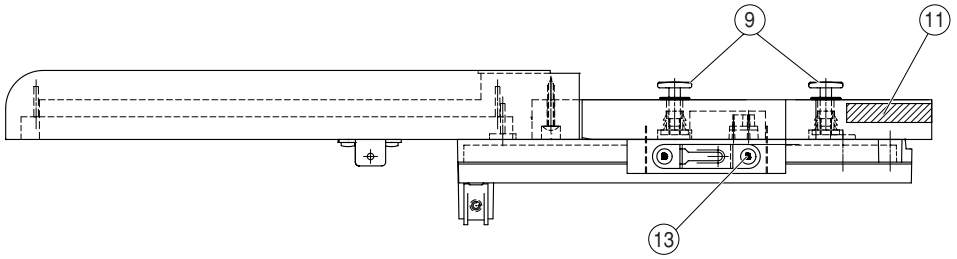
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			MUSIC REST ASSEMBLY		譜面板Ass'y	CLP-230/230M/230C		
*		**WE127600**	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-230		
*		**WE127700**	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-230M		
*		**WE127800**	Music Rest Assembly		譜面板Ass'y	CLP-230C		
	1	**--**	Music Rest		譜面板	CLP-230 (WE12800)		
	1	**--**	Music Rest		譜面板	CLP-230M (WE12810)		
	1	**--**	Music Rest		譜面板	CLP-230C (WE12820)		
*	2	**WF421900**	Hinge Assembly		譜面蝶番Ass'y		2	
	3	**VV965900**	Hinge Cap		蝶番キャップ		2	03
	4	**V5782300**	Badge	BRASS	バッジ			05
*	5	**WE985600**	Bind Head Tapping Screw-1	3.0X12 MFZN2B3	+バインドTP1種		6	
*	6	**WF422000**	Hinge Assembly		譜面蝶番Ass'y			

*: New Parts（新規部品）

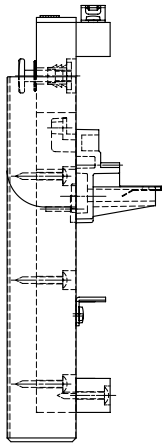
RANK: Japan only

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

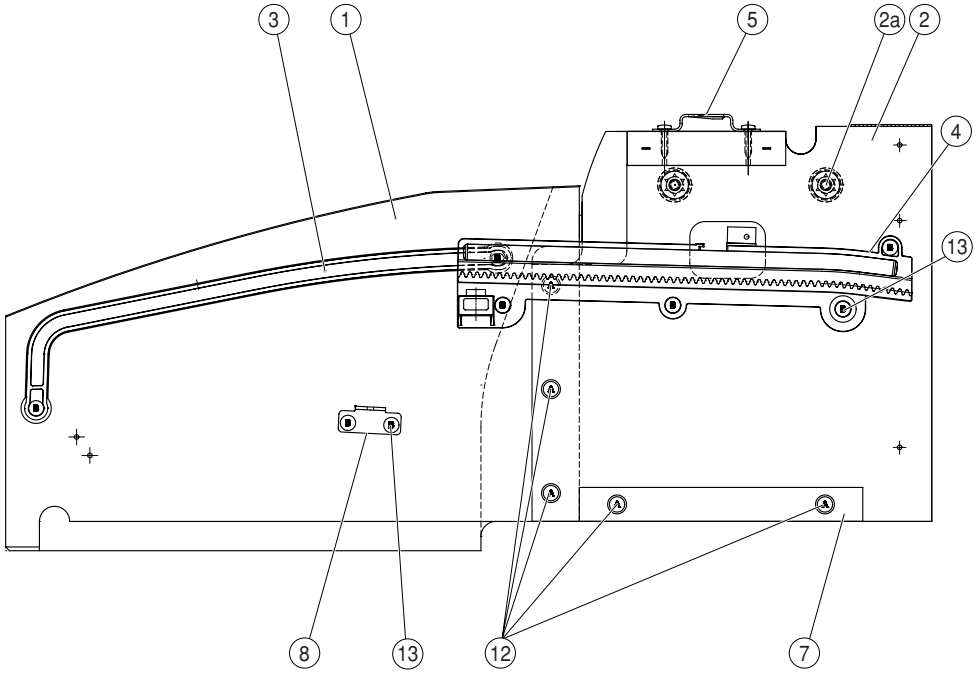
• Top view（上から見た図）



• Front view（前から見た図）



• Side view（横から見た図）



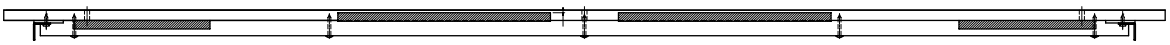
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
			SIDE COVER ASSEMBLY		腕木Ａｓｓ’ｙ	CLP-230/230M/230C			
*		**WE072900**	Side Cover Assembly L	LEFT	腕木（Ｌ）Ａｓｓ’ｙ	CLP-230			
*		**WE080100**	Side Cover Assembly L	LEFT	腕木（Ｌ）Ａｓｓ’ｙ	CLP-230M			
*		**WE084500**	Side Cover Assembly L	LEFT	腕木（Ｌ）Ａｓｓ’ｙ	CLP-230C			
	1	**--**	Side Cover L	LEFT	腕木（Ｌ）塗装品	CLP-230	(WE07310)		
	1	**--**	Side Cover L	LEFT	腕木（Ｌ）塗装品	CLP-230M	(WE08030)		
	1	**--**	Side Cover L	LEFT	腕木（Ｌ）塗装品	CLP-230C	(WE08470)		
	2	**--**	Side Cover Rear Assembly L	LEFT	腕木補強板集成（Ｌ）		(WE07410)		
	2a	**V6008700**	Nut	B 6.0X12.5 MFZN2BL	鬼目ナット			2	01
	3	**V4949100**	Guide Rail	LEFT	ガイドレールＬ	CLP-230/230M			03
	3	**V6023800**	Guide Rail	LEFT	ガイドレールＬ	CLP-230C			03
	4	**V8553000**	Rack Assembly	LEFT	ラックＡｓｓ’ｙ Ｌ				03
	5	**WA218300**	Holder, Top Board	1.20	屋根固定金具				01
	7	**--**	Crosspiece	150X18X18T	桟		(WE16210)		
	8	**--**	Angle, KBL		ＫＢＬアングル		(WC08550)		
*	9	**WF742400**	Guide Screw	6.0X20. 3-14	ガイドスクリュー			2	
	11	**--**	Felt	45X10XT1	フェルト		(WB22800)		
*	12	**WE970200**	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X25 MFZN2W3	＋トラスＴＰ １種			5	
*	13	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種			10	
*		**WE073000**	Side Cover Assembly R	RIGHT	腕木（Ｒ）Ａｓｓ’ｙ	CLP-230			
*		**WE080200**	Side Cover Assembly R	RIGHT	腕木（Ｒ）Ａｓｓ’ｙ	CLP-230M			
*		**WE084600**	Side Cover Assembly R	RIGHT	腕木（Ｒ）Ａｓｓ’ｙ	CLP-230C			
	1	**--**	Side Cover R	RIGHT	腕木（Ｒ）塗装品	CLP-230	(WE07320)		
	1	**--**	Side Cover R	RIGHT	腕木（Ｒ）塗装品	CLP-230M	(WE08040)		
	1	**--**	Side Cover R	RIGHT	腕木（Ｒ）塗装品	CLP-230C	(WE08480)		
	2	**--**	Side Cover Rear Assembly R	RIGHT	腕木補強板集成（Ｒ）		(WE07420)		
	2a	**V6008700**	Nut	B 6.0X12.5 MFZN2BL	鬼目ナット			2	01
	3	**V4949300**	Guide Rail	RIGHT	ガイドレールＲ	CLP-230/230M			03
	3	**V6024000**	Guide Rail	RIGHT	ガイドレールＲ	CLP-230C			03
	4	**V8553100**	Rack Assembly	RIGHT	ラックＡｓｓ’ｙ Ｒ				03
	5	**WA218300**	Holder, Top Board	1.20	屋根固定金具				01
	7	**--**	Crosspiece	150X18X18T	桟		(WE16210)		
	8	**--**	Angle, KBL		ＫＢＬアングル		(WC08550)		
*	9	**WF742400**	Guide Screw	6.0X20. 3-14	ガイドスクリュー			2	
	11	**--**	Felt	45X10XT1	フェルト		(WB22800)		
*	12	**WE970200**	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X25 MFZN2W3	＋トラスＴＰ １種			5	
*	13	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種			10	

*: New Parts **（新規部品）**

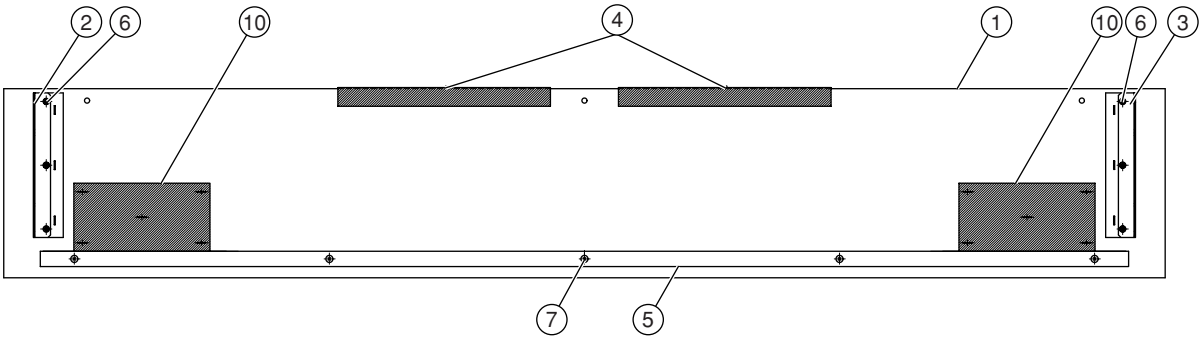
RANK: Japan only

■ BACK TOP PANEL ASSEMBLY （背面框 Ass'y ）

• Top view（上から見た図）



• Front view（前から見た図）



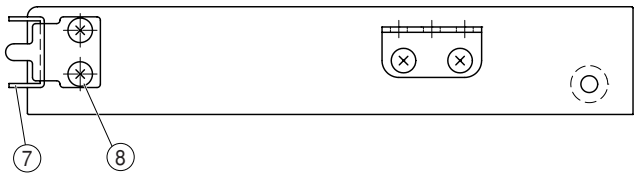
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			BACK TOP PANEL ASSEMBLY		背面框Ass'y	CLP-230/230M/230C		
*		**WE074800**	Back Top Panel Assembly		背面框Ass'y	CLP-230		
*		**WE081200**	Back Top Panel Assembly		背面框Ass'y	CLP-230M		
*		**WE085600**	Back Top Panel Assembly		背面框Ass'y	CLP-230C		
	1	--	Back Top Board		背面框	CLP-230 (WE07490)		
	1	--	Back Top Board		背面框	CLP-230M (WE08130)		
	1	--	Back Top Board		背面框	CLP-230C (WE08570)		
	2	--	Angle, L	LEFT	背面框アングルL	(WE08900)		
	3	--	Angle, R	RIGHT	背面框アングルR	(WE08910)		
	4	--	Felt	250X30X1 JIS2MID	フェルト	(VT61070)	2	
	5	--	Crosspiece	1280X18X18T	桟（框A）	(V712160)		
*	6	**WE970900**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2W3	＋バインドTP1種		6	
*	7	**WE970400**	Truss Head Tapping Screw-1	3.5X25 MFZN2B3	＋トラスTP 1種		5	
	10	--	Cushion	180X80XT10	吸音材	(WE60930)	2	

*: New Parts（新規部品）

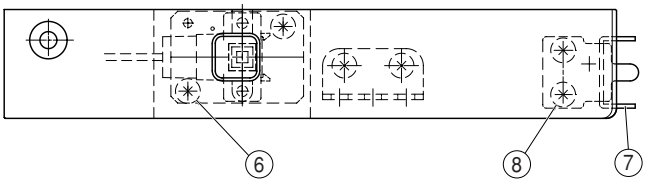
RANK: Japan only

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

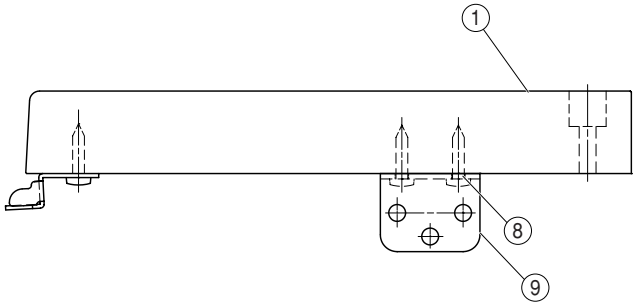
• Bottom view (L)（下から見た図 (L)）



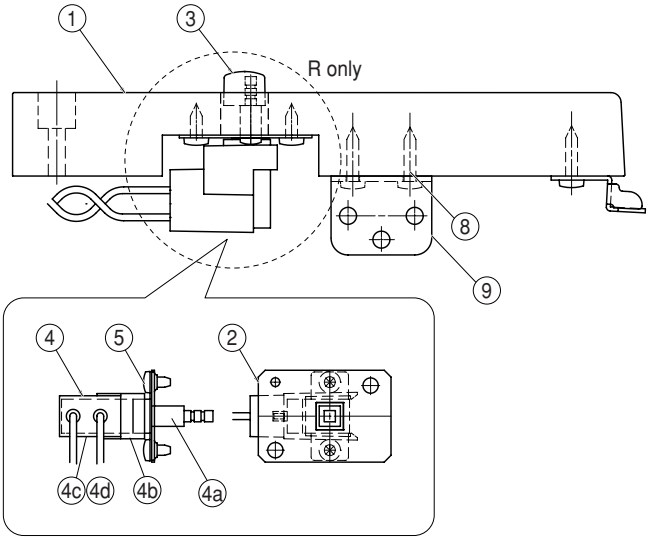
• Top view (R)（上から見た図 (R)）



• Side view (L)（横から見た図 (L)）



• Side view (R)（横から見た図 (R)）



• Power switch assembly
（パワーSW束線）

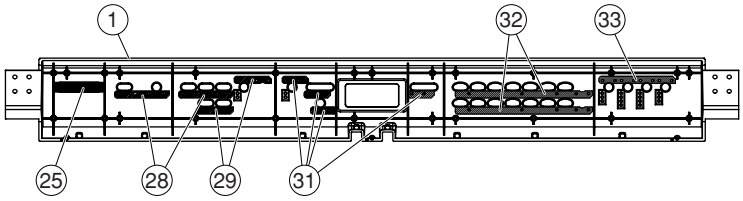
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
			END BLOCK ASSEMBLY		拍子木Ａｓｓ’ｙ	CLP-230/230M/230C			
*		**WD792500**	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230			
*		**WD995500**	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230M			
*		**WD995600**	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｌ）	CLP-230C			
	1	--	End Block	LEFT	拍子木集成（Ｌ）	CLP-230	(WD79560)		
	1	--	End Block	LEFT	拍子木集成（Ｌ）	CLP-230M	(WD99570)		
	1	--	End Block	LEFT	拍子木集成（Ｌ）	CLP-230C	(WD99580)		
	7	**V5335500**	Angle, H	H	アングルＨ				03
*	8	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種			4	
	9	**V5263500**	Angle, K	K	アングルＫ				
		--	End Block Assembly	RIGHT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230	(WE24140)		
		--	End Block Assembly	RIGHT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230M	(WE24150)		
		--	End Block Assembly	RIGHT	拍子木Ａｓｓ’ｙ（Ｒ）	CLP-230C	(WE24160)		
*	1	**WD795700**	End Block	RIGHT	拍子木集成（Ｒ）	CLP-230			
*	1	**WD996300**	End Block	RIGHT	拍子木集成（Ｒ）	CLP-230M			
*	1	**WD996400**	End Block	RIGHT	拍子木集成（Ｒ）	CLP-230C			
	2	--	Power Switch Angle	PSW	アングルＰＳＷ		(WD18440)		
	3	**VF663400**	Knob	BLACK	プッシュツマミ	CLP-230/230M			02
	3	**V6250700**	Knob	BROWN	プッシュツマミ	CLP-230C			01
*	4	**WE153100**	Power Switch Assembly	PSW	ＰＳＷ束線				
⚠	4a	**VC843500**	Push Switch	SDDLB1 J.U.C.S.VD	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	**CB069250**	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ			2	01
	4d	**VV558400**	Cord Binder	AZ-100	結束バンド			2	01
	4e	--	Cushion	36 26	クッション（ＰＵＲ）		(V889590)		
	4f	--	Cushion	600 30	クッション（ＰＵＲ）		(V889580)		
*	5	**WF028600**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2B3	＋バインドＢタイト			2	
*	6	**WE971300**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2B3	＋バインドＴＰ１種			2	
	7	**V5335500**	Angle, H	H	アングルＨ				03
*	8	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種			4	
	9	**V5263500**	Angle, K	K	アングルＫ				

