PORTATONE

PSR-E203

SERVICE MANUAL



■ 目次

総合仕様 3
パネルレイアウト 4
ユニットレイアウト&結線図 5
ブロックダイアグラム 6
分解手順 7
LSI端子機能表 11
ICブロック図 12
シート基板図 13
テストプログラム 16
MIDIインプリメンテーションチャート 18
PARTS LIST
総回路図

PK 000388
20050901-オープンプライス

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved.

PDF-K365 IT '05.09

■ 安全上の注意

⚠ 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、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

■ 総合仕様

鍵盤
・PSR-E203 レギュラーサイズ61 鍵(C1 ～C6)

画面
・液晶画面

セットアップ
・[電源 切/入] (STANDBY/ON)スイッチ
・全体音量(MASTER VOLUME)：[+]、[–] ボタン

パネルコントロール
・[左手] (L)、[右手] (R)、[お手本] (LISTEN &LEARN)、
[タイミング] (TIMING)、[マイペース] (WAITING)、
[くり返し練習] (A-B REPEAT)/
[スタイルオン/オフ] (ACMP ON/OFF)、[巻戻し] (REW)/
[イントロ/エンディング/rit.] (INTRO/ENDING/rit.)、
[早送り] (FF)/[メイン/フィルイン] (MAIN/AUTO FILL)、
[テンポ/タップ] (TEMPO/TAP)、
[一時停止] (PAUSE)/[シンクロスタート] (SYNC START)、
[スタート/ストップ] (START/STOP)、[ソング] (SONG)、
[スタイル] (STYLE)、[楽器] (VOICE)、[機能] (FUNCTION)、
[グランドピアノ] (PORTABLE GRAND)、
[効果音] (SOUND EFFECT KIT)、
[リバーブオン/オフ] (REVERB ON/OFF)、[デモ] (DEMO)、
[メトロノームオン/オフ] (METRONOME ON/OFF)、
数字ボタン[0]～[9]、[+]、[–]

楽器
・129パネル音色+ 4 ドラムキット+
1 サウンドエフェクトキット(最大同時発音数32)

スタイル
・100プリセット
・スタイルコントロール：
スタイルオン/オフ、シンクロスタート、スタート/ストップ、
イントロ/エンディング/リタルダンド、メイン/フィルイン
・マルチフィンガリング
・スタイル音量

レッスン機能
・コード辞書
・レッスン1～3

機能設定
・スタイル音量、ソング音量、トランスポーズ、チューニング、
スプリットポイント、メイン音色(音量、オクターブ)、
リバーブタイプ、リバーブレベル、パネルサステイン、
ローカル、外部クロック、イニシャルセンド、
メトロノーム(拍子、音量)、デモキャンセル

エフェクト
・リバーブ：9種類

ソング
・プリセットソング102曲
・ソング音量

MIDI
・ローカル、外部クロック、イニシャルセンド

付属端子
・MIDI、SUSTAIN、PHONES/OUTPUT、DC IN 12V

アンプ実用最大出力
・2.5 W + 2.5 W

スピーカー
・12 cm x 2

電源
・アダプター：PA-3C
・電池　　：単3 乾電池(1.5 V) x 6

電池寿命
・アルカリ電池で約12時間

消費電力
・電源アダプターPA-3C 使用時：12 W

寸法 (幅 x 奥 x 高mm)
・945 x 348 x 110

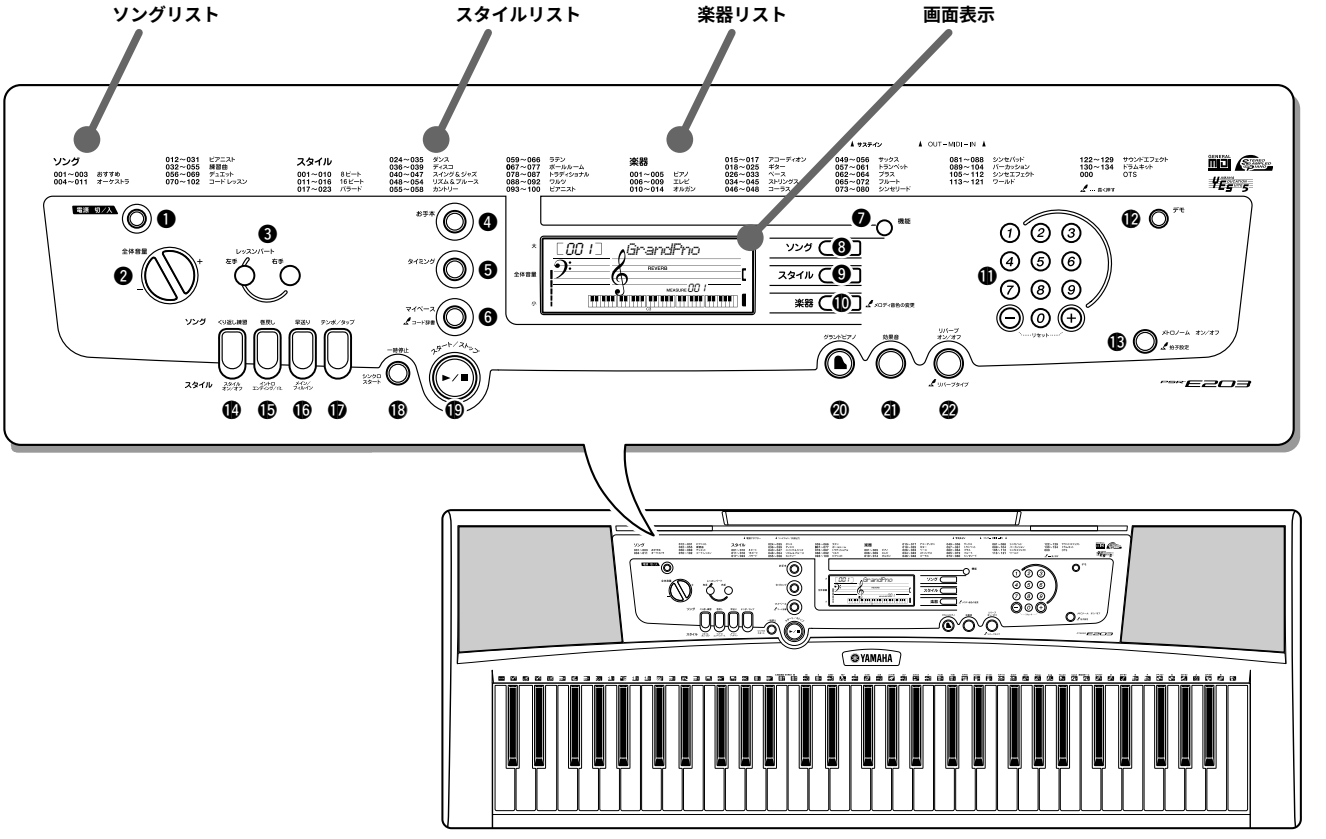
質量
・4.4 kg (乾電池含まず)

付属品
・取扱説明書、電源アダプター(PA-3C)、
ソングブック、和文シート、保証書、譜面立て

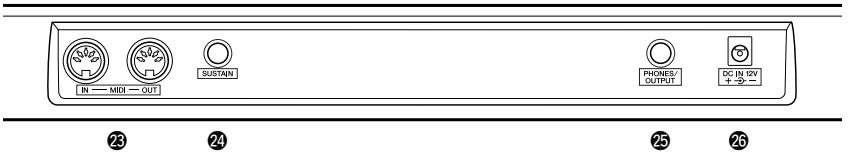
オプション（別売）品
ソフトケース(SCC-32/SCC-36)、キーボードスタンド
(L-2L/L-2C)、ヘッドフォン(HPE-150/HPE-30)、
フットスイッチ(FC4/FC5)、USB-MIDI インターフェース
(UX16)

■ パネルレイアウト

• フロントパネル



• リアパネル



フロントパネル

❶ [電源 切/入] (STANDBY/ON)スイッチ
❷ 全体音量(MASTER VOLUME)
[+] ボタン
[–] ボタン
❸ レッスンパート(LESSON PART)
[左手] (L)ボタン
[右手] (R)ボタン
❹ [お手本] (LISTEN &LEARN)ボタン
❺ [タイミング] (TIMING)ボタン
❻ [マイペース] (WAITING)ボタン
❼ [機能] (FUNCTION)ボタン
❽ [ソング] (SONG)ボタン
❾ [スタイル] (STYLE)ボタン
❿ [楽器] (VOICE)ボタン
⓫ 数字ボタン[0]～[9]、[+]、[–]
⓬ [デモ] (DEMO)ボタン
⓭ [メトロノーム オン/オフ]
(METRONOME ON/OFF)ボタン

ソングのとき

⓮ [くり返し練習] (A-B REPEAT)ボタン
⓯ [巻戻し] (REW)ボタン
⓰ [早送り] (FF)ボタン .
⓲ [一時停止] (PAUSE)ボタン

スタイルのとき

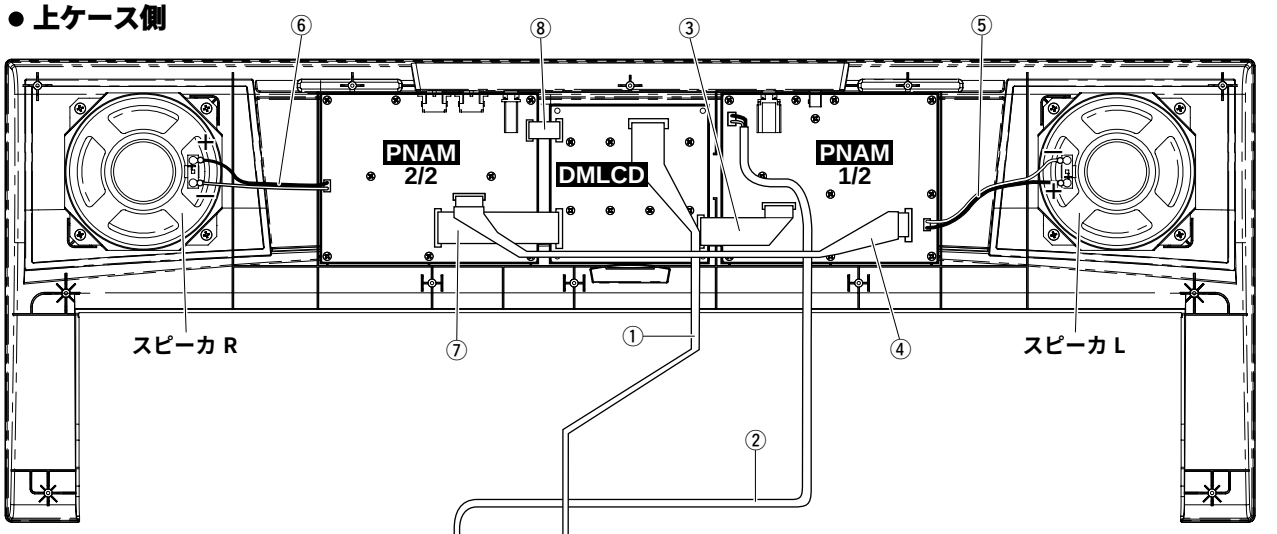
⓮ [スタイルオン / オフ]
(ACMP ON/OFF)ボタン
⓯ [イントロ / エンディング /rit.]
(INTRO/ENDING/rit)ボタン
⓰ [メイン / フィルイン]
(MAIN/AUTO FILL)ボタン
⓲ [シンクロスタート] (SYNC START)
ボタン
⓱ [テンポ/タップ] (TEMPO/TAP)ボタン
⓳ [スタート/ストップ] (START/STOP)
ボタン
⓴ [グランドピアノ]
(PORTABLE GRAND)ボタン
㉑ [効果音] (SOUND EFFECT KIT)ボタン
㉒ [リバーブオン / オフ]
(REVERB ON/OFF)ボタン

リアパネル

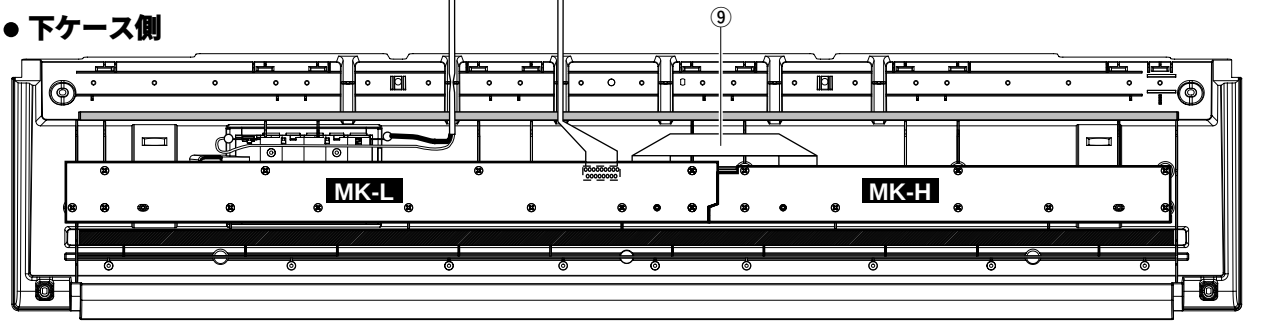
㉓ MIDI IN/OUT 端子
㉔ SUSTAIN(サステイン)端子
㉕ PHONES/OUTPUT
(ヘッドフォン / 外部出力)端子
㉖ DC IN 12V(電源アダプター)端子

