ELECTRIC ACOUSTIC GUITAR
SENSOR PICKUP
SYSTEM63

SERVICE MANUAL



APX1000
NT
Natural
（ナチュラル）



SYSTEM63

■ CONTENTS（目次）

SPECIFICATIONS（総合仕様）..... 2
MODEL VARIATION（モデルバリエーション）..... 3
PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）..... 4
CIRCUIT BOARDS（シート基板図）..... 5
INSPECTION（検査）..... 7/14
CONFIRMING SETTING AND
SETTING MODEL NUMBER OF PRE-AMPLIFIER UNIT
（プリアンプユニットの設定確認とモデル番号設定方法）..... 21/22
CONNECTION OF PICKUP OUTPUT TERMINALS
（ピックアップ出力端子の接続）..... 23
OVERALL ASSEMBLY（総組立）..... 24
ELECTRICAL PARTS（電気部品）..... 27
BLOCK DIAGRAM（ブロックダイアグラム）..... 31
OVERALL CIRCUIT DIAGRAM（総回路図）

EG 010611
APX1000: 20110501-99750
CPX1000: 20110501-99750

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. YMW ´11.03

IMPORTANT NOTICE

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

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

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

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

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

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

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, or birth defects or other reproductive harm.

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

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

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

■ SPECIFICATIONS（総合仕様）

System	SYSTEM63
Pickup	Bar Sensor (Piezo type)
Preamplifier Controls	Vol., 3-Band EQ (HIGH, MID, LOW), TYPE (1/2/3), FOCUS/WIDE, RESONANCE, BLEND, A.F.R., TUNER
Output jack	Combination end pin/power switch
Output impedance	1 kΩ
Batteries	Size AA alkaline battery (LR6) x 2
Battery life	Approx. 20 hours (Without tuner and using alkaline batteries. May differ due to operating conditions.)
Tuner	Chromatic type (12 semi-tones), Calibration (A=438 to 445Hz), Accuracy range ± 3 cents
Accessories	• Neck adjustment hex-wrench x 1 • Size AA alkaline battery x 2 • Sound hole cover x 1

システム	SYSTEM63
ピックアップ	バーセンサー（ピエゾタイプ）
コントロール	VOL.、3 バンド EQ（HIGH、MID、LOW）、TYPE（1/2/3）、FOCUS/WIDE、RESONANCE、BLEND、A.F.R.、TUNER
出力ジャック	エンドピン／電源スイッチ兼用
出力インピーダンス	1 k Ω
電源	アルカリ単三乾電池（LR6）x 2 本
電源寿命	約 20 時間（チューナー不使用時、アルカリ電池使用時。使用条件により異なります。）
チューナー部	クロマチックタイプ（12 平均律）、キャリブレーション（A=438 ～ 445Hz）、ジャストチューン範囲± 3 セント
付属品	・ネック調整用六角レンチ x 1 ・アルカリ単三乾電池 x 2 ・サウンドホールカバー x 1

■ MODEL VARIATION（モデルバリエーション）



APX1000
NT
Natural
（ナチュラル）



APX1000
MBL
Mocha Black
（モカブラック）



APX1000
CRB
Crimson Red Burst
（クリムゾン
レッドバースト）



APX1000
PW
Pearl White
（パールホワイト）



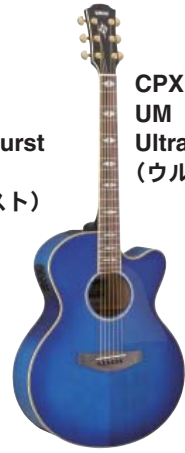
CPX1000
NT
Natural
（ナチュラル）



CPX1000
TBL
Translucent Black
（トランスルーセント
ブラック）



CPX1000
BS
Brown Sunburst
（ブラウン
サンバースト）



CPX1000
UM
Ultramarine
（ウルトラマリン）



A3M
NT
Natural
（ナチュラル）



A3M
VS
Vintage Sunburst
（ヴィンテージ
サンバースト）



A3R
NT
Natural
（ナチュラル）



A3R
VS
Vintage
Sunburst
（ヴィンテージ
サンバースト）



AC3M
NT
Natural
（ナチュラル）



AC3M
VS
Vintage Sunburst
（ヴィンテージ
サンバースト）



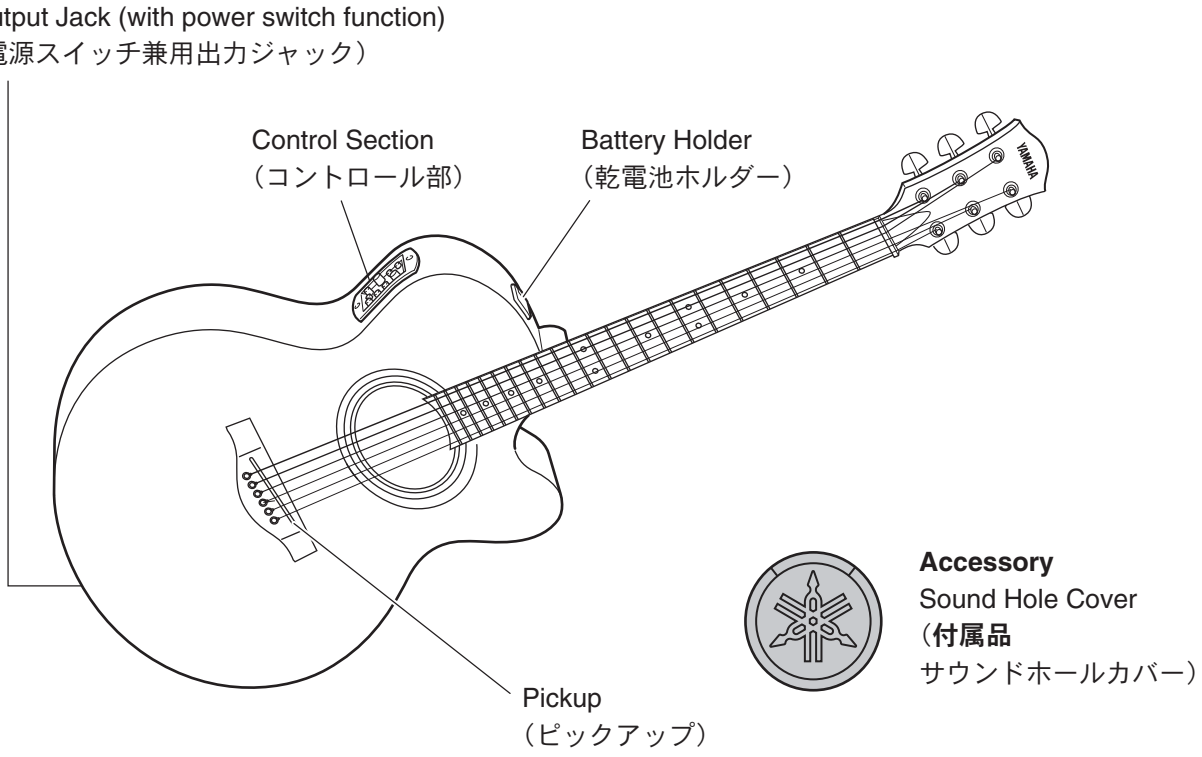
AC3R
NT
Natural
（ナチュラル）



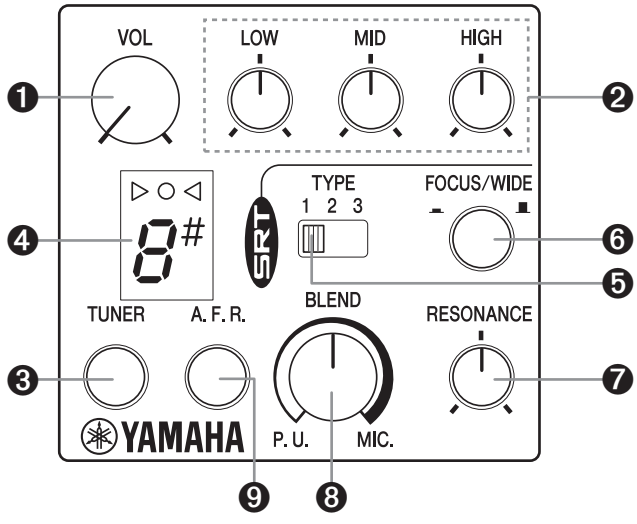
AC3R
VS
Vintage
Sunburst
（ヴィンテージ
サンバースト）

■ PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）

- **Pickups**（ピックアップ部）



- **Control Panel**（コントロールパネル）

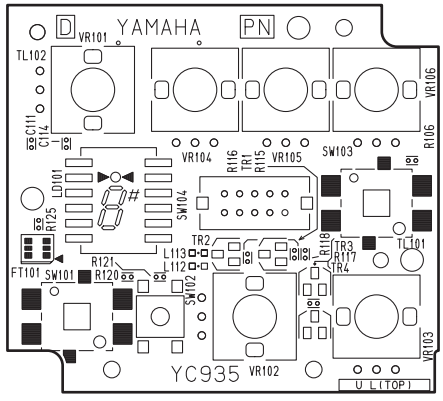


❶ VOL Control
❷ 3-Band Equalizer
❸ TUNER Switch
❹ Display
❺ TYPE Switch
❻ FOCUS/WIDE Switch
❼ RESONANCE Control
❽ BLEND Control
❾ A.F.R. Switch

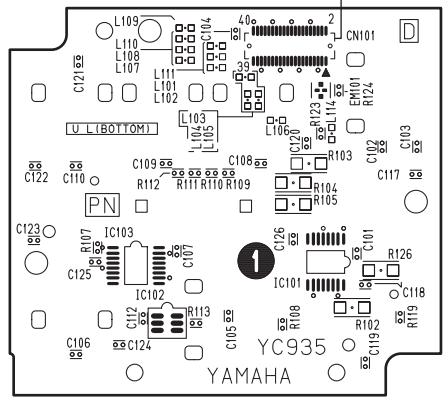
❶ VOL コントロール
❷ 3 バンドイコライザー
❸ TUNER スイッチ
❹ ディスプレイ
❺ TYPE スイッチ
❻ FOCUS/WIDE スイッチ
❼ RESONANCE コントロール
❽ BLEND コントロール
❾ A.F.R. スイッチ