*: New Parts（新規部品）

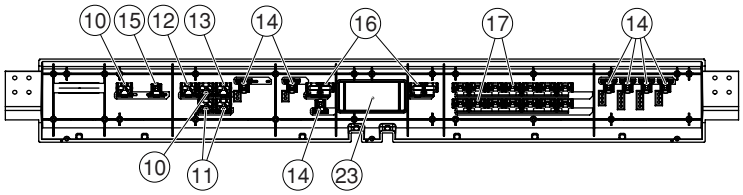
RANK: Japan only

■ PANEL ASSEMBLY （パネル Ass'y ）

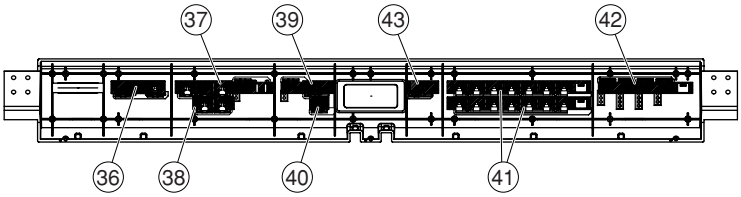
• **Rear view 1（後ろから見た図1）**



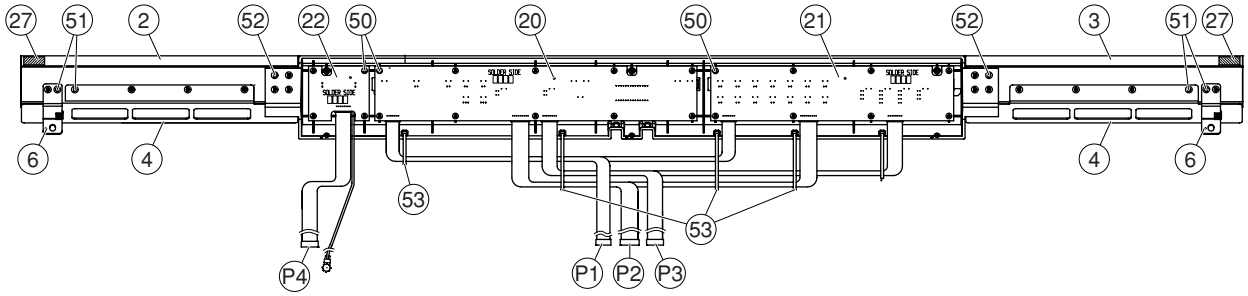
• **Rear view 2（後ろから見た図2）**



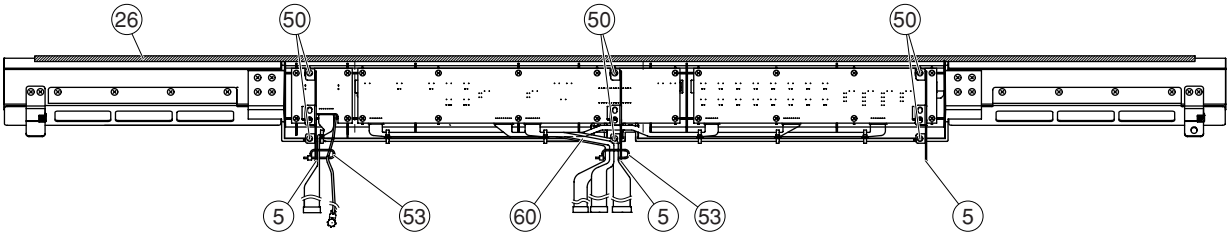
• **Rear view 3（後ろから見た図3）**



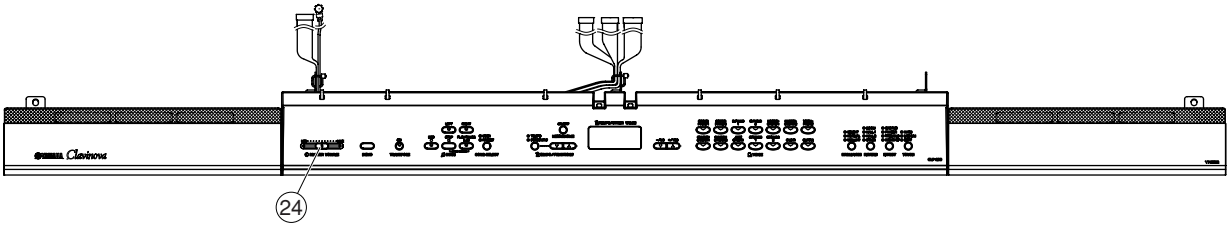
• **Rear view 4（後ろから見た図4）**



• **Rear view 5（後ろから見た図5）**



• **Front view（前から見た図）**



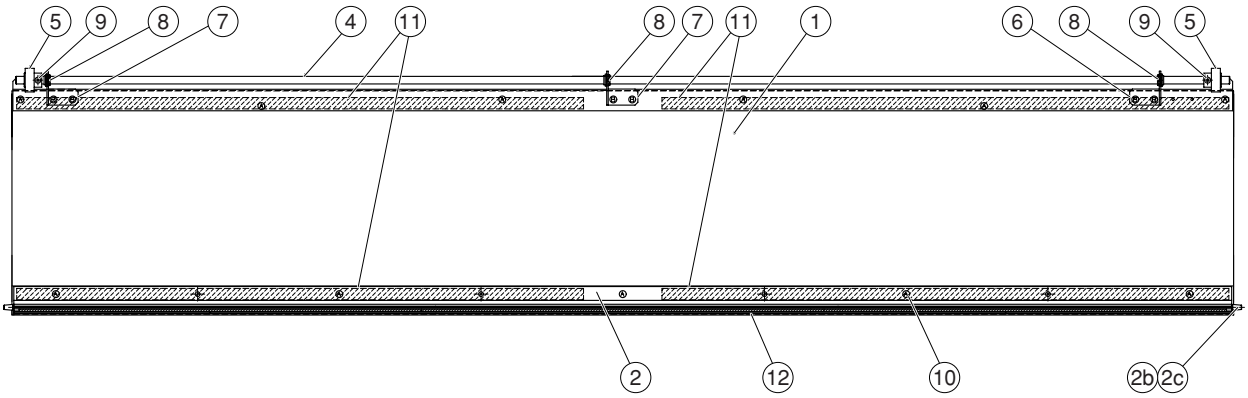
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			PANEL ASSEMBLY		パネルAss'y	CLP-230/230M/230C		
		--	Panel Assembly		パネルAss'y	CLP-230 (WD93770)		
		--	Panel Assembly		パネルAss'y	CLP-230M (WD93780)		
		--	Panel Assembly		パネルAss'y	CLP-230C (WD93790)		
*	1	WD938200	Control Panel		コンパネ印刷品	CLP-230/230M		
*	1	WD938300	Control Panel		コンパネ印刷品	CLP-230C		
*	2	WE105100	Panel L	LEFT	パネルL印刷品	CLP-230		
*	2	WE105200	Panel L	LEFT	パネルL印刷品	CLP-230M		
*	2	WE432900	Panel L	LEFT	パネルL印刷品	CLP-230C		
*	3	WE105500	Panel R	RIGHT	パネルR印刷品	CLP-230		
*	3	WE105600	Panel R	RIGHT	パネルR印刷品	CLP-230M		
*	3	WE433000	Panel R	RIGHT	パネルR印刷品	CLP-230C		
*	4	WF130600	SP Grille Assembly	A	SPグリル集成A	CLP-230/230M	2	
	4	V9376000	SP Grille Assembly		SPグリル集成	CLP-230C	2	05
	5	--	Panel Holder Assembly		パネル固定金具Ass'y	(V829560)	3	
	6	--	Panel Holder Assembly A	A	パネル固定金具AAssy	(V907460)	2	
	10	V8065100	Button	B	ボタン(B)1	DEMO, STOP	2	04
	11	V8065500	Button	B W/LENS	ボタン(B)1レンズ	LEFT, RIGHT	2	05
	12	V8670200	Button	B RED	ボタンBダルレッドレ	REC		01
	13	V8670300	Button	B GREEN	ボタンBダルグリーン	PLAY/PAUSE		01
	14	V8066000	Button	D	ボタン(D)1	METRONOME ON/OFF, SONG SELECT, FUNCTION#, BRILLIANCE, REVERB, EFFECT, TOUCH	7	04
	15	V8066100	Button	D W/LENS	ボタン(D)1レンズ	TRANSPOSE		05
	16	V8064900	Button	A	ボタン(A)1印刷品	DOWN, UP, -/NO, +/YES	2	05
	17	V8065800	Button	C	ボタン(C)1	GRAND PIANO1, E.PIANO1, GRAND PIANO2, E.PIANO2, HARPSICHORD1, STRINGS1, HARPSICHORD2, STRINGS2, VIBRAPHONE, JAZZ ORGAN, CHURCH ORGAN1, CHOIR, CHURCH ORGAN2, GUITAR	2	06
*	20	WE089800	Circuit Board	PNL	PNLシート	(WE08970)(X5955C0)		
*	21	WE090000	Circuit Board	PNR	PNRシート	(WE08990)(X5956C0)		
*	22	WE090100	Circuit Board	MV	MVシート	(WE08990)(X5956C0)		
	23	WE252700	LED Window		LEDウィンドウ			01
	24	V8085100	Slide Knob		ツマミ(スライド)	MASTER VOLUME		01
	25	V5911300	Dust Proof Cloth	54X10X0.25	防塵クロス			01
	26	VU638700	Felt	MK	フェルト			05
	27	--	Dust Proof Cloth	22X10X0.35	不織布	(V257670)	2	
	28	--	Dust Proof Cloth	11	不織布11	(WE09100)	2	
	29	--	Dust Proof Cloth	12	不織布12	(WE09110)	2	
	31	--	Dust Proof Cloth	13	不織布13	(WE09120)	4	
	32	--	Dust Proof Cloth	14	不織布14	(WE09130)	2	
	33	--	Dust Proof Cloth	15	不織布15	(WE09140)		
	36	--	Dust Proof Cloth	21	不織布21	(WE09430)		
	37	--	Dust Proof Cloth	22	不織布22	(WE09440)		
	38	--	Dust Proof Cloth	23	不織布23	(WE09450)		
	39	--	Dust Proof Cloth	24	不織布24	(WE09460)		
	40	--	Dust Proof Cloth	25	不織布25	(WE09470)		
	41	--	Dust Proof Cloth	26	不織布26	(WE09480)	2	
	42	--	Dust Proof Cloth	27	不織布27	(WE09490)		
	43	--	Dust Proof Cloth	H	不織布H	(V860690)		
	50	WE774300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	+バインドBタイト		28	
*	51	WE970800	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X10 MFZN2W3	+バインドTP1種		12	
*	52	WE971400	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 MFZN2B3	+バインドTP1種		8	
	53	CB069250	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ		8	01
	60	--	Connector Assembly	PN	束線構成PN	(WE09270)		
*	P1	WE224300	Connector Assembly	PN7P	PN7P束線			
*	P2	WE103500	Connector Assembly	PN9P	PN9P束線			
*	P3	WE224400	Connector Assembly	PN8P	PN8P束線			
*	P4	WE153200	Connector Assembly	VOL	VOL束線			

*: New Parts **(新規部品)**

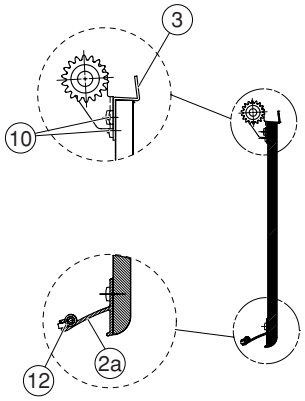
RANK: Japan only

■ KEY COVER ASSEMBLY （スライド蓋 Ass'y ）

• Bottom view（下から見た図）



• Side view（横から見た図）



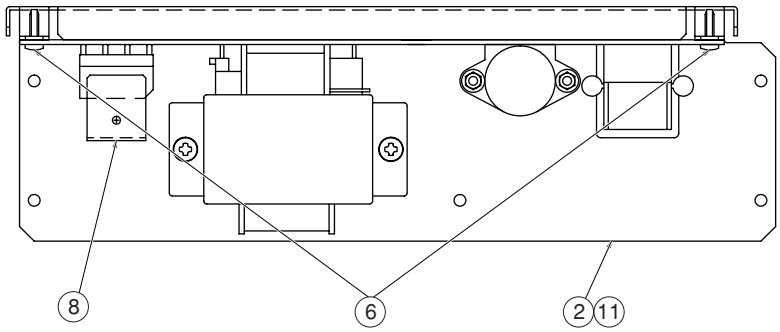
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS		QTY	RANK
			KEY COVER ASSEMBLY		スライド蓋Ass'y	CLP-230/230M/230C			
*		**WE075300**	Key Cover Assembly		スライド蓋Ass'y	CLP-230			
*		**WE081400**	Key Cover Assembly		スライド蓋Ass'y	CLP-230M			
*		**WE086100**	Key Cover Assembly		スライド蓋Ass'y	CLP-230C			
	1	--	Slide Cover		スライド蓋	CLP-230	(WE07540)		
	1	--	Slide Cover		スライド蓋	CLP-230M	(WE08150)		
	1	--	Slide Cover		スライド蓋	CLP-230C	(WE08620)		
	2	**V4961900**	Sash Assembly	F	サッシF Ass'y				10
	2a	--	Sash	F	サッシ F		(V496430)		
	2b	**V4964400**	Guide Pin	3.0X20 MFZN2BL	ガイドピン			2	01
	2c	--	Spacer		スペーサー		(V549580)	2	
	3	--	Sash	R	サッシ R		(V664750)		
	4	--	Rod		連動棒		(V496240)		
	5	**V9857900**	Gear	M90S	ピニオンギヤ			2	01
	6	**VV285600**	Holder, Rod	LEFT	連動棒支持金具L				03
	7	**VV285700**	Holder, Rod	RIGHT	連動棒支持金具R			2	03
	8	**VS368500**	Bushing		Aッシュ			3	03
*	9	**WE952900**	Bind Head Screw	3.0X10 MFZN2W3	+バインド小ネジ			2	
	10	**WE996700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X8 MFZN2B3	+バインドTP1種			17	
	11	--	Adhesive Tape	#500 600X12	両面粘着テープ		(VO02370)	4	
	12	**V9465400**	Cushion	6X2.5XT4	サッシクッション			3	01