■ ユニットレイアウト＆結線図

● 上ケース側



● 下ケース側

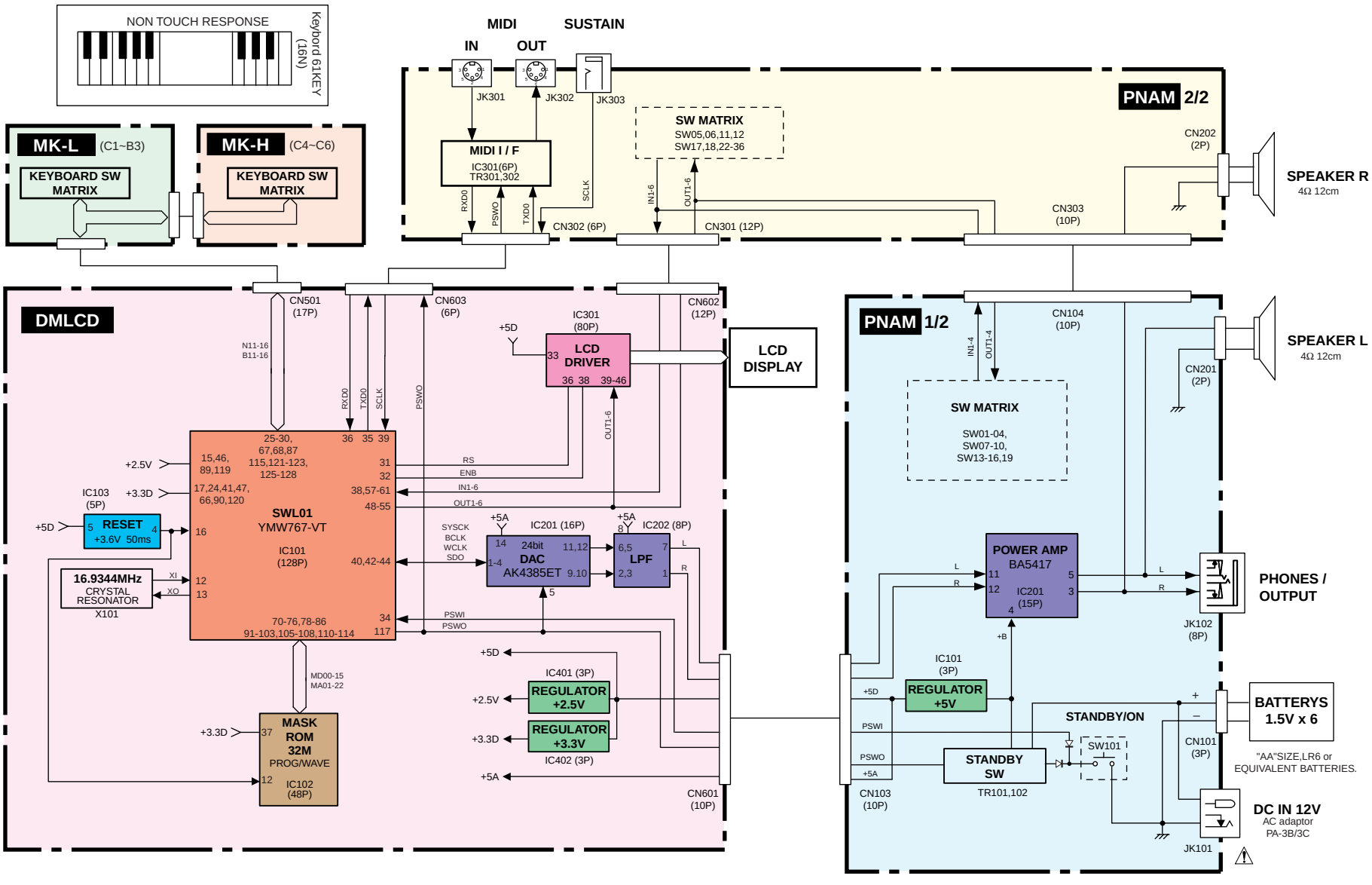


No.	ロケーション	部品番号	束線名	配線先						備考
①	30	WE156400	MK	MK-L	*1	*4	DMLCD-CN501	*1	*4	17P
②	120	(WE15510)	BATTERY	PNAM1/2-CN101	*1	*5	接点バネA	*2	*7	3P
							接点バネB	*2	*7	
③	WH103	(WE15580)	PN3	PNAM1/2-CN103	*3	*4	DMLCD-CN601	*1	*4	10P
④	WH104	(WE15550)	PN	PNAM1/2-CN104	*3	*4	PNAM2/2-CN303	*3	*4	10P
⑤	WH201	(WE67670)	SP	PNAM1/2-CN201	*3	*5	スピーカ　L	*2	*6	2P
⑥	WH202	(WE67670)	SP	PNAM2/2-CN202	*3	*5	スピーカ　R	*2	*6	2P
⑦	WH301	(WE15600)	PN4	PNAM2/2-CN301	*3	*4	DMLCD-CN602	*1	*4	12P
⑧	WH302	(WE15560)	PN1	PNAM2/2-CN302	*3	*4	DMLCD-CN603	*1	*4	6P
⑨	120c	(V719030)	MK	MK-L	*1	*4	MK-H	*1	*4	11P

*部品番号が(　)で囲まれている部品は、サービス部品として準備されていません。
*1: 差込み
*2: 手半田
*3: ディップ
*4: エッジマークが1ピン (△)側
*5: 赤色線材が1ピン (△)側
*6: スピーカ（赤色線材が＋端子）
*7: 接点バネA（黒）、接点バネB（赤）

注意: 一度剥がしたフィラメントテープは、取り外す前と同じように、取り付けてください。

■ブロックダイアグラム



28CA1-8834618

■ 分解手順

注意：分解時に取り外したフィラメントテープは、必ず元通りに取り付けてください。

1. 下ケース Ass'y（所要時間：約 1 分）

1-1 [250A]のネジ 5 本、[260A]のネジ 2 本と[300]のネジ 2 本を外して、下ケース Ass'y を外します。（図 1）

2. DMLCD シート、液晶ディスプレイ

（所要時間：各約 3 分）

2-1 下ケース Ass'y を外します。（1 項参照）

2-2 DMLCD シート

2-2-1 [160A]のネジ 8 本を外して、DMLCD シートを外します。（図 3）

※ MK 線材（DMLCD シート：CN501）の取り付け、取り外しは、コネクタの両脇を下に押しながら MK 線材を抜き差しします。（図 2）

※ DMLCD シートを取り付けるときは、1 から 8 の順でネジを締めてください。（図 3）

2-3 液晶ディスプレイ

2-3-1 DMLCD シートを外します。（2-2 項参照）

2-3-2 ゴムコネクタと LCD ホルダー A を外して、液晶ディスプレイを外します。（図 4）

※ ゴムコネクターを取り付けるときは導電部を内側の向きにしてください。（図 4）

3. PNAM シート（1/2、2/2）

（所要時間：各約 3 分）

3-1 下ケース Ass'y を外します。（1 項参照）

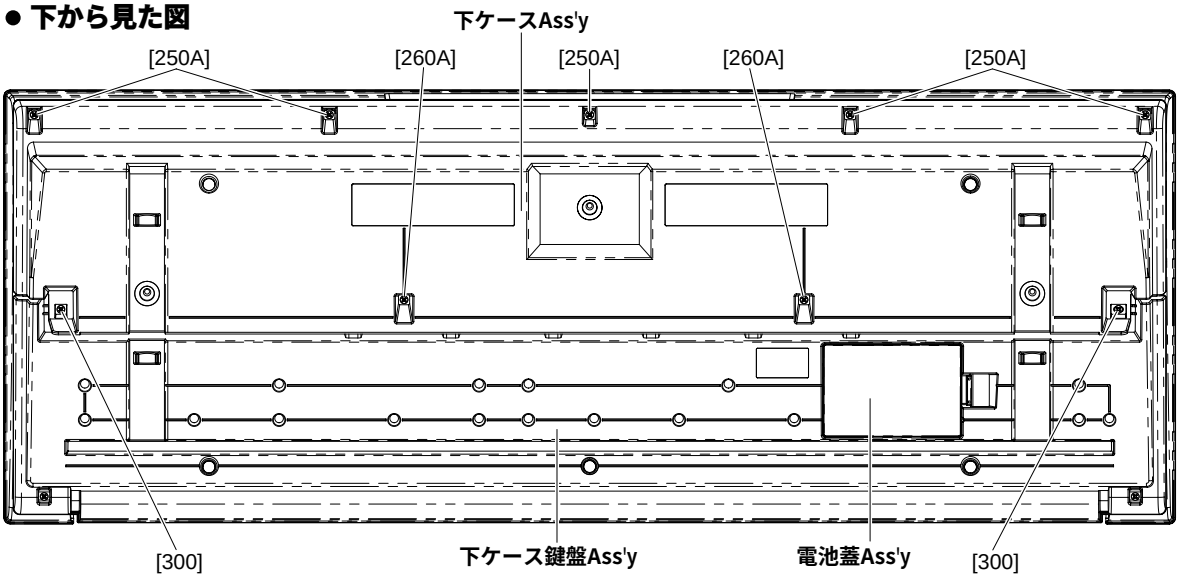
3-2 PNAM シート 1/2

3-2-1 [160B]のネジ 11 本を外して、PNAM シート 1/2 を外します。（図 3）

3-3 PNAM シート 2/2

3-3-1 [160C]のネジ 8 本を外して、PNAM シート 2/2 を外します。（図 3）

● 下から見た図

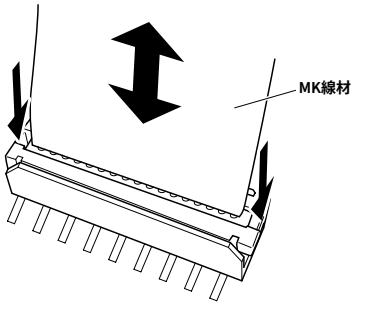


[250]: B タイト＋ BIND 3.0X12 MFZN2W3 (WE987400)
[260]: B タイト＋ BIND 3.0X30 MFZN2W3 (WF491000)
[300]: B タイト＋ BIND 3.0X20 MFZN2W3 (WF489300)

(図 1)

MK 線材の取り付け、取り外し

DMLCD シート：CN501



(図 2)

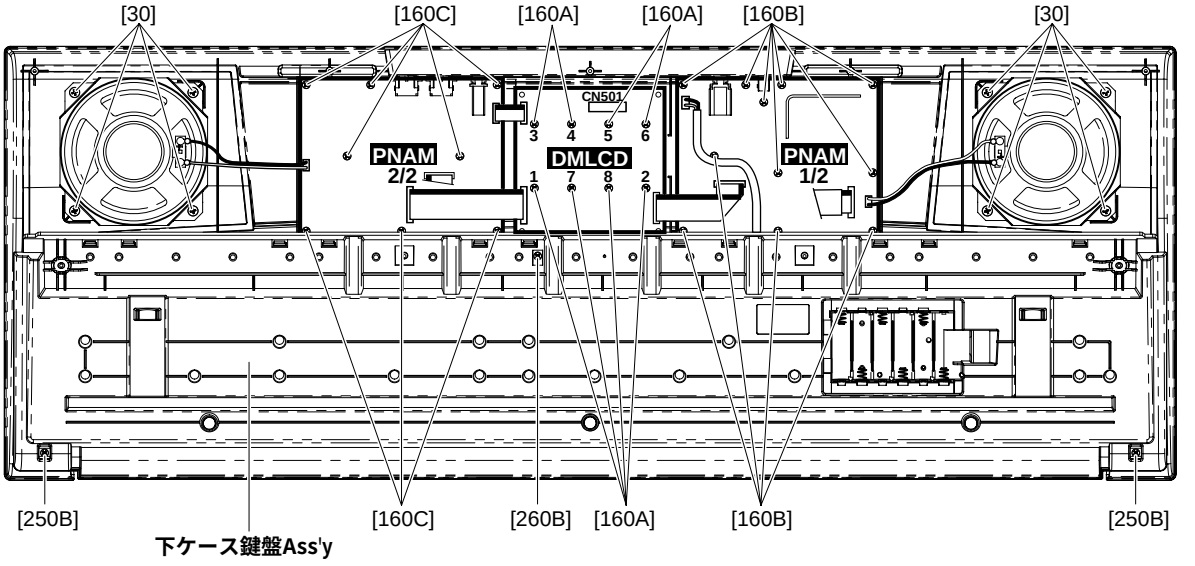
4. スピーカ（所要時間：約2分）

4-1 下ケースAss'yを外します。（1項参照）

4-2 [30]のネジ4本を外して、スピーカーを外します。
（図3）

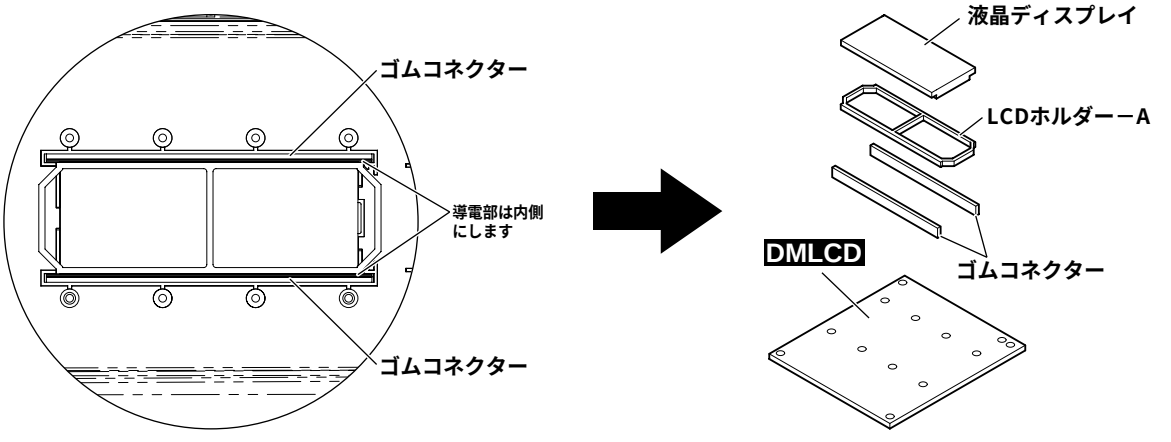
※ 左右のスピーカは同じように外せます。

● 下から見た図



[30]: Bタイト＋ BIND 4.0X8 MFZN2W3 (WE974600)
[160]: Bタイト＋ BIND 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300)
[250]: Bタイト＋ BIND 3.0X12 MFZN2W3 (WE987400)
[260]: Bタイト＋ BIND 3.0X30 MFZN2W3 (WF491000)

