

# POWERED SPEAKER

# MSR100/SMS100

## SERVICE MANUAL



MSR100

### ■ CONTENTS(目次)

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| SPECIFICATIONS(総合仕様).....            | 3  |
| PERFORMANCE GRAPH(特性図).....          | 4  |
| PANEL LAYOUT(パネルレイアウト).....          | 4  |
| CIRCUIT BOARD LAYOUT(ユニットレイアウト)..... | 5  |
| DIMENSIONS(寸法図).....                 | 5  |
| LEVEL DIAGRAM(レベルダイアグラム).....        | 6  |
| DISASSEMBLY PROCEDURE(分解手順).....     | 7  |
| IC BLOCK DIAGRAM( ICブロック図).....      | 12 |
| CIRCUIT BOARDS(シート基板図).....          | 12 |
| INSPECTIONS(検査).....                 | 17 |
| BLOCK DIAGRAM(ブロックダイアグラム)            |    |
| CIRCUIT DIAGRAM(回路図)                 |    |
| PARTS LIST                           |    |



このサービスマニュアルはエコパルプ  
エコパルプ (ECF: 無塩素系漂白パルプ) を使用しています。

This document is printed on chlorine free (ECF) paper.



### 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: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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

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

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

### IMPORTANT

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

|                    |         |
|--------------------|---------|
| GREEN-AND-YELLOW : | EARTH   |
| BLUE :             | NEUTRAL |
| BROWN :            | LIVE    |

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN and YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  or coloured GREEN and YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA KEMBLE MUSIC (U.K.) LTD.

## ■ WARNING

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



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

## SPECIFICATIONS

### General specifications

|                           |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Type                      | 2way Bass Reflex Powered Speaker                  |
| Speaker Unit              | LF: 200 mm Cone<br>HF: 25.4 mm Compression Driver |
| Frequency Range.....      | 55 Hz—20 kHz (−10 dB)                             |
| Cross Over Frequency..... | 4 kHz                                             |
| Maximum Output Level..... | 112 dB (1 m)                                      |
| Dimension (W×H×D).....    | 275 × 455.5 × 255 mm                              |
| Weight.....               | 11 kg                                             |
| Color.....                | Black (Approximate Munsell Value 5 PB2/1)         |
| Accessories.....          | Power supply cord 2.5 m (AC Inlet type)           |
| Option .....              | BWS50-190/260/320, BCS251, BBS251                 |

### Amp. Unit

|                         |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Max Power.....          | 100W at 1 kHz, THD=1%,<br>RL=6 Ω                                |
| Input Sensitivity.....  | INPUT 1: −50 dB* (MIC),<br>+4 dB* (LINE)<br>INPUT 2, 3: −10 dB* |
| Input Impedance.....    | INPUT 1, 2, 3: 10 k Ω                                           |
| Output Sensitivity..... | LINK OUT: −10 dB*                                               |
| Output Impedance.....   | LINK OUT: 10 k Ω                                                |
| Controls                |                                                                 |
| LEVEL Control.....      | INPUT 1, 2, 3, MASTER                                           |
| EQ Control.....         | LOW: ±3 dB at 60 Hz<br>HIGH: ±6 dB at 10 kHz                    |
| POWER Switch.....       | ON/OFF                                                          |
| Connectors              |                                                                 |
| INPUT 1.....            | XLR-3-31 (balanced)                                             |
| INPUT 2, 3.....         | Phone (unbalanced)                                              |
| LINK OUT.....           | Phone (unbalanced)                                              |
| Indicator               |                                                                 |
| POWER Indicator.....    | Green LED                                                       |
| CLIP Indicator.....     | Red LED                                                         |
| Power Requirement       |                                                                 |
| USA and Canada.....     | AC 120 V, 60 Hz                                                 |
| Europe.....             | AC 230 V, 50 Hz                                                 |
| Australia.....          | AC 240 V, 50 Hz                                                 |
| Korea.....              | AC 220 V, 60 Hz                                                 |
| Power Consumption.....  | 70 W                                                            |

\* 0 dB=0.775 V

For European Model

Purchaser/User Information specified in EN55103-1 and EN55103-2.

Inrush Current: 10A

Conformed Environment: E1, E2, E3 and E4

## 総合仕様

### ● 総合仕様

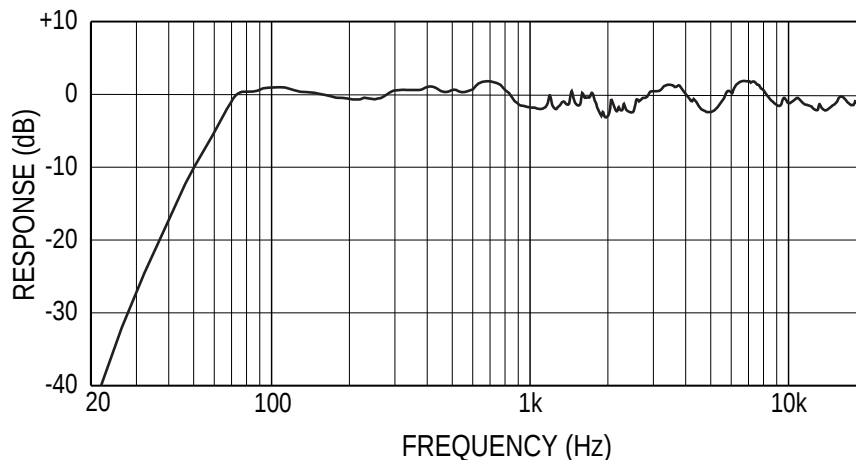
|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| 形式                      | 2ウェイバスレフ型パワードスピーカー                      |
| スピーカーユニット               | LF: 200mmコーン<br>HF: 25.4mmコンプレッションドライバー |
| 再生周波数帯域.....            | 55Hz ~ 20kHz(−10dB)                     |
| クロスオーバー周波数.....         | 4kHz                                    |
| 最大出力音圧レベル.....          | 112dB (軸上 1m)                           |
| 最大外形寸法 (W × H × D)..... | 275 × 455.5 × 255mm                     |
| 質量.....                 | 11kg                                    |
| 色.....                  | 黒 (近似マンセル値 5PB2/1)                      |
| 付属品.....                | 電源コード (AC インレット型、2.5m)                  |
| オプション.....              | BWS50-190/260/320、BCS251、BBS251         |

### ● アンプ部

|                   |                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| 定格最大出力.....       | 100W at 1kHz、THD=1%、<br>RL=6 Ω                              |
| 入力感度.....         | INPUT 1: −50dB* (MIC)入<br>+4dB* (LINE)<br>INPUT 2、3: −10dB* |
| 入力インピーダンス.....    | INPUT1、2、3: 10kΩ                                            |
| 出力感度.....         | LINK OUT: −10dB*                                            |
| 出力インピーダンス.....    | LINK OUT: 10kΩ                                              |
| コントロール            |                                                             |
| LEVELコントロール.....  | INPUT1、2、3、MASTER                                           |
| EQコントロール.....     | LOW: ± 3dB at 60Hz<br>HIGH: ± 6dB at 10kHz                  |
| POWERスイッチ.....    | ON/OFF                                                      |
| コネクター             |                                                             |
| INPUT1.....       | XLR-3-31 ( バランス型 )                                          |
| INPUT2、3.....     | フォーン ( アンバランス型 )                                            |
| LINK OUT.....     | フォーン ( アンバランス型 )                                            |
| インジケーター           |                                                             |
| POWERインジケーター..... | 緑色発光LED                                                     |
| CLIPインジケーター.....  | 赤色発光LED                                                     |
| 電源.....           | AC100V、50/60Hz                                              |
| 消費電力.....         | 65W                                                         |

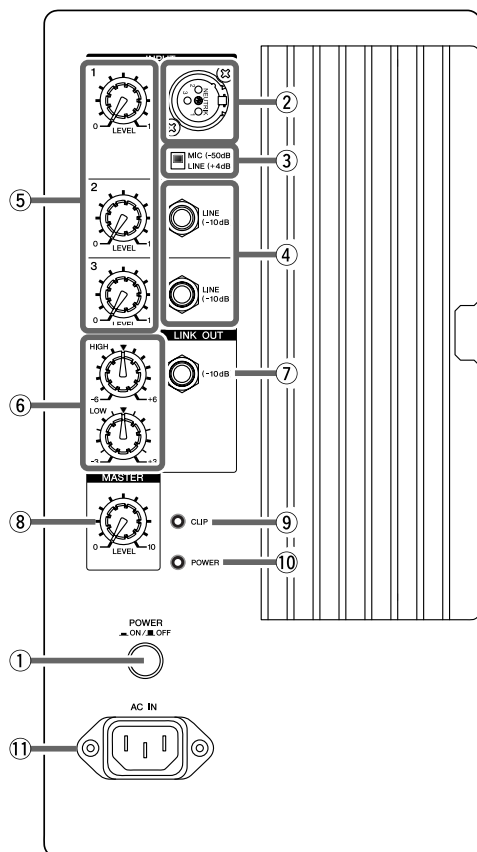
\*0dB=0.775V

## ■ PERFORMANCE GRAPH (特性図)



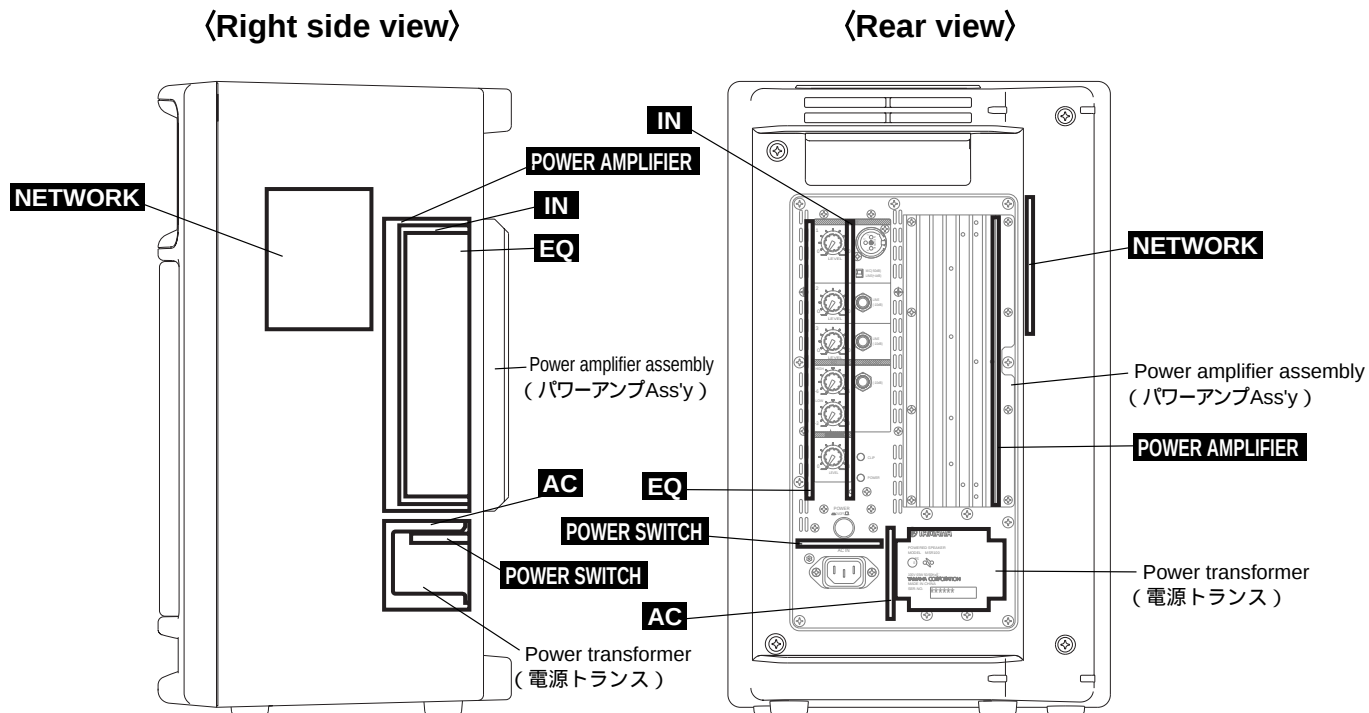
## ■ PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)