*: New Parts **（新規部品）**

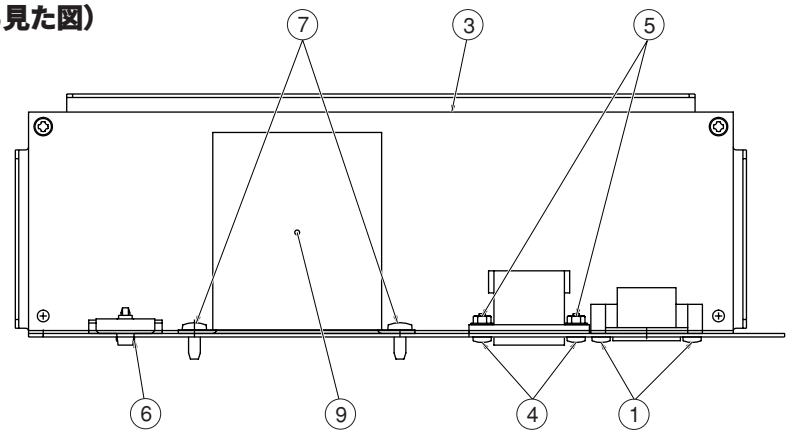
RANK: Japan only

■ POWER SUPPLY UNIT （電源ユニット）

• Top view （上から見た図）



• Front view （前から見た図）



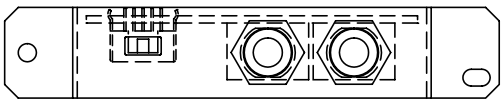
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			POWER SUPPLY UNIT		電源ユニット	CLP-230/230M/230C		
		--	Power Supply Unit		電源ユニット（J）	J (WF16790)		
		--	Power Supply Unit	U	電源ユニット（U）	U (WF16800)		
		--	Power Supply Unit	E	電源ユニット（E）	B,E,K,O (WF16810)		
		--	Power Supply Unit	N	電源ユニット（N）	N (WF22170)		
	1	**WE972200**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2B3	＋バインドBタイト		2	
	2	**VZ958800**	Plate, AC Inlet		ＡＣインレット金具	J,U,B,E,K,O		07
	2	**VZ958900**	Plate, AC Inlet		ＡＣインレット金具印	N		08
	3	**V0010700**	Circuit Board	PS	ＰＳシート	J (V001130)(XU372F0)		11
	3	**V0010800**	Circuit Board	PS U	ＰＳシート（U）	U (V001140)(XU372F0)		11
	3	**V0011000**	Circuit Board	PS E	ＰＳシート（E）	B,E,K,O (V001150)(XU372F0)		11
	3	**V0011100**	Circuit Board	PS N	ＰＳシート（N）	N (V001160)(XU372F0)		12
	4	**WE968200**	Bind Head Screw	3.0X12 MFZN2B3	＋バインド小ネジ	N	2	
*	5	**WF559800**	Hexagonal Nut	3.0 MFZN2W3	フランジ付六角ナット	N	2	
*	6	**WE987400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2W3	＋バインドBタイト		3	
*	7	**WE972300**	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2B3	＋バインドBタイト		2	
	8	**VT461100**	Holder		トランジスターホルダ			03
⚠ *	9	**X6318A00**	Power Transformer	J/UL1411/CSA C22.2	電源トランス	J,U		
⚠ *	9	**X6319A00**	Power Transformer	EN60065 E	電源トランス	B,E,K,O		
⚠ *	9	**X6320A00**	Power Transformer	IEC60065 E	電源トランス	N (WD49560)		
	11	--	Dust Proof Cloth	34X14XT0.45	不織布		2	

*: New Parts **（新規部品）**

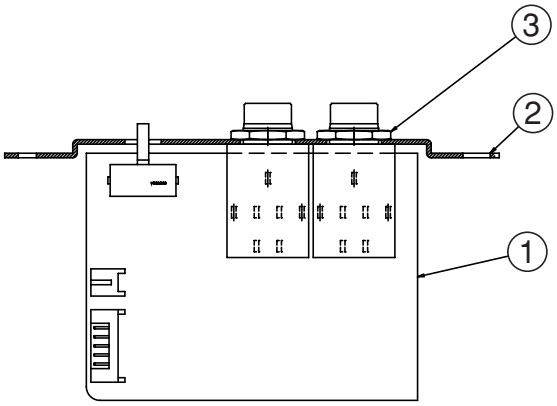
RANK: Japan only

■ HP JACK ASSEMBLY （HP ジャック Ass'y ）

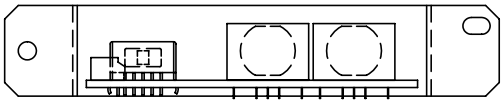
• **Bottom view（下から見た図）**



• **Side view （横から見た図）**



• **Top view （上から見た図）**



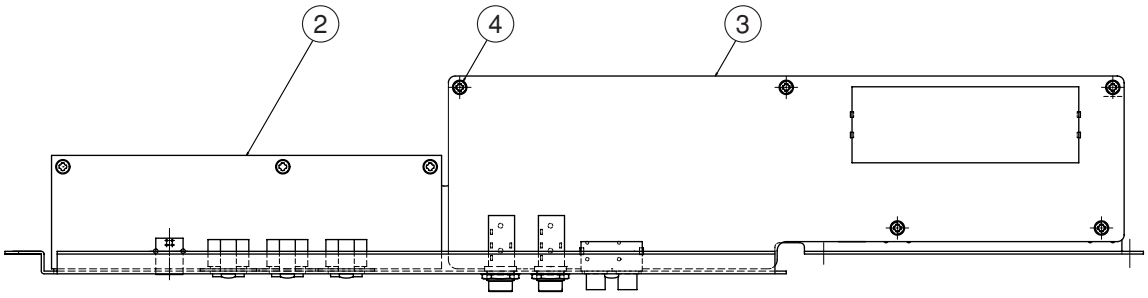
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			HP JACK ASSEMBLY		ＨＰジャックＡｓｓ'ｙ	CLP-230/230M/230C		
		--	HP Jack Assembly		ＨＰジャックＡｓｓ'ｙ	(WE22670)		
*	1	WE226800	Circuit Board	HP	ＨＰシート			
	2	--	Holder, Phone Jack	HP	ＨＰ取付金具	(V854930)		
	3	VB508600	Hexagonal Nut	12.0 14X2 MFZN2BL	特殊六角ナット		2	01

*: New Parts **（新規部品）**

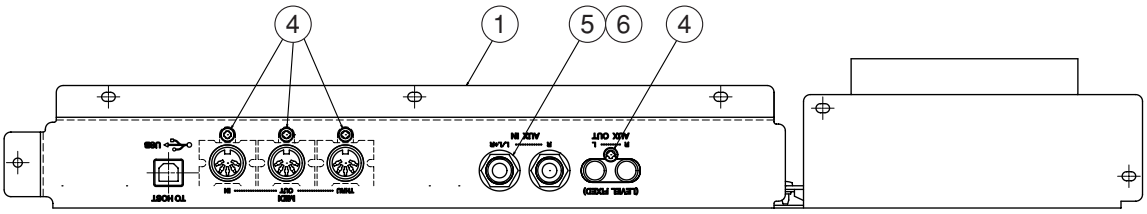
RANK: Japan only

■ JACK UNIT （ジャックユニット）

• Front view（前から見た図）



• Bottom view（下から見た図）

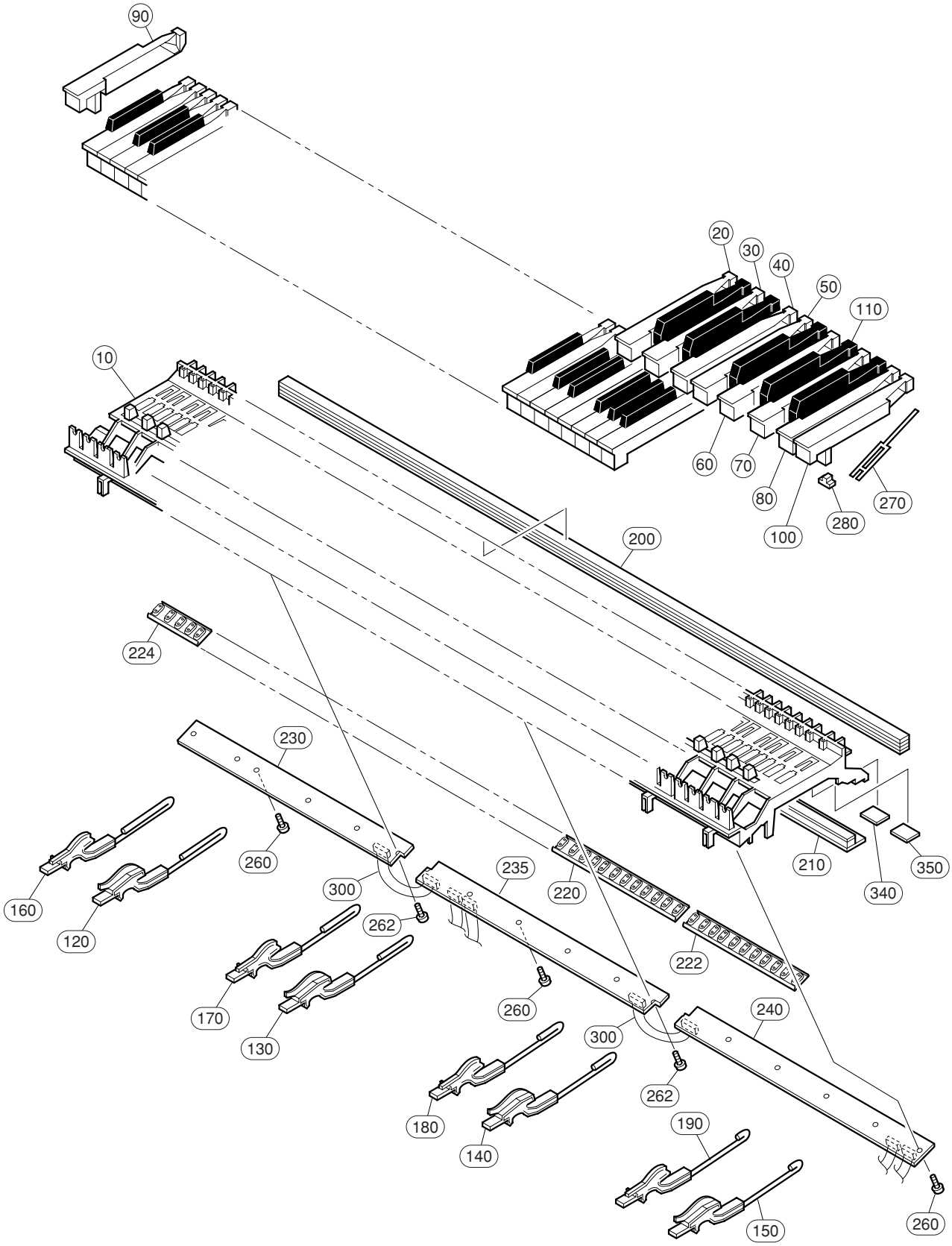


	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			JACK UNIT		ジャックユニット	CLP-230/230M/230C		
		--	Jack Unit		ジャックユニット	(WE12980)		
	1	--	Plate		ジャック金具印刷品	(WE09600)		
*	2	**WE005500**	Circuit Board	DJACK	DJACKシート			
*	3	**WE090200**	Circuit Board	MAJ	MAJシート			
	4	**WE774400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	＋バインドBタイト		12	
	5	**VJ869400**	Washer	BLACK	ワッシャー		2	02
*	6	**WF559900**	Hexagonal Nut	12.0 14X2 MFZN2B3	特殊六角ナット		2	

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

■ KEYBOARD ASSEMBLY （GH3 鍵盤 Ass'y ）

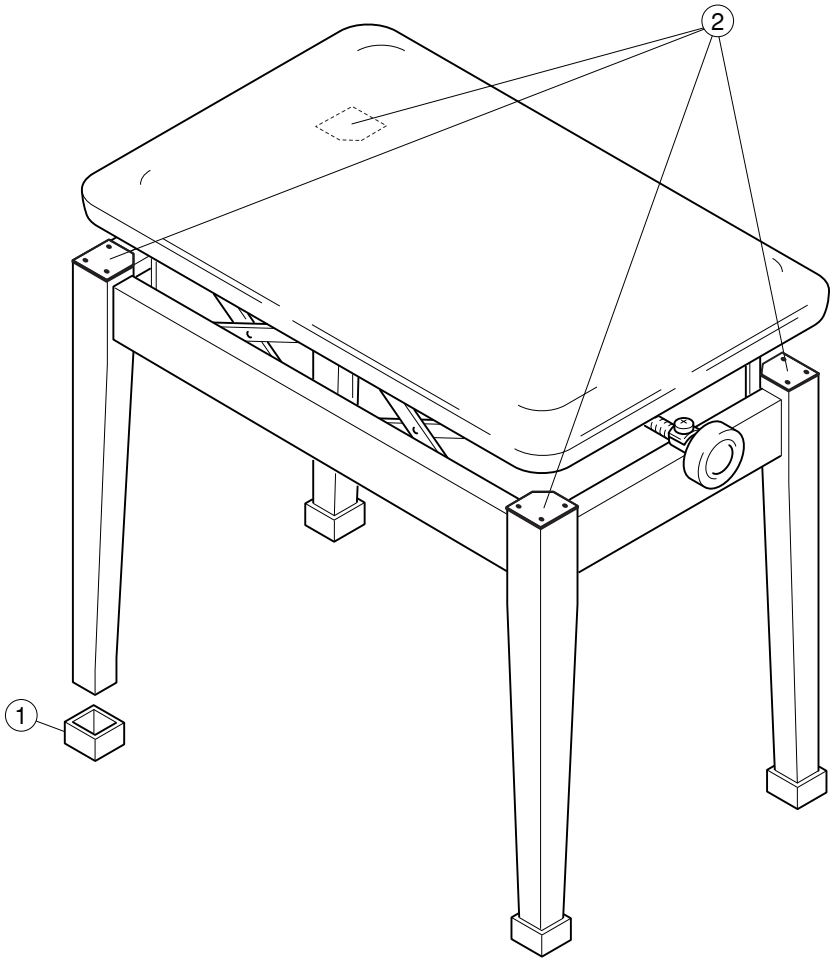


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		KEYBOARD ASSEMBLY		GH3鍵盤Ass'y	CLP-230/230M/230C		
	V8278600	Keyboard Assembly	A88 K6	GH3鍵盤			57
10	--	Frame		フレーム88アウトサート	(VU42210)		
20	VU101000	White Key	WHITE C	白鍵C		7	05
30	VU101100	White Key	WHITE D	白鍵D		7	05
40	VU101200	White Key	WHITE E	白鍵E		7	05
50	VU101300	White Key	WHITE F	白鍵F		7	05
60	VU101400	White Key	WHITE G	白鍵G		7	05
70	VU101500	White Key	WHITE A	白鍵A		7	05
80	VU101600	White Key	WHITE B	白鍵B		8	05
90	VU101700	White Key	WHITE A'	白鍵A'			05
100	VU101800	White Key	WHITE C'	白鍵C'			05
110	VU102100	Black Key	BLACK	黒鍵		36	05
120	VY828500	Hammer Assembly, White Key	W1	ドーム用ハンマーW1		13	05
130	VY828600	Hammer Assembly, White Key	W2	ドーム用ハンマーW2		13	05
140	VY828700	Hammer Assembly, White Key	W3	ドーム用ハンマーW3		13	05
150	VY828800	Hammer Assembly, White Key	W4	ドーム用ハンマーW4		13	05
160	VY828900	Hammer Assembly, Black Key	B1	ドーム用ハンマーB1		9	05
170	VY829000	Hammer Assembly, Black Key	B2	ドーム用ハンマーB2		9	05
180	VY829100	Hammer Assembly, Black Key	B3	ドーム用ハンマーB3		9	05
190	VY829200	Hammer Assembly, Black Key	B4	ドーム用ハンマーB4		9	05
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		06
224	V8286700	Rubber Contact	OCTAVE 11KEYS D-C	シーソードームD-C	D6 - C7		06
230	V8904600	Circuit Board	GH3_EBUS L	GH3_EBUSシートL			18
235	V8904700	Circuit Board	GH3_EBUS M	GH3_EBUSシートM			18
240	V8904800	Circuit Board	GH3_EBUS H	GH3_EBUSシートH			18
260	EP600270	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 MFZN2Y	+バインドPタイト		14	01
260	VT413400	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 MFZN2	+バインドPタイト		14	01
262	WF765500	PW Head Tapping Screw-P	3.0X10-10 ZMC2W3	+PWHPタイト		2	
270	V2798500	Spring R	GH	スプリングR		88	
270	VZ417900	Spring R	GH	スプリングR		88	03
280	V2211300	Rubber 2	GH,GHD,HE	駆動ラバー2		88	03
280	VU237500	Rubber		駆動ラバー		88	03
* 300	V8468100	Cable		ケーブル		2	
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
		JIGS		工具			
	TX000670	Rod		ロッド			99