(図3)



(図4)

5. 下ケース鍵盤 Ass'y（所要時間：約3分）

5-1 下ケース Ass'y を外します。（1項参照）

5-2 [250B]のネジ2本と、[260B]のネジ1本を外して、下ケース鍵盤 Ass'y を外します。（図3）

※ MK 線材（DMLCD シート：CN501）の取り付け、取り外しは、コネクタの両脇を下に押しながらMK線材を抜き差しします。（図2）

6. 鍵盤 Ass'y

6-1 下ケース鍵盤 Ass'y を外します。（5項参照）

6-2 白鍵、黒鍵は、左側から1オクターブ単位のセットになっています。全部で5セットあります。[110A]のネジ4本を外して鍵盤を外します。（図5）この時、黒鍵の後ろ側にフックが2つあります。（写真1）黒鍵のフックを押し込んで少し持ち上げ、手前に引いて黒鍵のフックを外し、持ち上げます。

6-3 C6の白鍵は、[110B]のネジ1本を外して、後ろ側のフックを押し込んで少し持ち上げ、手前に引いてフックを外し、持ち上げます。

7. 接点ゴム

7-1 下ケース鍵盤 Ass'y を外します。（5項参照）

7-2 外そうとする接点ゴムに対応した鍵盤を外します。（6項参照）

7-3 接点ゴムを外します。（写真2）

8. MK-L シート、MK-H シート

（所要時間：各約6分）

8-1 下ケース鍵盤 Ass'y を外します。（5項参照）

8-2 MK-L シート

8-2-1 C1～B3 の鍵盤を外します。（6項参照）

8-2-2 [90A]のネジ4本と、[100A]のネジ8本を外して、MK-L シートを外します。（図6）

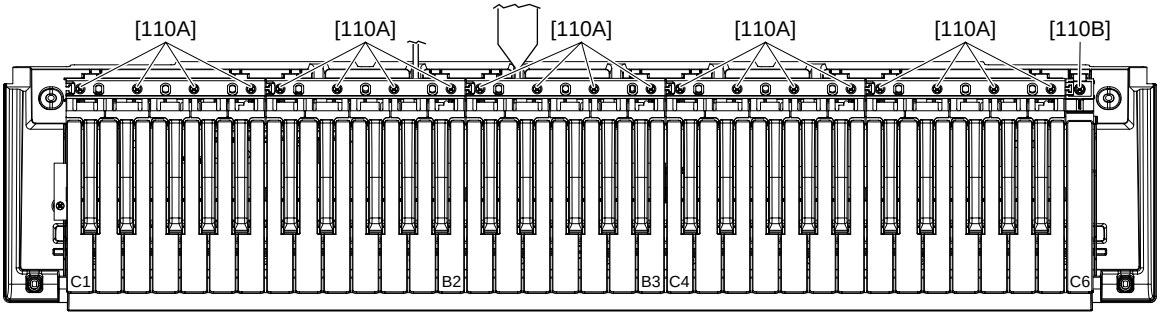
8-3 MK-H シート

8-3-1 C4～C6 の鍵盤を外します。（6項参照）

8-3-2 [90B]のネジ3本と、[100B]のネジ5本を外して、MK-H シートを外します。（図6）

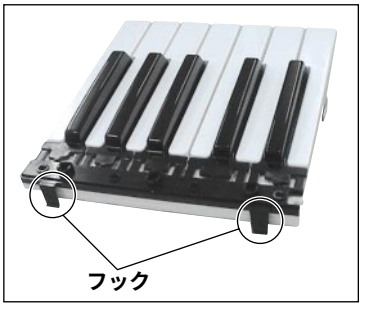
<下ケース鍵盤Ass'y>

● 上から見た図

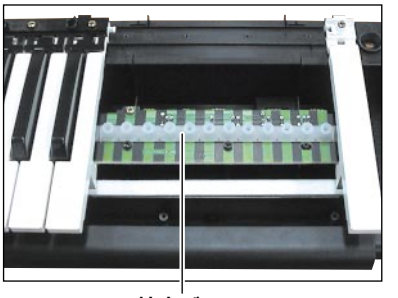


[110]: P タイト＋ BIND 3.0X20 MFZN2W3 (WF492000)

(図5)

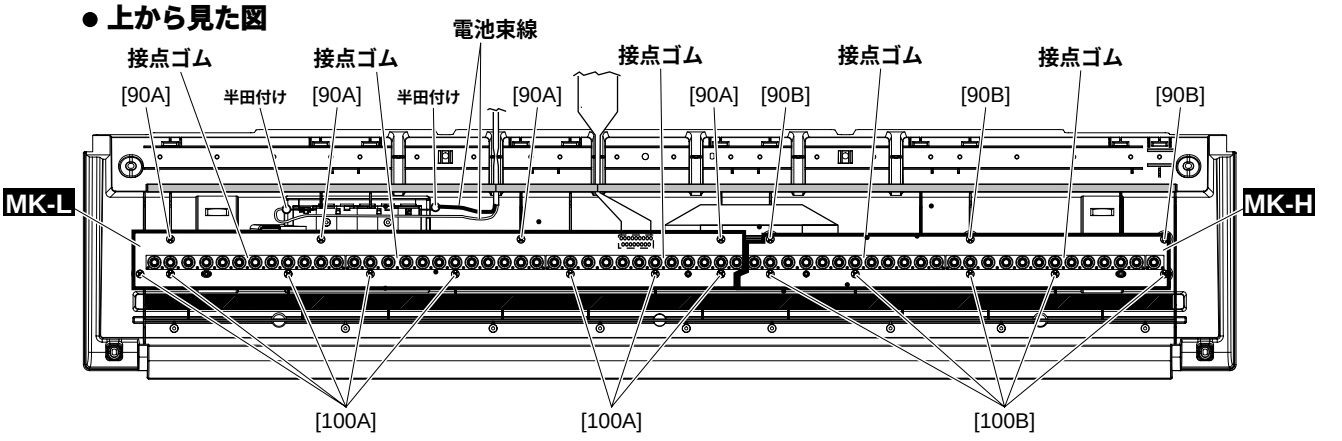


(写真1)



(写真2)

● 上から見た図



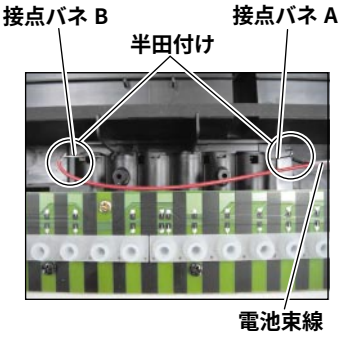
[90]: Bタイト＋ BIND 3.0X8 MFZN2W3 (WE774300)
[100]: Pタイト＋ BIND SP 3.0X12 MFZN2B3 (WF491900)

(図 6)

9. 接点バネの外し方

A 接点バネ A、接点バネ B

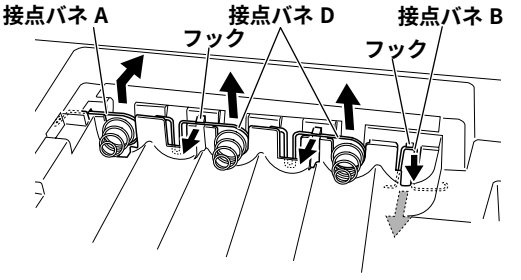
9-1 下ケース鍵盤 Ass 'y を外します。(5 項参照)
9-2 C1 ～ B2 の鍵盤を外します。(6 項参照)
9-3 接点バネ A、接点バネ B に半田付けされている電池束線を外します。(図 6、写真 3)
9-4 下ケース鍵盤 Ass 'y を裏返して、電池蓋 Ass'y を外します。(図 1)
9-5 接点バネ A は、上に少し引き上げ、右上にスライドして外します。(図 7)
9-6 接点バネ B は、フックを外して、内側から引き出します。(図 7)



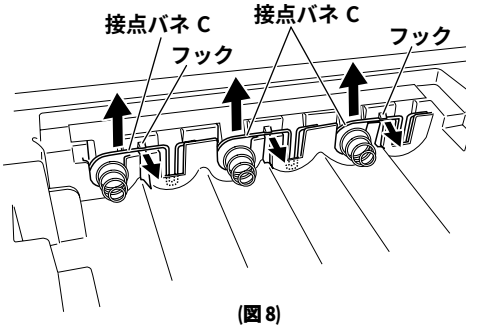
(写真 3)

B 接点バネ C、接点バネ D

9-1 下ケース鍵盤 Ass 'y 底面側の電池蓋 Ass 'y を外します。(図 1)
9-2 フックを外して、接点バネ C、接点バネ D を引き出します。(図 7、図 8)



(図 7)



(図 8)

■ LSI 端子機能表

● **YMW767-VTZ** (X6055A00) **CPU** (Central Processing Unit) DMLCD: IC101

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	V_{SS}		Ground	65	V_{SS}		Ground
2	TESTN (SCMD)	I	TEST Pin	66	IOV_{DD}		Power supply
3	PLLBPN	I	PLL bypass	67	LBN/LWRN/PF6	O	Low byte enable
4	$PLLV_{DD}$		Power supply	68	UBN/UWRN/PF7	O	Upper byte enable
5	CIN		Condenser connect	69	RDN/PF4	O	Read enable
6	$PLLV_{SS}$		Ground	70	MD00	I/O	
7	TRSTN	I		71	MD08	I/O	
8	TMS	I		72	MD01	I/O	
9	TCK	I	JTAG	73	MD09	I/O	Memory data bus
10	TDI	I		74	MD02	I/O	
11	TDO	O		75	MD10	I/O	
12	XI	I		76	MD03	I/O	
13	XO	O	Crystal oscillator	77	V_{SS}		Ground
14	V_{SS}		Ground	78	MD11	I/O	
15	V_{DD}		Power supply	79	MD04	I/O	
16	ICN	I	Initial clear	80	MD12	I/O	
17	ECSN	I	Chip select	81	MD05	I/O	
18	EWRN/PD5	I	Write enable	82	MD13	I/O	Memory data bus
19	ERDN/PD4	I	Read enable	83	MD06	I/O	
20	EA3/PD3	I		84	MD14	I/O	
21	EA2/PD2	I		85	MD07	I/O	
22	EA1/PD1	I	Address bus	86	MD15	I/O	
23	EA0/PD0	I		87	WRN/PF5	O	
24	IOV_{DD}		Power supply	88	V_{SS}		Ground
25	ED0/PC0	I/O		89	V_{DD}		Power supply
26	ED1/PC1	I/O		90	IOV_{DD}		Power supply
27	ED2/PC2	I/O		91	MA17	O	
28	ED3/PC3	I/O		92	MA16	O	
29	ED4/PC4	I/O	Data bus /	93	MA15	O	
30	ED5/PC5	I/O		94	MA14	O	
31	ED6/PC6	I/O		95	MA13	O	
32	ED7/PC7	I/O		96	MA12	O	
33	V_{SS}		Ground	97	MA11	O	Memory address bus
34	IRQ0N/PH0	I	Interrupt request	98	MA10	O	
35	TxD0	O	Serial port 0	99	MA09	O	
36	RxD0	I		100	MA08	O	
37	TxD1/PG2	O	Serial port 1 /	101	MA07	O	
38	RxD1/PH1	I		102	MA06	O	
39	SCLK1/PH2	I	EXT Clock /	103	MA05	O	
40	SDO	O	Serial data	104	V_{SS}		Ground
41	SDI/PH3	I	Serial data /	105	MA04	O	
42	BCLK	O	Bit clock	106	MA03	O	Memory address bus
43	WCLK/SYO	O	Word clock	107	MA02	O	
44	SYSCLK/PG3	O	System clock	108	MA01	O	
45	V_{SS}		Ground	109	CS0N/PG0	O	Chip select /
46	V_{DD}		Power supply	110	MA18	O	Memory address bus
47	IOV_{DD}			111	MA19	O	
48	PA0	I/O		112	MA21/PF1	O	Memory address bus
49	PA1	I/O		113	MA22/PF2	O	
50	PA2	I/O		114	MA20	O	Memory address bus
51	PA3	I/O		115	MA23/PF3	O	Memory address bus
52	PA4	I/O	Parallel port A	116	CSIN/PG1	O	Chip select /
53	PA5	I/O		117	MA00/PF0	O	Memory address bus
54	PA6	I/O		118	V_{SS}		Ground
55	PA7	I/O		119	V_{DD}		Power supply
56	V_{SS}		Ground	120	IOV_{DD}		Power supply
57	PB0	I/O		121	CS2N/PE0	O	Chip select /
58	PB1	I/O		122	CS3N/PE1	O	Chip select /
59	PB2	I/O		123	CS4N/CASN/PE2	O	Chip select /
60	PB3	I/O	Parallel port B	124	CS5N/PE3	O	Chip select /
61	PB4	I/O		125	CS50RDN/PE4	O	Chip select /
62	PB5	I/O		126	CS51WRN/PE5	O	Chip select /
63	PB6	I/O		127	CS52WRN/PE6	O	Chip select /
64	PB7/SYI	I/O	Parallel port B /	128	CS53WRN/RASN/PE7	O	Chip select /

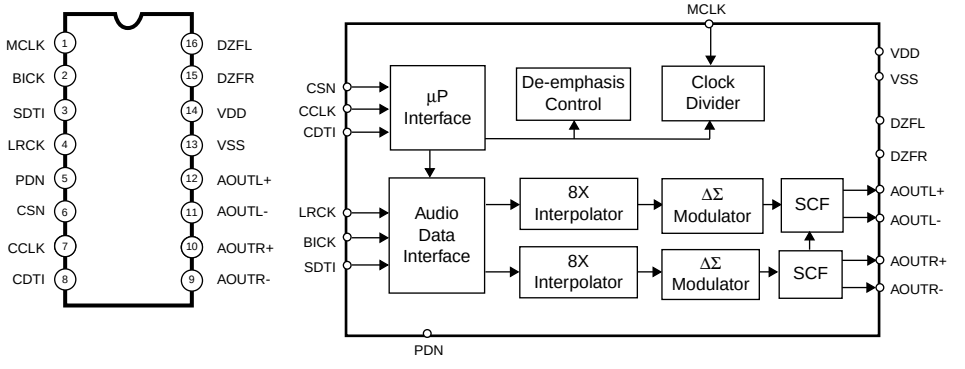
- **NT3881DF-01** (X3148A00) **LCD DRIVER**
- **ML9040A-B01GAZ03A** (XZ987A00) **LCD DRIVER**
- **NT3881EFG-01** (X6247A00) **LCD DRIVER**