■ CIRCUIT BOARDS（シート基板図）

- **PN Circuit Board**

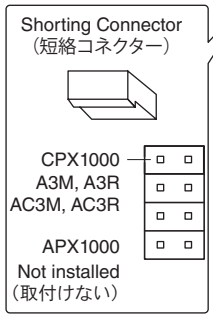


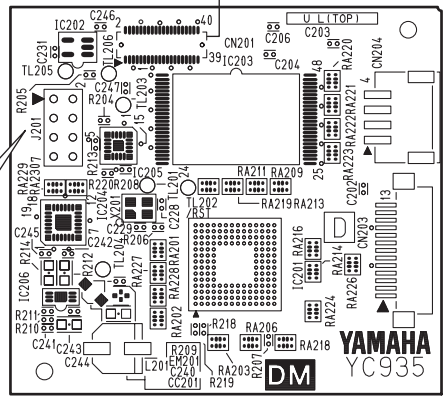
Component side（部品側）



Pattern side（パターン側）

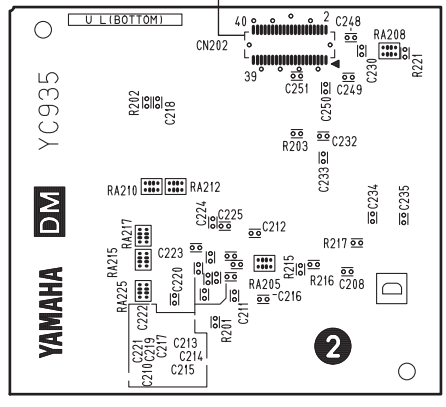
- **DM Circuit Board**





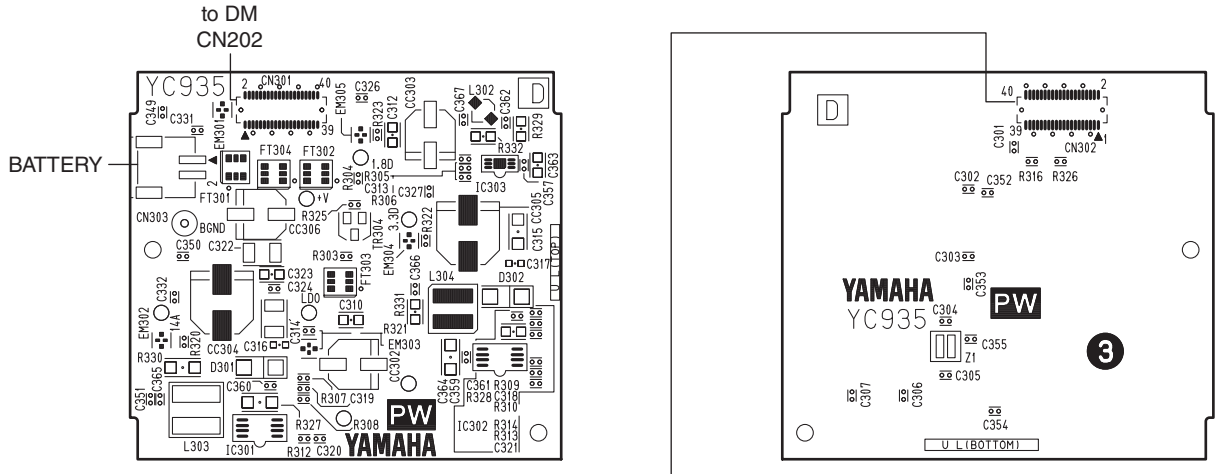
Component side（部品側）

to PW
CN301



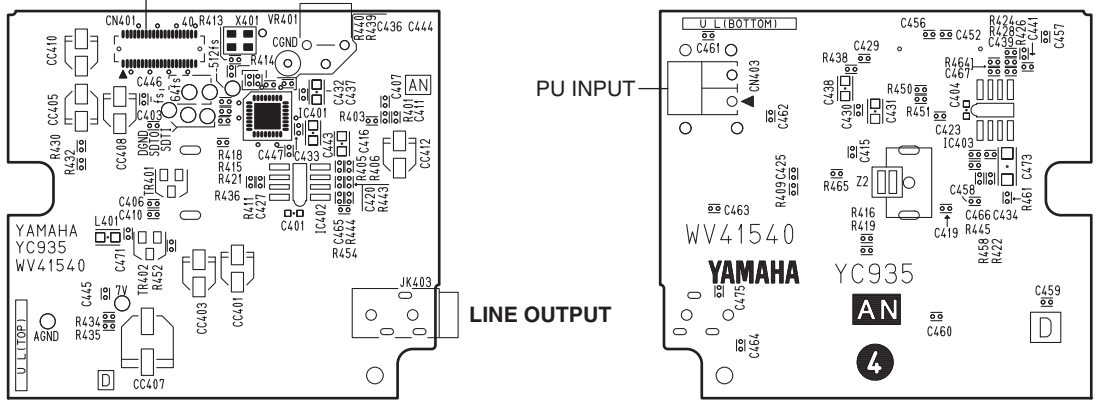
Pattern side（パターン側）

- **PW Circuit Board**



Component side（部品側）　　Pattern side（パターン側）

- **AN Circuit Board**



Component side（部品側）　　Pattern side（パターン側）

■ INSPECTION

The inspection must be performed with the pre-amplifier unit not installed to the guitar.

1. Measurement Conditions

1-1. Power Source

Unless otherwise specified +3.0 ±0.1 V

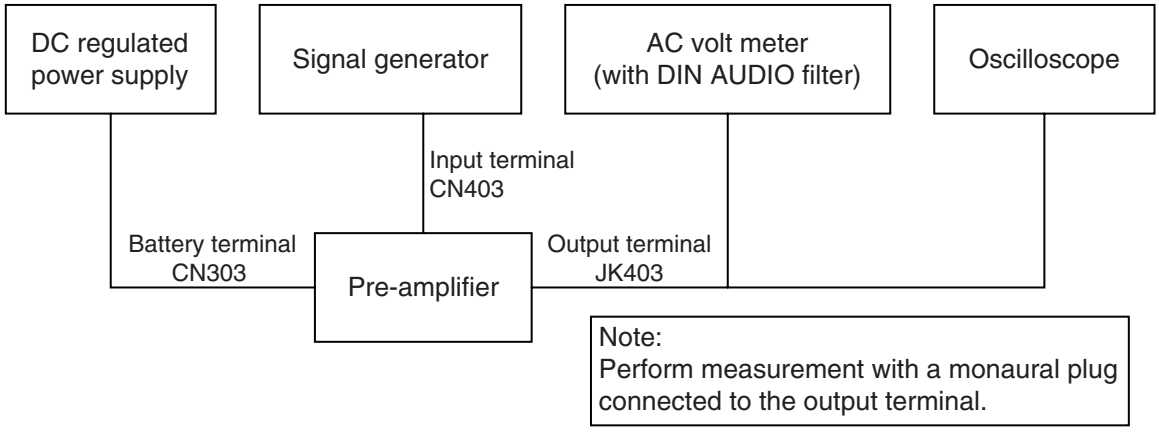
1-2. Measuring Instruments

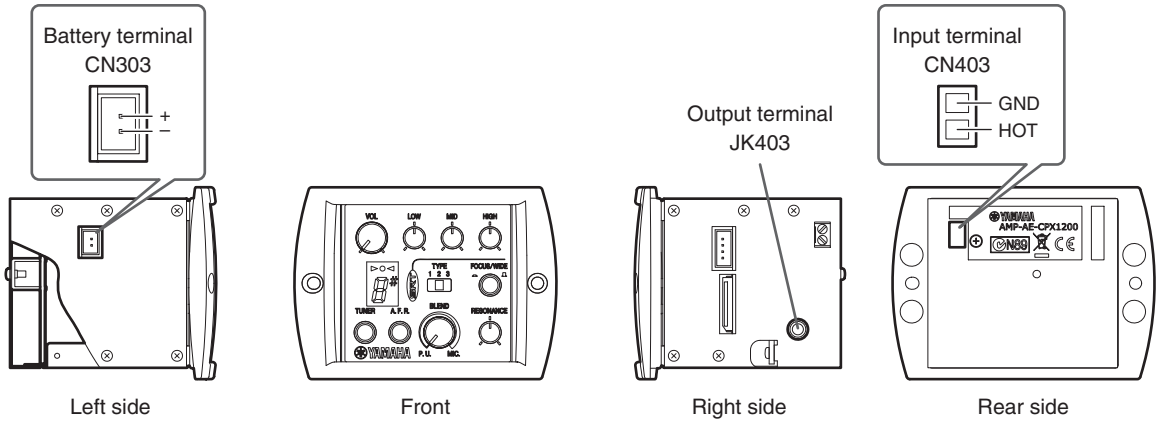
DC regulated power supply, Signal generator (A specified resistor must be loaded.), Oscilloscope, AC volt meter (with DIN AUDIO filter)

1-3. Measurement point

Output terminal JK403 (An 100 kΩ resistor must be loaded.)

1-4. Connection





1-5. Initial settings

TYPE switch (SW104) : "1" (left side)
FOCUS/WIDE switch (SW103) : Unlocked position (The knob is outside)
TUNER switch (SW101) : Unlocked position (The knob is outside)
VOL control (VR101) : Maximum position (The knob is turned clockwise fully)
LOW control (VR104) : Center click position
MID control (VR105) : Center click position
HIGH control (VR106) : Center click position
BLEND control (VR102) : Around center position
RESONANCE control (VR103) : Center click position

2. Starting test mode

2-1. Before starting the test mode, confirm that the TYPE switch is set to “1” (left side) position, the TUNER switch is set to unlocked position, the monaural plug is connected to the output terminal and the DC regulated power supply is turned off.

2-2. While pressing the AFR switch, turn on the DC regulated power supply, change the TYPE switch to “2” position (center) and release the AFR switch.

The test mode is started and the LED test will start automatically.

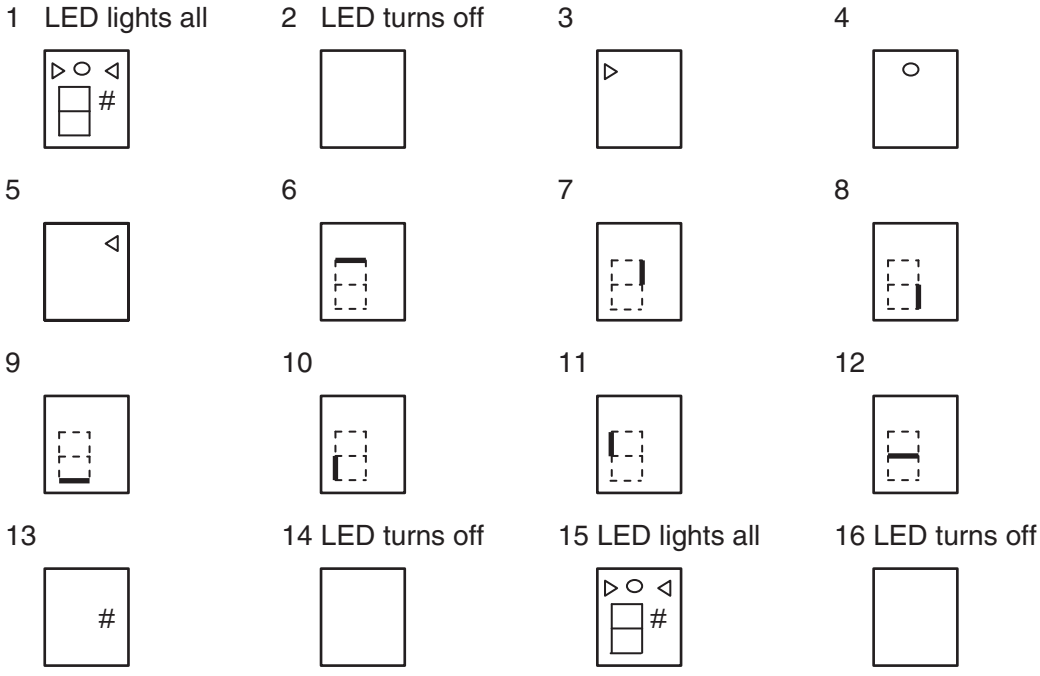
3. LED test

This menu is used to confirm that the LED lights properly.

Operation

The LED lights automatically according to the procedure below.

Confirm that the LED lights properly.