### • Rear Panel (リアパネル)

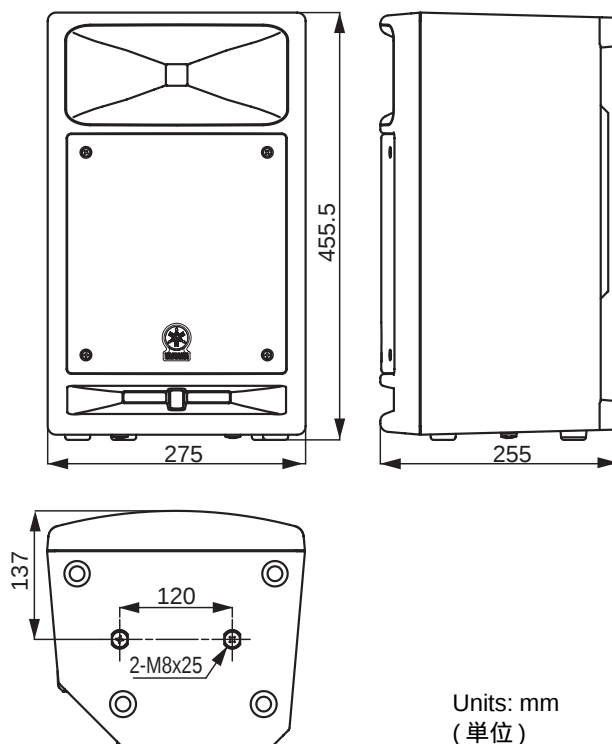


- ① [POWER] Switch( 電源 スイッチ )
- ② [INPUT1] Connector( 入力1 端子 )
- ③ Sensitivity Switch( 感度切り換えスイッチ )
- ④ [INPUT2] and [INPUT3] Connectors( 入力2 端子、入力3 端子 )
- ⑤ [LEVEL] Controls( 音量 コントロール )
- ⑥ [EQ] Controls( 音質 コントロール )
- ⑦ [LINK OUT] Connector( 出力 端子 )
- ⑧ [MASTER LEVEL] Control( 全体音量 コントロール )
- ⑨ [CLIP] Indicator( クリップ インジケータ )
- ⑩ [POWER] Indicator( 電源 インジケータ )
- ⑪ [AC IN] Connector( 電源入力 端子 )

## ■ CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)

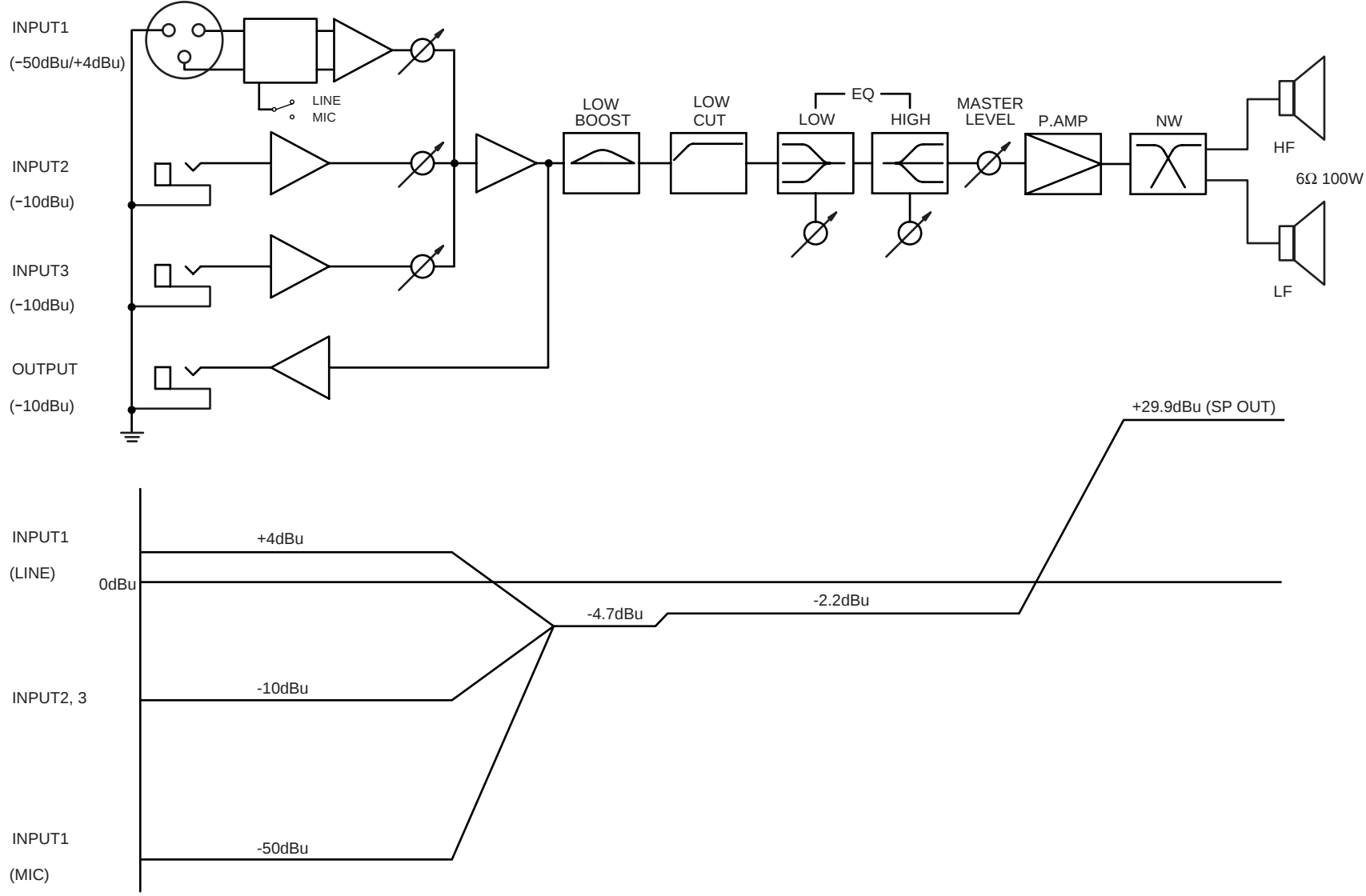


## ■ DIMENSIONS (寸法図)



Units: mm  
(単位)

LEVEL DIAGRAM (レベルダイアグラム)



## ■ DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)

### 1. Front Grille Assembly

(Time required: About 1 minute)

- 1-1 Remove the four (4) screws marked [100A]. The front grille assembly can then be removed. (Fig.1)

### 2. Speaker LF (Woofer)

(Time required: About 2 minutes)

- 2-1 Remove the front grille assembly. (See procedure 1.)  
 2-2 Remove the four (4) screws marked [80]. The speaker LF (Woofer) can then be removed. (Fig.1)  
 2-3 Remove the wire LF (red/black) installed to the speaker LF (Woofer). (Photo.1)

### 3. Front Cabinet Unit and Rear Cabinet Unit

(Time required: About 3 minutes)

- 3-1 Remove the front grille assembly. (See procedure 1.)  
 3-2 Remove the speaker LF (Woofer). (See procedure 2.)  
 3-3 Remove the five (5) screws marked [50A] and the four (4) screws marked [50B]. The front cabinet unit and the rear cabinet unit can then be divided. (Fig.1, 2)

**\* Take care not to damage the speaker HF (Tweeter) terminal when opening the front cabinet unit and the rear cabinet unit.**

### 1. フロントグリル Ass'y (所要時間：約 1 分)

- 1-1 [100A]のネジ 4 本を外して、フロントグリル Ass'y を外します。(図 1)

### 2. スピーカ LF(ウーファー) (所要時間：約 2 分)

- 2-1 フロントグリル Ass'y を外します。(1 項参照)  
 2-2 [80]のネジ 4 本を外して、スピーカ LF(ウーファー)を外します。(図 1)  
 2-3 スピーカ LF(ウーファー)に取り付けられている束線 LF(赤/黒)を外します。(写真 1)

### 3. フロントキャビネット部、リアキャビネット部 (所要時間：約 3 分)

- 3-1 フロントグリル Ass'y を外します。(1 項参照)  
 3-2 スピーカ LF(ウーファー)を外します。(2 項参照)  
 3-3 [50A]のネジ 5 本と[50B]のネジ 4 本を外して、フロントキャビネット部とリアキャビネット部を別けます。(図 1, 2)  
 フロントキャビネット部とリアキャビネット部を開きすぎて、スピーカ HF(ツイーター)端子を傷めないように注意して下さい。

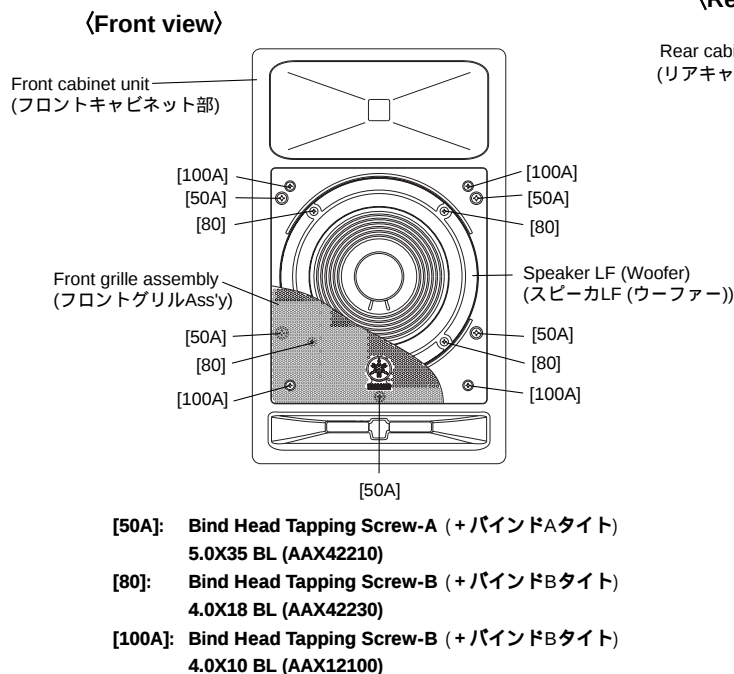


Fig.1 (図1)

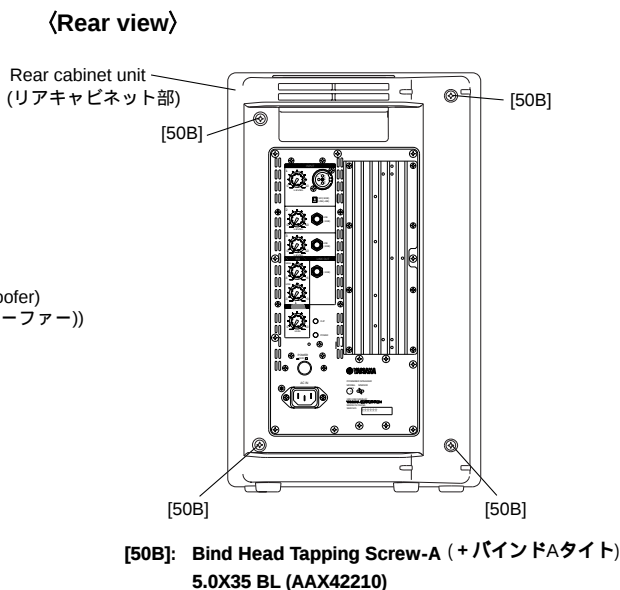


Fig.2 (図2)

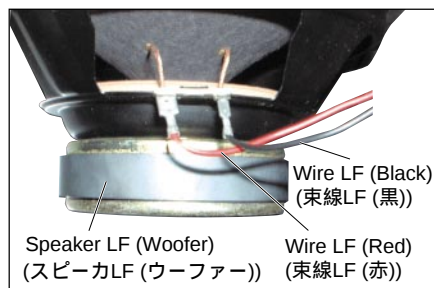


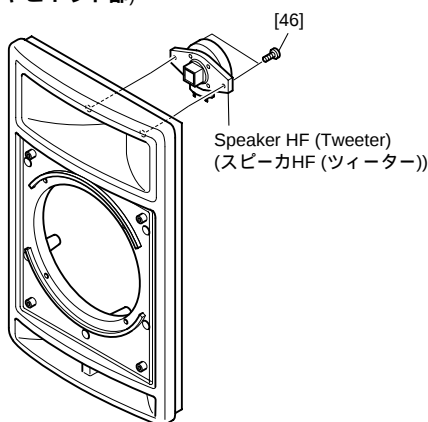
Photo.1 (写真1)

#### 4. Speaker HF (Tweeter)

(Time required: About 3 minutes)

- 4-1 Remove the front grille assembly. (See procedure 1.)
- 4-2 Divide the front cabinet unit and the rear cabinet unit. (See procedure 3.)
- 4-3 Remove the wire HF (yellow/blue) installed to the speaker HF (Tweeter). (Photo.2)
- 4-4 Remove the two (2) screws marked [46]. The speaker HF (Tweeter) can then be removed from the front cabinet unit. (Fig.3)

##### • Front Cabinet Unit (フロントキャビネット部)



#### 4. スピーカ HF(ツイーター) (所要時間：約3分)

- 4-1 フロントグリル Ass'y を外します。(1 項参照)
- 4-2 フロントキャビネット部とリアキャビネット部を別けます。(3 項参照)
- 4-3 スピーカ HF(ツイーター)に取り付けられている束線 HF(黄/青)を外します。(写真 2)
- 4-4 [46]のネジ2本を外して、フロントキャビネット部からスピーカ HF(ツイーター)を外します。(図3)