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

■ BENCH(BC-202DR / MH / CH)（椅子）(J only)

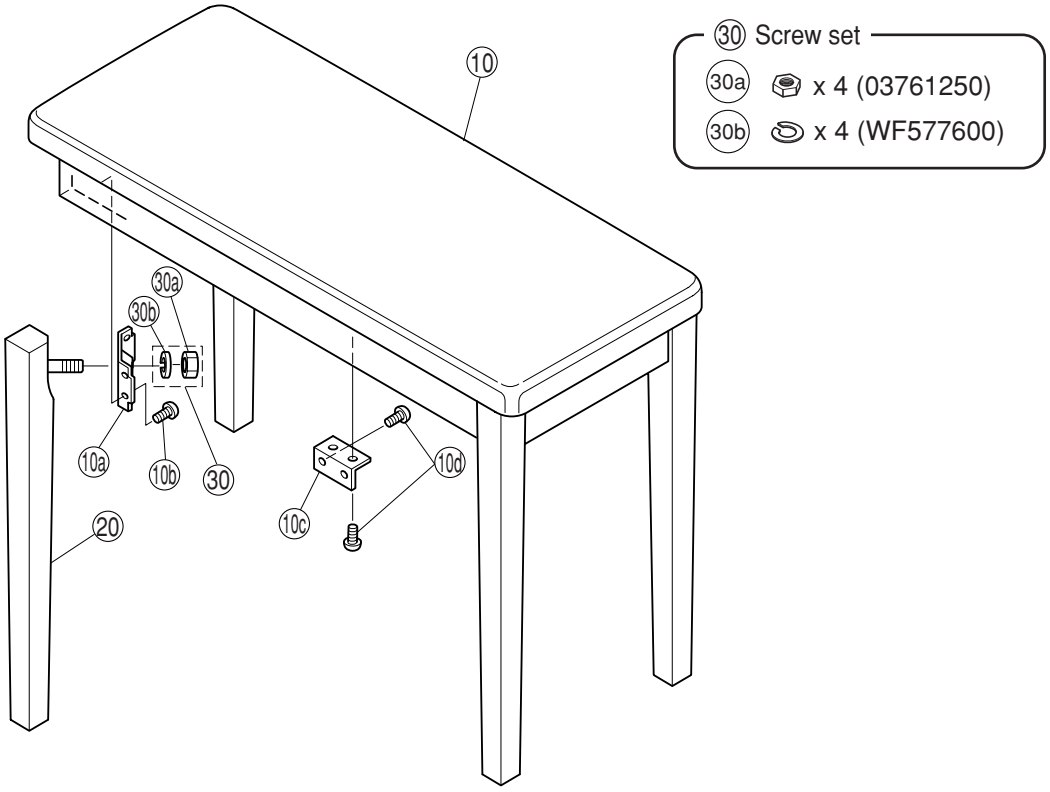


	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			BENCH		椅子	CLP-230/230M/230C		
		WC139100	Bench	BC-202DR	同梱品セット椅子	CLP-230 J		25
		WC139200	Bench	BC-202MH	同梱品セット椅子	CLP-230M J		
		WC139300	Bench	BC-202CH	同梱品セット椅子	CLP-230C J		25
	1	**AAX59570**	Cap (Black)	BC-202DR	脚キャップ（黒）	CLP-230 J	4	
*	1	**AAX70160**	Cap (Dark Brown)	BC-202MH	脚キャップ（濃茶）	CLP-230M J	4	
	1	**AAX59580**	Cap (Brown)	BC-202CH	脚キャップ（茶）	CLP-230C J	4	
	2	**AAX60380**	Cap Upper (Black)	BC-202DR	脚キャップ上部（黒）	CLP-230 J	4	
*	2	**AAX70170**	Cap Upper (Dark Brown)	BC-202MH	脚キャップ上部（濃茶）	CLP-230M J	4	
	2	**AAX60370**	Cap Upper (Brown)	BC-202CH	脚キャップ上部（茶）	CLP-230C J	4	

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

■ BENCH(BC-100DR / MH / CH)（椅子）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			BENCH		椅子	CLP-230/230M/230C		
		V5531400	Bench	BC-100DR	同梱品セット椅子	CLP-230 U,N,K		20
		V5531500	Bench	BC-100MH	同梱品セット椅子	CLP-230M U,N,K		20
		V5531600	Bench	BC-100CH	同梱品セット椅子	CLP-230C U,N,K		20
		--	Bench	BC-100DR	椅子集成	CLP-230 U,N,K (V553200)		
		--	Bench	BC-100MH	椅子集成	CLP-230M U,N,K (V553210)		
		--	Bench	BC-100CH	椅子集成	CLP-230C U,N,K (V553220)		
	10	**V5532900**	Bench Board Assembly	BC-100DR	座板Ａｓｓ’ｙ	CLP-230		16
	10	**V5533000**	Bench Board Assembly	BC-100MH	座板Ａｓｓ’ｙ	CLP-230M		15
	10	**V5533100**	Bench Board Assembly	BC-100CH	座板Ａｓｓ’ｙ	CLP-230C		16
	10a	**AA016480**	Holder, Leg		脚取付隅金具		4	02
*	10b	**WE970700**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X16 MFZN2W3	＋バインドＴＰ１種		16	
	10c	**VC969300**	Holder, Bench Board		座板固定金具		4	03
	10d	**EP030170**	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X14 MFZN2Y	＋バインドＴＰ１種		16	01
	20	**V8176300**	Leg	BC-100DR	脚柱集成	CLP-230	4	08
	20	**V8176400**	Leg	BC-100MH	脚柱集成	CLP-230M	4	11
	20	**V8176500**	Leg	BC-100CH	脚柱集成	CLP-230C	4	
	30	**VS530500**	Screw Set	BC-XX	ネジセット Ａｓｓ’ｙ			03
	30a	**03761250**	Hexagonal Nut	10X1.25 #1 MFZN2Y	六角ナット		4	01
*	30b	**WF577600**	Spring Washer	#2 10.0 MFZN2Y	バネ座金		4	
			ACCESSORIES		付属品	CLP-230/230M/230C		
		V6886800	Wrench		ベンチスパナ			

*: New Parts（新規部品）

RANK: Japan only

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			ELECTRICAL PARTS		電気部品	CLP-230/230M/230C		
*		**WD985500**	Circuit Board	DM	DMシート	(WD98560)(X5830D0)		
*		**WE005500**	Circuit Board	DJACK	DJACKシート	(X4470D0)		
*		**WE093800**	Circuit Board	EQ	EQシート	(WE09370)(X4413A0)		
		V8904600	Circuit Board	GH3_EBUS L	GH3_EBUSシートL	(X2177C0)		18
		V8904700	Circuit Board	GH3_EBUS M	GH3_EBUSシートM	(X2178D0)		18
		V8904800	Circuit Board	GH3_EBUS H	GH3_EBUSシートH	(X2179C0)		18
*		**WE226800**	Circuit Board	HP	HPシート	(WE22690)(X2242B0)		
*		**WE090200**	Circuit Board	MAJ	MAJシート	(X5957D0)		
		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
		WC561200	Circuit Board	PJK	PJKシート	(WC56110)(X5143A0)		04
		VU659100	Circuit Board	PL	PLシート	(VU65900)(XR898A0)		03
*		**WE089800**	Circuit Board	PNL	PNLシート	(WE08970)(X5955C0)		
*		**WE090000**	Circuit Board	PNR	PNRシート	(WE08990)(X5956C0)		
*		**WE090100**	Circuit Board	MV	MVシート	(WE08990)(X5956C0)		
		V0010700	Circuit Board	PS	PSシート	J (V001130)(XU372F0)		11
		V0010800	Circuit Board	PS	PSシート（U）	U (V001140)(XU372F0)		11
		V0011000	Circuit Board	PS	PSシート（E）	B,E,K,O (V001150)(XU372F0)		11
		V0011100	Circuit Board	PS	PSシート（N）	N (V001160)(XU372F0)		12
*		**WD985500**	Circuit Board	DM	DMシート	(WD98560)(X5830D0)		
	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 UUR1A4	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			
	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			
	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			
	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			
	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
	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

*: New Parts（新規部品）　　RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
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			
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			
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
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	**US063150**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0088	**US063150**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 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	**US062470**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0095	**US062470**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0096	**UF037100**	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C0097	**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
C0100	**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			
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
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
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	**US062470**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0145	**US062470**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0149	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 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			
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			
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			
C0302	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
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			
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			
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			
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

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0306	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
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			
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			
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			
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			
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			
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			
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			
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			
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			
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			
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			
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
DA003	**V9424900**	Diode Array	TE85L	ダイオードアレイ			01
DA004	**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			
* EM002	**WE056200**	EMI Filter (chip)	NFM21PC105B1A3D	エミフィルチップ			
IC001	**X3847A00**	IC	S-80142ANMC-JC3-T2	IC	SYSTEM RESET		01
IC002	**X3833A00**	IC	SN74AHC1G08DCKR	IC	AND		01
IC002	**XP116A00**	IC	TC7S08FU	IC	AND		01
* IC004	**X6055A00**	IC	YMW767-VTZ	IC	CPU+XG		
* IC005	**X5914A00**	IC	UPC37M32TJ-E1-AZ	IC	REGULATOR +3.3V/2.5V		
* IC007	**X6055A00**	IC	YMW767-VTZ	IC	CPU+XG		
* IC008	**X5999300**	IC	PROG	IC	P2 ROM 64M		
* IC010	**XS534A00**	IC	NJM78M05DL1A	IC	REGULATOR +5V		
* IC011	**X6040A00**	IC	AK4385ET	IC	D/A CONVERTER		
IC014	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	IC	OP AMP		02
IC014	**XF291A00**	IC	UPC4570G2-T1-A	IC	OP AMP		03
IC015	**X2310A00**	IC	MX29LV400BTC-70	IC	FLASH MEMORY 4M		06
IC015	**X4490A00**	IC	MBM29LV400BC-70PFT	IC	FLASH MEMORY 4M		08
* IC016	**X6000100**	IC	PROG	IC	P2 ROM 64M		

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
IC018	**X5647A00**	IC	SN74LV32APWR	IC	OR		01
IC021	**X2725A00**	IC	M51V4265E-60TS-K	IC	DRAM 4M		05
IC021	**X2726A00**	IC	GLT440L16-40TC	IC	DRAM 4M		05
IC021	**X6504A00**	IC	M11L416256SA-35TG	IC	DRAM 4M		
IC023	**X3833A00**	IC	SN74AHC1G08DCKR	IC	AND		01
IC023	**XP116A00**	IC	TC7S08FU	IC	AND		01
* IC024	**X6008100**	IC	HD6433690FY	IC	H8/300		
* IC027	**X5879A00**	IC	ISP1161A1BD	IC	USB CONTROLLER		
IC028	**X2709A00**	IC	SN74AHCT245PWR	IC	TRANSCEIVER		02
IC028	**XT744B00**	IC	TC74VHCT245AFT(E,K	IC	TRANSCEIVER		02
IC029	**X3865A00**	IC	SN74LV126APWR	IC	BUFFER		
L0001	**VY657200**	Chip Inductance	600 BK1608HM601	チップインダクタ			01
-0004	**VY657200**	Chip Inductance	600 BK1608HM601	チップインダクタ			01
L0005	**V8901200**	Chip Inductance	BLM21PG221SN1D	チップソリッドインダクタ			01
L0007	**V8901200**	Chip Inductance	BLM21PG221SN1D	チップソリッドインダクタ			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			
L0016	**RD250000**	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チップ抵抗			01
L0017	**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
-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
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
R0081	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0082	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0083	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 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	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0088	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 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
R0092	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0093	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 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

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	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
	R0108	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 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
	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	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0137	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0138	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	-0141	**RD356330**	Carbon Resistor (chip)	3.3K 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
	RA001	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
	-003	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
	RA004	**RE047220**	Resistor Array	22KX4	抵抗アレイ			01
	RA005	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
	-026	**RE044470**	Resistor Array	47X4	抵抗アレイ			01
*	TA001	**WC668500**	Digital Transistor	UMG5N	デジタルトランジスタ			
*	-004	**WC668500**	Digital Transistor	UMG5N	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
	-004	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	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
	-010	**VY677700**	Digital Transistor	DTB123YK T146	デジタルトランジスタ			01
*	X0001	**WE018900**	Quartz Crystal Unit	33.8688M DSO751SV	水晶発振器			
	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
*		**WE005500**	Circuit Board	DJACK	DJACKシート	(X4470D0)		
	C0104	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
	-0106	**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
	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
	CN102	**VB390100**	Connector Base Post	PH 5P TE	コネクタベースポスト			01
	CN201	**VB390100**	Connector Base Post	PH 5P TE	コネクタベースポスト			01
	D0201	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
	D0202	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
	IC201	**VD473200**	Photo Coupler	6N137	フォトカプラ			05