Result

- If the LED lights according to the procedure above : OK
- If the LED does not light according to the procedure above : NG

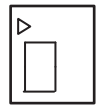
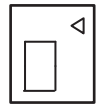
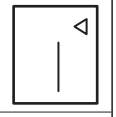
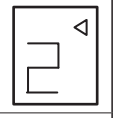
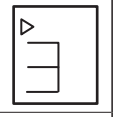
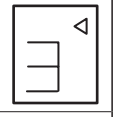
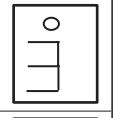
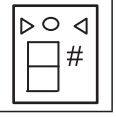
After the LED test ends, the test mode changes to the switch test automatically.

4. Switch test

This menu is used to confirm that each switch operates properly.

Operation

Operate each switch according to the procedure below and confirm the test result by the LED display.

	Operation	LED display after operation
0	Initial setting	
1	Press the TUNER switch to set it to ON position.	
2	Press the TUNER switch again to set it to OFF position.	
3	Keep pressing the AFR switch.	
4	Release the AFR switch.	
5	Press the FOCUS/WIDE switch to set it to ON position.	
6	Press the FOCUS/WIDE switch again to set it to OFF position.	
7	Change the TYPE switch to “1” (left side) position.	
8	Change the TYPE switch to “3” (right side) position.	
9	Change the TYPE switch to “2” (center) position.	LED lights all and turns off. 

Result

- If the test is completed according to the procedure above : OK
- If the test does not proceed even when the switch is operated according to the procedure above : NG
- If any switch is hard to move : NG

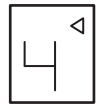
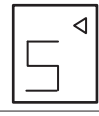
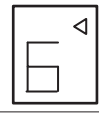
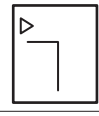
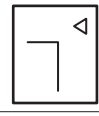
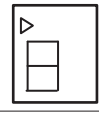
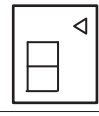
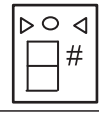
After the switch test ends, the test mode changes to the volume test automatically.

5. Volume test

This menu is used to confirm that each volume control operates properly.

Operation

Operate each control knob according to the procedure below and confirm the test result by the LED display.

	Operation	LED display after operation
0	Initial setting	
1	Turn the LOW control knob counterclockwise fully.	
2	Turn the LOW control knob clockwise fully.	
3	After returning the LOW control knob to the center click position, turn the MID control knob counterclockwise fully.	
4	Turn the MID control knob clockwise fully.	
5	After returning the MID control knob to the center click position, turn the HIGH control knob counterclockwise fully.	
6	Turn the HIGH control knob clockwise fully.	
7	After returning the HIGH control knob to the center click position, turn the BLEND control knob counterclockwise fully.	
8	Turn the BLEND control knob clockwise fully.	
9	After returning the BLEND control knob to the center position, turn the RESONANCE control knob counterclockwise fully.	
10	Turn the RESONANCE control knob clockwise fully and return it to center click position.	LED lights all and turns off. 

Result

- If the test is completed according to the procedure above : OK
- If the test does not proceed even when the control knob is operated according to the procedure above : NG
- If “E” is displayed on the LED after the control knob is operated : NG

After the volume test ends, the test mode changes to the flash memory test automatically.

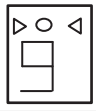
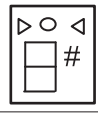
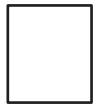
6. Flash memory test

This menu is used to confirm that the flash memory operates properly.

Operation

The test is executed automatically according to the procedure below.

Confirm the test result by the LED display.

	LED display	Contents of test
1		Read flash sector Erase flash sector Confirm data to be erased
2		Write flash sector Confirm written data
3		Erase flash sector again Confirm data to be erased Write flash sector
4	LED lights all 	
5	LED turn off 	

Result

- If the test is completed according to the procedure above : OK
- If “E” is displayed on the LED : NG

After the flash memory test ends instantly, the test mode changes to the battery test automatically and the display changes.

7. Battery test

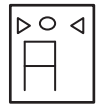
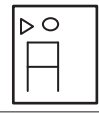
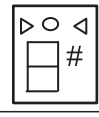
This menu is used to confirm that the function for detecting low battery voltage operates properly.

Operation

Change the output voltage of the DC regulated power supply according to the procedure below, and confirm the test result by the LED display.

Note:

The test result is displayed on the LED in about 3 seconds after changing the output voltage of the DC regulated power supply.

	Output voltage of the DC regulated power supply	LED display after changing the output voltage
0	Initial setting (+3.0 V)	
1	Change to +2.2 V	
2	Change to +2.1 V	
3	Change to +2.0 V	
4	Press the AFR switch	LED lights all 

Result

- If the lowest operating voltage (2.0 V) is detected, the LED lights all : OK
- If the lowest operating voltage (2.0 V) is not detected, “E” is displayed on the LED : NG

After the battery test ends, “b” is displayed on the LED and then the test mode changes to the audio test automatically.

8. Audio test

This menu is used to confirm that the audio performances meet the specifications.

Note:

- Although the LED turns off during the audio test, the unit is still kept in the test mode.
- Do not turn off/on the DC regulated power supply at this moment. If doing so, the audio test can not be performed properly.
- When the unit is in usual operation mode, the audio test can not be performed properly.

Settings

1. Return the output voltage of the DC regulated power supply to +3.0 V.
2. Change the DIN AUDIO filter setting of the AC volt meter to ON.

Measurement

1. Gain

With the VOL control knob turned clockwise fully, input the 1 kHz, -10 dBm sine wave to the input terminal and adjust the trimmer variable resistor VR401 so that the output level is -0.5 ±1.0 dBm.



2. Frequency response

With the VOL control knob turned clockwise fully, input the 1 kHz, 100 Hz, 10 kHz, -10 dBm sine wave to the input terminal and one by one measure the output level for each frequency.

Confirm that the output level at 100 Hz/10 kHz is 0 ±1.0 dB when compared with the output level at 1 kHz (0 dB).

3. Noise

With the VOL control knob turned clockwise fully, ground the input terminal and confirm that the output noise level is less than -70 dBm.

4. Volume function

With the VOL control knob turned counterclockwise fully, input the 1 kHz, -10 dBm sine wave to the input terminal and confirm that the output level is less than -28 dBm.

Turn off the DC regulated power supply to cancel the test mode.

9. Tuner test

This menu is used to confirm the tuner operates properly.

Operation

1. Return all controls to their initial settings. (See “1-5. Initial settings”)
2. Input the 440 Hz, -10 dBm sine wave to the input terminal.
3. Turn the TUNER switch to ON and confirm that the LED lights as shown below.



4. Turn the TUNER switch to OFF.

■ 検査

プリアンプユニット単体にて検査を実施します。

1. 測定条件

1-1. 電源電圧

特に指定のない限り　　＋ 3.0 ± 0.1 V

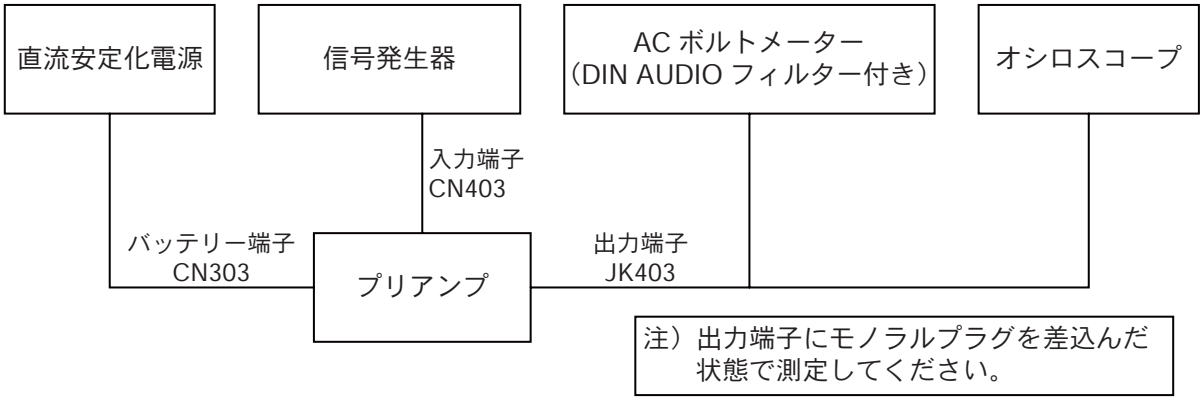
1-2. 測定器

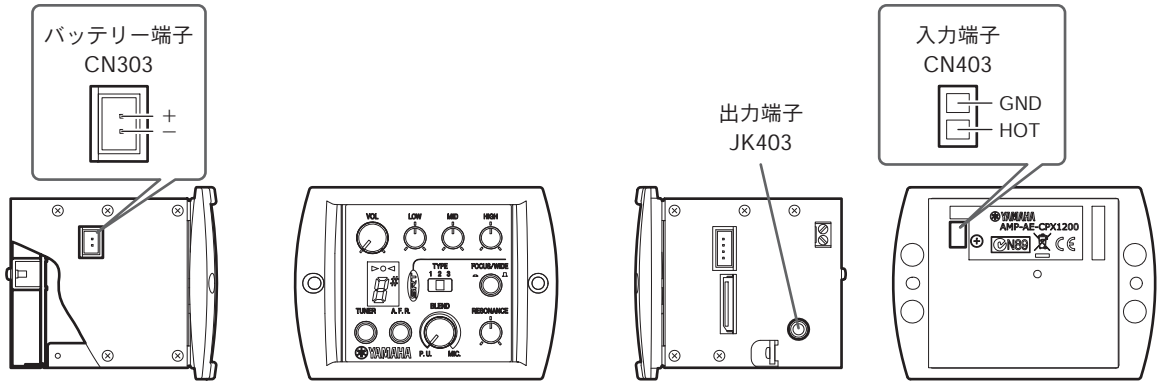
直流安定化電源、信号発生器（規定負荷を接続します）、オシロスコープ、AC ボルトメーター（DIN AUDIO フィルター付き）

1-3. 測定箇所

出力端子 JK403（負荷抵抗 100 kΩを接続します）

1-4. 接続





左側面　　正面　　右側面　　裏面

1-5. 初期設定

TYPE スイッチ（SW104）　　：1（左側）
FOCUS/WIDE スイッチ（SW103）　　：アンロック（ツマミが手前に出た状態）
TUNER スイッチ（SW101）　　：アンロック（ツマミが手前に出た状態）
VOL コントロール（VR101）　　：最大（右回しいっぱい）
LOW コントロール（VR104）　　：センタークリック位置
MID コントロール（VR105）　　：センタークリック位置
HIGH コントロール（VR106）　　：センタークリック位置
BLEND コントロール（VR102）　　：センター付近
RESONANCE コントトロ－ル（VR103）：センタークリック位置

2. テストモードの起動

2-1. テストモードを起動する前に、TYPE スイッチが“1”（左側）の位置に設定されていること、TUNER スイッチがアンロックになっていること、出力端子にモノラルプラグが差し込まれていること、直流安定化電源が OFF になっていることを確認します。