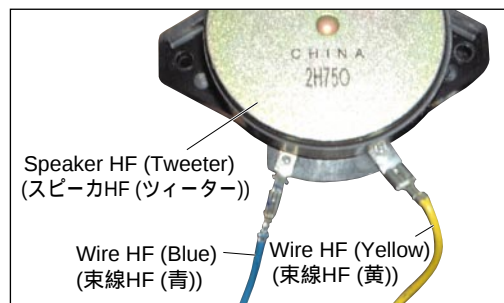


Photo.2 (写真2)

[46]: Bind Head Tapping Screw-B (+ バインドBタイト) 4.0X20 BL (AAX42200)

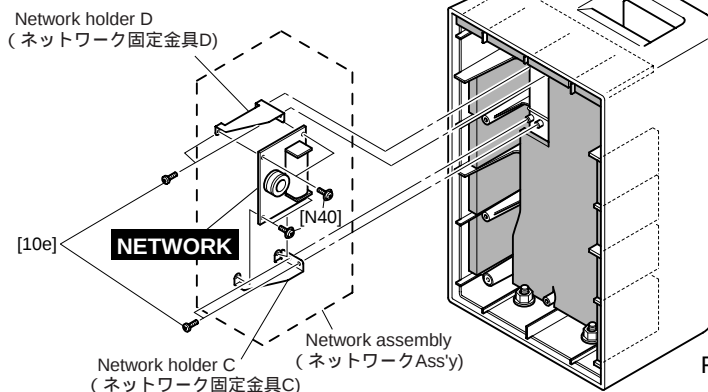
Fig.3 (図3)

#### 5. Network Assembly and NETWORK Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

- 5-1 Remove the front grille assembly. (See procedure 1.)
- 5-2 Divide the front cabinet unit and the rear cabinet unit. (See procedure 3.)
- 5-3 Remove the four (4) screws marked [10e]. The network assembly can then be removed from the rear cabinet unit. (Fig.4)
- 5-4 Remove the four (4) screws marked [N40]. The network holders C and D can then be removed from the NETWORK circuit board. (Fig.4)

\* Remove the P1, P2 connector assembly soldered to the NETWORK circuit board.

##### • Rear Cabinet Unit (リアキャビネット部)



#### 5. ネットワーク Ass'y、ネットワークシート (所要時間：約4分)

- 5-1 フロントグリル Ass'y を外します。(1 項参照)
- 5-2 フロントキャビネット部とリアキャビネット部を別けます。(3 項参照)
- 5-3 [10e]のネジ4本を外して、リアキャビネット部からネットワーク Ass'y を外します。(図4)
- 5-4 [N40]のネジ4本を外して、ネットワークシートからネットワーク固定金具 C、D を外します。(図4) ネットワークシートに取り付けられている線材 P1、P2 の半田を外せば、シートが外せます。

[10e]: Bind Head Tapping Screw-B (+ バインドBタイト) 3.0X10 BL (AAX10840)

[N40]: Cup Screw-B (+ カップネジBタイト) PW3.0X8 Y (AAX43390)

Fig.4 (図4)

## 6. Amplifier Assembly

(Time required: About 1 minute)

- 6-1 Remove the ten (10) screws marked [30]. The amplifier assembly can then be removed. (Fig.5)

## 7. EQ Circuit Board, IN PCB Assembly and IN Circuit Board

(Time required: About 3 minutes each)

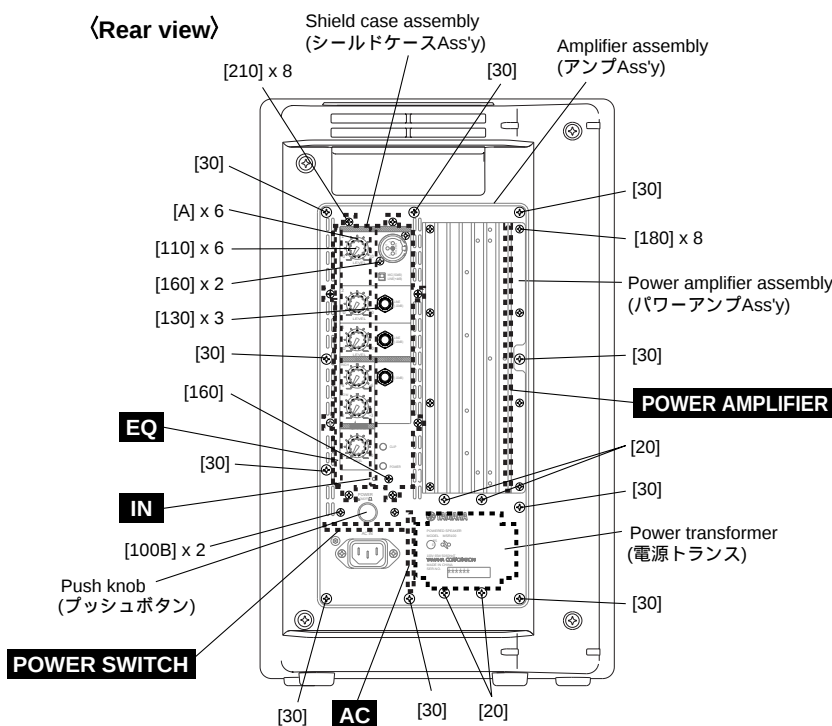
- 7-1 Remove the amplifier assembly. (See procedure 6.)  
 7-2 Remove the eight (8) screws marked [210]. The shield case assembly can then be removed. (Fig.5, Photo.3)  
 7-3 **EQ Circuit Board:**  
 7-3-1 Remove the six (6) knobs marked [110] and the six (6) hexagonal nuts marked [A]. The EQ circuit board can then be removed. (Fig.5, Photo.3)  
 7-4 **IN PCB Assembly and IN Circuit Board:**  
 7-4-1 Remove the three (3) hexagonal nuts marked [130] and the three (3) screws marked [160]. The IN PCB assembly can then be removed. (Fig.5, Photo.3)  
 7-4-2 Remove the screw marked [150c]. The angle L can then be removed from the IN circuit board. (Fig.6)

## 6. アンプ Ass'y (所要時間：約 1 分)

- 6-1 [30]のネジ10本を外して、アンプ Ass'yを外します。(図 5)

## 7. EQ シート、IN シート Ass'y、IN シート (所要時間：各約 3 分)

- 7-1 アンプ Ass'y を外します。(6 項参照)  
 7-2 [210]のネジ8本を外して、シールドケース Ass'yを外します。(図 5, 写真 3)  
 7-3 EQ シート:  
 7-3-1 [110]のノブ 6 個と[A]の六角ナット 6 個を外して、EQ シートを外します。(図 5, 写真 3)  
 7-4 IN シート Ass'y、IN シート:  
 7-4-1 [130]の特殊六角ナット 3 個と[160]のネジ 3 本を外して、IN シート Ass'y を外します。(図 5, 写真 3)  
 7-4-2 [150c]のネジ1本を外して、IN シートから L 金具を外します。(図 6)



- [20]: Bonding Tapping Screw-B (+ ボンディングBタイツ) 4.0X8 BL BO (AAX43620)  
 [30]: Bind Head Tapping Screw-B (+ バイントBタイツ) 4.0X14 BL (AAX42170)  
 [100B]: Bonding Tapping Screw-B (+ ボンディングBタイツ) 3.0X10 BL BO (AAX12110)  
 [130]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) M12.0 BL  
 [160]: Bonding Tapping Screw-B (+ ボンディングBタイツ) 3.0X10 BL BO (AAX12110)  
 [180]: Pan Head Tapping Screw-B (+ ナベタッピングネジB) 3.0X12 BL (AAX43370)  
 [210]: Bonding Tapping Screw-B (+ ボンディングBタイツ) 3.0X10 BL BO (AAX12110)  
 [A]: Hexagonal Nut (六角ナット)  
 Washer (ワッシャー)

Fig.5 (図5)

# • Amplifier Assembly (アンプAss'y)

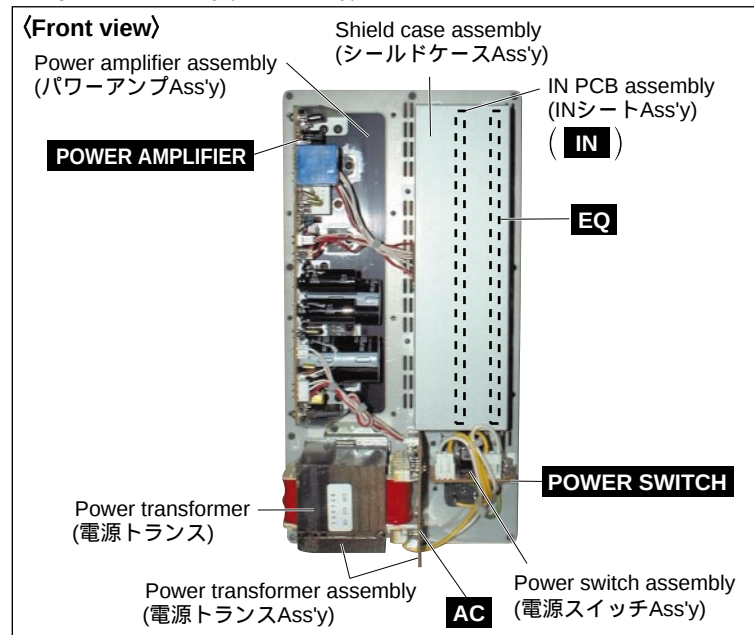
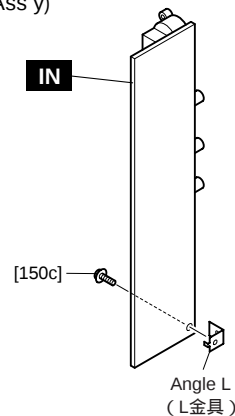


Photo.3 (写真3)

# • IN PCB Assembly (INシートAss'y)



[150c]: Cup Screw-B (+ カップネジB タイト) PW3.0X8 Y (AAX43390)

Fig.6 (図6)

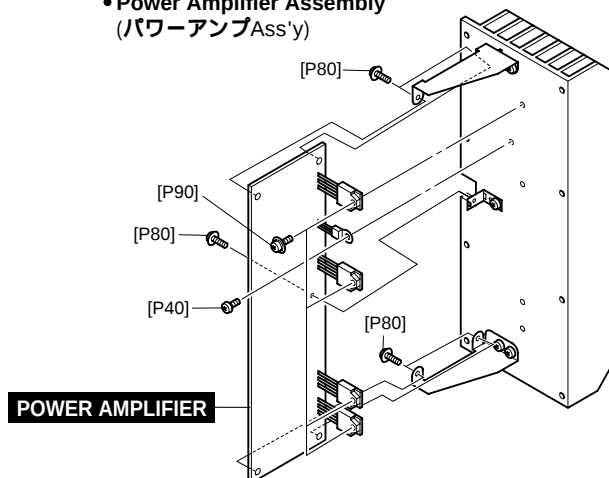
## 8. Power Amplifier Assembly and POWER AMPLIFIER Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

- 8-1 Remove the amplifier assembly. (See procedure 6.)
- 8-2 Remove the shield case assembly. (See procedure 7-2.)
- 8-3 Remove the eight (8) screws marked [180]. The power amplifier assembly can then be removed. (Fig.5, Photo.3)
- 8-4 Remove the screw marked [P40], the five (5) screws marked [P80] and the four (4) screws marked [P90]. The POWER AMPLIFIER circuit board can then be removed. (Fig.7)

## 8. パワーアンプAss'y、パワーアンプシート (所要時間：約4分)

- 8-1 アンプ Ass'y を外します。(6 項参照)
- 8-2 シールドケース Ass'y を外します。(7-2 項参照)
- 8-3 [180]のネジ8本を外して、パワーアンプ Ass'y を外します。(図5, 写真3)
- 8-4 [P40]のネジ1本と[P80]のネジ5本、[P90]のネジ4本を外して、パワーアンプシートを外します。(図7)

# • Power Amplifier Assembly (パワーアンプAss'y)



[P40]: Bind Head Tapping Screw-B (+ バインドB タイト) 3.0X10 BL (AAX10840)  
 [P80]: Cup Screw-B (+ カップネジB タイト) PW3.0X8 Y (AAX43390)  
 [P90]: Cums Head Screw (+ カムス小ネジ) SP3.0X14 BL (AAX43410)

Fig.7 (図7)

## 9. Power Transformer Assembly (Power Transformer and AC Circuit Board)

(Time required: About 3 minutes)