DMLCD: IC301

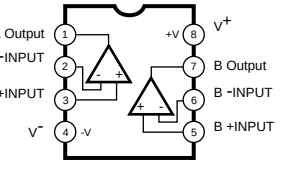
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	S22	O	Segment signal output for LCD driving	41	DB2	I/O	Data interface
2	S21	O		42	DB3	I/O	
3	S20	O		43	DB4	I/O	
4	S19	O		44	DB5	I/O	
5	S18	O		45	DB6	I/O	
6	S17	O		46	DB7	I/O	
7	S16	O		47	C1	O	Common signal output for LCD driving
8	S15	O		48	C2	O	
9	S14	O		49	C3	O	
10	S13	O		50	C4	O	
11	S12	O		51	C5	O	
12	S11	O		52	C6	O	
13	S10	O		53	C7	O	
14	S9	O		54	C8	O	
15	S8	O		55	C9	O	
16	S7	O		56	C10	O	
17	S6	O		57	C11	O	
18	S5	O		58	C12	O	
19	S4	O		59	C13	O	
20	S3	O		60	C14	O	
21	S2	O		61	C15	O	
22	S1	O		62	C16	O	
23	Vss		Ground	63	S40	O	Segment signal output for LCD driving
24	OSC1	I	Oscillator	64	S39	O	
25	OSC2	O	Oscillator	65	S38	O	
26	V1		Power supply	66	S37	O	
27	V2			67	S36	O	
28	V3			68	S35	O	
29	V4			69	S34	O	
30	V5			70	S33	O	
31	CLK1	O	Data latch clock	71	S32	O	
32	CLK2	O	Data shift clock	72	S31	O	
33	Vdd		Power supply (+5 V)	73	S30	O	
34	M	O	Altamated signal for LCD driver outout	74	S29	O	
35	D	O	Display data interface	75	S28	O	
36	RS	I		76	S27	O	
37	R/W	I	Read/write	77	S26	O	
38	E	I	Enable	78	S25	O	
39	DB0	I/O	Data interface	79	S24	O	
40	DB1	I/O	Data interface	80	S23	O	