2-2. AFR スイッチを押しながら直流安定化電源を ON にし、TYPE SW を“2”（センター）に切り替えた後、AFR スイッチを離します。

テストモードが起動し、LED テストが自動的にスタートします。

3. LED テスト

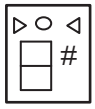
LED が正しく点灯することを確認します。

操作

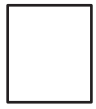
下記の手順で LED が自動的に点灯します。

LED が正しく点灯することを確認します。

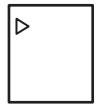
1 LED 全灯



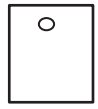
2 LED 消灯



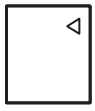
3



4



5



6



7



8



9



10



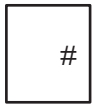
11



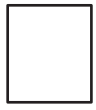
12



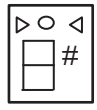
13



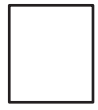
14 LED 消灯



15 LED 全灯



16 LED 消灯



結果

- 上記の手順通りに LED が点灯した場合　：OK
- 上記の手順通りに LED が点灯しない場合 ：NG

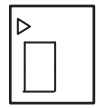
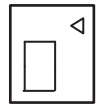
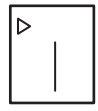
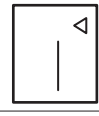
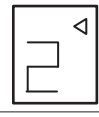
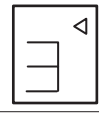
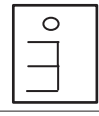
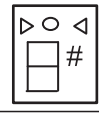
テスト終了後、自動的にスイッチテストに入ります。

4. スイッチテスト

各スイッチが正しく動作することを確認します。

操作

下記の手順でスイッチを操作し、テスト結果を LED 表示で確認します。

	操作	操作後の LED 表示
0	初期設定状態	
1	TUNER スイッチを押して ON にします。	
2	再度 TUNER スイッチを押して OFF にします。	
3	AFR スイッチを押します。	
4	AFR スイッチを離します。	
5	FOCUS/WIDE スイッチを押して ON にします。	
6	再度 FOCUS/WIDE スイッチを押して OFF にします。	
7	TYPE スイッチを“1”に設定します。	
8	TYPE スイッチを“3”に設定します。	
9	TYPE スイッチを“2”に設定します。	LED 全灯後、消灯 

結果

- 上記の手順通りにテストが完了できた場合 : OK
- 上記の手順通りにスイッチを操作してもテストが進まない場合 : NG
- スムーズに動かないスイッチがある場合 : NG

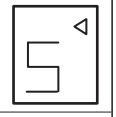
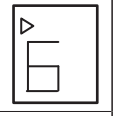
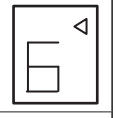
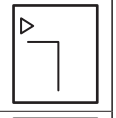
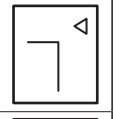
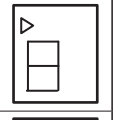
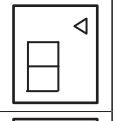
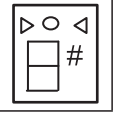
テスト終了後、自動的にボリュームテストに入ります。

5. ボリュームテスト

各ボリュームが正しく動作することを確認します。

操作

下記の手順で各コントロールつまみを操作し、テスト結果を LED 表示で確認します。

	操作	操作後の LED 表示
0	初期状態	
1	LOW つまみを左いっぱいに回します。	
2	LOW つまみを右いっぱいに回します。	
3	LOW つまみをセンターに戻した後、MID つまみを左いっぱいに回します。	
4	MID つまみを右いっぱいに回します。	
5	MID つまみをセンターに戻した後、HIGH つまみを左いっぱいに回します。	
6	HIGH つまみを右いっぱいに回します。	
7	HIGH つまみをセンターに戻した後、BLEND つまみを左いっぱいに回します。	
8	BLEND つまみを右いっぱいに回します。	
9	BLEND つまみをセンターに戻した後、RESONANCE つまみを左いっぱいに回します。	
10	RESONANCE つまみを右いっぱいに回した後、センターに戻す。	LED 全点灯後、消灯 

結果

- 上記の手順通りにテストが完了できた場合 : OK
- 上記の手順通りにコントロールつまみを動かしてもテストが進まない場合 : NG
- コントロールつまみを動かした後に LED に “E” が表示される場合 : NG

テスト終了後、自動的にフラッシュメモリーテストに入ります。

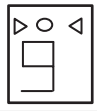
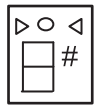
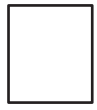
6. フラッシュメモリーテスト

フラッシュメモリーが正しく動作することを確認します。

操作

下記の手順でテストが自動的に実施されます。

LED 表示でテスト結果を確認します。

	LED 表示	テスト内容
1		フラッシュセクタ読み出し フラッシュセクタ消去 消去データ確認
2		フラッシュセクタ書き込み 書き込みデータ確認
3		フラッシュセクタ再消去 消去データ確認 フラッシュセクタ書き込み
4	LED 全点灯。	
5	LED 全消灯。	

結果

・ 上記の手順通りにテストが完了した場合　　: OK
・ LED に“E”が表示される場合　　: NG

テストがすぐに終了した後、自動的にバッテリーテストに入り、表示が変わります。

7. バッテリーテスト

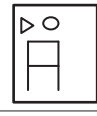
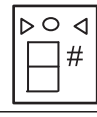
低バッテリー電圧検出機能が正しく動作することを確認します。

操作

下記の手順で直流安定化電源の出力電圧を変えて、テスト結果を LED 表示で確認します。

注：

直流安定化電源の出力電圧を変えてから約 3 秒後にテスト結果が LED に表示されます。

	直流安定化電源の出力電圧	出力電圧変更後の LED 表示
0	初期状態（＋ 3.0 V）	
1	＋ 2.2 V に変更	
2	＋ 2.1 V に変更	
3	＋ 2.0 V に変更	
4	AFR スイッチを押す	LED 全点灯 

結果

- 動作最低電圧 2.0 V が認識された場合、検査終了時に LED が全点灯する　：OK
- 動作最低電圧 2.0 V が認識されなかった場合、検査終了時に LED に“E”が表示される：NG

テスト終了後、LED に“b”が表示され、自動的にオーディオテストに入ります。

8. オーディオテスト

オーディオ特性が規格を満足することを確認します。

注）

- オーディオテスト中、LED は消灯しますが、本機はテストモードを維持しています。
- この時点で直流安定化電源を OFF/ON しないでください。もしそうした場合、正しいオーディオテストはできません。
- 本機が通常動作モードにあるとき、正しいオーディオテストはできません。

設定

1. 直流安定化電源の出力電圧を＋ 3.0 V に戻します。
2. AC ボルトメーターの DIN AUDIO フィルターを ON にします。

測定

1. 利得

VOLつまみを右いっぱいに廻した状態で、入力端子に1 kHz、-10 dBmの正弦波を入力したときの出力レベルが－0.5±1.0 dBm になるように半固定ボリューム VR401 を調整します。



2. 周波数特性

VOL つまみを右いっぱいに廻した状態で、入力端子に 1 kHz、100 Hz、10 kHz、－ 10 dBm の正弦波を入力し、各周波数での出力レベルを測定します。

100 Hz/10 kHz における出力レベルが 1 kHz の出力レベルと比較して ±1.0 dB 以内であることを確認します。

3. 残留ノイズ

VOL つまみを右いっぱいに廻した状態で、入力端子を接地したときの出力ノイズレベルが－ 70 dBm 以下である事を確認します。

4. ボリュームコントロール機能

VOL つまみを左いっぱいに廻した状態で、入力端子に 1 kHz、－ 10 dBm の正弦波を入力したときの出力レベルが－ 28 dBm 以下であることを確認します。

直流安定化電源を OFF にしてテストモードを終了します。

9. チューナーテスト

チューナーが正しく動作することを確認します。

操作

1. 各コントロールを初期設定に戻します。(「1-5. 初期設定」参照)
2. 入力端子に 440 Hz、－ 10 dBm 正弦波を入力します。
3. TUNER スイッチを ON にし、LED が下記のように点灯することを確認します。



4. TUNER スイッチを OFF にします。

■ CONFIRMING SETTING AND SETTING MODEL NUMBER OF PRE-AMPLIFIER UNIT

The following procedure must be performed with the pre-amplifier unit installed to the guitar.

1. Preparation

1-1. Power supply

- Set batteries, with which the pre-amplifier unit operates properly, to the battery holder.
- Do not connect the plug to the output jack. (power off)

1-2. Initial settings

Set the switches and controls. (Refer to “1-5. Initial Settings” on page 7.)

2. Confirming program version

This menu is used to confirm the program version written in the flash memory.

Operation

1. While pressing the AFR switch, turn the TUNER switch to ON, and release the AFR switch.
2. The program version is displayed in the order of “1 figure” , “under bar” , “1 figure” , “1 figure” , “hyphen” , “1 figure” and “1 figure” on the LED.
   Example: 1 → _ → 1 → 0 → “–” → 0 → 1 (The program version is 1.10-01)
3. When “▷ ○ ◁” is displayed on the LED, turn the TUNER switch to OFF.

3. Confirming model number

This menu is used to confirm the model number which is set by the program and the jumper wire on the DM circuit board.

Operation

1. Set the TYPE SW to the position other than “1” (left side) in advance.
2. While pressing the AFR switch, turn the TUNER switch to ON, change the TYPE switch to “1” (left side) position, and release the AFR switch.
3. The model number is displayed by 1 figure on the LED.
4. When “▷ ○ ◁” is displayed on the LED, turn the TUNER switch to OFF.

Model number	Model name
0	APX1000
1	CPX1000
2	A3R
3	A3M
4	AC3R
5	AC3M

4. Setting model number

When the DM circuit board is replaced or wrong model number is displayed in above “3. Confirming model number”, the model number must be set.

Operation

1. While pressing the AFR switch, turn the TUNER switch to on, change the TYPE switch to “3” position (right side), press the FOCUS/WIDE switch to set it to locked position (“3#” is displayed on the LED at the moment) and release the AFR switch.
   The model number setting mode is started.
2. Turn the BLEND knob clockwise fully, and turn it counterclockwise fully. (“0” is displayed on the LED at the moment)
3. Turn the BLEND knob clockwise so that the model number corresponding to the model name you want to set is displayed.
4. Press the AFR switch to execute setting of the model number. Then the model number setting mode is canceled automatically.
   (When setting of the model number is completed, “▷ ○ ◁” is displayed on the LED.)
5. Press the FOCUS/WIDE switch to release it from locked position and turn the TUNER switch to OFF.