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	J0201	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	-0205	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	J0901	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	J0901	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	-0903	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	J0905	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	J0906	**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
	JK102	**V6802600**	Jack, USB	USB 4P SE	USBジャック	USB TO HOST		02
	JK201	**VT202500**	DIN Connector	JACK 5P YKF51-50	DINコネクタ	MIDI IN		01
	JK202	**VT202500**	DIN Connector	JACK 5P YKF51-50	DINコネクタ	MIDI OUT		01
	JK203	**VT202500**	DIN Connector	JACK 5P YKF51-50	DINコネクタ	MIDI THRU		01
	L0106	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	L0110	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		01
	L0201	**VQ724900**	Chip Inductance	BK2125HM601-T	チップインダクタ			01
	-0206	**VQ724900**	Chip Inductance	BK2125HM601-T	チップインダクタ			01
	L0207	**VB835000**	Coil	FL5R200QNT RX TP	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
	R0209	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0210	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0211	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0212	**RD356150**	Carbon Resistor (chip)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0213	**RD355220**	Carbon Resistor (chip)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0214	**RD355220**	Carbon Resistor (chip)	220.0 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	2SD601A-(TX) Q,R,S	トランジスタ			01
	TR202	**VJ927100**	Transistor	2SC2SC2712-Y(TE85R	トランジスタ			01
	TR202	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
	TR202	**VV925400**	Transistor (chip)	2SC2SC2712 GR(TE85	トランジスタ			01
	TR202	**V4767500**	Transistor	2SD601A-(TX) Q,R,S	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	2SD601A-(TX) Q,R,S	トランジスタ			01
	TR204	**VJ927100**	Transistor	2SC2SC2712-Y(TE85R	トランジスタ			01
	TR204	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
	TR204	**VV925400**	Transistor (chip)	2SC2SC2712 GR(TE85	トランジスタ			01
	TR204	**V4767500**	Transistor	2SD601A-(TX) Q,R,S	トランジスタ			01
*		**WE093800**	Circuit Board	EQ	EQシート	(WE09370)(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
	C0112	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	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			
	C0201	**VR168900**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H274JL3	積層マイラーコン			01
	C0202	**VE326100**	Monolithic Mylar Capacitor	0.12 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
*	C0202	**VR166800**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JLW	積層マイラーコン			
	C0202	**VR168400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JL3	積層マイラーコン			01
	C0203	**VE326000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.10 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
*	C0203	**VR166700**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JLW	積層マイラーコン			
	C0203	**VR168300**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	C0204	**VE326000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.10 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
*	C0204	**VR166700**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JLW	積層マイラーコン			
	C0204	**VR168300**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
	C0205	**UA654270**	Mylar Capacitor	0.0270 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0206	**UA654680**	Mylar Capacitor	0.0680 50V J RX TP	マイラーコン			02
	C0207	**UA654100**	Mylar Capacitor	0.0100 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0208	**UA654680**	Mylar Capacitor	0.0680 50V J RX TP	マイラーコン			02
	C0209	**UA653390**	Mylar Capacitor	3900P 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	**UA653820**	Mylar Capacitor	8200P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0212	**UA653470**	Mylar Capacitor	4700P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0213	**UA653680**	Mylar Capacitor	6800P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0214	**UA653180**	Mylar Capacitor	1800P 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			
	C0301	**VR168900**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H274JL3	積層マイラーコン			01
	C0302	**VE326100**	Monolithic Mylar Capacitor	0.12 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
*	C0302	**VR166800**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JLW	積層マイラーコン			
	C0302	**VR168400**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H124JL3	積層マイラーコン			01
	C0303	**VE326000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.10 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
*	C0303	**VR166700**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JLW	積層マイラーコン			
	C0303	**VR168300**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
	C0304	**VE326000**	Monolithic Mylar Capacitor	0.10 50V J RX TP	積層マイラーコン			01
*	C0304	**VR166700**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JLW	積層マイラーコン			
	C0304	**VR168300**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H104JL3	積層マイラーコン			01
	C0305	**UA654270**	Mylar Capacitor	0.0270 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0306	**UA654680**	Mylar Capacitor	0.0680 50V J RX TP	マイラーコン			02
	C0307	**UA654100**	Mylar Capacitor	0.0100 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0308	**UA654680**	Mylar Capacitor	0.0680 50V J RX TP	マイラーコン			02
	C0309	**UA653390**	Mylar Capacitor	3900P 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	**UA653820**	Mylar Capacitor	8200P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0312	**UA653470**	Mylar Capacitor	4700P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0313	**UA653680**	Mylar Capacitor	6800P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0314	**UA653180**	Mylar Capacitor	1800P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C0601	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0701	**UR847470**	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
	CN001	**VB390100**	Connector Base Post	PH 5P TE	コネクタベースポスト			01
	CN002	**VB390200**	Connector Base Post	PH 6P TE	コネクタベースポスト			01
	IC001	**XF291A00**	IC	UPC4570G2-T1-A	IC	OP AMP		03
	IC002	**XE518A00**	IC	UPC4574G2-T1-A	IC	OP AMP		03
	-005	**XE518A00**	IC	UPC4574G2-T1-A	IC	OP AMP		03
	R0103	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0104	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 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	**RD356270**	Carbon Resistor (chip)	2.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0178	**RD356270**	Carbon Resistor (chip)	2.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0179	**RD356680**	Carbon Resistor (chip)	6.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0180	**RD356680**	Carbon Resistor (chip)	6.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0201	**RD356120**	Carbon Resistor (chip)	1.2K 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	**RD356150**	Carbon Resistor (chip)	1.5K 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	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0207	**RD356680**	Carbon Resistor (chip)	6.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0208	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0209	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 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	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0212	**RD356820**	Carbon Resistor (chip)	8.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0213	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0214	**RD355180**	Carbon Resistor (chip)	180.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	R0301	**RD356120**	Carbon Resistor (chip)	1.2K 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	**RD356150**	Carbon Resistor (chip)	1.5K 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

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R0305	**RD356180**	Carbon Resistor (chip)	1.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0306	**RD357150**	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0307	**RD356680**	Carbon Resistor (chip)	6.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0308	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0309	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 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	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0312	**RD356820**	Carbon Resistor (chip)	8.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0313	**RD357180**	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0314	**RD355180**	Carbon Resistor (chip)	180.0 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
-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
R0601	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0602	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0701	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0702	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
	V8904600	Circuit Board	GH3_EBUS L	GH3_EBUSシートL	(X2177C0)		18
	--	Dust Proof 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-	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
-0015	**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
	V8904700	Circuit Board	GH3_EBUS M	GH3_EBUSシートM	(X2178D0)		18
	--	Dust Proof 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**	Connector Base Post	PH 7P TE	コネクタベースポスト			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-	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

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
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
-0015	**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
	V8904800	Circuit Board	GH3_EBUS H	GH3_EBUSシートH	(X2179C0)		18
	- -	Dust Proof 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
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
-0015	**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
*	**WE226800**	Circuit Board	HP	HPシート	(WE22690)(X2242B0)		
	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
C0001	**FG644100**	Electrolytic Cap.	0.0100 50V Z RX TP	セラコン(F)			01
-0005	**FG644100**	Electrolytic Cap.	0.0100 50V Z RX TP	セラコン(F)			01
CN001	**VB858600**	Connector Base Post	PH 7P SE	コネクタベースポスト			01
CN002	**VB858100**	Connector Base Post	PH 2P SE	コネクタベースポスト			01
JK001	**LB101870**	Phone Jack	JACK YKB21-5006	ホーンコネクタ	PHONES		03
JK002	**LB101870**	Phone Jack	JACK YKB21-5006	ホーンコネクタ	PHONES		03
L0001	**VB835000**	Coil	FL5R200QNT RX TP	コイル 20U			01
L0001	**VB971100**	Coil	FL5R200QN	コイル 20U			01
L0002	**VB835000**	Coil	FL5R200QNT RX TP	コイル 20U			01
L0002	**VB971100**	Coil	FL5R200QN	コイル 20U			01
L0003	**V3085000**	Choke Coil	R-5C.10U TP	チョークコイル10_			
L0003	**V3085100**	Choke Coil	R-5C 10U	チョークコイル10_			
L0004	**VB835000**	Coil	FL5R200QNT RX TP	コイル 20U			01
L0004	**VB971100**	Coil	FL5R200QN	コイル 20U			01
L0005	**VB835000**	Coil	FL5R200QNT RX TP	コイル 20U			01
L0005	**VB971100**	Coil	FL5R200QN	コイル 20U			01
L0006	**V3085000**	Choke Coil	R-5C.10U TP	チョークコイル10_			
L0006	**V3085100**	Choke Coil	R-5C 10U	チョークコイル10_			
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			
SW001	**VS053400**	Slide Switch	SSSF115300	スライドSW	SPEAKER		02
WH1	**--**	Connector Assembly	GND	アース束線 150	(VT89070)		01
*	**WE090200**	Circuit Board	MAJ	MAJシート	(X5957D0)		
	--	Grease	X-113A G746	シリコングリス	(VA79810)		

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		--	Heat Sink	OSV3353B-L100-MF	放熱板	(WE15040)		
		--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	20	VE683000	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2Y	＋バインドBタイト			01
	30	V5184100	Holder, Power Amp		パワーアンプ固定金具パ			03
	40	V5184100	Holder, Power Amp		ワーアンプ固定金具			03
*	C0010	WF204500	Electrolytic Cap.	220 25.0V TE-	ケミコン			
	C0011	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0012	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
*	C0013	WF204500	Electrolytic Cap.	220 25.0V TE-	ケミコン			
*	C0014	WF204500	Electrolytic Cap.	220 25.0V TE-	ケミコン			
	C0016	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
*	C0017	WF204500	Electrolytic Cap.	220 25.0V TE-	ケミコン			
	C0018	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0020	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0021	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0022	UR866470	Electrolytic Cap.	4.70 50.0V RX TP	ケミコン			01
	C0023	UR866470	Electrolytic Cap.	4.70 50.0V RX TP	ケミコン			01
	C0024	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0025	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0026	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0027	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0028	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0029	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0040	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0041	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0042	US062560	Ceramic Capacitor-SL(chip)	560P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0043	US062560	Ceramic Capacitor-SL(chip)	560P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0044	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0045	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
	C0046	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0047	UR846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0048	US061560	Ceramic Capacitor-CH(chip)	56P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
	C0049	US061560	Ceramic Capacitor-CH(chip)	56P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
	C0050	UR848100	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0051	UR848100	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
	C0052	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
	C0052	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0053	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
	C0053	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0054	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0055	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0060	UR866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
	C0061	UR866100	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
	C0062	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0063	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
*	C0064	WF204400	Electrolytic Cap.	22 25.0V TE-	ケミコン			
*	C0065	WF204400	Electrolytic Cap.	22 25.0V TE-	ケミコン			
*	C0066	WF204500	Electrolytic Cap.	220 25.0V TE-	ケミコン			
*	C0067	WF204500	Electrolytic Cap.	220 25.0V TE-	ケミコン			
	C0070	US035100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0070	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
	C0070	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0070	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0071	US035100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0071	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
	C0071	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0071	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0072	US035100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0072	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
	C0072	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0072	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0073	US035100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0073	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
	C0073	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0073	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0074	US035100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
	C0074	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
	C0074	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C0074	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0075	**US035100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0075	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
C0075	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0075	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0076	**US035100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0076	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
C0076	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0076	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0077	**US035100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.1000 16V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0077	**US065100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
C0077	**US135100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0077	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0080	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-0083	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0100	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0101	**UR848220**	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0102	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0103	**UR848220**	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0104	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0111	**UR858100**	Electrolytic Cap.	100.00 35.0V RX TP	ケミコン			01
C0112	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0113	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0116	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0119	**UR846470**	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0120	**UR846470**	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V RX TP	ケミコン			01
CN011	**LB918050**	Base Post Connector	XH 5P TE	ベーステキポスト			01
CN012	**VB390000**	Connector Base Post	PH 4P TE	コネクタベースポスト			01
CN020	**VB390700**	Connector Base Post	PH 11P TE	コネクタベースポスト			01
CN021	**VB390400**	Connector Base Post	PH 8P TE	コネクタベースポスト			01
CN022	**VB390300**	Connector Base Post	PH 7P TE	コネクタベースポスト			01
CN023	**VB390100**	Connector Base Post	PH 5P TE	コネクタベースポスト			01
CN024	**VB390200**	Connector Base Post	PH 6P TE	コネクタベースポスト			01
CN025	**LB932040**	Base Post Connector	VH 4P TE	ベースポスト			01
* D0011	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D0011	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
* D0012	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D0012	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
* D0020	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D0020	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
* D0021	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D0021	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
* D0022	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D0022	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
* D0023	**VR496500**	Diode	MA111 FLAT TP	ダイオード			
D0023	**VT332900**	Diode	1SS355 TE-17 TP	ダイオード			01
IC001	**XU387A00**	IC	UPC24M12AHF-AZ	IC	REGULATOR +12V		03
IC002	**XR607A00**	IC	UPC2405AHF-AZ	IC	REGULATOR +5V		04
IC003	**XU131A00**	IC	TA8233H	IC	POWER AMP 30W_2 BTL		06
IC004	**XF291A00**	IC	UPC4570G2-T1-A	IC	OP AMP		03
IC005	**XT131A00**	IC	LA6517M	IC	OP AMP		04
JK001	**VP599300**	Pin Jack	YKC21-3120N	ピンジャック 2P	AUX OUT		02
JK002	**VS115400**	Phone Jack	LGR4609-7100F	ホーンコネクタ（黒）	AUX IN R		01
JK003	**VS115400**	Phone Jack	LGR4609-7100F	ホーンコネクタ（黒）	AUX IN L/L+R		01
R0010	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0011	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0012	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0020	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0023	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0024	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0025	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 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
-0029	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0030	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0031	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0032	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0033	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0034	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0035	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0036	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0037	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R0038	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0039	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0042	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0043	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0044	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0045	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0046	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0047	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0048	**RD150000**	Carbon Resistor (chip)	0.0 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R0049	**RD150000**	Carbon Resistor (chip)	0.0 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R0050	**RD354330**	Carbon Resistor (chip)	33.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0051	**RD354330**	Carbon Resistor (chip)	33.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0052	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0053	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0054	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0055	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0060	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0061	**RD357120**	Carbon Resistor (chip)	12.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0062	**RD356560**	Carbon Resistor (chip)	5.6K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0063	**RD356560**	Carbon Resistor (chip)	5.6K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0064	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0065	**RD355560**	Carbon Resistor (chip)	560.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0066	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0070	**RD354100**	Carbon Resistor (chip)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0073	**RD354100**	Carbon Resistor (chip)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0075	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0077	**RD357560**	Carbon Resistor (chip)	56.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0080	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0081	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0082	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 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	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0085	**RD357220**	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0100	**RD356120**	Carbon Resistor (chip)	1.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0101	**RD356120**	Carbon Resistor (chip)	1.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0108	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0109	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0110	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RY001	**V8245600**	Relay	DC ATXD203	リレー			04
RY001	**V8616500**	Relay	DC G6S-2	リレー 12V			04
RY002	**V8245600**	Relay	DC ATXD203	リレー			04
RY002	**V8616500**	Relay	DC G6S-2	リレー 12V			04
RY003	**WB476400**	Relay	DC G5PA-28	リレー 12V			03
TP1	**--**	GND Wire		アース線	(WF13100)		
TR020	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR021	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			01
TR023	**VV556400**	Transistor	2SC2412K Q,R,S TP	トランジスタ			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	Connector Base Post	PH 6P SE	コネクタベースポスト			01
	HS412520	Rotary Variable Resistor	RK16Y11L0001A	ロータリーVR1連			05
	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
	--	Connector Assembly	GND	アース束線	(VZ01760)		
	WC561200	Circuit Board	PJK	PJKシート	(WC56110)(X5143A0)		04
C0001	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			01
-0004	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			01
CN001	**VB390100**	Connector Base Post	PH 5P TE	コネクタベースポスト			01
D0001	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			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
D0004	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
D0005	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
D0006	**VV925900**	Diode	RLS-73 TE-11 TP	ダイオード			01
JK001	**V4874800**	DIN Connector	MD-S6130-90	複合コネクタ	PEDAL		02
L0001	**VQ724900**	Chip Inductance	BK2125HM601-T	チップインダクタ			01
-0004	**VQ724900**	Chip Inductance	BK2125HM601-T	チップインダクタ			01