■ IC ブロック図

- **AK4385ET** (X6040A00)
  D/A Converter
  DMLCD: IC201

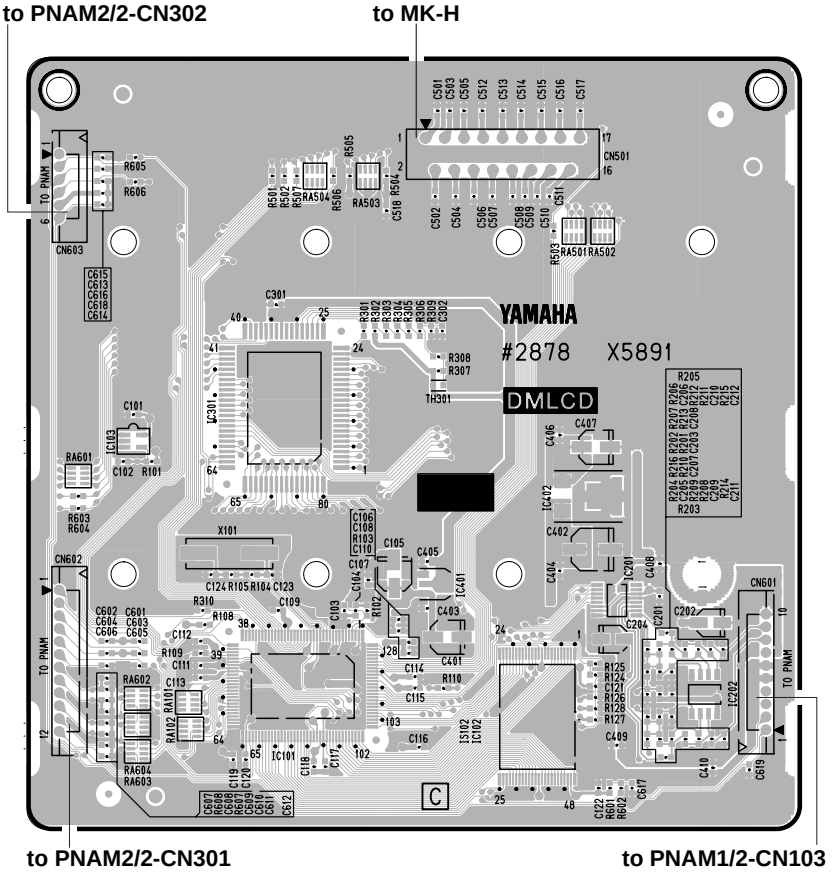


- **NJM4580E** (X2331A00)
  Dual Operational Amplifier
  DMLCD: IC202

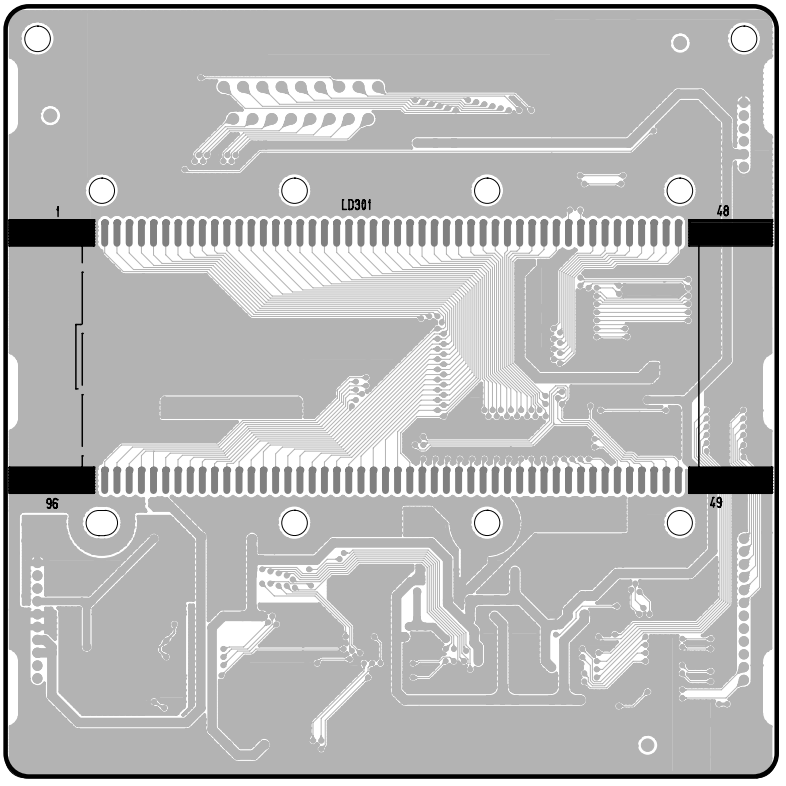


■ シート基板図

• DMLCDシート

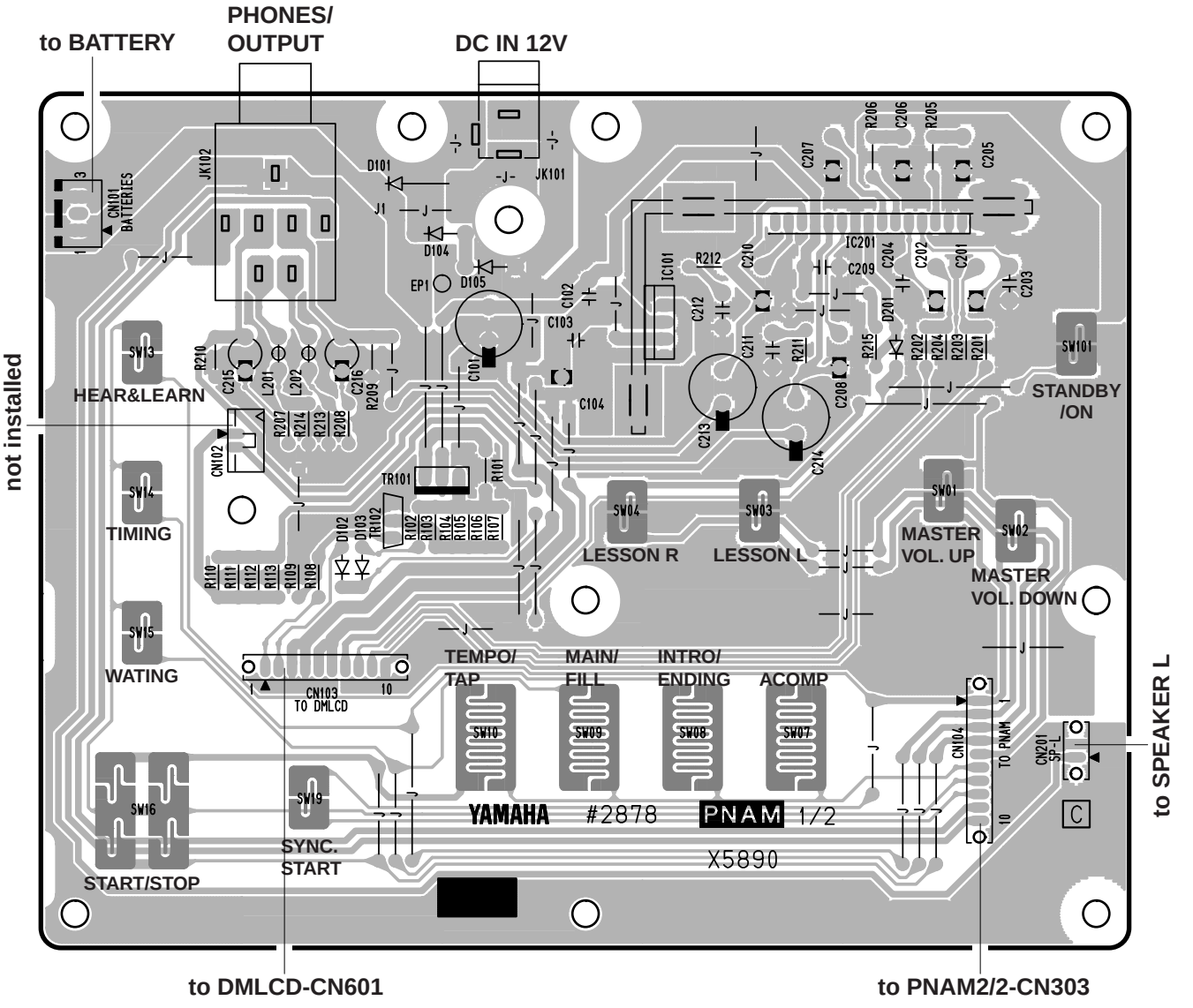


部品側



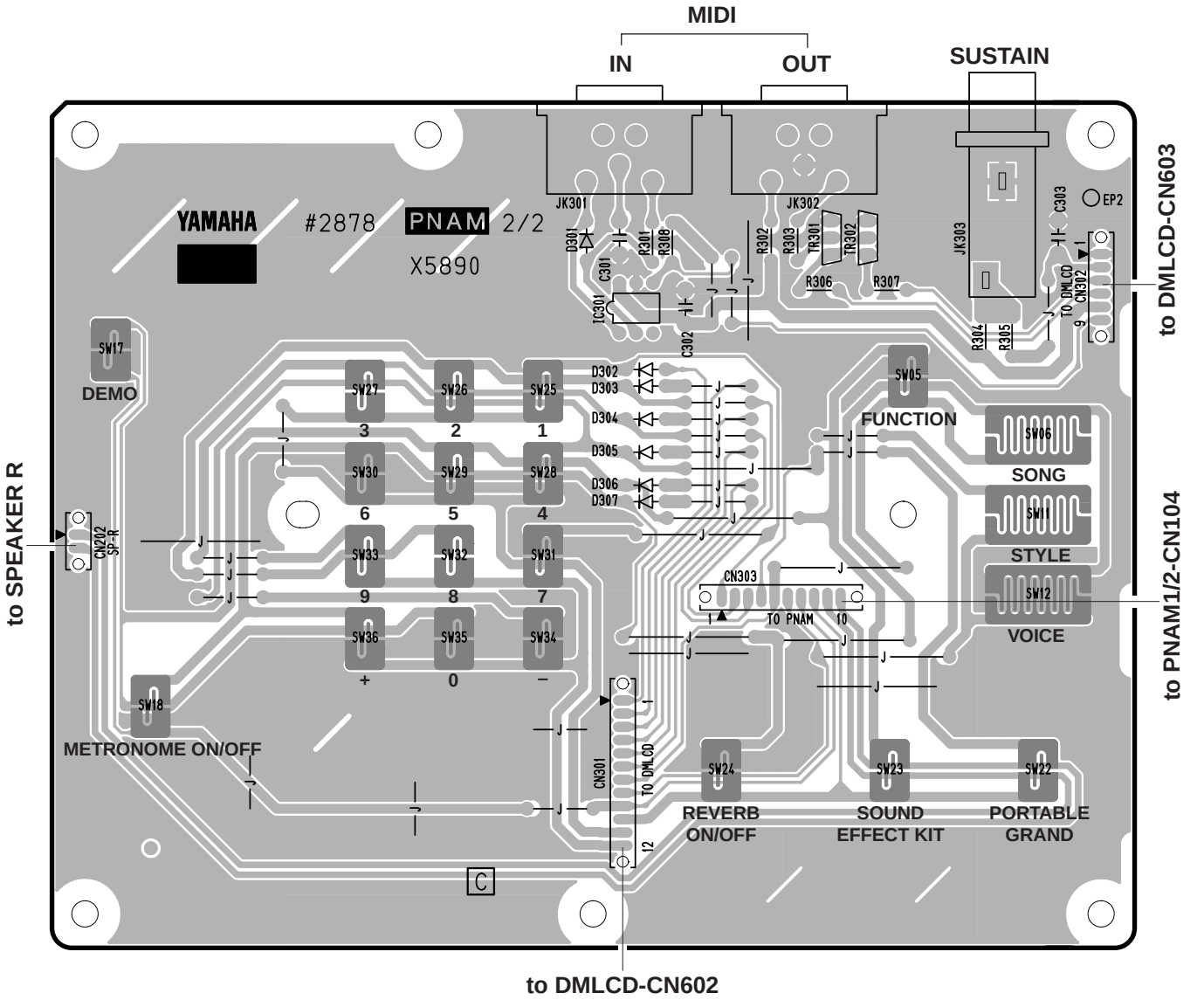
パターン側

• PNAM1/2シート



部品側

• PNAM2/2シート



パターン側

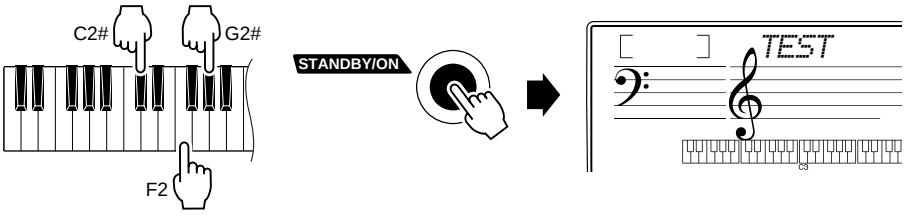
■ テストプログラム

1 準備

1) AC アダプターは PA-3C を使用します。
2) 測定器: 周波数カウンター（小数点以下 3 桁以上測定可能なもの）、レベルメーター(JIS-C フィルター使用)
注）[PHONES/OUTPUT]端子に33Ωの負荷抵抗を接続します。測定器の入力インピーダンスは1MΩ以上であること。
3) 治具:フットスイッチ（FC-4 または FC-5）、MIDI ケーブル

2 テストプログラムの起動

[C2#]、[F2]、[G2#]の鍵盤を同時に押しながら、[STANDBY / ON]スイッチを押します。



3 テストの進め方

1）テストプログラムが起動されると、LCD に “ TEST ” が表示されます。
2）ナンバーボタンの[-]または[+]ボタンを押して、テストプログラムの項目を選択します。
3）[START/STOP]ボタンを押してテストを実行します。

結果が OK、またはテスト項目終了の場合は、再度[START/STOP]ボタンを押して項目選択表示に戻ります。
ナンバーボタンの[-]または [+]ボタンを押して、次のテスト項目を選択します。
テスト結果が OK だった項目名の一字目下にカーソル（“ _ ”）が表示されます。

結果が NG の場合は、鍵盤の最低音（白鍵 C1）を押して、項目選択画面に戻ります。

4 テスト一覧

(dBu=dBm)

No	LCD 表示	テスト内容及び判定条件など
1	001 : Version	ROM のバージョンを表示します。 LCD に “［＊＊＊］ Prog ” が表示されます。 ［＊＊＊］: Version
2	002 : Rom Chk1	CPU のバスに接続されている ROM をチェックします。 LCD に “ Rom OK ” が表示されることを確認します。
3	011 : TG1 Chk	鍵盤を自動的にスケーリングします。（発音鍵域は、C2 から G4 までの 32 音です。） 異音、ノイズの無いことを確認します。オートスケーリングが終了すると、“ TG1 End ” と表示され鍵盤を弾くことで発音します。（単音、先着優先）
4	013 : Pit Chk	[PHONES/OUTPUT]端子に周波数カウンタを接続します。（L か R のどちらか） ピッチ（440.14Hz ± 0.22Hz）チェック。 正しい信号が出力されていることを確認します。
5	014 : Output R	[PHONES/OUTPUT]端子の L, R にレベル計（JIS-C フィルタ使用）を接続します。 （33Ω 負荷） ・PHONES L: － 45.0dBu 以下 ・PHONES R: － 2.0dBu ± 2dB
6	015 : Output L	[PHONES/OUTPUT]端子の L, R にレベル計（JIS-C フィルタ使用）を接続します。 （33Ω 負荷） ・PHONES L: － 2.0dBu ± 2dB ・PHONES R: － 45.0dBu 以下
	019 : Noise	この項目は検査しないで次へ進みます。
7	020 : SW Chk	パネル上のスイッチをチェックします。LCDに表示されたスイッチを指示通りに押します。スイッチを押すと決められた音程で発音します。（Switch test item list 参照） 全部のスイッチを押したとき、LCD に “ SW OK ” が表示されることを確認します。 途中で中止する場合は、[鍵盤最低音]にて選択画面に戻ります。

No	LCD 表示	テスト内容及び判定条件など
8	028 : LCD On	LCD の全セグメントが点灯することを確認します。
9	029 : LCD Off	LCD の全セグメントが消えることを確認します。
10	031 : PD1 Chk	[SUSTAIN]端子にフットスイッチ（FC-4 または FC-5）を接続します。 [START/STOP]ボタンを押すと C3 を発音し、ペダルを踏むと C4 を発音することを確認します。ペダルを離すと音は消えます。 終了時、LCD に“ PD1 OK ”と表示されることを確認します。
11	037 : MIDI Chk	[MIDI IN]端子と[MIDI OUT]端子をMIDIケーブルで接続した後、テストを実行します。 C4 を発音し、LCD に“ MIDI OK ”が表示されることを確認します。
12	041 : Rom Chk2	CPU のバスに接続される ROM をチェックします。 LCD に“ Rom OK ”が表示されることを確認します。 検査には約 5 秒かかります。
13	048 : TEST Exit	実行すると、テストプログラムから抜けて、プレイモードになります。

SWテスト項目リスト

順番	SW名	ディスプレイ表示	ノート番号	順番	SW名	ディスプレイ表示	ノート番号
1	M.VOLUME DOWN	Volume –	C2	18	TENKEY 7	Tenkey 7	F3
2	M.VOLUME UP	Volume +	C#2	19	TENKEY 8	Tenkey 8	F#3
3	LEFT	Left	D2	20	TENKEY 9	Tenkey 9	G3
4	RIGHT	Right	D#2	21	TENKEY –	Tenkey –	G#3
5	LISTEN & LEARN	Listen	E2	22	TENKEY 0	Tenkey 0	A3
6	TIMING	Timing	F2	23	TENKEY +	Tenkey +	A#3
7	WAITING	Waiting	F#2	24	DEMO	Demo	B3
8	FUNCTION	Function	G2	25	METRONOME	Metro	C4
9	SONG	Song	G#2	26	A-B REPEAT	AB Rep	C#4
10	STYLE	Style	A2	27	REW	Rew	D4
11	VOICE	Voice	A#2	28	FF	FF	D#4
12	TENKEY 1	Tenkey 1	B2	29	TEMPO/TAP	Temp/TAP	E4
13	TENKEY 2	Tenkey 2	C3	30	PAUSE	Pause	F4
14	TENKEY 3	Tenkey 3	C#3	31	START/STOP	StartStp	F#4
15	TENKEY 4	Tenkey 4	D3	32	PORTABLE GRAND	GP	G4
16	TENKEY 5	Tenkey 5	D#3	33	SOUND EFFECT	SoundEff	G#4
17	TENKEY 6	Tenkey 6	E3	34	REVERB ON/OFF	Reverb	A4

■ MIDIインプリメンテーションチャート

YAMAHA [PORTATONE]
Model PSR-E203 **MIDIインプリメンテーションチャート**

Date: 15-Nov-2004
Version: 1.0

ファンクション		送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源ON時	1～16チャンネル	1～16チャンネル	
	設定可能	×	×	
モード	電源ON時	3	3	
	メッセージ	×	×	
	代用	**********	×	
ノート番号	音域	0～127	0～127	
		**********	0～127	
ベロシティ	ノートオン	○ 9nH、v=1～127 *2	○ 9nH、v=1～127	
	ノートオフ	×	×	
アフタータッチ	キー別	×	×	
	チャンネル別	×	×	
ピッチベンダー		×	○	
コントロールチェンジ	0、32	○	○	バンクセレクト
	1	× *1	○	モジュレーションホイール
	6	× *1	○	データエントリー（MSB）
	38	× *1	×	データエントリー（LSB）
	7、10	○	○	
	11	× *1	○	エクスプレッション
	64	○	○	サステイン
	71、73、74	× *1	○	
	72	×	○	リリースタイム
	84	× *1	○	ポルタメントコントロール
	91	○	○	エフェクト1デプス
	96、97	×	○	RPNデータインクリメント、デクリメント
	100、101	×	○	RPN LSB、MSB
プログラムチェンジ		○ 0～127	○ 0～127	
	設定可能	**********		
エクスクルーシブ		○	○	
コモン	ソングポジション	×	×	
	ソングセレクト	×	×	
	チューン	×	×	
リアルタイム	クロック	○	○	
	コマンド	○	○	
その他	オールサウンドオフ	×	○（120、126、127）	
	リセットオールコントロール	×	○（121）	
	ローカルON/OFF	×	○（122）	
	オールノートオフ	×	○（123～125）	
	アクティブセンシング	○	○	
	リセット	×	×	

*1 19ページの1をご参照ください。
*2 19ページの2をご参照ください。

○: あり
×: なし

モード1 : オムニ・オン、ポリ　モード2 : オムニ・オン、モノ
モード3 : オムニ・オフ、ポリ　モード4 : オムニ・オフ、モノ

1 これらのコントロールチェンジは、パネル操作によっては送信されないが、ソング、スタイル演奏中に送信されることがあります。

2 このキーボードの鍵盤にはタッチレスポンス機能がついていないので、鍵盤演奏で強弱をつけることはできません。したがって、鍵盤を弾くことでMIDI 送信されるベロシティは、固定値(各ボイスに最適な値)になります。

PORTATONE

PSR-E203

PARTS LIST

■ 目次

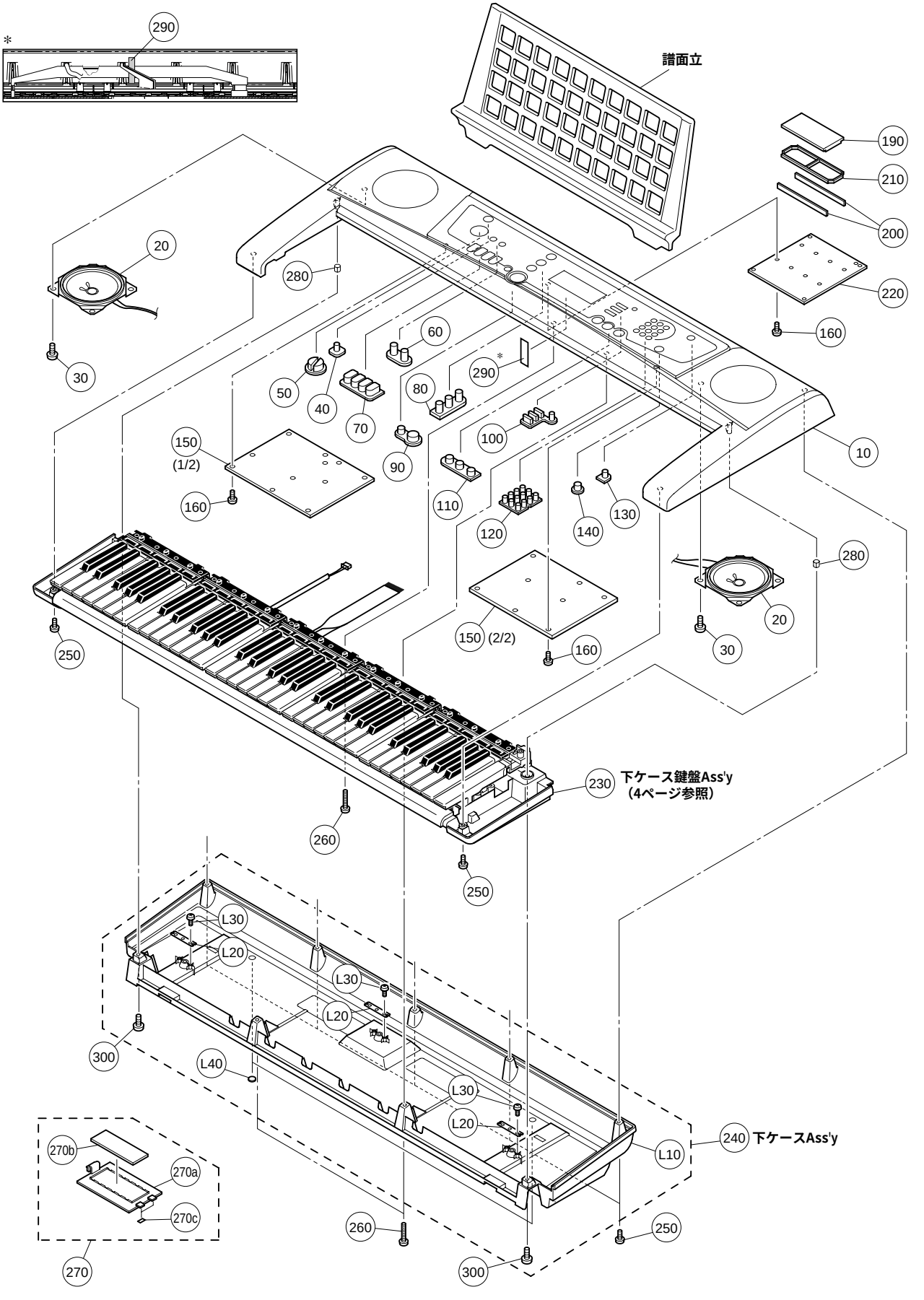
総組立 2-3
下ケース鍵盤Ass'y 4
鍵盤Ass'y 5
電気部品 6-9