■ プリアンプユニットの設定確認とモデル番号設定方法

ここでの操作は、プリアンプユニットをギターに組み込んだ状態で行います。

1. 設定準備

1-1. 電源

アンプユニットが正常に動作する電池を乾電池ホルダーにセットし、出力ジャックにプラグは差し込まない（電源OFF）状態にします。

1-2. 初期設定

14 ページの“1-5 初期設定”に従ってスイッチ、コントーロールを設定します。

2. プログラムバージョン確認

フラッシュメモリーに書き込まれているプログラムのバージョンを確認します。

操作

1. AFR スイッチを押しながら TUNER スイッチを ON にした後、AFR スイッチを離します。
2. プログラムバージョンが、“数字”、“アンダーバー”、“数字”、“数字”、“ハイフン”、“数字”、“数字”の順に LED に表示されます。

   例：1 → _ → 1 → 0 →“−”→ 0 → 1（プログラムバージョンは 1.10-01）
3. LED に“▷○ ◁”と表示されたら TUNER スイッチを OFF します。

3. モデル番号確認

プログラムと DM シート上のジャンパープラグの有無により設定されるモデル番号を確認します。

操作

1. あらかじめ TYPE SW を“1”（左側）以外の位置に設定します。
2. AFR スイッチを押しながら TUNER スイッチを ON にし、TYPE SW を“1”（左側）に切り替えた後、AFR スイッチを離します。
3. モデル番号が、1 桁の数字で LED に表示されます。
4. LED に“▷○ ◁”と表示されたら TUNER スイッチを OFF します。

モデル番号	モデル名
0	APX1000
1	CPX1000
2	A3R
3	A3M
4	AC3R
5	AC3M

4. モデル番号設定方法

DM シートを交換した場合、または上記の“3. モデル番号確認”でモデル番号が違っていた場合にモデル番号を設定します。

操作

1. AFR スイッチを押しながら TUNER スイッチを ON にし、TYPE SW を“3”（右側）に切り替え、FOCUS/WIDE スイッチを押してロック状態（このとき LED に“3#”と表示されます）にした後、AFR スイッチを離します。
   モデル番号設定モードが起動します。
2. BLEND ツマミを右に回しきった後、左に回しきります。（このとき LED に“0”と表示されます）
3. BLEND ツマミを右に回し、設定したいモデル名に対応するモデル番号を LED に表示させます。
4. AFR スイッチを押してモデル番号設定を実行し、モデル番号設定モードを終了します。
   （モデル番号設定が完了すると LED に“▷○ ◁”と表示されます）
5. FOCUS/WIDE スイッチを押してロック状態を解除し、TUNER スイッチを OFF します。

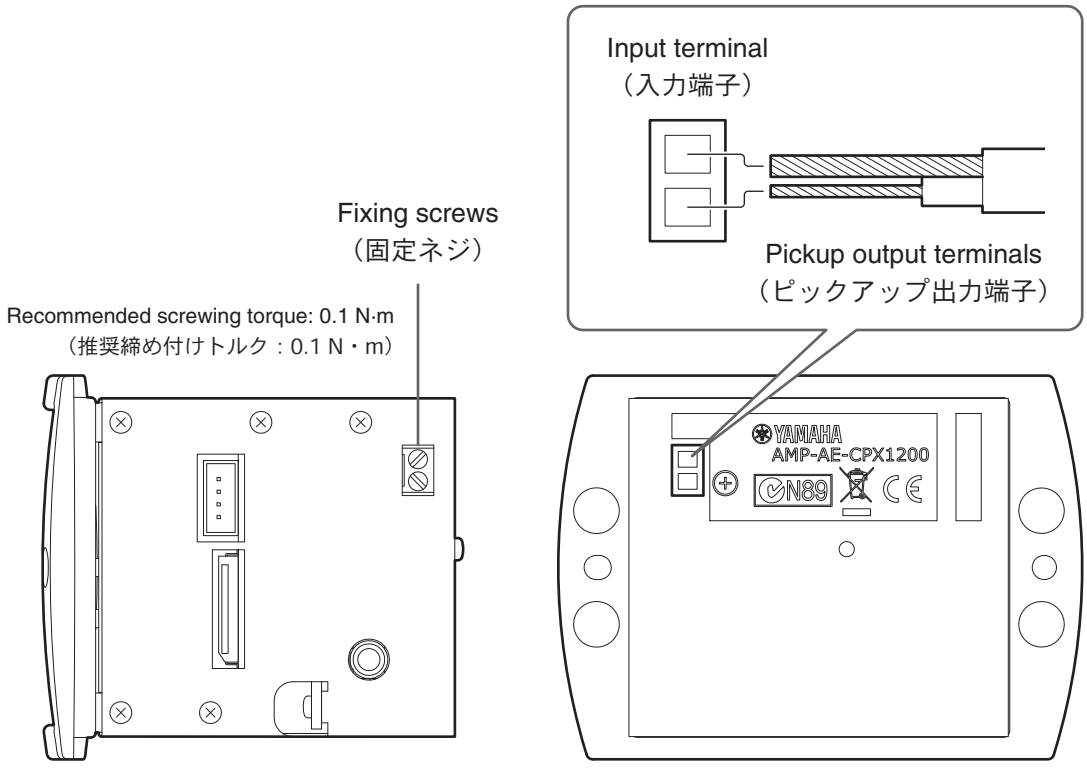
■ CONNECTION OF PICKUP OUTPUT TERMINALS
（ピックアップ出力端子の接続）

1. Insert the pickup output terminals to the input terminal as shown in the figure below.
2. Tighten two fixing screws of the input terminal to fix inserted terminals.

   Note: Be careful not let the bare pickup wires touch each other to prevent them from being shorted.

1. 下図のようにピックアップ出力端子を入力端子に挿入します。
2. 入力端子の 2 つの固定ネジを締めて挿入した端子を固定します。

   注意：短絡防止のため、ピックアップより線のヒゲがでないように注意してください。



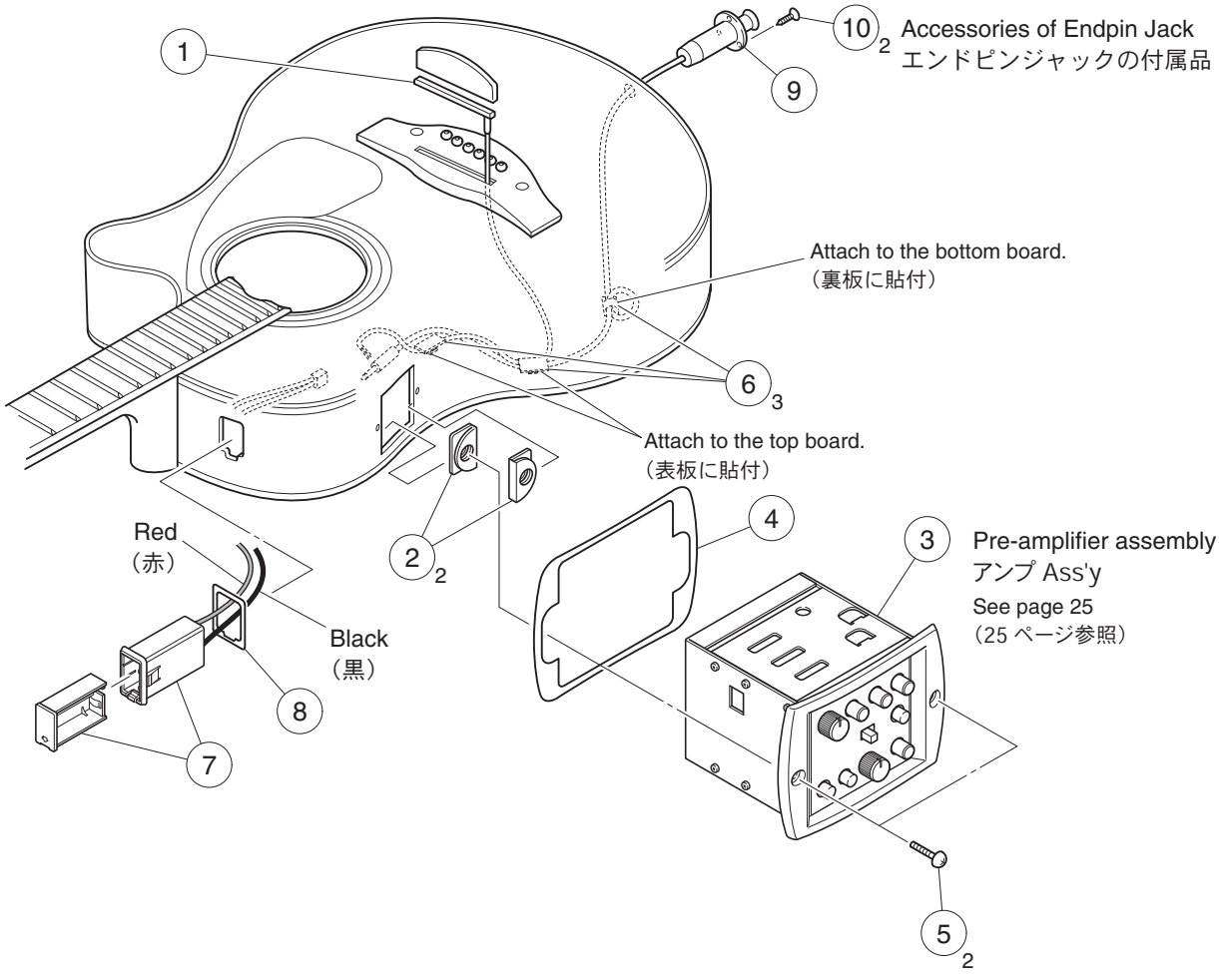
Right side
（右側面）

Rear side
（背面）

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）

Note:
Connect the pickup output terminals according to “Connection of pickup output terminals” on page 23.