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		VU659100	Circuit Board	PL	P L シート	(VU65900)(XR898A0)		03
		VB858100	Connector Base Post	PH 2P SE	コネクタベースポスト			01
		VD180000	LED	SLZ-190B-03 RED	L E D テー．フォ	POWER		01
*		**WE089800**	Circuit Board	PNL	P N L シート	(WE08970)(X5955C0)		
		--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	CN101	**VB858700**	Conn or Base Post	PH 8P SE	コネクタベースポスト			01
	CN201	**VB858800**	Connector Base Post	PH 9P SE	コネクタベースポスト			01
	CN301	**VB858600**	Connector Base Post	PH 7P SE	コネクタベースポスト			01
	D0001	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	-0004	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D0011	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D0012	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D0014	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D0021	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	-0024	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	D0031	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	-0033	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
	LD004	**V8066800**	LED	SML72423C TP15	L E D 2色テー	LEFT		01
	LD006	**V8066800**	LED	SML72423C TP15	L E D 2色テー	RIGHT		01
	LD014	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	L E D	TRANSPOSE		01
	LD024	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	L E D	REC		01
	LD044	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	L E D テー．フォ	USER		01
	LD074	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	L E D テー．フォ	TEMPO		01
	LD081	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	L E D	PLAY/PAUSE		01
	LD082	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	L E D テー．フォ	PRESET		01
	LD084	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	L E D テー．フォ	FUNCTION#		01
	LD101	**VQ323900**	LED Display	51S	L E D ディスプレイ	TEMPO/OTHER VALUE		05
	R0010	**HF754470**	Carbon Resistor	47.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R0011	**HF755100**	Carbon Resistor	100.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	-0018	**HF755100**	Carbon Resistor	100.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R0031	**HF754470**	Carbon Resistor	47.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R0032	**HF754470**	Carbon Resistor	47.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R0033	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	-0036	**--**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	R0037	**HF754470**	Carbon Resistor	47.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	-0039	**HF754470**	Carbon Resistor	47.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	SW001	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	DEMO		01
	SW001	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	DEMO		01
	SW002	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	TRANSPOSE		01
	SW002	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	TRANSPOSE		01
	SW003	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	REC		01
	SW003	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	REC		01
	SW004	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	STOP		01
	SW004	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	STOP		01
	SW011	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	PLAY/PAUSE		01
	SW011	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	PLAY/PAUSE		01
	SW012	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	SONG SELECT		01
	SW012	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	SONG SELECT		01
	SW014	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	TEMPO/FUNCTION#		01
	SW014	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	TEMPO/FUNCTION#		01
	SW021	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	-/NO		01
	SW021	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	-/NO		01
	SW022	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	+/YES		01
	SW022	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	+/YES		01
	SW023	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	LEFT		01
	SW023	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	LEFT		01
	SW024	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	RIGHT		01
	SW024	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	RIGHT		01
	SW031	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	METRONOME ON/OFF		01
	SW031	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	METRONOME ON/OFF		01
	SW032	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	UP		01
	SW032	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	UP		01
	SW033	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	DOWN		01
	SW033	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	DOWN		01
*		**WE090000**	Circuit Board	PNR	P N R シート	(WE08990)(X5956C0)		
*		**WE090100**	Circuit Board	MV	M V シート	(WE08990)(X5956C0)		
		--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
	CN102	**VB858700**	Connector Base Post	PH 8P SE	コネクタベースポスト			01

*: New Parts **（新規部品）**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
CN202	**VB858800**	Connector Base Post	PH 9P SE	コネクタベースポスト			01
CN302	**VB858600**	Connector Base Post	PH 7P SE	コネクタベースポスト			01
CN401	**VB858700**	Connector Base Post	PH 8P SE	コネクタベースポスト			01
D0005	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
-0008	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0015	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
-0018	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0025	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
-0027	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0035	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
-0037	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0045	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
-0048	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
LD015	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	GRAND PIANO1		01
LD016	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	GRAND PIANO2		01
LD017	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	E.PIANO1		01
LD018	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	E.PIANO2		01
LD025	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	CHURCH ORGAN		01
LD026	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	JAZZ ORGAN		01
LD027	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	STRINGS		01
LD028	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	CHOIR		01
LD035	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	HARPSICHORD		01
LD036	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	E.CLAVICHORD		01
LD037	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	VIBRAPHONE		01
LD045	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	GUITAR		01
LD046	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	WOOD BASS		01
LD047	**VU067800**	LED	SEL6210S-TP5 RED	LED	E.BASS		01
LD056	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	ROOM		01
LD057	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	CHORUS		01
LD065	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	BRIGHT		01
LD066	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	HALL1		01
LD067	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	PHASER		01
LD068	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	HARD		01
LD075	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	NORMAL		01
LD076	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	HALL2		01
LD077	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	TREMOLO		01
LD078	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	MEDIUM		01
LD085	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	MELLOW		01
LD086	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	STAGE		01
LD087	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	ROTARY SP		01
LD088	**VD180000**	LED	SLZ-190B-03 RED	LEDテー．フォ	SOFT		01
R0021	**HF755100**	Carbon Resistor	100.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
-0028	**HF755100**	Carbon Resistor	100.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
SW005	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	GRAND PIANO1		01
SW005	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	GRAND PIANO1		01
SW006	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	GRAND PIANO2		01
SW006	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	GRAND PIANO2		01
SW007	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	E.PIANO1		01
SW007	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	E.PIANO1		01
SW008	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	E.PIANO2		01
SW008	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	E.PIANO2		01
SW015	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	CHURCH ORGAN		01
SW015	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	CHURCH ORGAN		01
SW016	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	JAZZ ORGAN		01
SW016	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	JAZZ ORGAN		01
SW017	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	STRINGS		01
SW017	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	STRINGS		01
SW018	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	CHOIR		01
SW018	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	CHOIR		01
SW025	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	HARPSICHORD		01
SW025	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	HARPSICHORD		01
SW026	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	E.CLAVICHORD		01
SW026	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	E.CLABICHORD		01
SW027	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	VIBRAPHONE		01
SW027	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	VIBRAPHONE		01
SW035	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	GUITAR		01
SW035	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	GUITAR		01
SW036	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	WOOD BASS		01
SW036	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	WOOD BASS		01

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
SW037	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	E.BASS		01
SW037	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	E.BASS		01
SW045	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	BRILLIANCE		01
SW045	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	BRILLIANCE		01
SW046	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	REVERB		01
SW046	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	REVERB		01
SW047	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	EFFECT		01
SW047	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	EFFECT		01
SW048	**V8889300**	Push Switch	EVQ 11Y 07K	プッシュSW	TOUCH		01
SW048	**VV439800**	Tact Switch	SKQNAJ	タクトSW	TOUCH		01
TP1	**--**	GND Wire		アース線	(WF11760)		
VR401	**VK369000**	Slide Variable Resistor	A10K RS30112A9	二連スライドVR	MASTER VOLUME		03
	V0010700	Circuit Board	PS	PSシート	J (V001130)(XU372F0)		11
	V0010800	Circuit Board	PS U	PSシート(U)	U (V001140)(XU372F0)		11
	V0011000	Circuit Board	PS E	PSシート(E)	B,E,K,O (V001150)(XU372F0)		11
	V0011100	Circuit Board	PS N	PSシート(N)	N (V001160)(XU372F0)		12
⚠	**VT139600**	Voltage Selector	M1684-E	電圧切替器	N		04
⚠	**VT308100**	Inlet	CCT9302-0101F	ACインレット 2P	J,B,E,K,O,N		02
⚠	**VT308200**	Inlet	CCT9302-0201F	ACインレット 2P	U		02
	LB201530	Fuse Holder	PC-PH1	ヒューズホルダ	J,U,B,E,K,O		01
	LB201530	Fuse Holder	PC-PH1	ヒューズホルダ	N		01
	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VD04170)		
⚠ C1	**VY675100**	Capacitor	4700P 250V J.U.C.S	規格認定コン KH			01
⚠ C2	**VY675100**	Capacitor	4700P 250V J.U.C.S	規格認定コン KH			01
⚠ C3	**VY675000**	Capacitor	0.010 250V J.U.C.S	規格認定コン KH			01
C4	**UA654470**	Mylar Capacitor	0.0470 50V J RX TP	マイラーコン			01
C5	**V2126200**	Electrolytic Cap.	10000 25.0V FORM.	ケミコン			04
C6	**UR866330**	Electrolytic Cap.	3.30 50.0V RX TP	ケミコン	J		01
C6	**UJ866330**	Electrolytic Cap.	3.30 50.0V RX TP	ケミコン	U,B,E,K,O,N		01
CN1	**LB932030**	Base Post Connector	VH 3P TE	ベースポスト			01
CN2	**LB918050**	Base Post Connector	XH 5P TE	ベースツキポスト			01
D1	**V7803100**	Diode	1T4-T/A52 TP	ダイオード			
D1	**V9362200**	Diode	1T4-T/A26 TP	ダイオード			
D1	**WB520600**	Diode	10EDB40-TA2B5	ダイオード			
D1	**WD009700**	Diode	10EDB40-TA1B2	ダイオード			
D2	**V7803100**	Diode	1T4-T/A52 TP	ダイオード			
D2	**V9362200**	Diode	1T4-T/A26 TP	ダイオード			
D2	**WB520600**	Diode	10EDB40-TA2B5	ダイオード			
D2	**WD009700**	Diode	10EDB40-TA1B2	ダイオード			
DB1	**VN011300**	Diode Stack	D3SBA20 4.0A 200V	ダイオードスタック			03
⚠ F1	**KB003040**	Fuse	1.00A S	ヒューズ	B,E,K,O		01
⚠ F1	**KB003570**	Fuse	2.00A JU	ヒューズ	J,U,N		01
⚠ F2	**KB003040**	Fuse	1.00A S	ヒューズ	N		01
⚠ F3	**KB003630**	Fuse	5.00A JU	ヒューズ	J,U		01
⚠ F3	**KB003240**	Fuse	TIME LEG 5.00A S	ヒューズ	B,E,K,O,N		01
J1	**VD041700**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	J,B,E,K,O		
J2	**VD041700**	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	U		
⚠ L1	**VF790900**	Coil	SU10V-D20010	コイル 10U			03
R1	**HF456100**	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R1	**HF756100**	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
⚠	**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 2.5m	電源コードセット	J		05
⚠	**V2917000**	AC Cord Set	U 2P 2.44m 7A	電源コードセット	U		06
⚠	**VT015800**	AC Cord Set	U 2.44m	電源コードセット	U		06
⚠	**V3126500**	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		
⚠	**VT016000**	AC Cord Set	B 2P 2.5m	電源コードセット	B		08
⚠	**V2917100**	AC Cord Set	E 2P 2.5m 2.5A	電源コードセット	E,N		05
⚠	**V3126300**	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット	E,N		
⚠	**VT015900**	AC Cord Set	E 2P 2.5m	電源コードセット	E,N		05
⚠	**V8911300**	AC Cord Set	K 2P 2.5m 2.5A	電源コードセット	K		05
⚠	**WC901700**	AC Cord Set	GB 2P 2.5m	電源コードセット	O		05
⚠	**VK726100**	AC Adapter	CCT-5902-0701	ACアダプタ	N		03
	--	Power Supply Unit	J	電源ユニット(J)	J (WF16790)		
	--	Power Supply Unit	U	電源ユニット(U)	U (WF16800)		
	--	Power Supply Unit	E	電源ユニット(E)	B,E,K,O (WF16810)		
	--	Power Supply Unit	N	電源ユニット(N)	N (WF22170)		

*: New Parts **(新規部品)**

RANK: Japan only

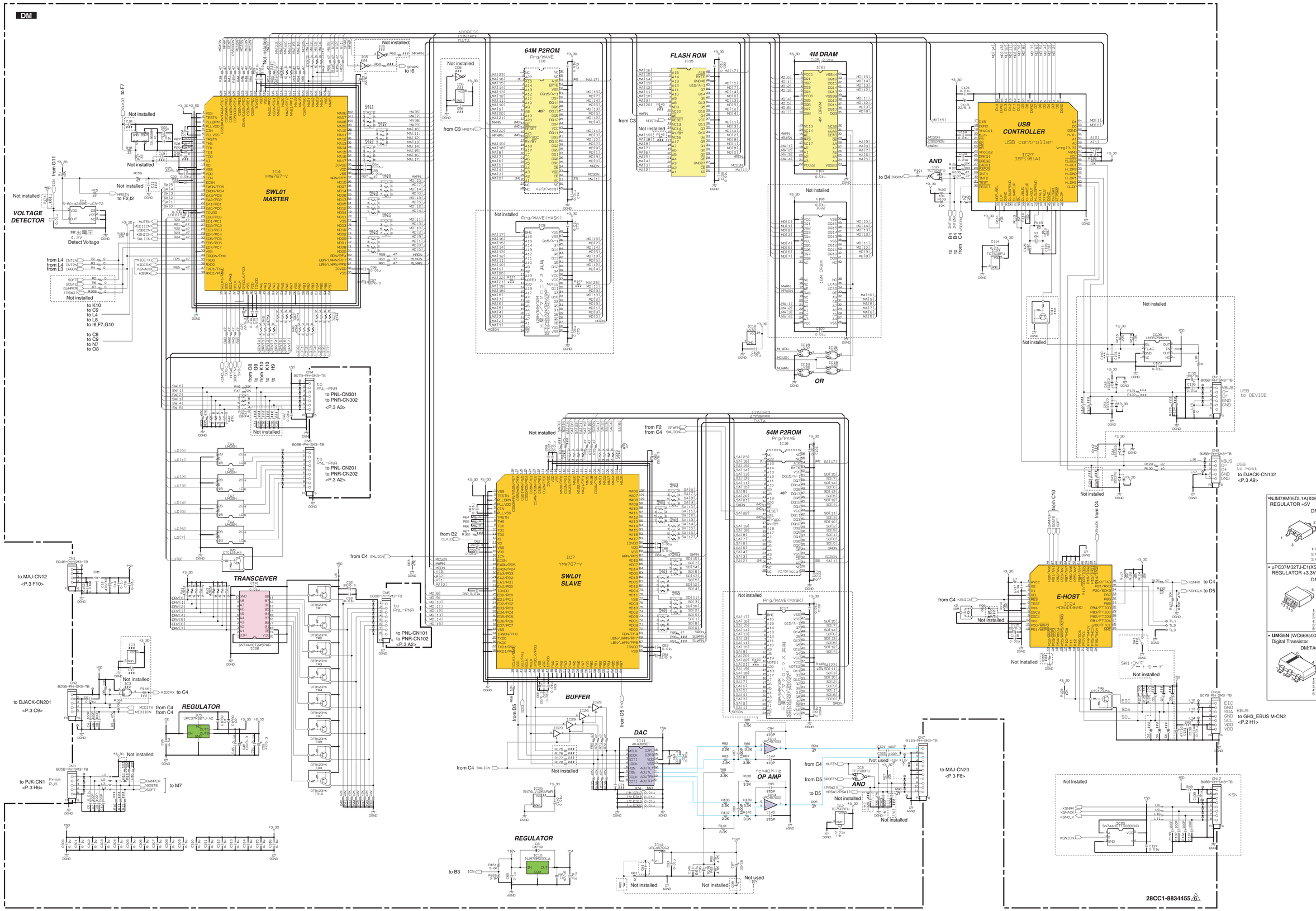
		REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			X2423A00	Speaker	16.0cm 4ohm 20W	スピーカ			08
			VU456000	Rubber Contact	PEDAL	接点ゴムドーム			03
⚠			**VC843500**	Push Switch	SDDLB1 J.U.C.S.VD	プッシュSW	POWER		03
⚠	*		**X6318A00**	Power Transformer	J/UL1411/CSA C22.2	電源トランス	J,U		
⚠	*		**X6319A00**	Power Transformer	EN60065 E	電源トランス	B,E,K,O		
⚠	*		**X6320A00**	Power Transformer	IEC60065 E	電源トランス	N		
			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		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

■ CLP-230/CLP-230M/CLP-230C OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 1/3 (DM)