- 9-1 Remove the amplifier assembly. (See procedure 6.)
- 9-2 Remove the four (4) screws marked [20]. The power transformer assembly can then be removed. (Fig.5, Photo.3)
- 9-3 Remove the power transformer soldered to the AC circuit board. (Photo.4)

## 10. Power Switch Assembly and POWER SWITCH Circuit Board

(Time required: About 3 minutes)

- 10-1 Remove the amplifier assembly. (See procedure 6.)
- 10-2 Remove the two (2) screws marked [100B]. The power switch assembly can then be removed. (Fig.5, Photo.3)
- 10-3 Remove the two (2) screws marked [90d]. The power switch holder and the push knob can then be removed from the POWER SWITCH circuit board. (Fig.8)

## 9. 電源トランス Ass'y (電源トランス、AC シート)

(所要時間：約3分)

- 9-1 アンプ Ass'y を外します。(6 項参照)
- 9-2 [20] のネジ 4 本を外して、電源トランス Ass'y を外します。(図 5, 写真 3)
- 9-3 ACシートに半田付けされている電源トランスを外します。(写真 4)

## 10. 電源スイッチ Ass'y、電源スイッチシート (所要時間：約3分)

- 10-1 アンプ Ass'y を外します。(6 項参照)
- 10-2 [100B] のネジ 2 本を外して、電源スイッチ Ass'y を外します。(図 5, 写真 3)
- 10-3 [90d] のネジ 2 本を外して、電源スイッチシートから電源スイッチ取付け金具とプッシュボタンを外します。(図 8)

### • Power Transformer Assembly (電源トランス Ass'y)

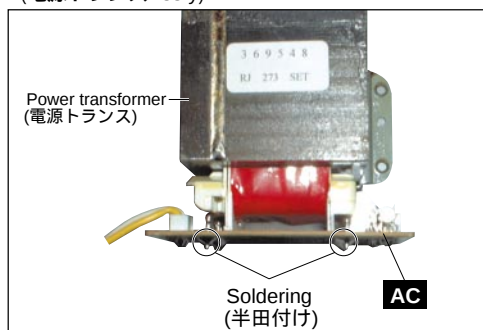
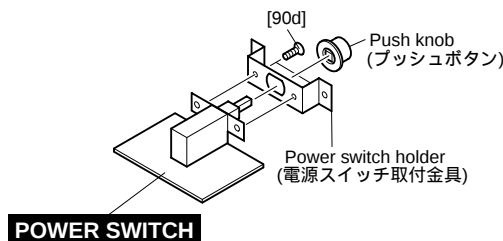


Photo.4 (写真4)

### • Power Switch Assembly (電源スイッチ Ass'y)

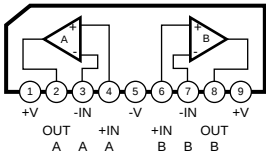


[90d]: Flat Head Screw ( + 皿小ネジ M3X6) 3.0X6 BL (AAX42430)

Fig.8 (図8)

IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図)

- μPC4570HA (AAX42560)  
Dual Operational Amplifier  
EQ: IC201-203  
IN: IC101,103



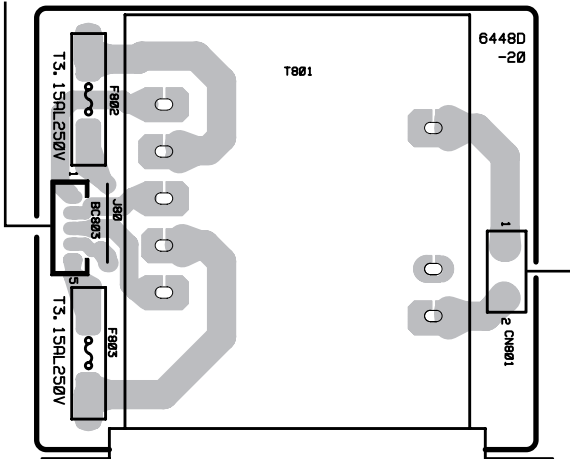
CIRCUIT BOARDS (シート基板図)

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| AC Circuit Board (6448D-20)              | 12 |
| EQ Circuit Board (6448B-20)              | 14 |
| IN Circuit Board (6448A-20)              | 15 |
| NETWORK Circuit Board (6448F-20)         | 16 |
| POWER AMPLIFIER Circuit Board (6448C-20) | 13 |
| POWER SWITCH Circuit Board (6448E-20)    | 12 |

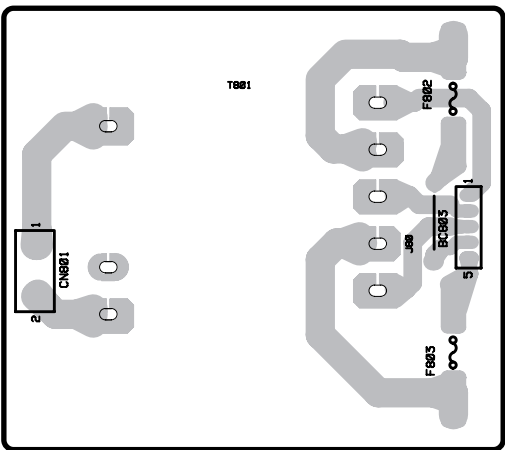
Note: See parts list for details of circuit board component parts.  
注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

AC Circuit Board

to POWER AMPLIFIER  
-CN302, CN304

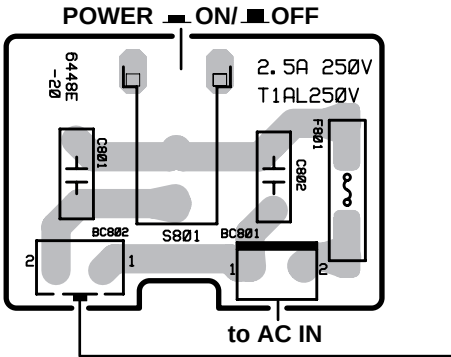


Component side (部品側)

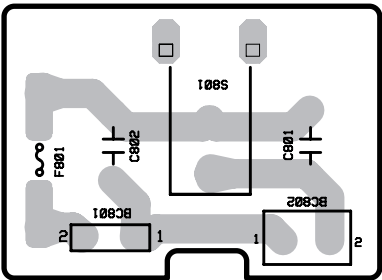


Pattern side(パターン側)

POWER SWITCH Circuit Board

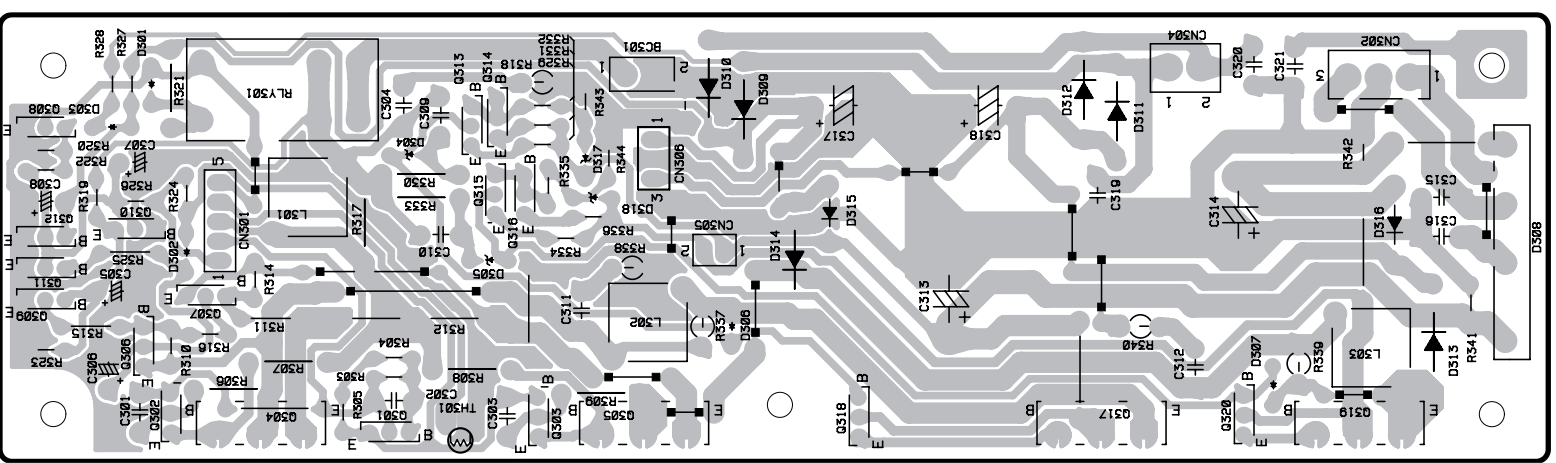
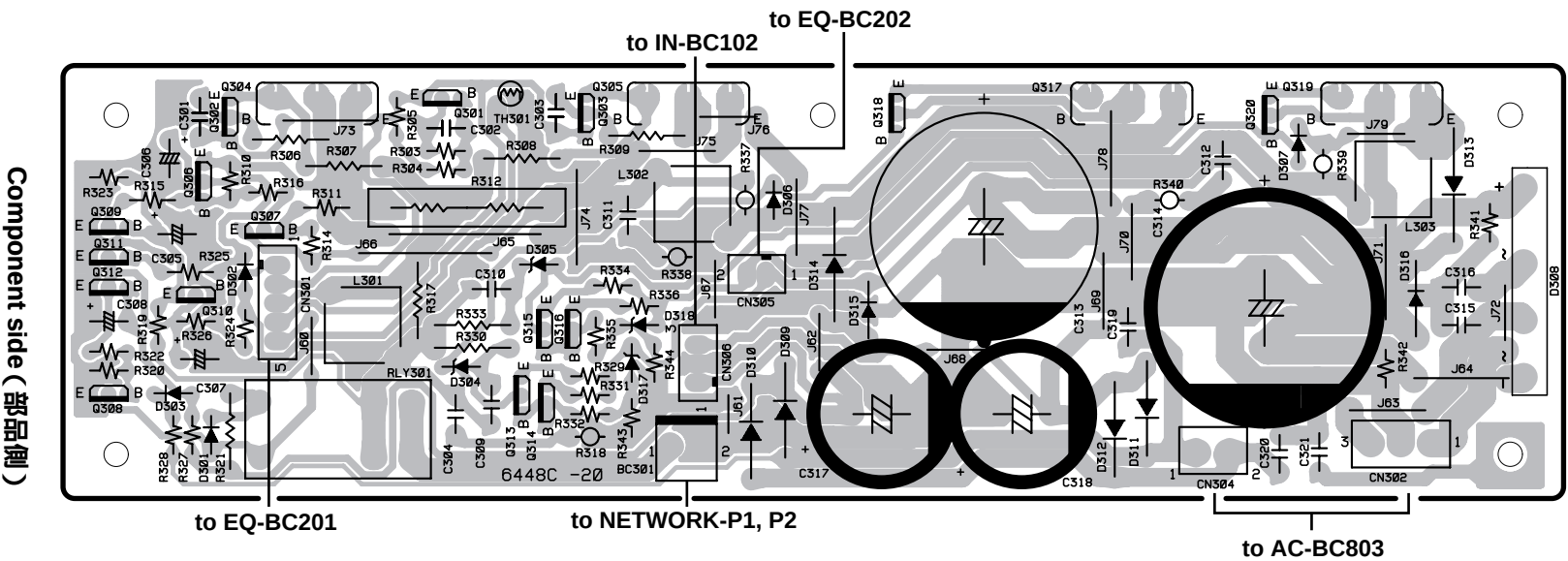


Component side (部品側)