注意：
「ピックアップ出力端子の接続」（23 ページ）に従ってピックアップ端子を接続してください。

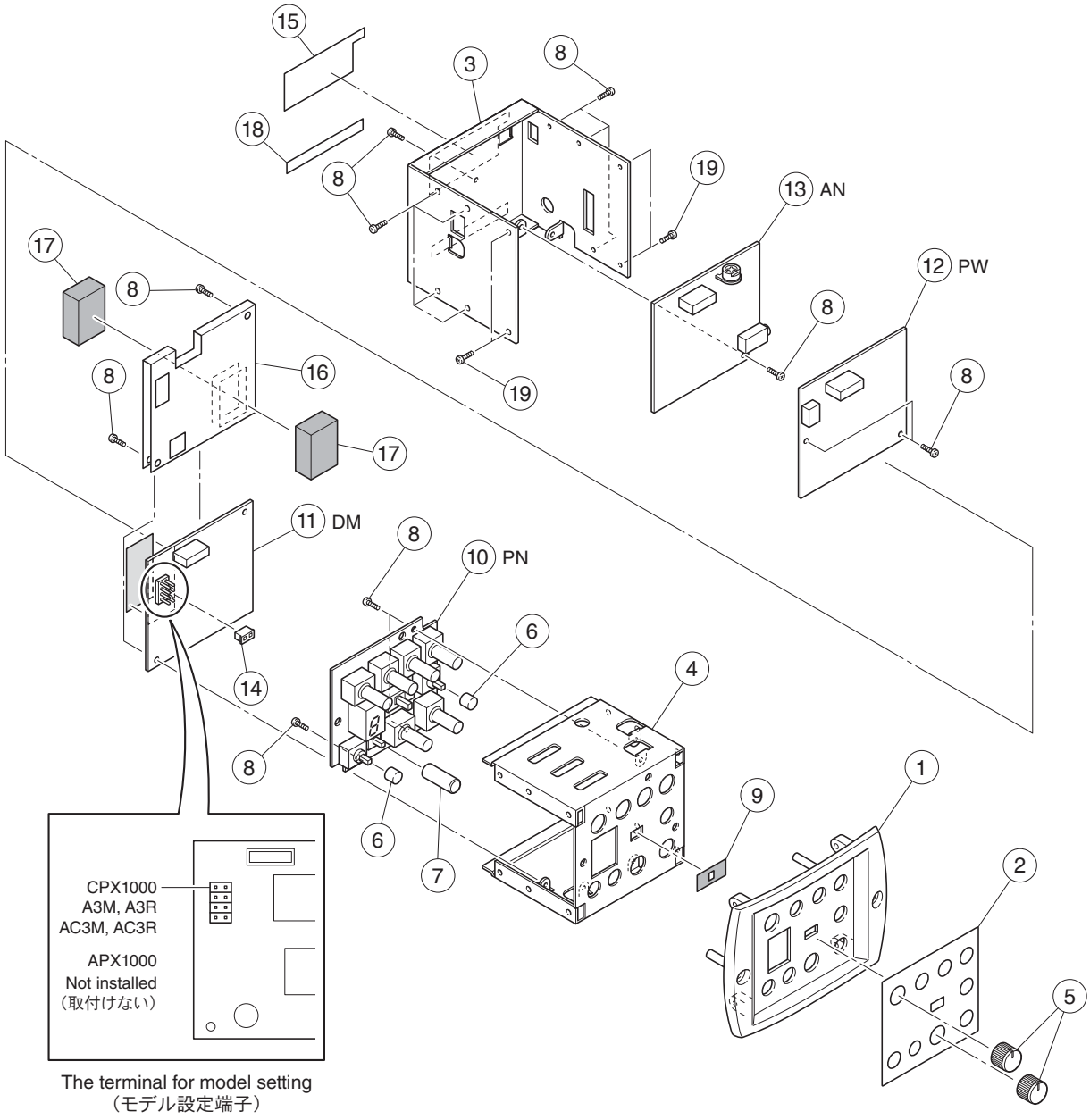


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY		総組立	SYSTEM63		
* 1	**WW358600**	PU-R P11 ASSEMBLY		PU−R P11 Ass’y			
* 2	**WW344600**	U-CHANNEL NUT	M3 SECC HY	U−チャンネルナット		2	
3	--	PRE-AMPLIFIER ASSEBLY	AMP-AE2ASZ BL	プリアンプAss’y	APX1000 (WV46900)(WV77350)		
3	--	PRE-AMPLIFIER ASSEBLY	AMP-AE2CSZ BL	プリアンプAss’y	CPX1000,A3M,A3R,AC3M,AC3R (WV46910)(WV77340)		
* 4	**WW344100**	SPACER	0.5t	スペーサー			
5	**WM954900**	PAN HEAD SCREW	3x10 MFZN2B3	+ナベ小ネジ		2	01
6	**VC668400**	CORD CLAMP	P-20	コード固定片		3	02
7	**WS668000**	BATTERY HOLDER ASSEMBLY		乾電池ホルダーAss’y			05
8	**WT888700**	CUSHION	0.5t	乾電池ホルダークッション			01
9	**WG909700**	ENDPIN JACK WITH CORD	Z2BN-SP	エンドピンジャック（コード付き）			08
10	--	OVAL HEAD TAPPING SCREW		+丸皿タッピングネジ		2	
		ACCESSORIES		付属品			
		HEXAGONAL WRENCH		六角レンチ			
		BATTERY		乾電池			

*: New Parts

RANK: Japan only

Pre-Amplifier Assembly（プリアンプ）



The terminal for model setting
（モデル設定端子）

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			PRE-AMPLIFIER ASSEMBLY	AMP-AE2ASZ BL	プリアンプAss'y	APX1000 (WV46900)(WV77350)		
			PRE-AMPLIFIER ASSEMBLY	AMP-AE2CSZ BL	プリアンプAss'y	CPX1000,A3M,A3R,AC3M,AC3R (WV46910)(WV77340)		
*	1	**WV899600**	AMP PANEL	AE2-A	アンプパネル	APX1000		
*	1	**WV899400**	AMP PANEL	AE2-C	アンプパネル	CPX1000,A3M,A3R,AC3M,AC3R		
*	2	**WV900200**	PLATE/PANEL	AE2	プレート／パネル			
*	3	**WV759000**	AMP BOTTOM CASE	AE2	アンプ下ケース			
*	4	**WV759100**	AMP UPPER CASE	AE2	アンプ上ケース			
*	5	**WV899900**	VOLUME KNOB	AE2	ボリュームノブ	VOL,BLEND	2	
*	6	**WV759300**	PUSH KNOB	AE2	プッシュノブ	FOCUS/WIDE,TUNER	2	
*	7	**WV759500**	TACT KNOB	AE2	タクトノブ	A.F.R.		
	8	**WG828600**	DISH HEAD B-TIGHT SCREW	2x5 PRECISION	DISHヘッドBタイトネジ		16	01
*	9	**WV760000**	SLIDE SWITCH COVER	AE2	スライドスイッチカバー			
*	10	**WY628900**	CIRCUIT BOARD	PN	PNシート			
*	11	**WY629000**	CIRCUIT BOARD	DM	DMシート			
*	12	**WY629100**	CIRCUIT BOARD	PW	PWシート			
*	13	**WY629200**	CIRCUIT BOARD	AN	ANシート			
	14	**VR984700**	SHORT CONNECTOR	9206H 2P	短絡コネクター	CPX-1000,A3M,A3R,AC3M,AC3R		01
	15	--	BACK PRINT STICKER	AE2-A	アンプ裏面シール	APX1000 (WV77330)		
	15	--	BACK PRINT STICKER	AE2-C	アンプ裏面シール	CPX-1000,A3M,A3R,AC3M,AC3R (WV76070)		
	16	--	SHIELD SHEET	AE2	基板シールドシート	(WV76080)		
*	17	**WV761000**	PREVENTIVE SPONGE	AE2	はがれ防止スポンジ		2	
	18	--	SERIAL LABEL		SERラベル	(VC86860)		
	19	**WF267600**	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	2x6 MFZN2B3	Pタイト+BIND		4	01

*: New Parts

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			
*		**WY628900**	CIRCUIT BOARD	PN	PNシート	(WV41540)(YC935D0)		
*		**WY629000**	CIRCUIT BOARD	DM	DMシート	(WV41540)(YC935D0)		
*		**WY629100**	CIRCUIT BOARD	PW	PWシート	(WV41540)(YC935D0)		
*		**WY629200**	CIRCUIT BOARD	AN	ANシート	(WV41540)(YC935D0)		
*		**WV416700**	SUBSTRATE CONNECTING		基板連結部品	AMP-AE2		
	C101	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C104	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C105	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C106	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C107	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C108	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	-110	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C112	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C117	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	-124	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C125	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C126	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C202	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	-204	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C206	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C208	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C210	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	-225	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C228	**US661100**	CERAMIC CAPACITOR-CH(CHIP)	10pF 50V D	チップセラ（CH）			01
	C229	**US661100**	CERAMIC CAPACITOR-CH(CHIP)	10pF 50V D	チップセラ（CH）			01
	C230	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C231	**US634220**	CERAMIC CAPACITOR-B (CHIP)	0.022uF 16V K	チップセラ（B）			01
	C232	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	-235	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C240	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
	C241	**US660500**	CERAMIC CAPACITOR-CH(CHIP)	5pF 50V C	チップセラ（CH）			01
	C243	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C244	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
	C310	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
	C312	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
	C313	**US660500**	CERAMIC CAPACITOR-CH(CHIP)	5pF 50V C	チップセラ（CH）			01
	C314	**WQ471200**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	22uF 25V	チップ積層セラコン			02
	C315	**WK003600**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	22uF 16V K	チップ積層セラコン			01
	C316	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1uF 25V Z	チップセラ（F）			01
	C317	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1uF 25V Z	チップセラ（F）			01
	C318	**US661390**	CERAMIC CAPACITOR-CH(CHIP)	39pF 50V J	チップセラ（CH）			01
	C319	**US660500**	CERAMIC CAPACITOR-CH(CHIP)	5pF 50V C	チップセラ（CH）			01
	C320	**US662220**	CERAMIC CAPACITOR-B (CHIP)	220pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C321	**US663390**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	3900pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C322	**WH046600**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47uF 16V K	チップ積層セラコン			03
	C323	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
	C324	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C326	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C327	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C331	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C332	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C349	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	-355	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C357	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C359	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C363	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
	C364	**WK003600**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	22uF 16V K	チップ積層セラコン			01
	C401	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1uF 25V Z	チップセラ（F）			01
	C404	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1uF 25V Z	チップセラ（F）			01
	C407	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
	C411	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
	C416	**WB57250R**	MYLAR CAPACITOR (CHIP)	0.01uF 16V J	チップマイラー			01
	C420	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
	C425	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
	C427	**US663100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000pF 50V K	チップセラ（B）			01
	C429	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C430	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
	C431	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
	C432	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01

＊: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C433	**WJ932500**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	1uF 6.3V M	チップ積層セラコン			01
C434	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
C436	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
C437	**WD758100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22uF 6.3V M	チップセラ			01
C438	**WD758100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22uF 6.3V M	チップセラ			01
C439	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
C441	**US662470**	CERAMIC CAPACITOR-B (CHIP)	470pF 50V K	チップセラ（B）			01
C443	**WG888300**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.(CHIP)	10uF 6.3V K	チップ積層セラコン			01
C444	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
-447	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
C452	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
C456	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
-464	**US635100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1uF 16V Z	チップセラ（F）			01
C465	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
-467	**US662100**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100pF 50V J	チップセラ（CH）			
C473	**WB573300**	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.047uF 16V J	チップマイラー			01
C475	**US643470**	CERAMIC CAPACITOR-B (CHIP)	4700pF 25V K	チップセラ（B）			01
CC201	**WB80120R**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100uF 6.3V	チップケミコン			01
CC302	**WB80120R**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100uF 6.3V	チップケミコン			01
CC303	**WB80120R**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100uF 6.3V	チップケミコン			01
CC304	**WC893100**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100uF 25V RVO	ケミコン			01
CC305	**WC893100**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100uF 25V RVO	ケミコン			01
CC306	**WB80120R**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100uF 6.3V	チップケミコン			01
CC401	**WC891800**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10uF 16V RVO	ケミコン			
CC403	**WC891800**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10uF 16V RVO	ケミコン			
CC405	**WC891800**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10uF 16V RVO	ケミコン			
CC407	**WC892100**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47uF 16V RVO	ケミコン			01
CC408	**WC891800**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10uF 16V RVO	ケミコン			
CC410	**WC891800**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10uF 16V RVO	ケミコン			
CC412	**WC891800**	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10uF 16V RVO	ケミコン			
CN101	**WS641300**	CONNECTOR RECEPTACLE	40R-JMCS-G-B-TF	コネクタリセプタクル			03
CN201	**WS641100**	CONNECTOR PLUG	40P10-JMCS-G-B-TF	コネクタプラグ			04
CN202	**WS641300**	CONNECTOR RECEPTACLE	40R-JMCS-G-B-TF	コネクタリセプタクル			03
CN203	**--**	CONNECTOR	52852 13P SE	FFCコネクター	(WU01340)		
CN301	**WS641100**	CONNECTOR PLUG	40P10-JMCS-G-B-TF	コネクタプラグ			04
CN302	**WS641300**	CONNECTOR RECEPTACLE	40R-JMCS-G-B-TF	コネクタリセプタクル			03
CN303	**VT618800**	CONNECTOR BASE POST	PH 2P SE	ベース付ポスト	POWER SUPPLY		01
CN401	**WS641100**	CONNECTOR PLUG	40P10-JMCS-G-B-TF	コネクタプラグ			04
CN403	**WU005500**	TERMINAL BLOCK	OS-26-2-2P	ブロック端子台	PICKUP INPUT		02
D301	**V286300R**	DIODE (CHIP)	RB161L-40	チップダイオード			01
D302	**V286300R**	DIODE (CHIP)	RB161L-40	チップダイオード			01
EM301	**WN460600**	LC FILTER (CHIP)	NFM18CC221R1C3D	エミフィルチップ			01
FT101	**WE736300**	FET	RTQ040P02	FET			01
FT301	**WE736300**	FET	RTQ040P02	FET			01
-304	**WE736300**	FET	RTQ040P02	FET			01
IC101	**YA981A00**	IC	TLC5916IPWR	IC	LED DRIVER		04
IC102	**YA999A00**	IC	ADS7868IDBVT	IC	A/D CONVERTER		05
IC103	**X8800A00**	IC	TC74HC4051AFT(EL)	IC	MULTIPLEXER		01
IC201	**--**	IC	ADSP-BF531 CPU	IC	DSP (X9675A0)		
IC202	**X7747A00**	IC	R3112N161A-TR-F	IC	VOLTAGE DETECTOR		01
* IC203	**YD110B00**	IC	MX29SL402CTTI-90G	IC	FLASH MEMORY		
IC204	**YA998A00**	IC	TC7MP3245FTG(EB,A)	IC	BUS BUFFER		03
IC205	**YA814A00**	IC	TC7MP3125FTG(EB)	IC	BUS BUFFER		03
IC206	**YA834A00**	IC	LTC3549EDCB#TRPBF	IC	DC/DC CONVERTER		05
IC301	**YC347A00**	IC	LT1610CMS8#TRPBF	IC	DC/DC CONVERTER		07
IC302	**X9814A00**	IC	LM2622MM-ADJ/NOPB	IC	DC/DC CONVERTER		05
IC303	**YA834A00**	IC	LTC3549EDCB#TRPBF	IC	DC/DC CONVERTER		05
IC401	**YA941A00**	IC	TLV320AIC3204IRHBT	IC	CODEC		06
IC402	**YA696A00**	IC	TL072IDR	IC	OP AMP		02
IC403	**YA696A00**	IC	TL072IDR	IC	OP AMP		02
J201	**WS317900**	PIN HEADER	8P TE	ピンヘッダー			01
JK403	**WT771700**	PHONE CONNECTOR	LGY2512-0100FC	ホーンコネクタ	LINE OUTPUT		01
L101	**V306340R**	INDUCTANCE (CHIP)	BLM18BD601SN1D	チップインダクタ			01
-113	**V306340R**	INDUCTANCE (CHIP)	BLM18BD601SN1D	チップインダクタ			01
L201	**WG353800**	COIL	3.3uH	コイル			02
L302	**WH143600**	COIL	10uH CDRH2D18/LD	コイル			02
L303	**WF707000**	INDUCTOR (CHIP)	47uH	チップインダクタ			02
L304	**WT974700**	COIL	100uH	コイル			02
L401	**WV462600**	INDUCTOR (CHIP)	BLM21BD222TN1D	チップインダクタ			01
LD101	**WS274400**	LED DISPLAY	HTYMH01C	LEDディスプレイ			02