DM

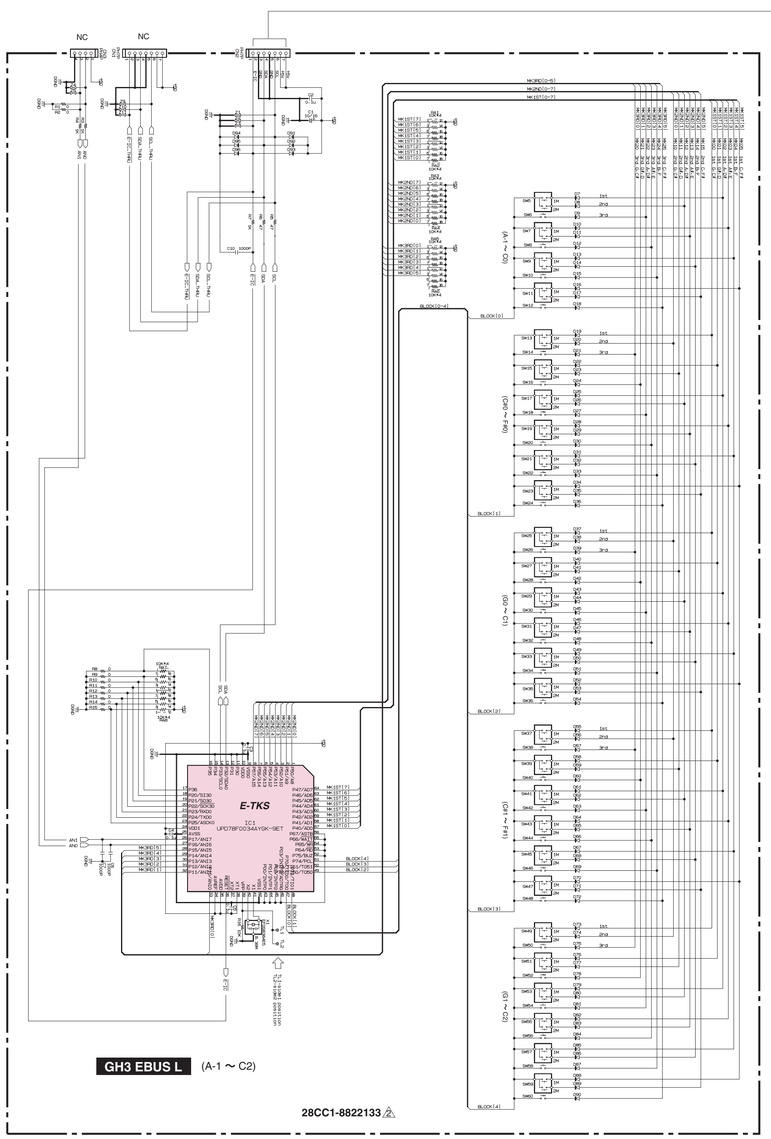


（セ）： Ceramic capacitor
セラミックコンデンサー

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。

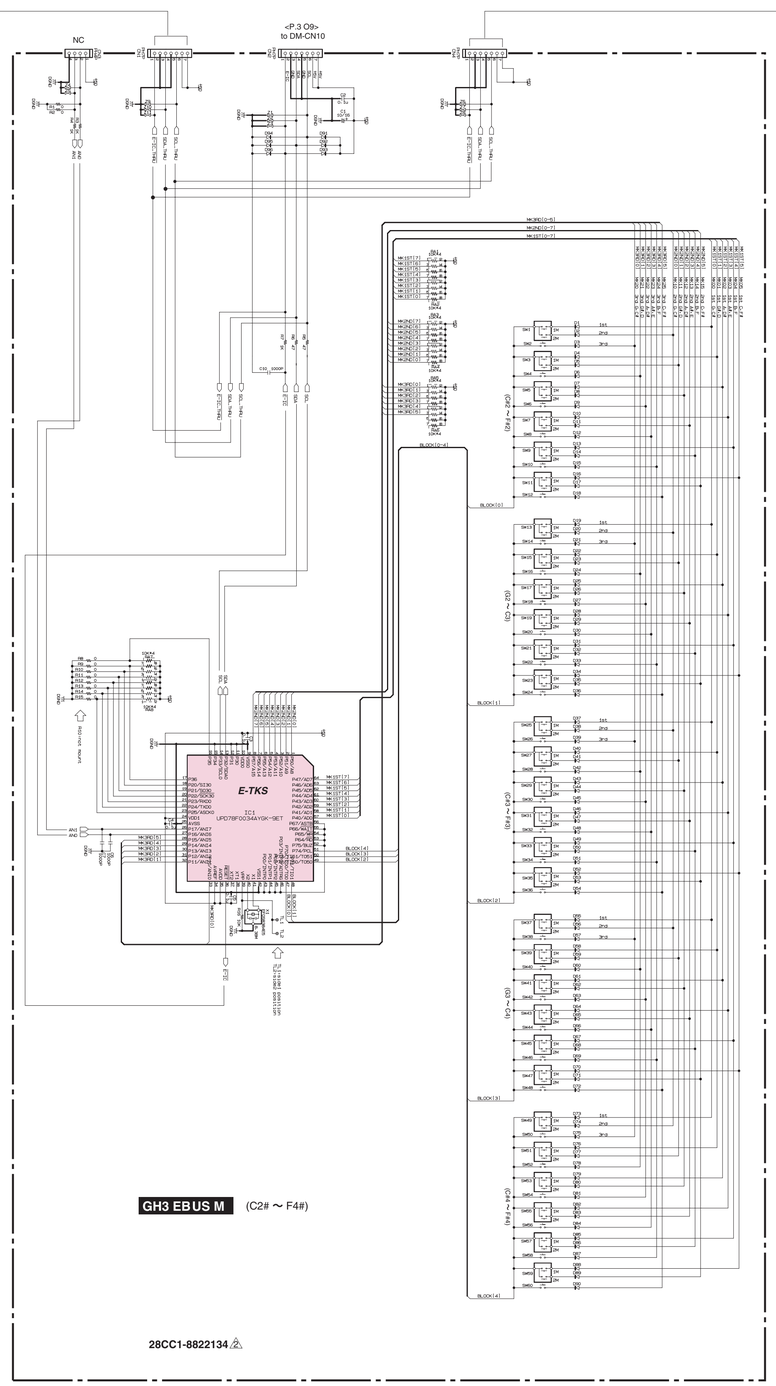
CLP-230/CLP-230M/CLP-230C

■ CLP-230/CLP-230M/CLP-230C OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 2/3 (GH3_EBUS L, GH3_EBUS M, GH3_EBUS H)



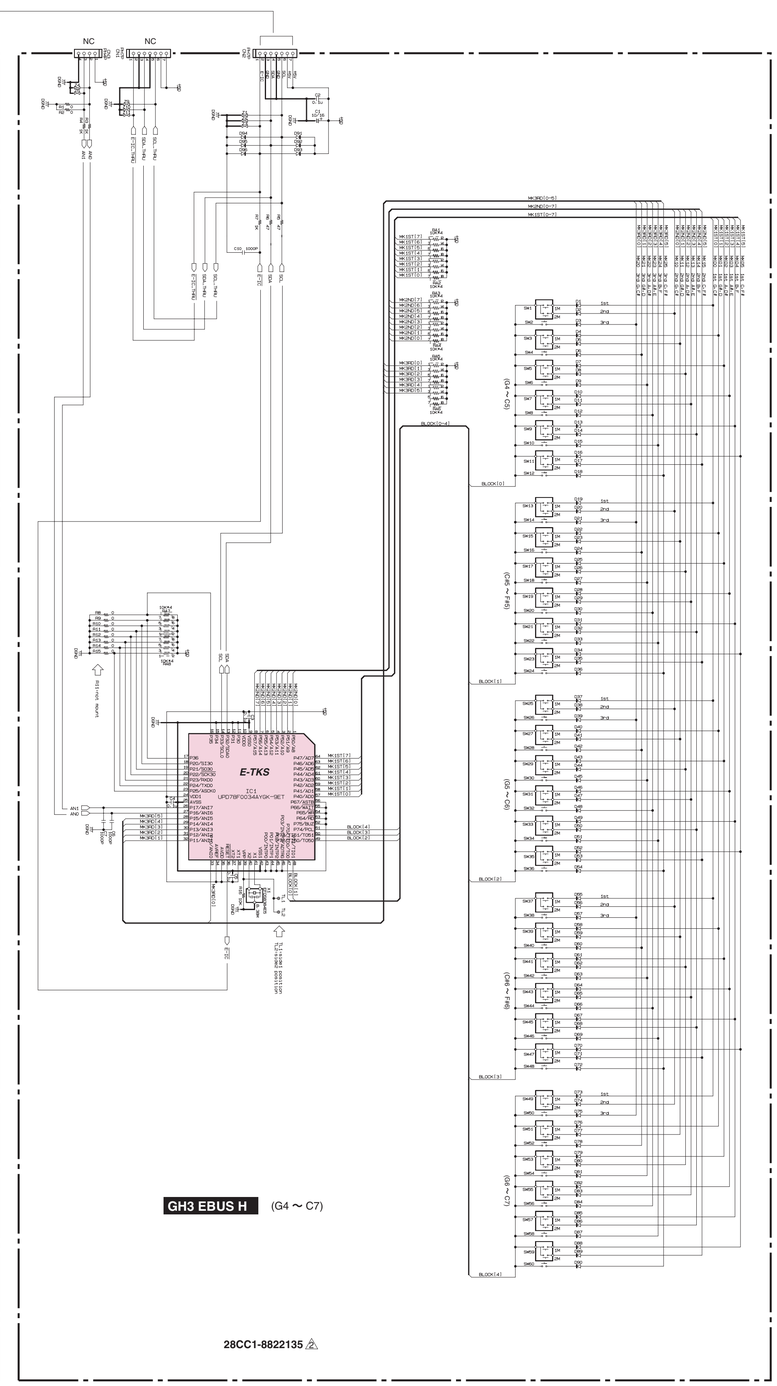
GH3 EBUS L (A-1 ～ C2)

28CC1-8822133 ⚠2



GH3 EBUS M (C2# ～ F4#)

28CC1-8822134 ⚠2



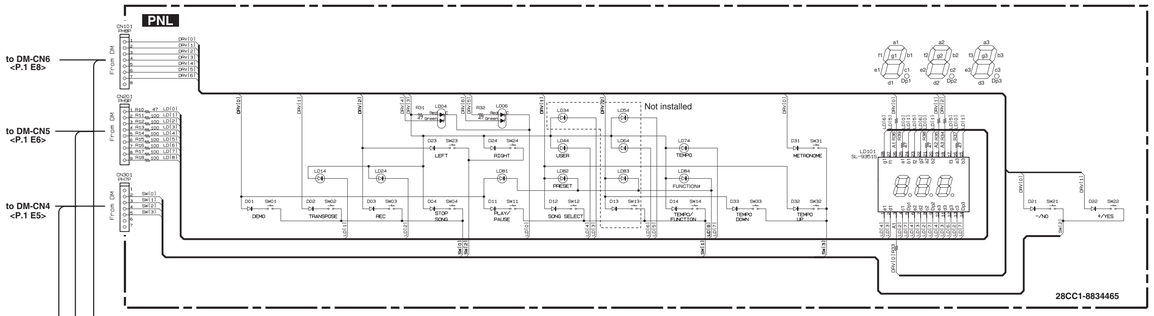
GH3 EBUS H (G4 ～ C7)

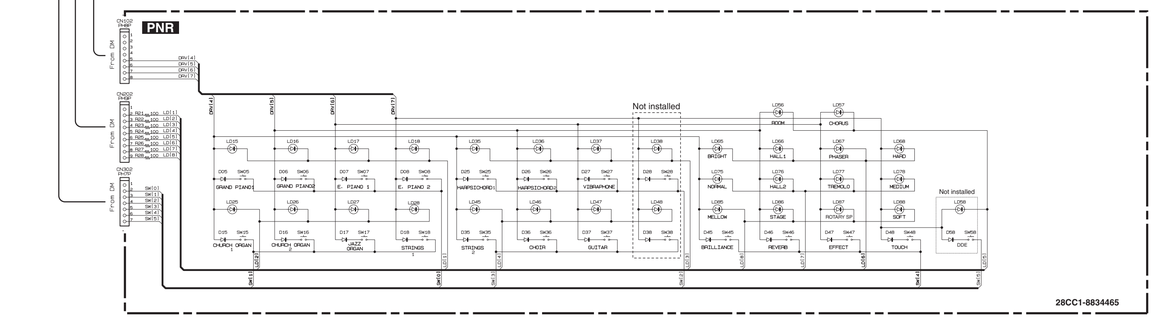
28CC1-8822135 ⚠2

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。

CLP-230/CLP-230M/CLP-230C

■ CLP-230/CLP-230M/CLP-230C OVERALL CIRCUIT DIAGRAM 3/3 (DJACK, EQ, HP, MAJ, MV, PJK, PNL, PNR, PEDAL, PEDAL-VR, PL, PS)



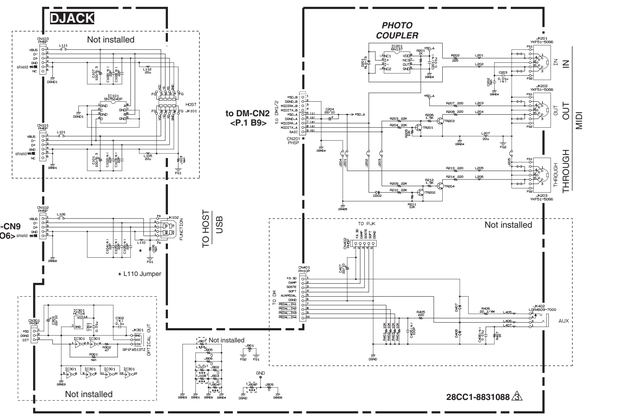


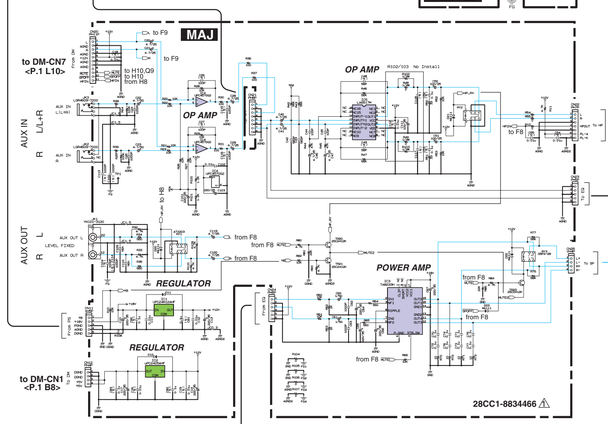
SW MATRIX

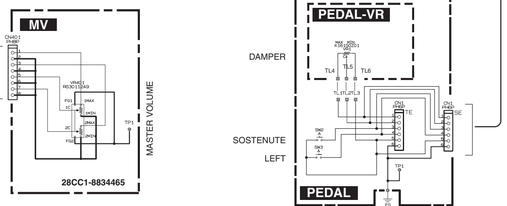
	SW[0]	SW[1]	SW[2]	SW[3]	SW[4]	SW[5]	
DRV[0]	DEMO	PLAY/ PAUSE	-/NO	METRONOME			PNL
DRV[1]	TRANSPOSE	SONGSELECT	+/YES	TEMPO UP			
DRV[2]	REC		LEFT	TEMPO DOWN			
DRV[3]	STOP SONG	TEMPO/ FUNCTION	RIGHT				
DRV[4]	GRAND PIANO1	CHURCH ORGAN 1	HARPSICHORD 1	STRINGS 2	BRILLIANCE		PNR
DRV[5]	GRAND PIANO2	CHURCH ORGAN 2	HARPSICHORD 2	CHOIR	REVERB		
DRV[6]	E.PIANO1	JAZZ ORGAN	VIBRAPHONE	GUITAR	EFFECT		
DRV[7]	E.PIANO2	STRINGS 1			TOUCH		