■ 安全上の注意

⚠ 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、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART 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。
- REMARKS欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

■ 総組立

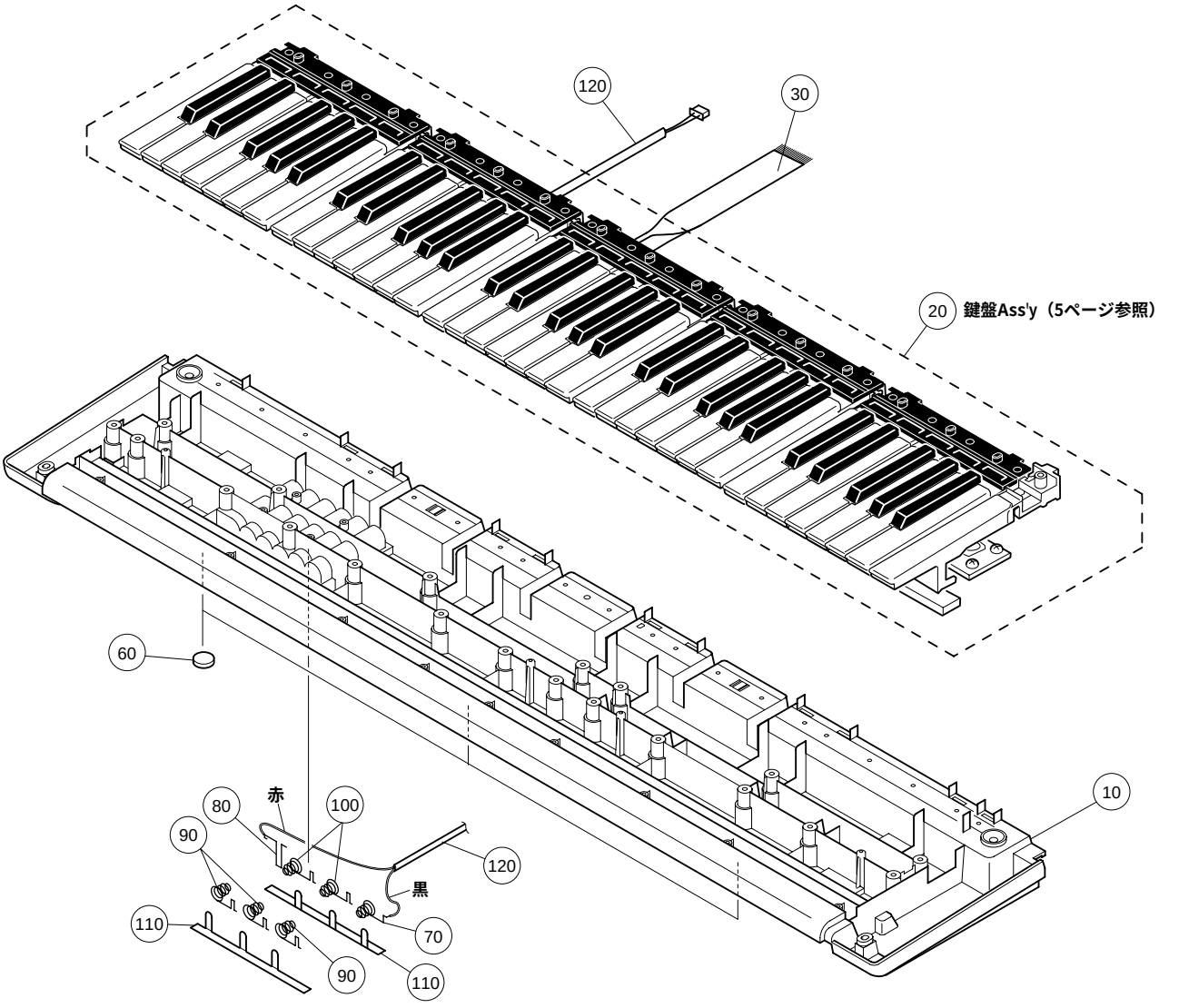

290
*
譜面立
190
210
200
220
160
20
280
30
50
40
70
60
80
90
290
*
100
110
120
130
140
150
(1/2)
160
10
280
20
30
150 (2/2)
160
250
230
下ケース鍵盤Ass'y
（4ページ参照）
260
250
L30
L20
L30
L20
300
L40
L30
L20
L10
240
下ケースAss'y
260
250
300
270b
270a
270c
270

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY		総組立	PSR-E203		
	--	Overall Assembly	FE	総組立	(WD54850)		
10	**WD549100**	Upper Case		上ケース加工品			13
20	**X3804A00**	Speaker	12.0cm 4ohm 3W	スピーカ		2	04
30	**WE974600**	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2W3	Bタイト+BIND		8	01
40	**WD893400**	Panel Switch	x1	PNスイッチ	STANDBY/ON		01
50	**WD893500**	Panel Switch	x2	PNスイッチ	MASTER VOLUME -,+		01
60	**WD893600**	Panel Switch	x2	PNスイッチ	LESSON PART L,R		01
70	**WD893700**	Panel Switch	x4	PNスイッチ	SONG/STYLE A-B REPEAT,.., TEMPO/TAP		03
80	**WD893800**	Panel Switch	x3	PNスイッチ	LISTEN&LEARN,...,WAITING		01
90	**WD893900**	Panel Switch	x2	PNスイッチ	PAUSE,START/STOP		01
100	**WD894000**	Panel Switch	x4	PNスイッチ	SONG,STYLE,VOICE,FUNCTION		01
110	**WD894100**	Panel Switch	x3	PNスイッチ	PORTABLE GRAND,...,REVERB ON/OFF		01
120	**WD894200**	Panel Switch	x12	PNスイッチ 印刷品	1-9,-,+		02
130	**WD894400**	Panel Switch	x1	PNスイッチ	DEMO		01
140	**WD894500**	Panel Switch	x1	PNスイッチ	METRONOME ON/OFF		01
150	**WE004900**	Circuit Board	PNAM	PNAMシート	1/2,2/2		11
160	**WE774300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Bタイト+BIND		27	01
190	**WD570700**	LCD	TTR TYPE-05A	液晶ディスプレイ			06
200	**V3755900**	Rubber Connector	SS-105L	ゴムコネクター		2	01
200	**V5415400**	Rubber Connector	SS-105L	ゴムコネクター		2	
210	**V7172200**	LCD Holder	A	LCDホルダーA			01
220	**WE005000**	Circuit Board	DMLCD	DMLCDシート			18
230	--	Lower Case Keyboard Ass'y		下ケース鍵盤Ass'y	(WD88040)		
240	**WD880300**	Lower Case Assembly		下ケースAss'y			07
250	**WE987400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2W3	Bタイト+BIND		7	01
260	**WF491000**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X30 MFZN2W3	Bタイト+BIND		3	
270	**WD896000**	Battery Lid Assembly		電池蓋Ass'y			03
270a	--	Battery Cover		バッテリーカバー	(WD87980)		
270b	--	Battery Cushion	WHITE	バッテリークッション	(WD87990)		
270c	--	Nonwoven Fabric Cloth	10X4	不織布	(WD88000)	2	
280	--	Nonwoven Fabric Cloth	22X8	不織布	(WF25440)	2	
290	--	Pet Tape		ペットテープ	(WB79380)		
300	**WF489300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X20 MFZN2W3	Bタイト+BIND		2	
	WD880300	Lower Case Assembly		下ケースAss'y			07
L10	--	Lower Case	R	下ケース成形品(R)	(WD83960)		
L20	**VI104400**	Holder		脚取り付け金具天津製		3	
L30	**WE774300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Bタイト+BIND		6	01
L40	**CB043750**	Foot	T1.6	ゴム脚		2	01
		ACCESSORIES		付属品			
	V2115000	Music Rest		譜面立			06
⚠	**V8028600**	AC Adaptor	PA-3C J	ACアダプター			
	WD567700	Japanese Guide Sheet		和文シート袋入り			09

※: New Parts

RANK: Japan only

■ 下ケース鍵盤Ass'y

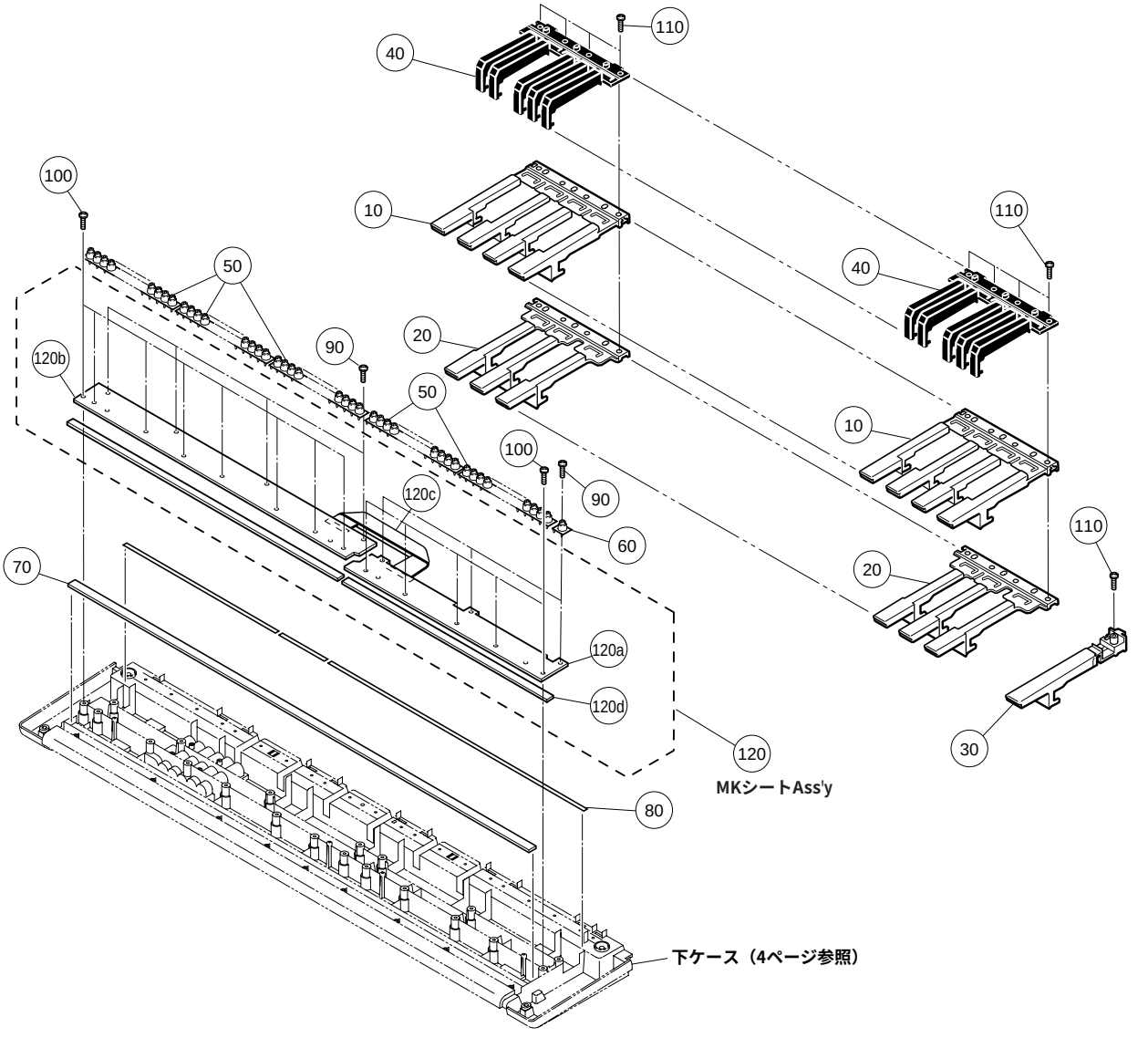


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	--	LOWER CASE KEYBOARD ASS'Y		下ケース鍵盤Ａｓｓ’ｙ	PSR-E203 (WD88040)		
10	**WD839500**	Lower Case	F	下ケース成形品（Ｆ）			08
20	--	Keyboard Assembly	16N C61 P1M	１６Ｎ－Ｃ６１－１Ｍ	(WE12680)		
30	**WE156400**	Connector Assembly	MK	Ｍ Ｋ 線 材			01
60	**CB043750**	Foot	T1.6	ゴ ム 脚		3	01
70	**WD879200**	Spring Terminal A		接点バネ A			01
80	**WD879300**	Spring Terminal B		接点バネ B			01
90	**WD879400**	Spring Terminal C		接点バネ C		3	01
100	**WD879700**	Spring Terminal D		接点バネ D		2	01
110	--	Nonwoven Fabric Cloth		不織布	(WD89680)	2	
120	--	Connector Assembly	BATTERY	電池束線	(WE15510)		

*: New Parts

RANK: Japan only

■ 鍵盤Ass'y



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	--	KEYBOARD ASSEMBLY	16N C61 P1M	１６Ｎ－Ｃ６１－１Ｍ	PSR-E203 (WE12680)		
10	**V3412600**	White Key	CEGB	白鍵ＣＥＧＢ		5	
10	**WB125200**	White Key	CEGB	白鍵ＣＥＧＢ		5	02
20	**WB125300**	White Key	DFA	白鍵ＤＦＡ		5	02
30	**V4760300**	White Key	C	白鍵Ｃ	C6		02
40	**VZ271700**	Black Key	16N	黒鍵		5	06
50	**VZ271800**	Rubber Contact	16N OCT 1M	接点ゴム		5	05
50	**WE152500**	Rubber Contact	16N-1M OCT LIM	接点ゴム		5	03
60	**VZ271900**	Rubber Contact	16N C 1M	接点ゴム	C6		04
70	**VZ303000**	Felt L		フェルトＬ			02
80	**VH181400**	Rubber Sheet		ゴムシート			01
90	**WE774300**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Ｂタイト＋ＢＩＮＤ		7	01
* 100	**WF491900**	Bind Head Tapping Screw-P	SP 3.0X12 MFZN2B3	Ｐタイト＋ＢＩＮＤ		13	
* 110	**WF492000**	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X20 MFZN2W3	Ｐタイト＋ＢＩＮＤ		21	
120	--	MK Circuit Board Assembly	16N1M C61 P1	ＭＫシートＡｓｓ'ｙ	(V718920)		
120a	**VZ272400**	Circuit Board	MK-H	ＭＫ－Ｈシート			09
120b	**V7189900**	Circuit Board	MK-L 16N-1M C61 P1	ＭＫ－Ｌシート			14
120c	--	Connector Assembly	MK 16N-1M-C61	ケーブルＭＫ中継	(V719030)		
120d	**VZ302900**	Felt U		フェルトＵ			02