✻: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R102	**RD156390**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 1/4W J	チップ抵抗			
R103	**RD15510R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100 1/4W J	チップ抵抗			01
-105	**RD15510R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100 1/4W J	チップ抵抗			01
R106	**RD457180**	CARBON RESISTOR (CHIP)	18K 1/16W J	チップ抵抗			01
R107	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R108	**RD456330**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 1/16W J	チップ抵抗			
R109	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R110	**RD456330**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 1/16W J	チップ抵抗			
-112	**RD456330**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 1/16W J	チップ抵抗			
R113	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R115	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R116	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R117	**RD456390**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 1/16W J	チップ抵抗			
R118	**RD456390**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 1/16W J	チップ抵抗			
R119	**RD456330**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 1/16W J	チップ抵抗			
R120	**RD456330**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 1/16W J	チップ抵抗			
R121	**RD456680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 1/16W J	チップ抵抗			01
R123	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R124	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R125	**RD458100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100K 1/16W J	チップ抵抗			01
R126	**RD150000**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 1/4W J	チップ抵抗			01
R201	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R202	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R203	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R204	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R205	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R206	**RD45522R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220 1/16W J	チップ抵抗			01
R207	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R208	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R209	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R210	**WU572100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	51K 1/16W D	チップ抵抗			01
R211	**WU573100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	130K 1/16W D	チップ抵抗			01
R213	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R215	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
-217	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R218	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R219	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R220	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R221	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R303	**RD459100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0M 1/16W J	チップ抵抗			01
R304	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R305	**WU573300**	CARBON RESISTOR (CHIP)	160K 1/16W D	チップ抵抗			01
R306	**WU572600**	CARBON RESISTOR (CHIP)	82K 1/16W D	チップ抵抗			01
R307	**WU572600**	CARBON RESISTOR (CHIP)	82K 1/16W D	チップ抵抗			01
R308	**WU570400**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W D	チップ抵抗			01
R309	**WU573500**	CARBON RESISTOR (CHIP)	200K 1/16W D	チップ抵抗			01
R310	**WU573000**	CARBON RESISTOR (CHIP)	120K 1/16W D	チップ抵抗			01
R312	**RD458220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220K 1/16W J	チップ抵抗			01
R313	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R314	**RD458100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100K 1/16W J	チップ抵抗			01
R316	**RD458100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100K 1/16W J	チップ抵抗			01
R320	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
-323	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R325	**RD458100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100K 1/16W J	チップ抵抗			01
R326	**RD458100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100K 1/16W J	チップ抵抗			01
R401	**RD456390**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 1/16W J	チップ抵抗			
R403	**RD456390**	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 1/16W J	チップ抵抗			
R405	**WT592700**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100M 1/16W J	チップ抵抗			01
R406	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R409	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R411	**RD456180**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/16W J	チップ抵抗			01
R414	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R415	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R418	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R419	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R421	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R422	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R424	**RD457120**	CARBON RESISTOR (CHIP)	12K 1/16W J	チップ抵抗			
R426	**RD458100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100K 1/16W J	チップ抵抗			01
R428	**RD457120**	CARBON RESISTOR (CHIP)	12K 1/16W J	チップ抵抗			

✻ : New Parts

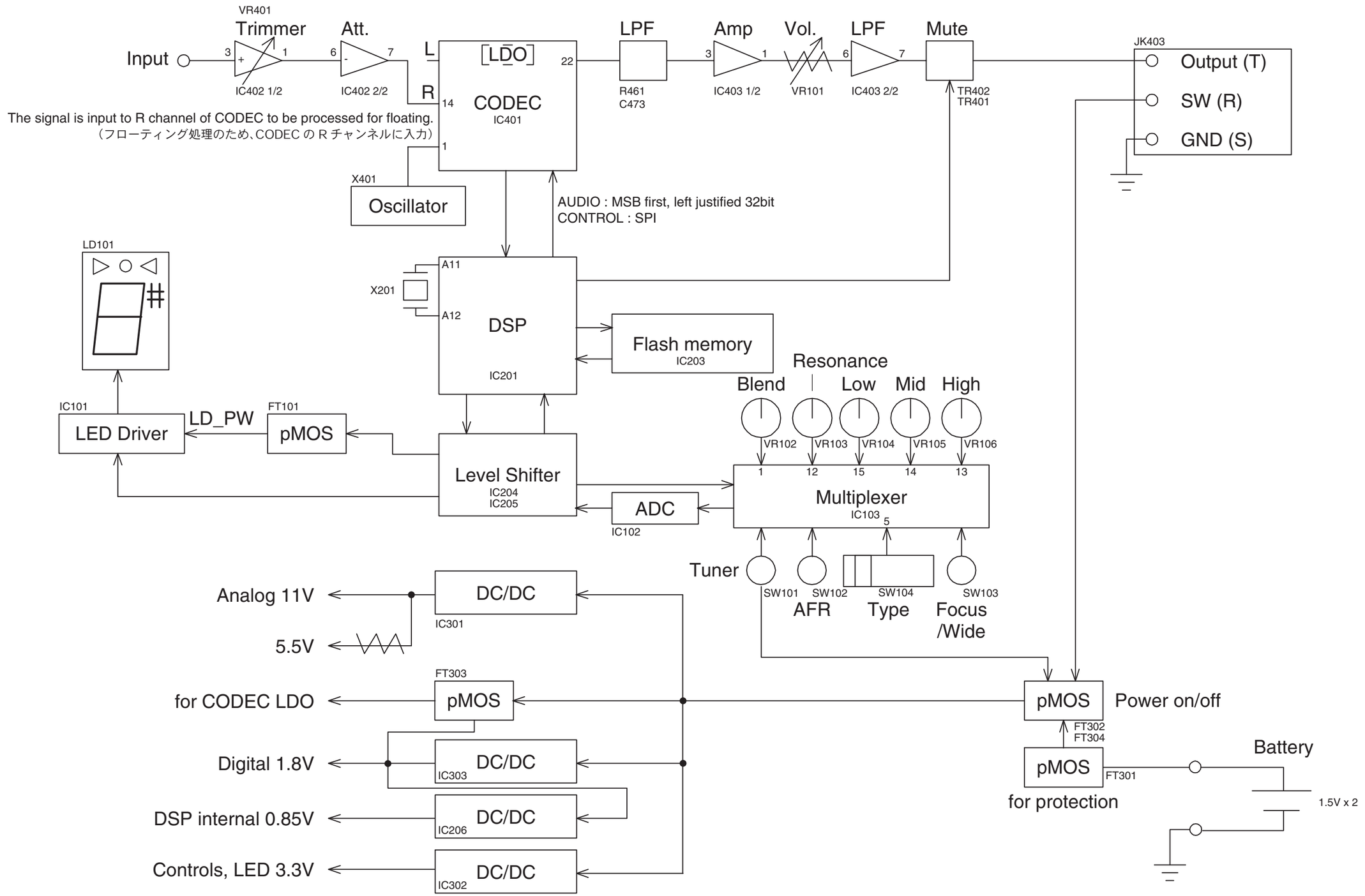
RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R430	**RD456100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/16W J	チップ抵抗			01
R432	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R434	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R435	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R436	**RD454470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47 1/16W J	チップ抵抗			01
R438	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R440	**RD45000R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 1/16W J	チップ抵抗			01
R443	**RD456220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/16W J	チップ抵抗			01
R444	**RD455560**	CARBON RESISTOR (CHIP)	560 1/16W J	チップ抵抗			
R445	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R450	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R451	**RD457100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10K 1/16W J	チップ抵抗			01
R452	**RD456100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/16W J	チップ抵抗			01
R458	**RD456180**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/16W J	チップ抵抗			01
R461	**RD455100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100 1/16W J	チップ抵抗			01
R464	**RD457120**	CARBON RESISTOR (CHIP)	12K 1/16W J	チップ抵抗			
R465	**RD456100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/16W J	チップ抵抗			01
RA201	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10Kx4	抵抗アレイ			01
RA202	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
RA203	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10Kx4	抵抗アレイ			01
RA205	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10Kx4	抵抗アレイ			01
RA206	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10Kx4	抵抗アレイ			01
RA208	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
-217	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
RA218	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10Kx4	抵抗アレイ			01
RA219	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
-223	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
RA224	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10Kx4	抵抗アレイ			01
RA225	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
RA227	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
-230	**WH206200**	RESISTOR ARRAY	47x4	抵抗アレイ			01
SW101	**WR562600**	PUSH SWITCH	SPEF210101	プッシュスイッチ	TUNER ON/OFF		04
SW102	**WR970500**	TACT SWITCH	B3FS-1052P	タクトスイッチ	A.F.R		02
SW103	**WR562600**	PUSH SWITCH	SPEF210101	プッシュスイッチ	FOCUS/WIDE		04
SW104	**WT592800**	SLIDE SWITCH	SSSF025100	スライドスイッチ	TYPE 1/2/3		03
TR1	**VJ92720R**	TRANSISTOR (CHIP)	2SA1162 Y	チップトランジスタ			01
TR2	**VJ92720R**	TRANSISTOR (CHIP)	2SA1162 Y	チップトランジスタ			01
TR3	**V303350R**	TRANSISTOR	DTC143XKA TP	トランジスタ			01
TR4	**V303350R**	TRANSISTOR	DTC143XKA TP	トランジスタ			01
TR304	**VV556400**	TRANSISTOR	2SC2412K Q,R,S	トランジスタ			01
TR401	**VJ92720R**	TRANSISTOR (CHIP)	2SA1162 Y	チップトランジスタ			01
TR402	**VD303700**	TRANSISTOR	2SC3326 A,B TE85R	トランジスタ			01
VR101	**WT632300**	ROTARY VARIABLE RESISTOR	A10K	ロータリーボリューム	VOL		02
VR102	**WT632200**	ROTARY VARIABLE RESISTOR	B10K	ロータリーボリューム	BLEND		02
VR103	**WQ661600**	ROTARY VARIABLE RESISTOR	B10K	ロータリーボリューム	RESONANCE		02
VR104	**WQ661600**	ROTARY VARIABLE RESISTOR	B10K	ロータリーボリューム	LOW		02
VR105	**WQ661600**	ROTARY VARIABLE RESISTOR	B10K	ロータリーボリューム	MID		02
VR106	**WQ661600**	ROTARY VARIABLE RESISTOR	B10K	ロータリーボリューム	HIGH		02
VR401	**WS317800**	TRIMMER VARIABLE RESISTOR	B10K V 3P	半固定ボリューム			01
X201	**WK456200**	RESONATOR QUARTZ	27MHz DSX321G	水晶振動子			02
X401	**WN517400**	RESONATOR QUARTZ	22.5792MHz	水晶発振器			03