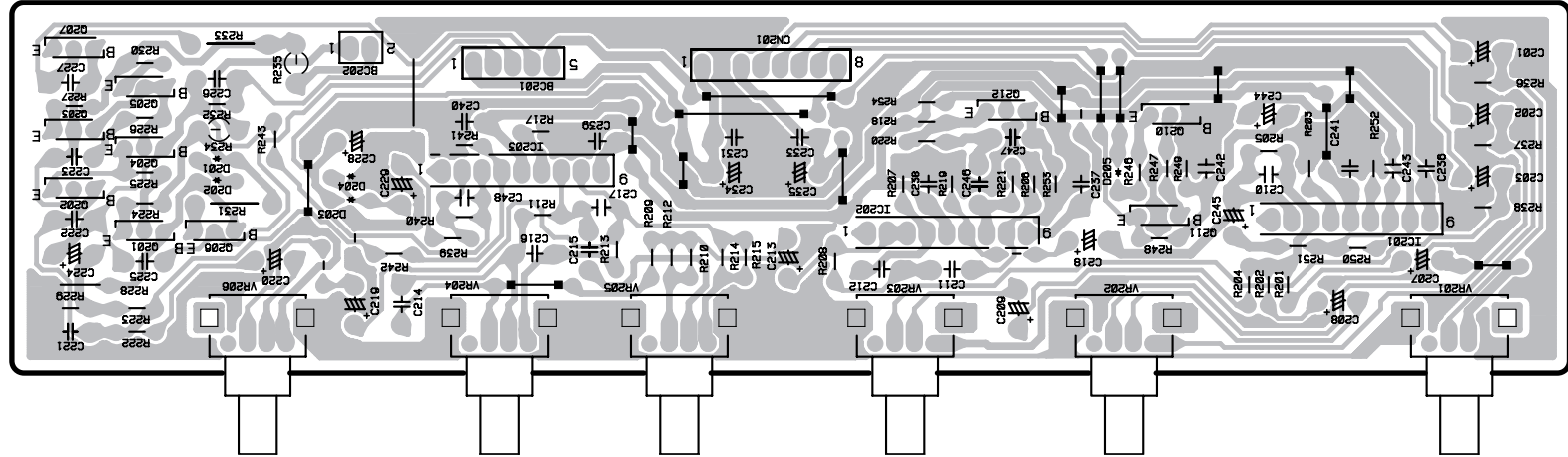
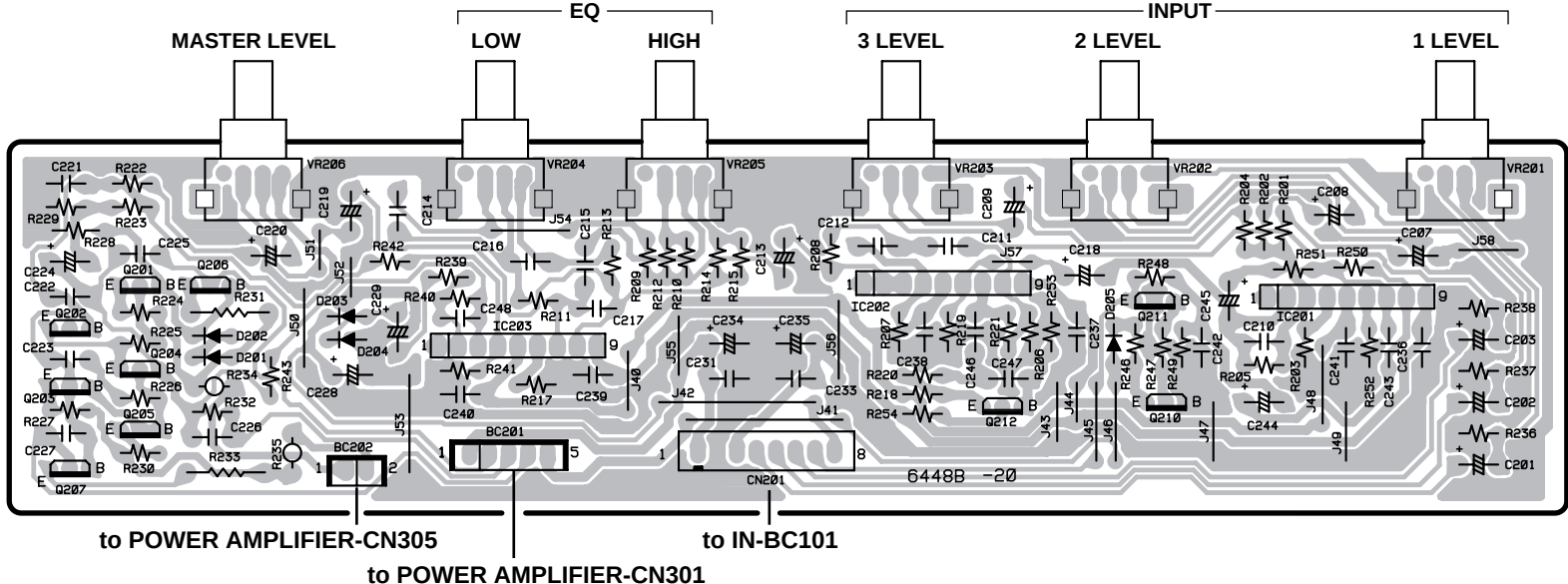


Pattern side(パターン側)

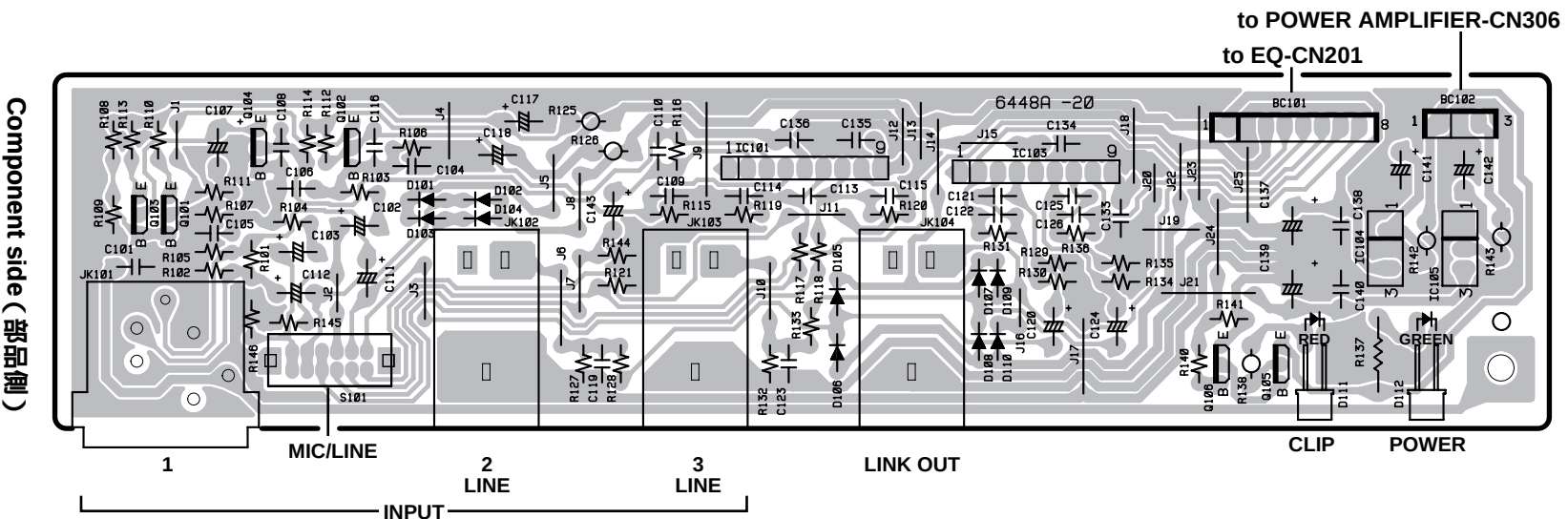
## • POWER AMPLIFIER Circuit Board



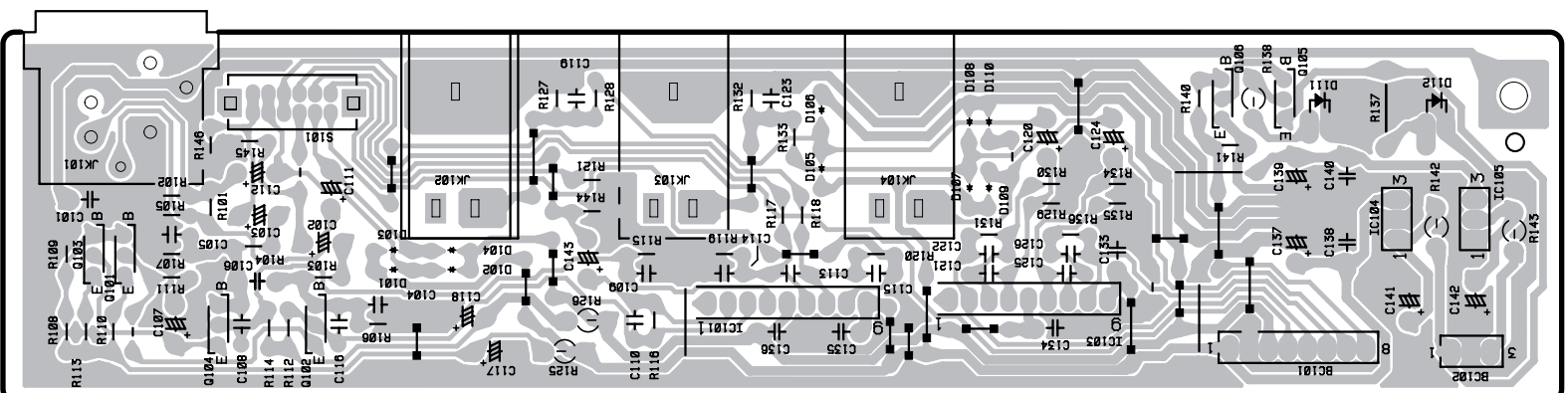
• EQ Circuit Board



• IN Circuit Board

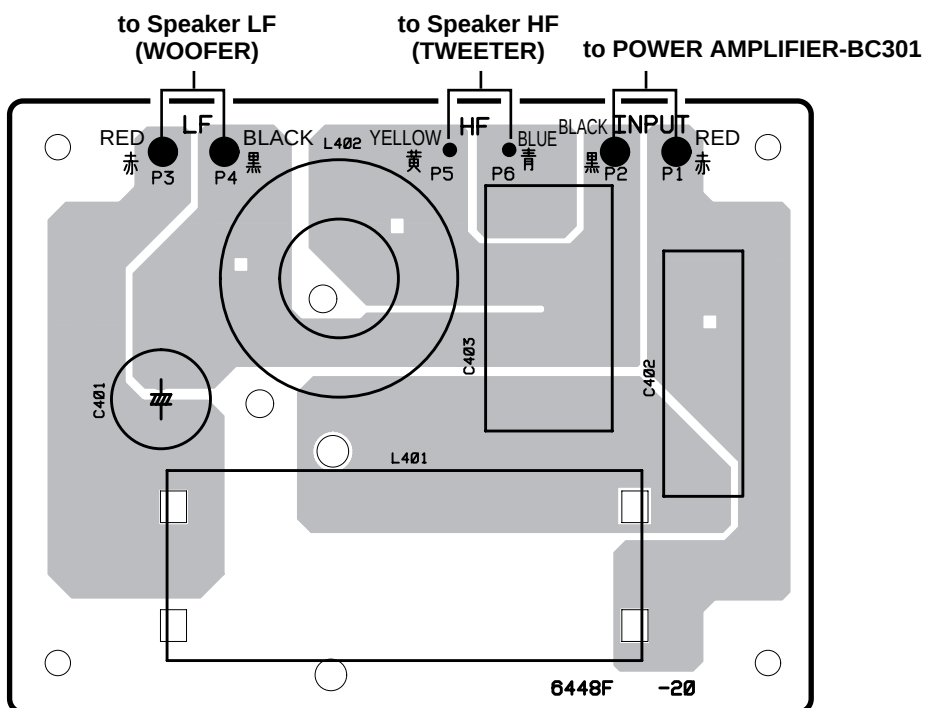


Component side (部品側)

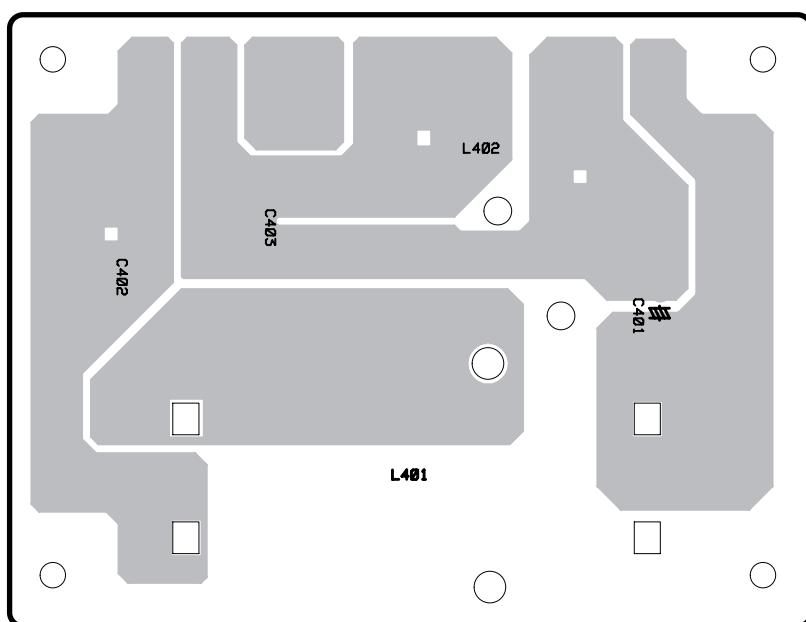


Pattern side (パターン側)

- **NETWORK Circuit Board**



### Component side (部品側)



**Pattern side( パターン側 )**

## ■ INSPECTIONS (検査)

### 1. Test Conditions (試験条件)

- (1) Measuring Voltage(測定電圧): AC100V 50/60Hz (J)  
AC120V 60Hz (U, C, V)  
AC240V 50Hz (A)  
AC230V 50Hz (B, H, W)  
AC220V 60Hz (K)
- (2) Load(負荷): 6Ω
- (3) Input(入力): 1KHz
- (4) MASTER LEVEL VR(マスターレベルVR): MAX.
- (5) Tone-control VR(トーンコントロールVR): HIGH, LOW Center.