*: New Parts

RANK: Japan only

■ 電気部品

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		ELECTRICAL PARTS		電気部品	PSR-E203		
	WE005000	Circuit Board	DMLCD	DMLCDシート	(WE00510)(X5891C0)		18
	VZ272400	Circuit Board	MK-H	MK－Hシート	(VZ27220)(XT701A0)		09
	V7189900	Circuit Board	MK-L 16N-1M C61 P1	MK－Lシート	(V719100)(XZ850A0)		14
	WE004900	Circuit Board	PNAM	PNAMシート	1/2,2/2 (X5890C0)		
	WE005000	Circuit Board	DMLCD	DMLCDシート	(WE00510)(X5891C0)		18
C0101	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0102	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0103	**US062220**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0104	**US063470**	Ceramic Capacitor-B (chip)	4700P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0105	**UF017470**	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01
C0106	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-0122	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0123	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0124	**US061220**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0201	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0202	**UF037100**	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C0203	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0204	**UF037100**	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チップケミコン			01
C0205	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0206	**US064100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0207	**US063270**	Ceramic Capacitor-B (chip)	2700P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
-0210	**US063270**	Ceramic Capacitor-B (chip)	2700P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0211	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0212	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0301	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V 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
C0401	**UF017470**	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01
C0402	**UF018100**	Electrolytic Cap. (chip)	100 6.3V	チップケミコン			01
C0403	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-0406	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0407	**UF017470**	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン			01
C0408	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-0410	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0501	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
-0517	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0518	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0601	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
-0615	**US062100**	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			01
C0616	**US061470**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C0617	**US063100**	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			01
C0618	**US145100**	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C0619	**US061470**	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
CN501	**WE202600**	Wire Trap	52004-1710 17P TE	ワイヤートラップ			
CN601	**VF728200**	Wire Trap	52147 10P TE	ワイヤートラップ			01
CN602	**VK025600**	Wire Trap	52147 12P TE	ワイヤートラップ			01
CN603	**VF728300**	Wire Trap	52147 6P TE	ワイヤートラップ			01
IC101	**X6055A00**	IC	YMW767-VTZ	IC	CPU		10
IC102	**X6053200**	IC	MX23L3213TC-90G	IC	MASK ROM 32M PROG./WAVE		08
IC103	**X4374A00**	IC	S-80136ANMC-JCV-T2	IC	RESET		
IC103	**X5888A00**	IC	BD45365G	IC	RESET		01
IC201	**X6040A00**	IC	AK4385ET	IC	DAC		03
IC202	**X2331A00**	IC	NJM4580E TE2	IC	OP AMP		01
IC301	**X3148A00**	IC	NT3881DF-01	IC	LCD DRIVER		05
IC301	**XZ987A00**	IC	ML9040A-B01GAZ03A	IC	LCD DRIVER		05
IC401	**X3679A00**	IC	RH5RZ25CA-T1	IC	REGULATOR +2.5V		03
IC402	**X5889A00**	IC	BA33BC0FP	IC	REGULATOR +3.3V		03
R0101	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0102	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0103	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0104	**RD359100**	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0105	**RD355470**	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0108	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0109	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0110	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0124	**RD350000**	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0128	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 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	**RD356150**	Carbon Resistor (chip)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			01

※: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R0203	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0206	**RD356470**	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0207	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0208	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0209	**RD355180**	Carbon Resistor (chip)	180.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0210	**RD355180**	Carbon Resistor (chip)	180.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0211	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0212	**RD355180**	Carbon Resistor (chip)	180.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0213	**RD355180**	Carbon Resistor (chip)	180.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0214	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0215	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0216	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0301	**RF457910**	Carbon Resistor (chip)	91.0K D RECT.	チップ抵抗			
R0302	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0306	**RD356220**	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0309	**RD355820**	Carbon Resistor (chip)	820.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0310	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0501	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-0503	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0504	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0505	**RD357100**	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0506	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0507	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0601	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0602	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0603	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0604	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0605	**RD356100**	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0606	**RD355100**	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0607	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R0608	**RD357470**	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RA101	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
RA102	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
RA501	**RE045100**	Resistor Array	100X4	抵抗アレイ			01
RA502	**RE045100**	Resistor Array	100X4	抵抗アレイ			01
RA503	**RE047100**	Resistor Array	10KX4	抵抗アレイ			01
RA504	**RE046100**	Resistor Array	1KX4	抵抗アレイ			01
RA601	**RE045100**	Resistor Array	100X4	抵抗アレイ			01
RA602	**RE046100**	Resistor Array	1KX4	抵抗アレイ			01
RA603	**RE046100**	Resistor Array	1KX4	抵抗アレイ			01
RA604	**RE047470**	Resistor Array	47KX4	抵抗アレイ			01
X0101	**WE194400**	Quartz Crystal Unit	16.9344M HC-49S-SM	水晶振動子			01
	VZ272400	Circuit Board	MK-H	MK－Hシート	(VZ27220)(XT701A0)		09
2	**VB941200**	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
3	**VK025500**	Wire Trap	52147 11P TE	ワイヤートラップ			01
	V7189900	Circuit Board	MK-L 16N-1M C61 P1	MK－Lシート	(V719100)(XZ850A0)		14
2	**VB941200**	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
2	**VV437800**	Diode	1N4148(DO-34)	ダイオード			01
3	**VK025500**	Wire Trap	52147 11P TE	ワイヤートラップ			01
4	**WE202600**	Wire Trap	52004-1710 17P TE	ワイヤートラップ			
	WE004900	Circuit Board	PNAM	PNAMシート	1/2,2/2 (X5890C0)		11
	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
10	**WE774400**	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BIND		2	01
20	--	Silicon Grease	G-746	シリコングリス	(0412125)		
20	--	Silicon Grease	X-113A G746	シリコングリス	(VA79810)		
C0101	**UR848470**	Electrolytic Cap.	470.00 25.0V RX TP	ケミコン			01
C0101	**V3510000**	Electrolytic Cap.	470.00 25.0V TP	ケミコン			
C0102	**VC694800**	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z RX TP	半導体セラコン			01
C0102	**VM902400**	Semiconductor Ceramic Cap.	0.1000 25V Z FORM.	半導体セラコン 天津			01
C0103	**VC694800**	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z RX TP	半導体セラコン			01
C0103	**VM902400**	Semiconductor Ceramic Cap.	0.1000 25V Z FORM.	半導体セラコン 天津			01
C0104	**WF405000**	Electrolytic Cap.	100.00 10.0V TATET	ケミコン			
C0201	**UR866100**	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0201	**V3511900**	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V TP	ケミコン			
C0202	**UR866100**	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V RX TP	ケミコン			01
C0202	**V3511900**	Electrolytic Cap.	1.00 50.0V TP	ケミコン			
C0203	**FG612470**	Ceramic Capacitor-B	470P 50V K RX TP	セラコン（B）			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C0203	**VR025800**	Ceramic Capacitor-2B	470P 63V K FORMING	セラコン２Ｂ　天津製			
C0204	**FG612470**	Ceramic Capacitor-B	470P 50V K RX TP	セラコン（Ｂ）			01
C0204	**VR025800**	Ceramic Capacitor-2B	470P 63V K FORMING	セラコン２Ｂ　天津製			
C0205	**UR837470**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
-0207	**UR837470**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0205	**V3508400**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V TP	ケミコン			
-0207	**V3508400**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V TP	ケミコン			
C0208	**UR838100**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0208	**V3508500**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V TP	ケミコン			
C0209	**VC694800**	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z RX TP	半導体セラコン			01
C0209	**VM902400**	Semiconductor Ceramic Cap.	0.1000 25V Z FORM.	半導体セラコン　天津			01
C0210	**UR838100**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0210	**V3508500**	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V TP	ケミコン			
C0211	**V5515600**	Mylar Capacitor	0.1500 50V J	マイラーコン			
C0211	**VR168500**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H154JL3	積層マイラーコン			01
C0212	**V5515600**	Mylar Capacitor	0.1500 50V J	マイラーコン			
C0212	**VR168500**	Monolithic Mylar Capacitor	ECQ-V1H154JL3	積層マイラーコン			01
C0213	**UR838470**	Electrolytic Cap.	470.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0213	**V3508800**	Electrolytic Cap.	470.00 16.0V TP	ケミコン			01
C0214	**UR838470**	Electrolytic Cap.	470.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0214	**V3508800**	Electrolytic Cap.	470.00 16.0V TP	ケミコン			01
C0215	**UR837470**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0215	**V3508400**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V TP	ケミコン			
C0216	**UR837470**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V RX TP	ケミコン			01
C0216	**V3508400**	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V TP	ケミコン			
C0301	**FG644100**	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z RX TP	セラコン（Ｆ）			01
C0301	**VQ175700**	Ceramic Capacitor-2	0.01 63V Z FORMING	セラコン　天津製　２			
C0302	**VC694800**	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V Z RX TP	半導体セラコン			01
C0302	**VM902400**	Semiconductor Ceramic Cap.	0.1000 25V Z FORM.	半導体セラコン　天津			01
C0303	**FG613100**	Ceramic Capacitor-B	1000P 50V K RX TP	セラコン（Ｂ）			01
C0303	**VR026200**	Ceramic Capacitor-2B	1000P 63V K FORM.	セラコン２Ｂ　天津製			
CN101	**LB918030**	Base Post Connector	XH 3P TE	ベーススツキポスト			01
CN103	**VI878800**	Cable Holder	51048 10P TE	ケーブルホルダー			01
CN103	**VY668700**	Cable Holder	51048 10P TE	ケーブルホルダー天津			
CN104	**VI878800**	Cable Holder	51048 10P TE	ケーブルホルダー			01
CN104	**VY668700**	Cable Holder	51048 10P TE	ケーブルホルダー天津			
CN201	**VI878000**	Cable Holder	51048 2P TE	ケーブルホルダー			01
CN201	**VY668300**	Cable Holder	51048 2P TE	ケーブルホルダー天津			
CN202	**VI878000**	Cable Holder	51048 2P TE	ケーブルホルダー			01
CN202	**VY668300**	Cable Holder	51048 2P TE	ケーブルホルダー天津			
CN301	**VI879000**	Cable Holder	51048 12P TE	ケーブルホルダー			01
CN301	**VY668900**	Cable Holder	51048 12P TE	ケーブルホルダー天津			
CN302	**VI878400**	Cable Holder	51048 6P TE	ケーブルホルダー			01
CN302	**VY668500**	Cable Holder	51048 6P TE	ケーブルホルダー天津			
CN303	**VI878800**	Cable Holder	51048 10P TE	ケーブルホルダー			01
CN303	**VY668700**	Cable Holder	51048 10P TE	ケーブルホルダー天津			
D0101	**VV731400**	Diode	2A02M FORMING	ダイオード			
D0101	**V8603100**	Diode	2A02GM	ダイオード			
D0102	**VB941200**	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D0102	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0102	**VV437800**	Diode	1N4148(DO-34)	ダイオード			01
D0103	**VB941200**	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D0103	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0103	**VV437800**	Diode	1N4148(DO-34)	ダイオード			01
D0201	**VB941200**	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D0201	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0201	**VV437800**	Diode	1N4148(DO-34)	ダイオード			01
D0301	**VB941200**	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
-0307	**VB941200**	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード			01
D0301	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
-0307	**VD631600**	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D0301	**VV437800**	Diode	1N4148(DO-34)	ダイオード			01
-0307	**VV437800**	Diode	1N4148(DO-34)	ダイオード			01
HS001	**--**	Heat Sink		放熱板	(V561400)		
IC101	**X5887A00**	IC	BA50BC0T	Ｉ　　Ｃ	REGULATOR +5V		03
IC201	**XV771A00**	IC	BA5417	Ｉ　　Ｃ	POWER AMP 2.5Wx2		03
IC301	**WA645200**	Photo Coupler	PC900V0NSZX	フォトカプラ			04
⚠ JK101	**LB302260**	Connector	HEC0470-01-630	電源コネクタ	DC IN 12V		02
⚠ JK101	**V6557600**	Connector	HTJ-020-05AZ	電源コネクタ	DC IN 12V		04
JK102	**LB101870**	Phone Jack	JACK YKB21-5006	ホーンコネクタ	PHONES/OUTPUT		03