✻: New Parts

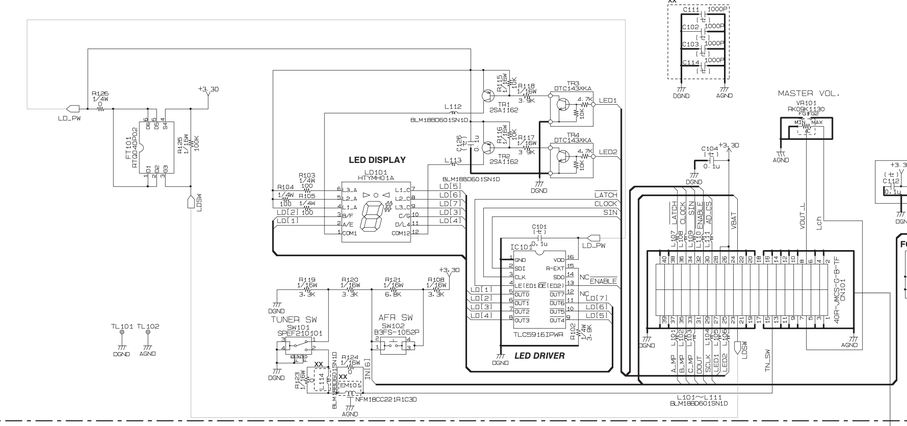
RANK: Japan only

■ BLOCK DIAGRAM（ブロックダイアグラム）



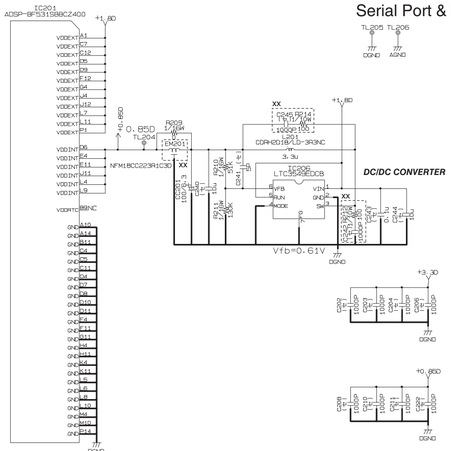
■ SYSTEM63 OVERALL CIRCUIT DIAGRAM（総回路図）

PN

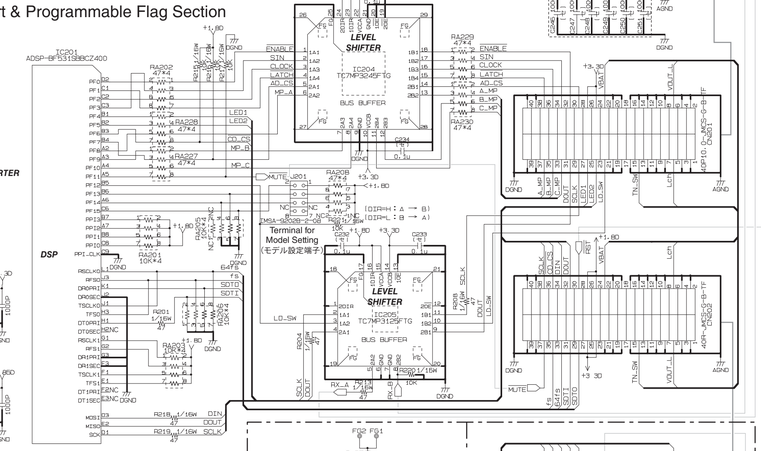


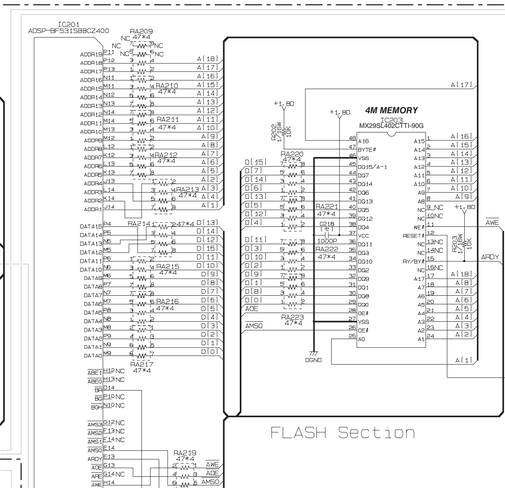
DM

Vdd Section

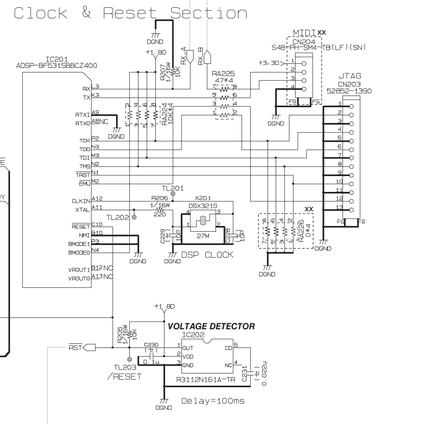


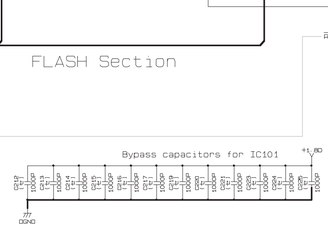
Serial Port & Programmable Flag Section



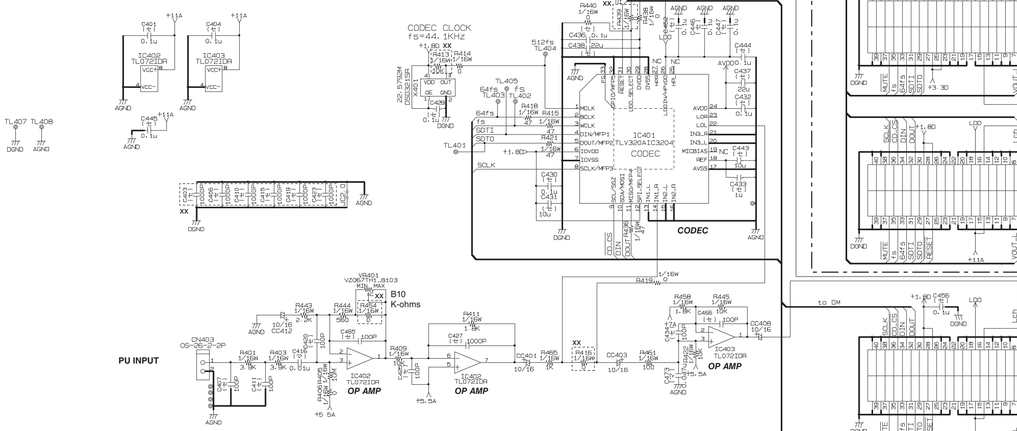


Clock & Reset Section

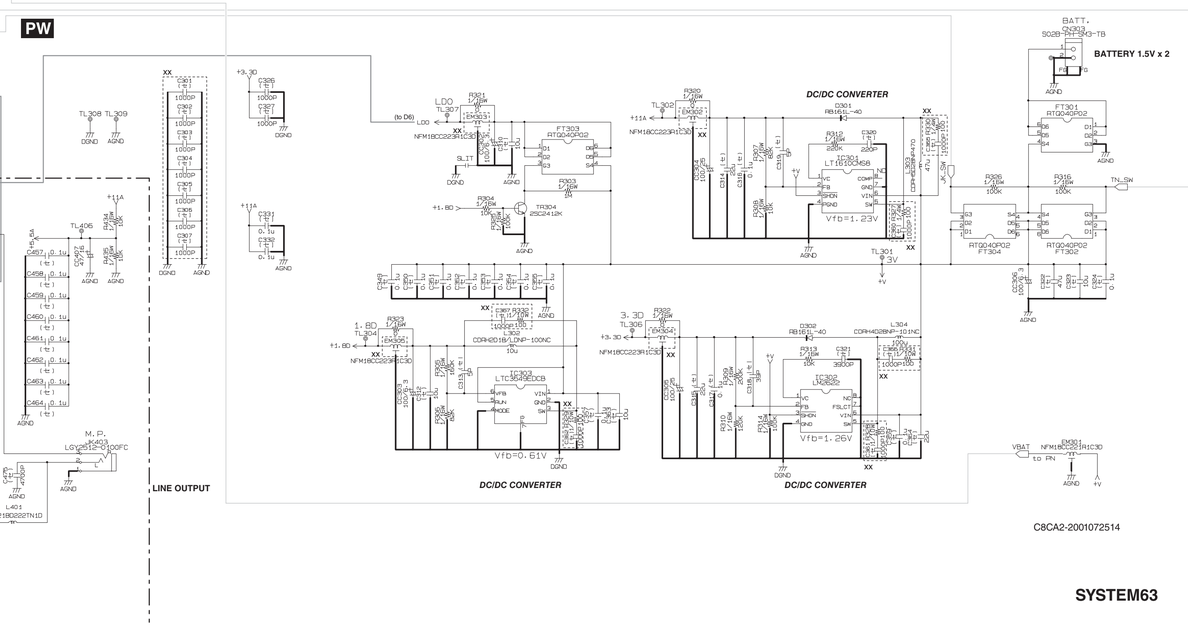




AN



PW



Note
xx : Not installed（未実装）

C8CA2-2001072514