### 2. Environment (周囲環境)

- (1) Ambient Temperature(周囲温度):  $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- (2) Ambient Humidity(周囲湿度):  $65 \pm 5\%$

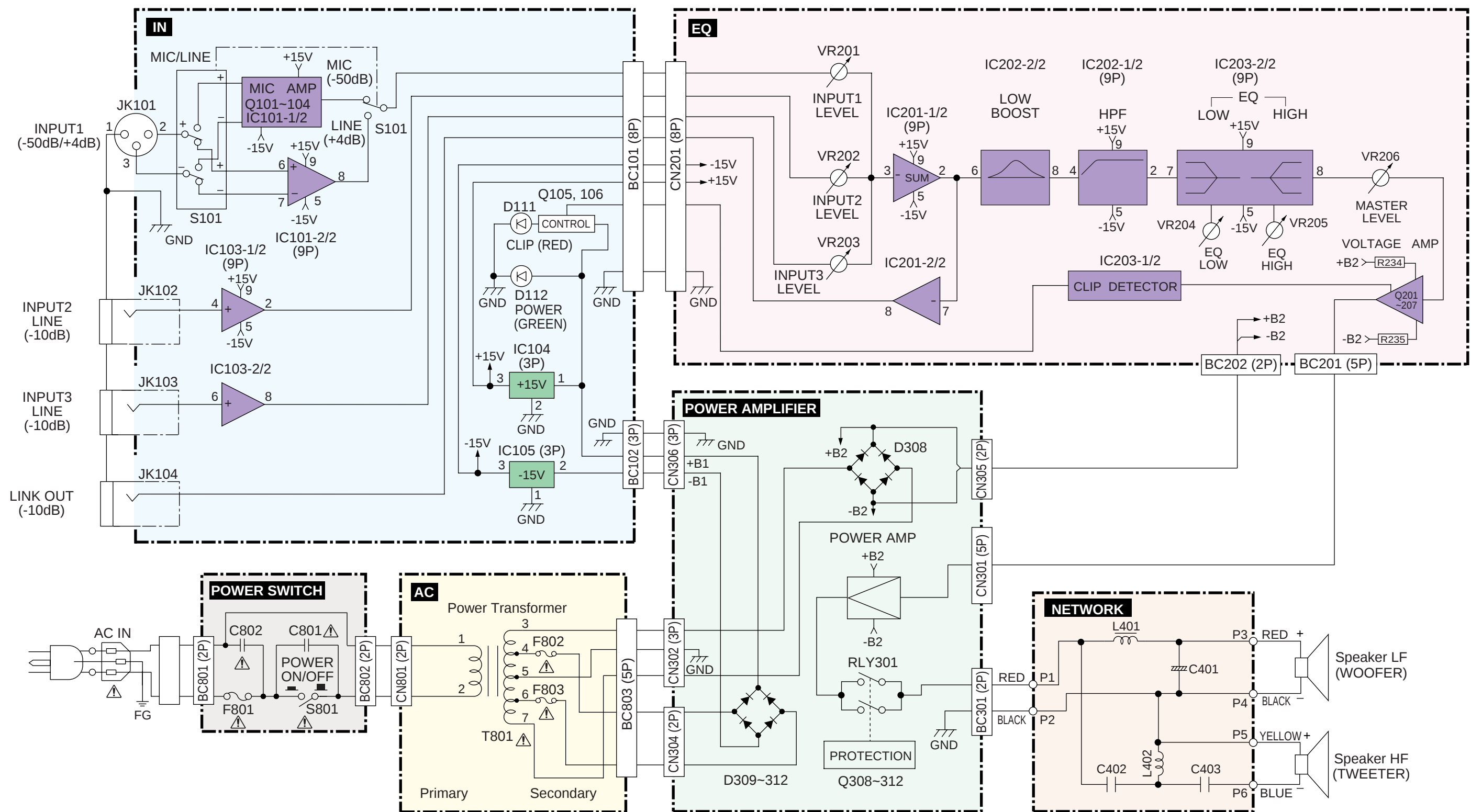
### 3. Inspections(検査)

| No. | Items<br>(項目)                                   | Input Conditions<br>(入力条件)                 |       | Output Conditions<br>(出力条件)        | Nominal<br>(標準値) | Limit<br>(限界値) |
|-----|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|------------------------------------|------------------|----------------|
| 1   | Output Power<br>(定格出力)                          | INPUT1, SW-LINE<br>INPUT1 LEVEL=MAX.       |       | 1%THD Output<br>(1%歪 出力)           | 104W             | >100W          |
| 2   | T. H. D.<br>(歪率)                                | INPUT1, SW-LINE<br>INPUT1 LEVEL=MAX.       |       | 80W Output<br>(80W 出力)             | 0.02%            | <0.1%          |
| 3   | LINK OUT Level<br>(LINK OUTレベル)                 | INPUT2=-10dBu<br>INPUT2 LEVEL=MAX.         |       | LINK OUT                           | -9.5dBu          | -10dBu ± 2dB   |
| 4   | Input Sensitivity<br>(入力感度)                     | INPUT1, SW-MIC<br>INPUT1 LEVEL=MAX.        |       | REF.: 100W Output<br>(基準: 100W 出力) | -50dBu           | -50dBu ± 2dB   |
|     |                                                 | INPUT1, SW-LINE<br>INPUT1 LEVEL=MAX.       |       |                                    | +3.5dBu          | +4dBu ± 2dB    |
|     |                                                 | INPUT2<br>INPUT2 LEVEL=MAX.                |       |                                    | -10dBu           | -10dBu ± 2dB   |
|     |                                                 | INPUT3<br>INPUT3 LEVEL=MAX.                |       |                                    | -10dBu           | -10dBu ± 2dB   |
| 5   | Frequency Response<br>(周波数特性)                   | INPUT1, SW-LINE<br>REF.: 1KHz              | 60Hz  | REF.: 1W Output<br>(基準: 1W 出力)     | +4.6dB           | +5 ± 3dB       |
|     |                                                 |                                            | 10KHz | REF.: 1W Output<br>(基準: 1W 出力)     | +1.2dB           | +1.5 ± 3dB     |
| 6   | Tone-control<br>Characteristic<br>(トーンコントロール特性) | LOW = MIN.<br>REF.: 100Hz, LOW VR Center   |       | REF.: 1W Output<br>(基準: 1W 出力)     | -3.0dB           | -3 ± 2dB       |
|     |                                                 | LOW = MAX.<br>REF.: 100Hz, LOW VR Center   |       |                                    | +3.0dB           | +3 ± 2dB       |
|     |                                                 | HIGH = MIN.<br>REF.: 10KHz, HIGH VR Center |       |                                    | -5.5dB           | -6 ± 2dB       |
|     |                                                 | HIGH = MAX.<br>REF.: 10KHz, HIGH VR Center |       |                                    | -6.0dB           | +6 ± 2dB       |
| 7   | Signal To Noise<br>Ratio<br>(信号雑音比)             | Input Short<br>(入力短絡)                      |       | REF.: 100W Output<br>(基準: 100W 出力) | 85dB             | >80dB          |
| 8   | Residual Noise<br>(残留雑音)                        | MASTER LEVEL=MIN.<br>SW-LINE               |       | SP-OUT                             | 0.2mV            | <1.0mV         |

(Note): 1dBu = 0.775V

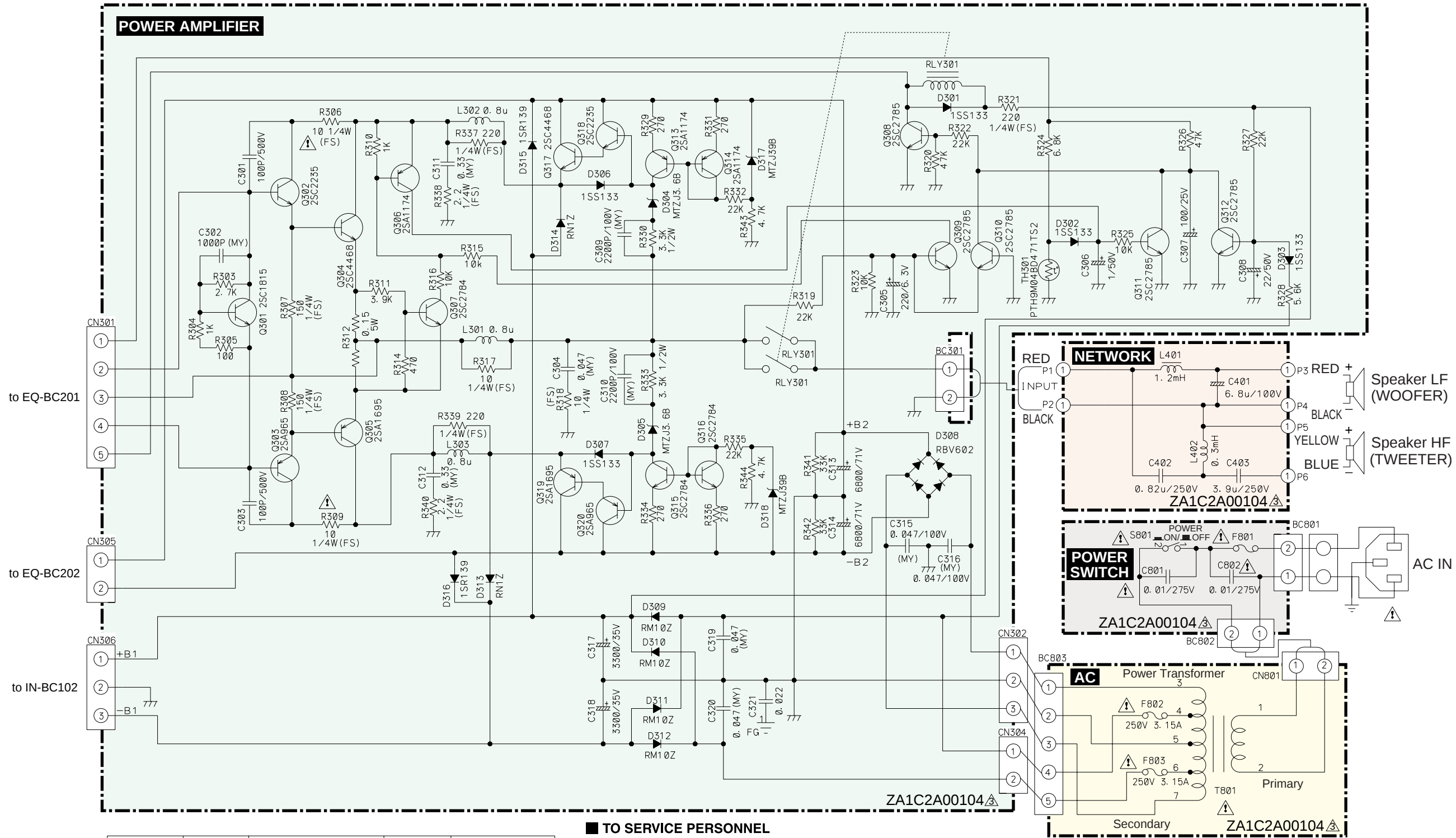
## ■ MSR100/SMS100 BLOCK DIAGRAM(ブロックダイアグラム)

MSR100/SMS100



MSR100/SMS100

■ MSR100/SMS100 BLOCK DIAGRAM(ブロックダイアグラム)