※: New Parts

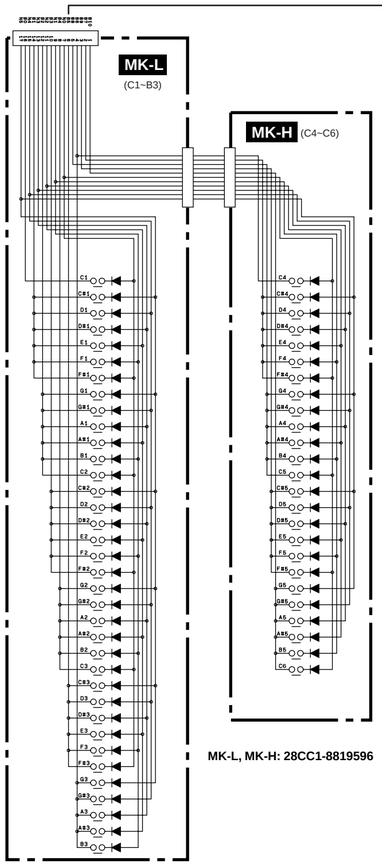
RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
JK102	**VV943300**	Phone Jack	HTJ064-04A	ホーンコネクタ			02
JK301	**VJ107200**	DIN Connector	JACK5P YKF51-5050N	DINコネクタ	MIDI IN		01
JK301	**VZ085800**	DIN Connector	5P HDC-052S-01	DINコネクタ	MIDI IN		01
JK302	**VJ107200**	DIN Connector	JACK5P YKF51-5050N	DINコネクタ	MIDI OUT		01
JK302	**VZ085800**	DIN Connector	5P HDC-052S-01	DINコネクタ	MIDI OUT		01
JK303	**VC687500**	Phone Jack black	JACK YKB21-5014	ホーンコネクタ（黒）	SUSTAIN		01
JK303	**WE245200**	Phone Jack black	JY-6314-01-020	ホーンコネクタ（黒）	SUSTAIN		
L0201	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
L0202	--	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャンパー線	(VA07890)		
R0101	**V2551200**	Carbon Resistor	47.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0102	**V2550500**	Carbon Resistor	12.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0103	**V2549800**	Carbon Resistor	3.3K 1/6 J 26TP	カーボン抵抗			
R0108	**V2550700**	Carbon Resistor	18.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0109	**V2551200**	Carbon Resistor	47.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0201	**V2550100**	Carbon Resistor	5.6K 1/6 J 26TP	カーボン抵抗			
R0202	**V2550100**	Carbon Resistor	5.6K 1/6 J 26TP	カーボン抵抗			
R0203	**V2550000**	Carbon Resistor	4.7K 1/6 J 26TP	カーボン抵抗			
R0204	**V2550000**	Carbon Resistor	4.7K 1/6 J 26TP	カーボン抵抗			
R0205	**V2548800**	Carbon Resistor	470.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0206	**V2548800**	Carbon Resistor	470.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0207	**V2548000**	Carbon Resistor	100.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0208	**V2548000**	Carbon Resistor	100.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0211	**WD556700**	Flame Proof C. Resistor	2.2 1/4 J	不燃化カーボン抵抗			01
R0212	**WD556700**	Flame Proof C. Resistor	2.2 1/4 J	不燃化カーボン抵抗			01
R0213	**V2548600**	Carbon Resistor	330.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0214	**V2548600**	Carbon Resistor	330.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0215	**V2551200**	Carbon Resistor	47.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0301	**V2548400**	Carbon Resistor	220.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0302	**V2547600**	Carbon Resistor	47.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0303	**V2547600**	Carbon Resistor	47.0 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0304	**V2551200**	Carbon Resistor	47.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0305	**V2549200**	Carbon Resistor	1.0K 1/6 J 26TP	カーボン抵抗			
R0306	**V2550800**	Carbon Resistor	22.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0307	**V2550800**	Carbon Resistor	22.0K 1/6J 26TP	カーボン抵抗			
R0308	**V2549200**	Carbon Resistor	1.0K 1/6 J 26TP	カーボン抵抗			
TR101	**WD926900**	Transistor	2SB1342	トランジスタ			
TR102	**IC174070**	Transistor	2SC2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR102	**WE435900**	Transistor	2SC5395-T112-E/F/G	トランジスタ			
TR102	**WE436000**	Transistor	2SCKTC3199 GR,BL	トランジスタ			
TR301	**IC174070**	Transistor	2SC2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR301	**WE435900**	Transistor	2SC5395-T112-E/F/G	トランジスタ			
TR301	**WE436000**	Transistor	2SCKTC3199 GR,BL	トランジスタ			
TR302	**IC174070**	Transistor	2SC2SC1740S R,S	トランジスタ			01
TR302	**WE435900**	Transistor	2SC5395-T112-E/F/G	トランジスタ			
TR302	**WE436000**	Transistor	2SCKTC3199 GR,BL	トランジスタ			
WH103	--	Connector Assembly	PN3	PN3線材	(WE15580)		
WH104	--	Connector Assembly	PN	PN束線	(WE15550)		
WH201	--	Connector Assembly	SP	SP線材	(WE67670)		
WH202	--	Connector Assembly	SP	SP線材	(WE67670)		
WH301	--	Connector Assembly	PN4	PN4線材	(WE15600)		
WH302	--	Connector Assembly	PN1	PN1線材	(WE15560)		
	X3804A00	Speaker	12.0cm 4ohm 3W	スピーカ		2	04
	WD570700	LCD	TTR TYPE-05A	液晶ディスプレイ			06

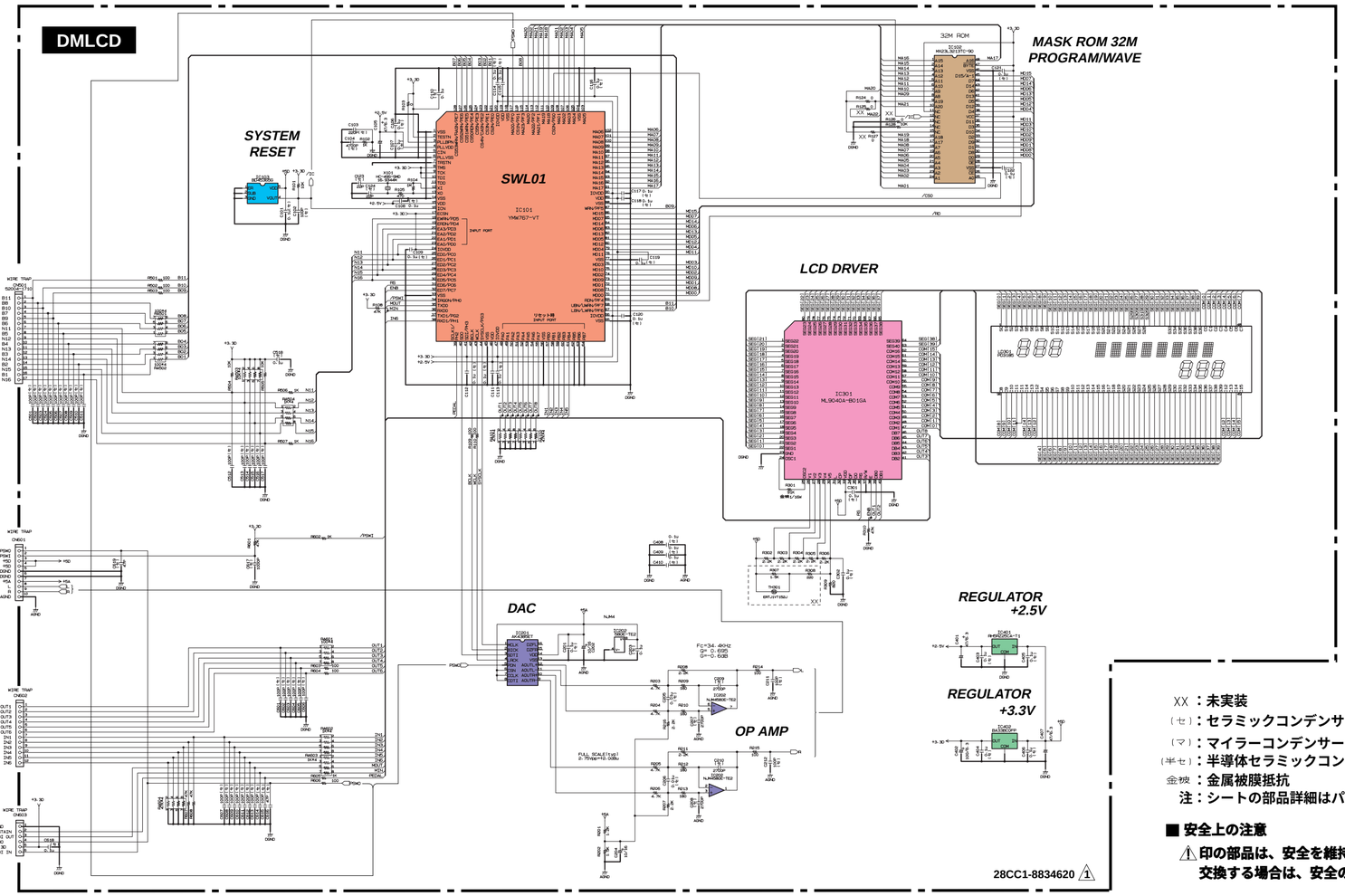
※: New Parts

RANK: Japan only

■ PSR-E203 総回路図



MK-L, MK-H: 28CC1-8819596

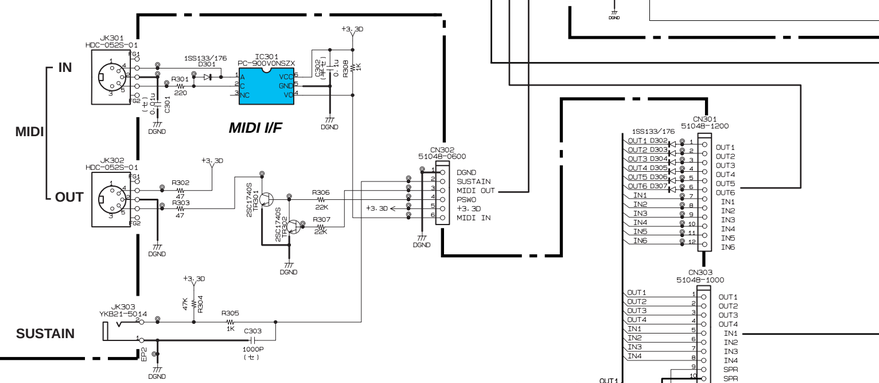


28CC1-8834620 ⚠1

XX：未実装
（セ）：セラミックコンデンサー
（マ）：マイラーコンデンサー
（半セ）：半導体セラミックコンデンサー
金被：金属被膜抵抗
注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

■ 安全上の注意

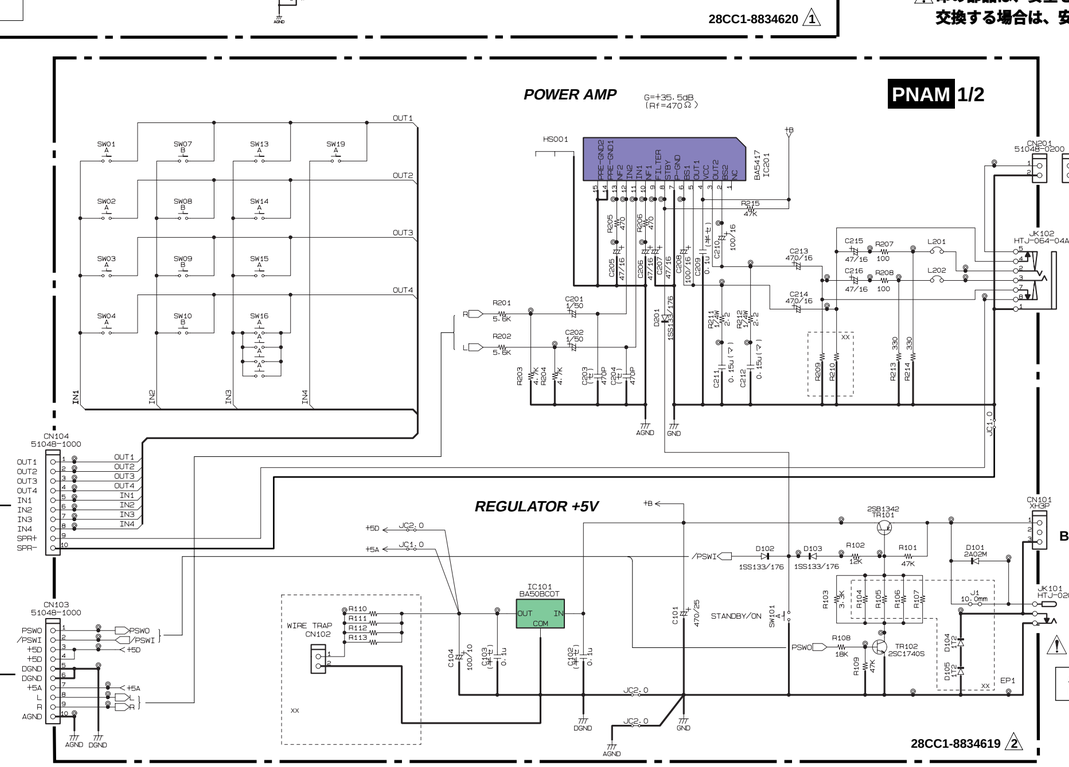
⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。
交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。



	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6
OUT1	SW1 MASTER VOL. UP	SW7 ACOMP.	SW13 HEAR & LEARN	SW19 SYNC. START	SW25 TENKEY 1	SW31 TENKEY 7
OUT2	SW2 MASTER VOL. DOWN	SW8 INTRO/ ENDING	SW14 TIMING		SW26 TENKEY 2	SW32 TENKEY 8
OUT3	SW3 LESSON L	SW9 MAIN/ FILL	SW15 WAITING		SW27 TENKEY 3	SW33 TENKEY 9
OUT4	SW4 LESSON R	SW10 TEMPO/ TAP	SW16 START/ STOP	SW22 PORTABLE GRAND	SW28 TENKEY 4	SW34 TENKEY −
OUT3	SW5 FUNCTION	SW11 STYLE	SW17 DEMO	SW23 SOUND EFFECT	SW29 TENKEY 5	SW35 TENKEY 0
OUT4	SW6 SONG	SW12 VOICE	SW18 METRONOME	SW24 REVERB	SW30 TENKEY 6	SW36 TENKEY +

PNAM 2/2

28CC1-8834619 ⚠2



28CC1-8834619 ⚠2

- RH5RZ25CA (X3679A00)
  REGULATOR +2.5V
  DMLCD: IC401
  1: GND
  2: INPUT
  3: OUTPUT
- BA33BC0FP (X5889A00)
  REGULATOR +3.3V
  DMLCD: IC402
  1: INPUT
  2: GND
  3: OUTPUT
- BA50BC0T (X5887A00)
  REGULATOR +5V
  PNAM1/2: IC101
  1: INPUT
  2: GND
  3: OUTPUT