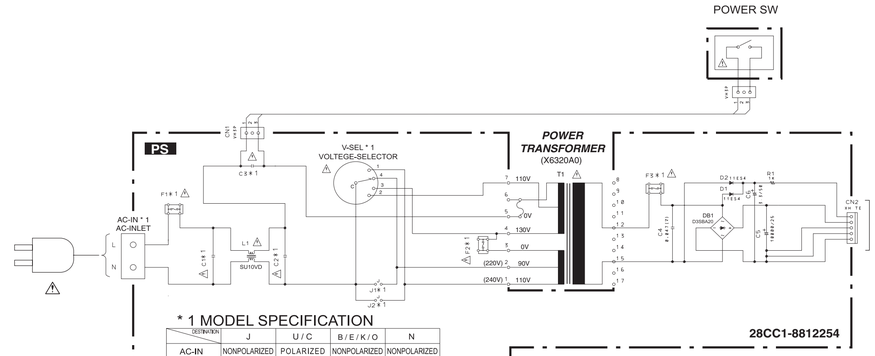
LED MATRIX

	LD[0]	LD[1]	LD[2]	LD[3]	LD[4]	LD[5]	LD[6]	LD[7]	LD[8]	
DRV[0]	7seg_a1	7seg_b1	7seg_c1	7seg_d1	7seg_e1	7seg_f1	7seg_g1	7seg_Dp1	PLAY/PAUSE	PNL
DRV[1]	7seg_a2	7seg_b2	7seg_c2	7seg_d2	7seg_e2	7seg_f2	7seg_g2	7seg_Dp2	PRESET	
DRV[2]	7seg_a3	7seg_b3	7seg_c3	7seg_d3	7seg_e3	7seg_f3	7seg_g3	7seg_Dp3		
DRV[3]	LEFT(Red)	TRANSPOSE	REC		USER			TEMPO	FUNCTION#	
DRV[4]	LEFT(Green)	GRAND PIANO1	CHURCH ORGAN 1	HARPSICHORD 1	STRINGS 2		BRIGHT	NORMAL	MELLOW	PNR
DRV[5]	RIGH(Red)	GRAND PIANO2	CHURCH ORGAN 2	HARPSICHORD 2	CHOIR	ROOM	HALL1	HALL2	STAGE	
DRV[6]	RIGHT(Green)	E.PIANO1	JAZZ ORGAN	VIBRAPHONE	GUITAR	CHORUS	PHASER	TREMOLO	ROTARY SP	
DRV[7]		E.PIANO2	STRINGS 1				HARD	MEDIUM	SOFT	







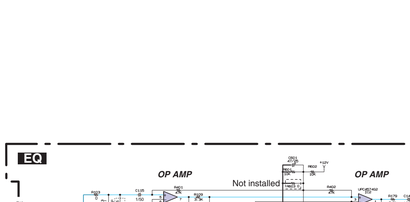


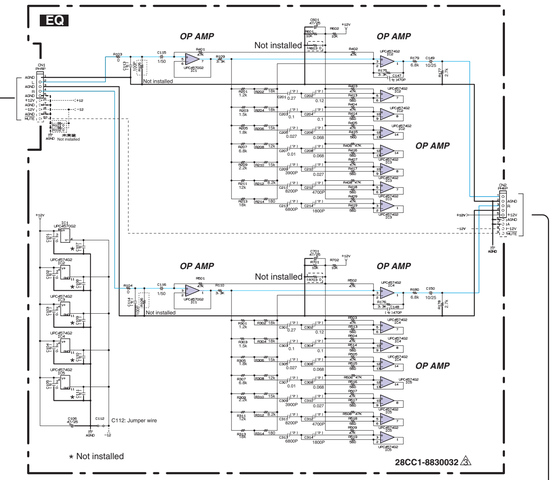
* 1 MODEL SPECIFICATION

DESTINATION	J	U / C	B / E / K / O	N
AC-IN	NONPOLARIZED	POLARIZED	NONPOLARIZED	NONPOLARIZED
V-SEL	Not installed	Not installed	Not installed	Installed
C1,C2	0.0047UF /250V	0.0047UF /250V	0.0047UF /250V	0.0047UF /250V
C3	0.01UF /250V	0.01UF /250V	0.01UF /250V	0.01UF /250V
J1	Installed	Not installed	Installed	—
J2	Not installed	Installed	Not installed	—
F1	2A	2A	T1AL	2A
F2	Not installed	Not installed	Not installed	T1AL
F3	5A	5A	T5AL	T5AL

TRANS SPECIFICATION

J / UC	B / E / K / O	N
X6318A0	X6319A0	X6320A0





SPEAKERS

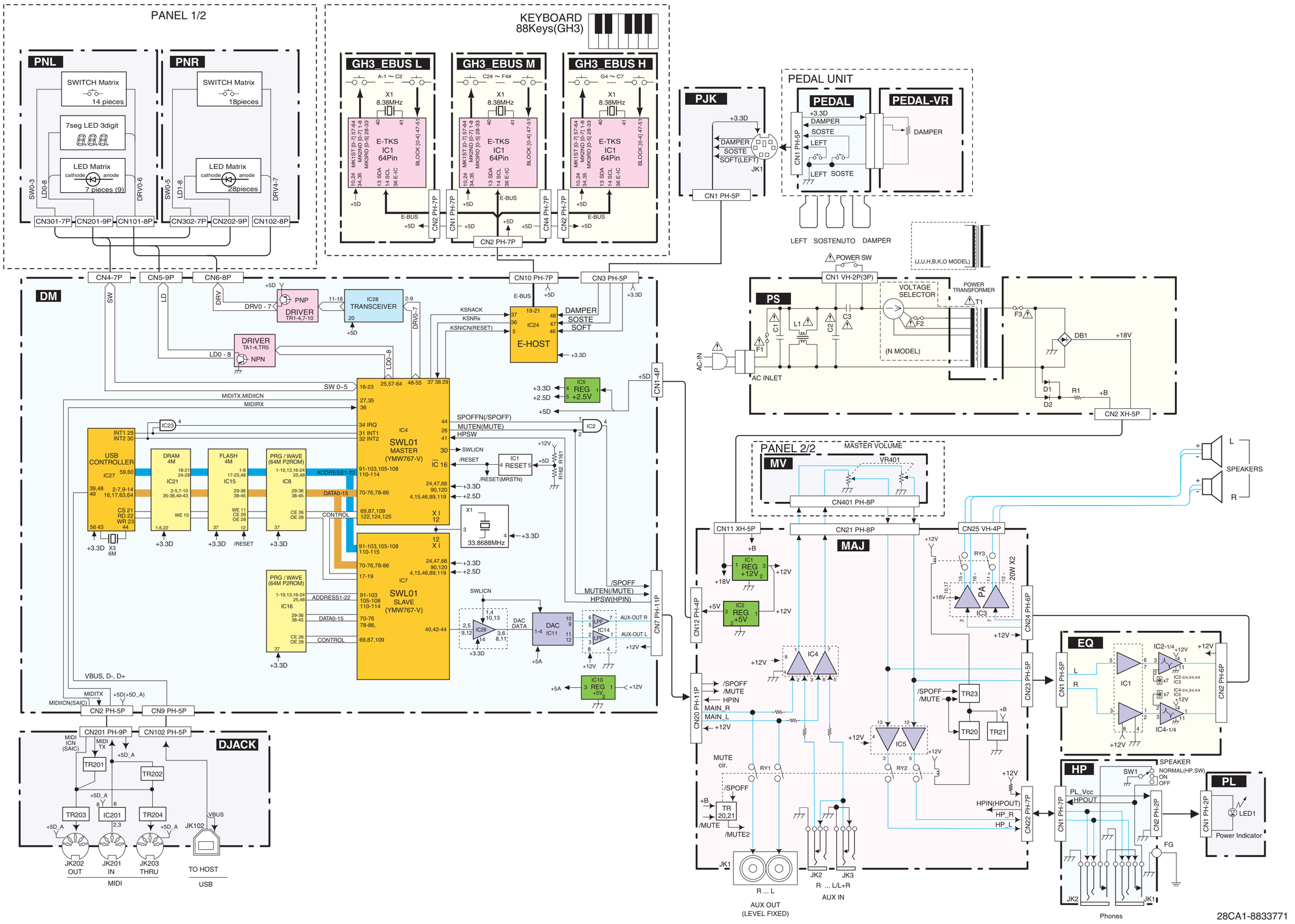
- **PC2405AHF** (XR607A00) REGULATOR +5V — MAJ:IC002 — 1: INPUT 2: COMMON 3: OUTPUT
- **PC24M12AHF-AZ** (XU387A00) REGULATOR +12V — MAJ:IC001 — 1: INPUT 2: COMMON 3: OUTPUT
- **1SS355 TE-17** (VT332900) **MA111** (VR496500) DIODE — MAJ:D0011,0012,0020-0023 GH3_EBUS L:D007-096 GH3_EBUS M:D001-096 GH3_EBUS H:D007-096 — 1: ANODE 2: CATHODE
- **11ES4 TA1 TP** (VF195600) **11ES4** (VB481900) **1T4-T/A52 TP** (V7803100) **1T4-T/A26 TP** (V9362200) DIODE — PS: D1,2 — 1: ANODE 2: CATHODE
- **D3SBA20** (VN011300) DIODE STACK 4.0A 200V — PS:DB1

(セ) : Ceramic Capacitor セラミックコンデンサー
(マ) : Mylar Capacitor マイラーコンデンサ
酸金 : Metal Oxide Film Resistor サンキン抵抗

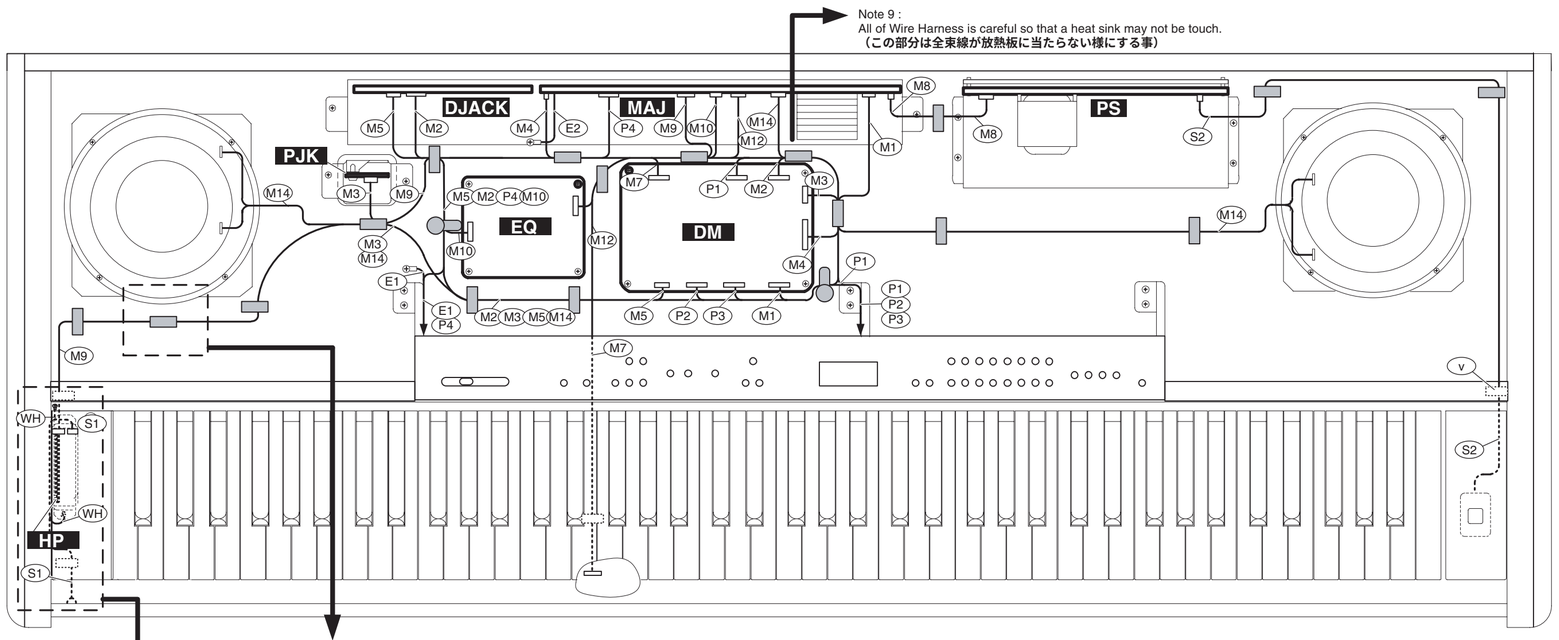
■ **WARNING**
Components having special characteristics are maked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

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。

■ CLP-230/CLP-230M/CLP-230C BLOCK DIAGRAM

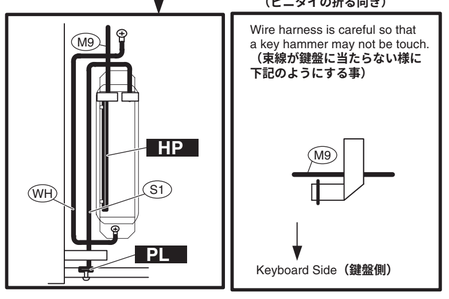


■ CLP-230/CLP-230M/CLP-230C CIRCUIT BOARD LAYOUT & WIRING



LOCATION	Parts No.	PARTS NAME	DESTINATION		NOTE
M1	(WD30620)	Wire Harness (PH) Ass'y	DM CN1	MAJ CN12	
M2	(WE25560)	Wire Harness (MIDI) Ass'y	DM CN2	DJACK CN201	
M3	(WD52100)	Wire Harness (PEDAL) Ass'y	DM CN3	PJK CN1	
M4	(WF18220)	Wire Harness (PH1430) Ass'y	DM CN7	MAJ CN20	
M5	(WD25320)	USB Wire Harness Ass'y	DM CN9	DJACK CN102	
M7	(WE31570)	Wire Harness (PH) Ass'y	DM CN10	KEYBOARD	
M8	(WE22970)	Wire Harness (+B) Ass'y	MAJ CN11	PS CN2	
M9	(WE31640)	Wire Harness (PH) Ass'y	MAJ CN22	HP CN1	
M10	(WE30950)	Wire Harness (PH) Ass'y	MAJ CN23	EQ CN1	
M12	(WF18230)	Wire Harness (PH1430) Ass'y	MAJ CN24	EQ CN2	
M14	(WE15300)	Wire Harness (SP) Ass'y	MAJ CN25	SPEAKER R SPEAKER L	
WH	VT890700	Wire Harness (Ground) Ass'y	HP	KEYBED	
E2	(WF13100)	Wire Harness (EARTH) Ass'y	MAJ TP1	KEYBED (JACK ANGLE)	
P1	WE224300	Wire Harness (PN7P) Ass'y	DM CN4	PNL CN301 - PNR CN302	
P2	WE103500	Wire Harness (PN9P) Ass'y	DM CN5	PNL CN201 - PNR CN202	
P3	WE224400	Wire Harness (PN8P) Ass'y	DM CN6	PNL CN101 - PNR CN102	
P4	WE153200	Wire Harness (VOL) Ass'y	MAJ CN21	MV CN401	
E1	(WF11760)	Wire Harness (EARTH) Ass'y	MV	KEYBED	
S1	WD300200	Wire Harness (PH) Ass'y	HP CN2	PL	
S2	WE153100	Wire Harness (PSW) Ass'y	PS CN1	POWER SWITCH	

* 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）

: Insulation lock Tie（インシュロックタイ）
: Filament Tape （フィラメントテープ）
: Cord Binder （ビニタイ）
: Cable Holder （束線止め）
CH : Cable Holder （束線止め）

Note 2 :
PS cover is used for U destination only.
（電源ユニットカバーはU仕向けのみに使用します）

Note 3 :
Wire harness (M9) (S1) (S2) is fixed to Side Arm with Filament tape.
（(M9) (S1) (S2) を腕木にフィラメントテープで固定します）

Note 4 :
Wire harness (WH) (S1) should be passed on the side of Side Arm Assembly.
（(WH) (S1) はHPシートの腕木側を通る事）

Note 5 :
Reference for Assembly Wiring only.（束線処理のみ参照の事）

Note 6 :
(M1) (M2) (M4) (M14) (P1) is careful so that heat sink may not be touch.
（(M1) (M2) (M4) (M14) (P1) は放熱板に当たらない様に注意する事）

Note 7 :
(E2) is Fixed to the jack unit angle with a screw (on keyboard).
（(E2) はジャックユニットの金具（棚板側）にネジで固定する事）

Note 8 :
(v) : Filament Tape（フィラメントテープ）

Panel Assembly (Back View)