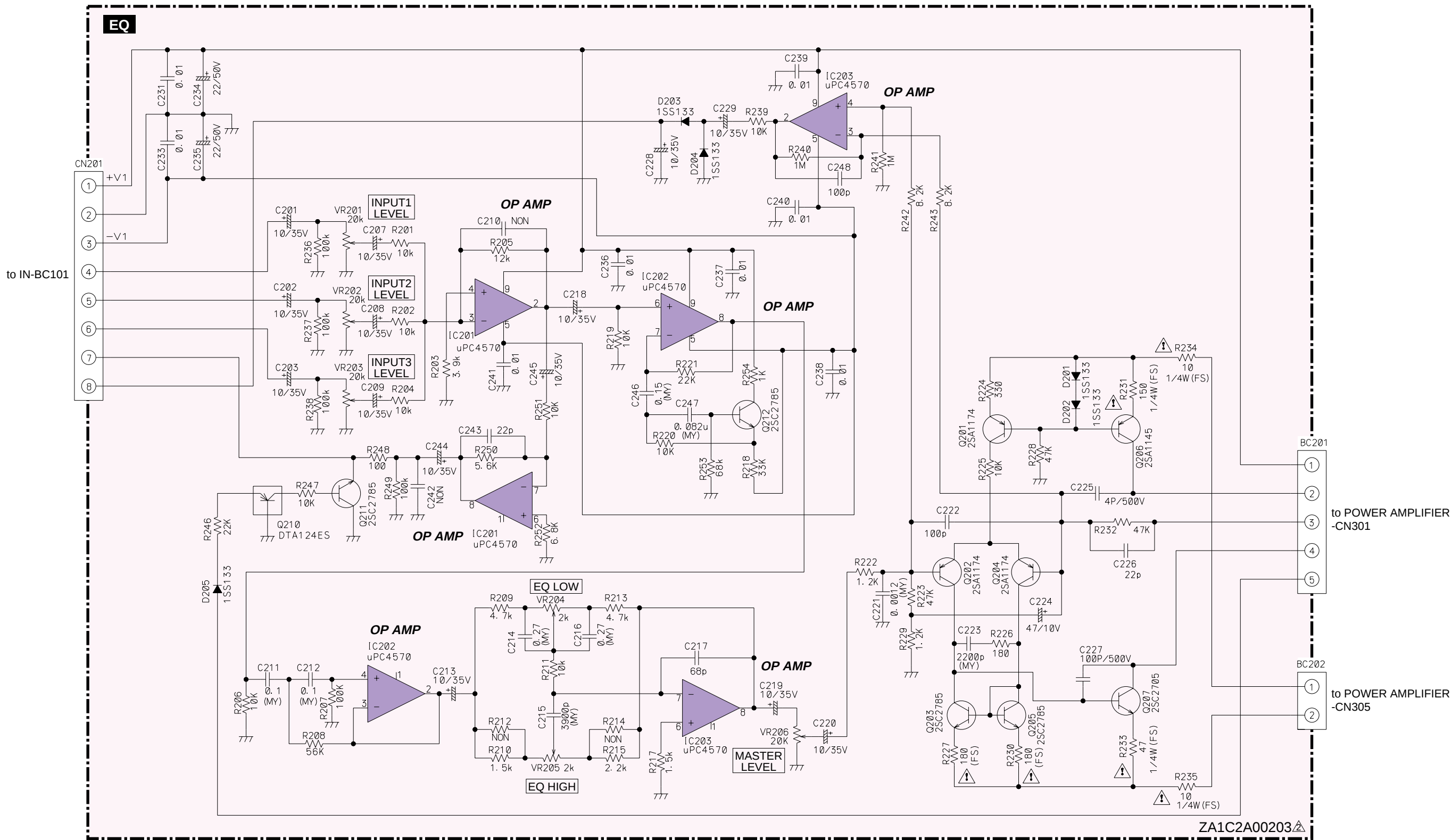


| Destination | AC Cord  | F801     | T801      | Power Supply            |
|-------------|----------|----------|-----------|-------------------------|
| J           | V7240300 | AAX43570 | 2.5A 250V | AAX42250 AC100V 50/60Hz |
| U, C        | V6284300 | AAX43570 | 2.5A 250V | AAX42260 AC120V 60Hz    |
| A           | V6284400 | AAX43600 | T1AL 250V | AAX42270 AC240V 50Hz    |
| B           | V6283900 | AAX43600 | T1AL 250V | AAX42280 AC230V 50Hz    |
| H           | V6284400 | AAX43600 | T1AL 250V | AAX42280 AC230V 50Hz    |
| V           | V6284300 | AAX43570 | 2.5A 250V | AAX42260 AC120V 60Hz    |
| W           | V6284400 | AAX43600 | T1AL 250V | AAX42280 AC230V 50Hz    |
| K           | V6284400 | AAX43600 | T1AL 250V | AAX42290 AC220V 60Hz    |

■ TO SERVICE PERSONNEL  
Critical Components Information  
Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.  
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用下さい。  
Note : See parts list for details of circuit board component parts.  
注 : シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

(MY) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)  
(FS) : Flame Proof C. Resistor (不燃化カーボン抵抗)

POWER AMP BLOCK



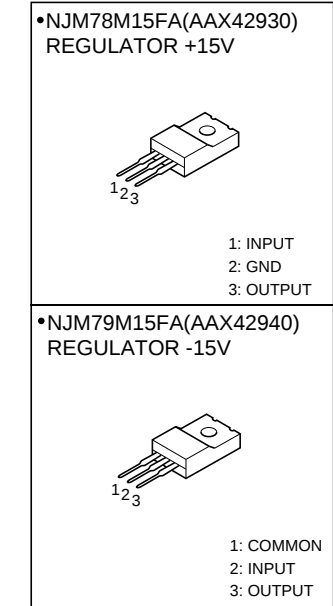
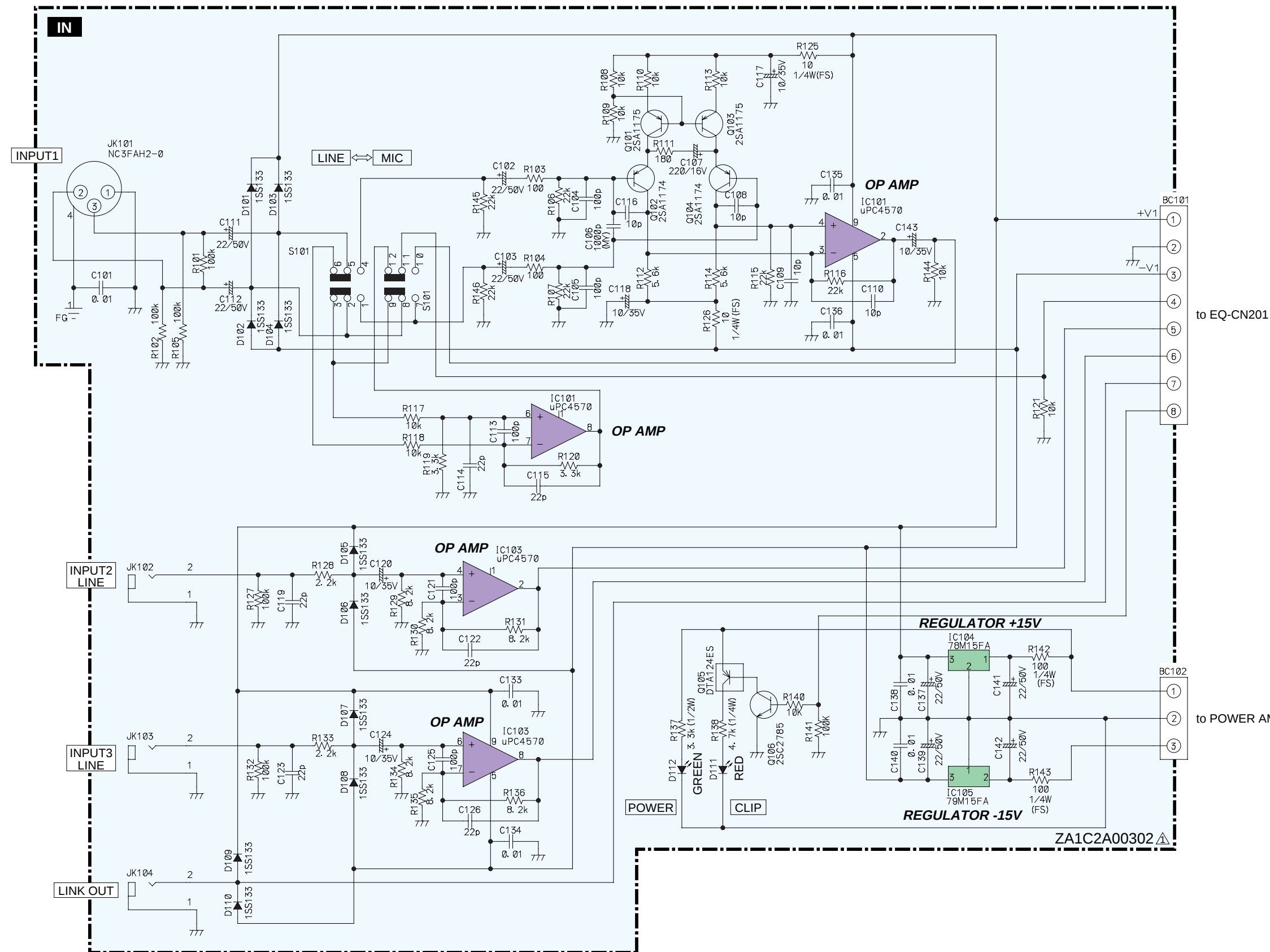
■ TO SERVICE PERSONNEL  
Critical Components Information  
Components having special characteristics are marked and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.

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

(MY) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)  
(FS) : Flame Proof C. Resistor (不燃化カーボン抵抗)

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

CONTROL BLOCK



INPUT BLOCK

# POWERED SPEAKER

# MSR100/SMS100

# PARTS LIST

## ■ CONTENTS( 目次 )

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| OVERALL ASSEMBLY( 総組立 ).....         | 2    |
| AMPLIFIER ASSEMBLY( アンプ Ass'y )..... | 4    |
| ELECTRICAL PARTS( 電気部品 ).....        | 6-11 |

## Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

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

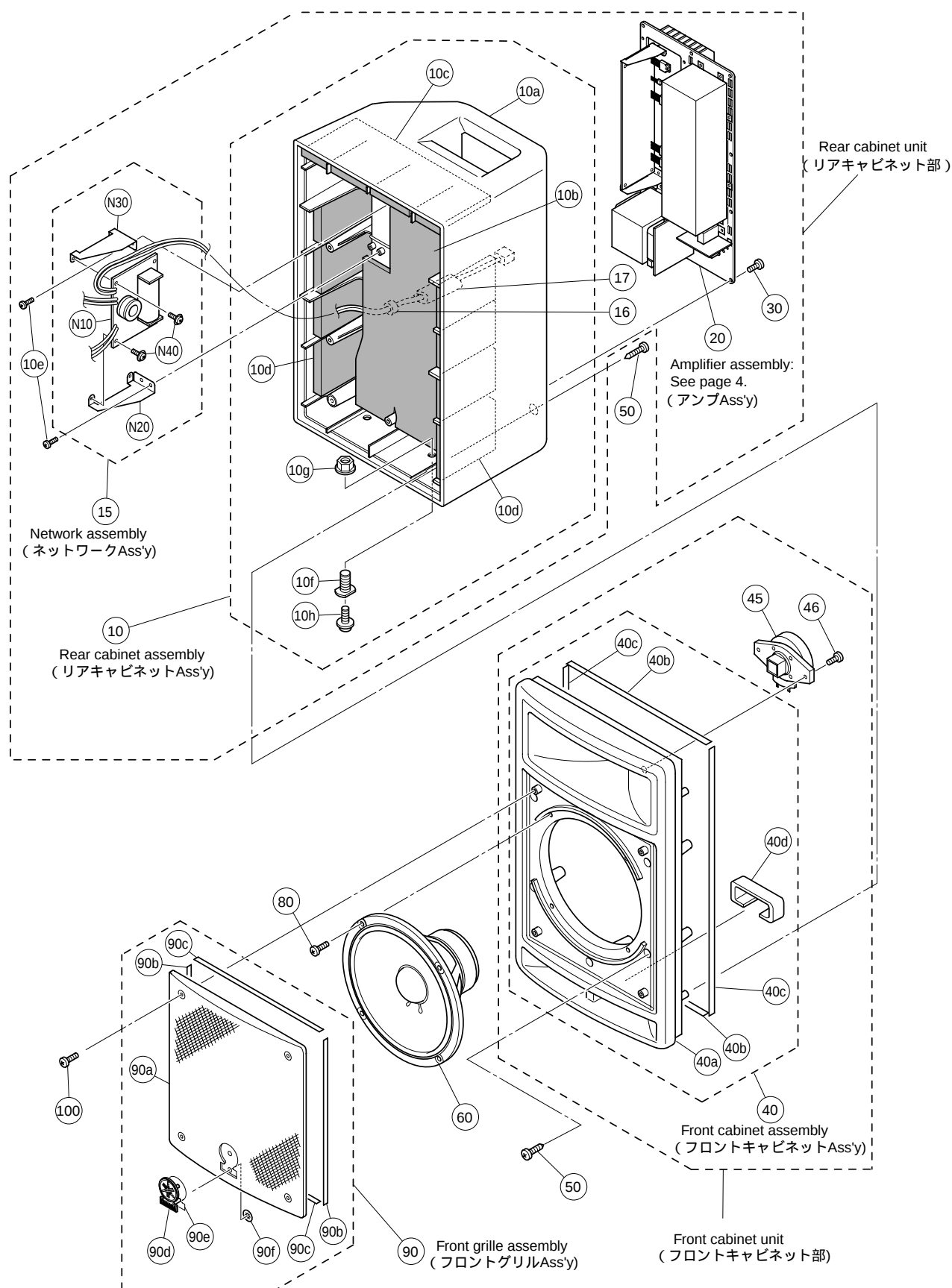
## ■ WARNING

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

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

- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “-” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “}” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded (  ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded (  ) part number is I, not one.
- 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。

# OVERALL ASSEMBLY (総組立)

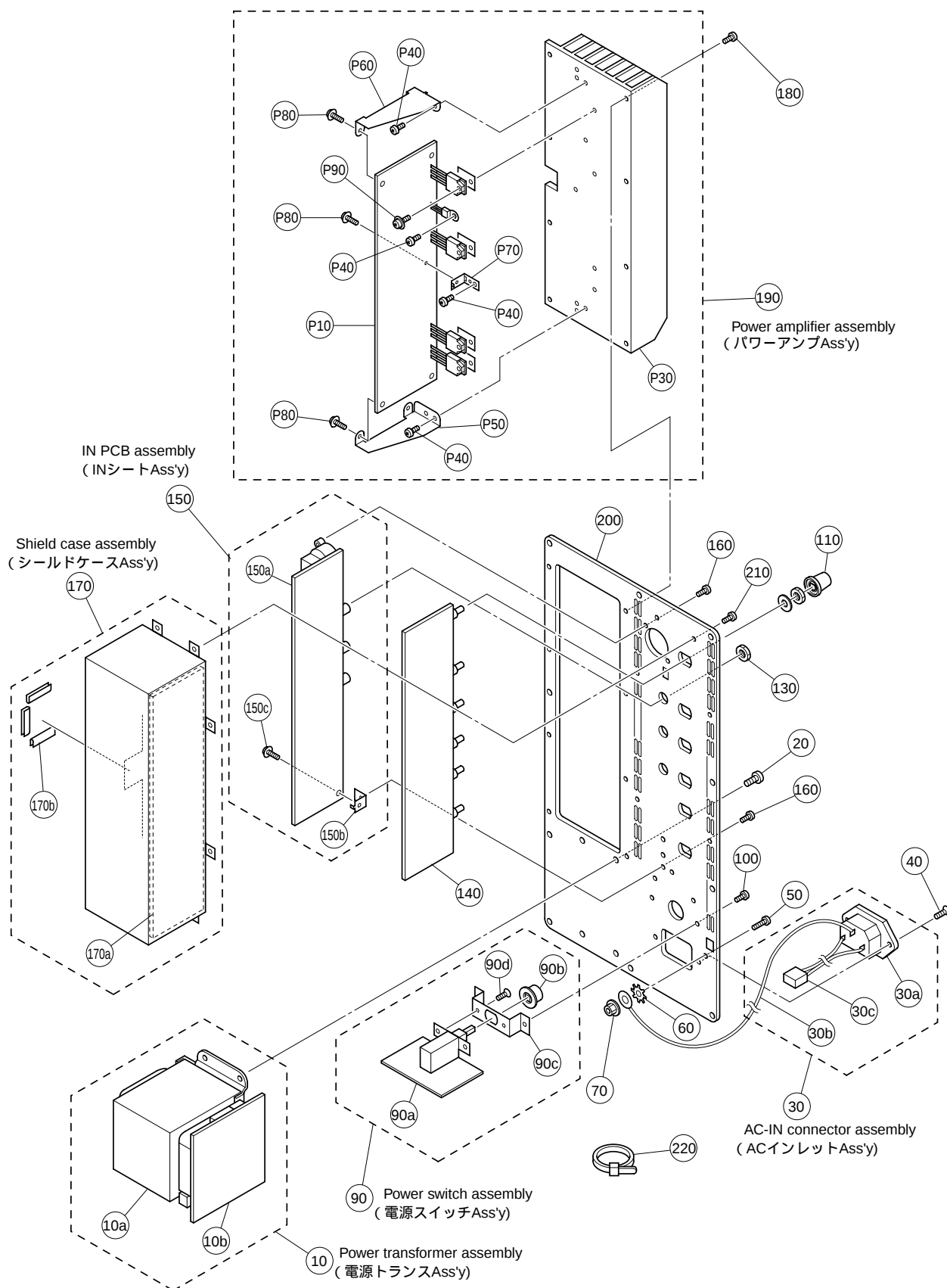


| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               |                  | 部 品 名                       | REMARKS       | QTY    | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|------------------|-----------------------------|---------------|--------|------|
|         |                 | OVERALL ASSEMBLY          |                  | 総 組 立                       | MSR100/SMS100 |        |      |
| * 10    | <b>AAX42140</b> | Rear Cabinet Assembly     |                  | リアキャビネット A s s y            | 378134        |        |      |
| 10a     | --              | Rear Cabinet              |                  | リ ア キャ ビ ネ ッ ト              | 369175        |        |      |
| 10b     | --              | Damping Material A        | FELT REAR        | 吸 音 材 A                     | 369668        |        |      |
| 10c     | --              | Damping Material B        | FELT TOP         | 吸 音 材 B                     | 370586        |        |      |
| 10d     | --              | Damping Material C        | FELT SIDE        | 吸 音 材 C                     | 370587        | 8      |      |
| 10e     | <b>AAX10840</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X10 BL        | + バ イ ン ト B タ イ ト           | 075640        | 4      |      |
| 10f     | <b>AAX42150</b> | Misc Bolt                 |                  | 特 殊 ボ ル ト                   | 369366        | 2      |      |
| * 10g   | <b>AAX42300</b> | Flange Nut                | M12              | フ ラ ン ジ ナ ッ ト M 1 2         | 369426        | 2      |      |
| * 10h   | <b>AAX42160</b> | Pan Head Screw            | PW8.0X25 BL      | ナベ小ネジ平ワッシャ付き                | 371498        | 2      |      |
| 15      | --              | Network Assembly          |                  | ネットワーク A s s ' y            |               |        |      |
| 16      | <b>AAX31970</b> | Cushion Bush              |                  | ク ッ シ ョ ン                   | 331850        |        |      |
| * 17    | <b>AAX46130</b> | Cushion                   | 40X100           | ク ッ シ ョ ン                   | 368780        |        |      |
| 20      | --              | Amplifier Assembly        |                  | ア ン プ A s s ' y J           | J             |        |      |
| 20      | --              | Amplifier Assembly        |                  | ア ン プ A s s ' y U , C       | U , C , V     |        |      |
| 20      | --              | Amplifier Assembly        |                  | ア ン プ A s s ' y A           | A             |        |      |
| 20      | --              | Amplifier Assembly        |                  | ア ン プ A s s ' y H           | H , W , B     |        |      |
| 20      | --              | Amplifier Assembly        |                  | ア ン プ A s s ' y K           | K             |        |      |
| * 30    | <b>AAX42170</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X14 BL        | + バ イ ン ト B タ イ ト           | 075662        | 10     |      |
| * 40    | <b>AAX42180</b> | Front Cabinet Assembly    |                  | フロントキャビネット A s s ' y        | 378133        |        |      |
| 40a     | --              | Front Cabinet             |                  | フ ロ ン ト キャ ビ ネ ッ ト          | 369176        |        |      |
| 40b     | --              | Cushion                   | 7.0X265          | ガ ス ケ ッ ト                   | 373196        | 2      |      |
| 40c     | --              | Cushion                   | 7.0X440          | ガ ス ケ ッ ト                   | 373195        | 2      |      |
| 40d     | --              | Damping Material          | FELT DUCT        | 吸 音 材                       | 374239        |        |      |
| * 45    | <b>AAX42190</b> | Speaker HF                |                  | ス ピ ー カ H F                 | TWEETER       | 369357 |      |
| * 46    | <b>AAX42200</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X20 BL        | + バ イ ン ト B タ イ ト           | 075668        | 2      |      |
| * 50    | <b>AAX42210</b> | Bind Head Tapping Screw-A | 5.0X35 BL        | + バ イ ン ト A タ イ ト           | 371272        | 9      |      |
| * 60    | <b>AAX42220</b> | Speaker LF                |                  | ス ピ ー カ L F                 | WOOFER        | 369356 |      |
| * 80    | <b>AAX42230</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X18 BL        | + バ イ ン ト B タ イ ト           | 075667        | 4      |      |
| * 90    | <b>AAX42310</b> | Front Grille Assembly     |                  | フロントグリル A s s ' y           | 375596        |        |      |
| 90a     | --              | Front Grille              |                  | フ ロ ン ト グ リ ル               | 369179        |        |      |
| 90b     | --              | Cushion A Grille          | 6.0X245          | ク ッ シ ョ ン グ リ ル A           | 369573        | 2      |      |
| 90c     | --              | Cushion B Grille          | 6.0X225          | ク ッ シ ョ ン グ リ ル B           | 369576        | 2      |      |
| 90d     | --              | Logo Badge                |                  | ロ ゴ バ ッ ジ                   | YAMAHA        | 369377 |      |
| 90e     | --              | Cushion Badge             |                  | ク ッ シ ョ ン バ ッ ジ             | 369669        |        |      |
| 90f     | --              | Bush Nut                  |                  | ブ ッ シ ュ ナ ッ ト               | 031814        | 2      |      |
| 100     | <b>AAX12100</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X10 BL        | + バ イ ン ト B タ イ ト           | 075659        | 4      |      |
|         | --              | Network Assembly          |                  | ネットワーク A s s ' y            |               |        |      |
| * N10   | <b>AAX42320</b> | Circuit Board             | NETWORK          | ネ ッ ト ワ ー ク シ ー ト           | 374307,374308 |        |      |
| N20     | --              | Holder C Network          |                  | ネ ッ ト ワ ー ク 固 定 金 具 C       | 370892        |        |      |
| N30     | --              | Holder D Network          |                  | ネ ッ ト ワ ー ク 固 定 金 具 D       | 370893        |        |      |
| * N40   | <b>AAX43390</b> | Cup Screw-B               | PW3.0X8 Y        | + カ ッ プ ネ ジ B タ イ ト         | 075164        | 4      |      |
|         |                 | ACCESSORIES               |                  | 附 属 品                       |               |        |      |
| ⚠       | <b>V7240300</b> | AC Cord                   | 2P 125V 10A 2.5m | 電 源 コ ー ド J                 |               |        | 05   |
| ⚠       | <b>V6284300</b> | AC Cord                   | 3P 125V 10A 2.5m | 電 源 コ ー ド U,C,V             |               |        | 05   |
| ⚠       | <b>V6283900</b> | AC Cord                   | 3P 250V 10A 2.5m | 電 源 コ ー ド B 13A FUSE INSIDE |               |        | 08   |
| ⚠       | <b>V6284400</b> | AC Cord                   | 3P 250V 10A 2.5m | 電 源 コ ー ド H,W,A,K           |               |        | 06   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# **AMPLIFIER ASSEMBLY(アンプAss'y)**



| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                | 部 品 名               | REMARKS         | QTY    | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|---------------------|-----------------|--------|------|
|         | --              | AMPLIFIER ASSEMBLY         | アンプ A s s ' y       | MSR100/SMS100   |        |      |
|         | --              | Amplifier Assembly         | アンプ A s s ' y J     |                 |        |      |
|         | --              | Amplifier Assembly         | アンプ A s s ' y U , C | U,C,V           |        |      |
|         | --              | Amplifier Assembly         | アンプ A s s ' y A     | A               |        |      |
|         | --              | Amplifier Assembly         | アンプ A s s ' y H     | H,W,B           |        |      |
|         | --              | Amplifier Assembly         | アンプ A s s ' y K     | K               |        |      |
| 10      | --              | Power Transformer Assembly | 電源トランス A s s ' y    | J               |        |      |
| 10      | --              | Power Transformer Assembly | 電源トランス A s s ' y    | U,C,V           |        |      |
| 10      | --              | Power Transformer Assembly | 電源トランス A s s ' y    | A               |        |      |
| 10      | --              | Power Transformer Assembly | 電源トランス A s s ' y    | H,W,B           |        |      |
| 10      | --              | Power Transformer Assembly | 電源トランス A s s ' y    | K               |        |      |
| * 10a   | <b>AA42250</b>  | Power Transformer          | 電 源 ト ラ ン ス J       | 369545          |        |      |
| * 10a   | <b>AA42260</b>  | Power Transformer          | 電 源 ト ラ ン ス U       | 369546          |        |      |
| * 10a   | <b>AA42270</b>  | Power Transformer          | 電 源 ト ラ ン ス A       | 369547          |        |      |
| * 10a   | <b>AA42280</b>  | Power Transformer          | 電 源 ト ラ ン ス B       | 369548          |        |      |
| * 10a   | <b>AA42290</b>  | Power Transformer          | 電 源 ト ラ ン ス K       | 369550          |        |      |
| * 10b   | <b>AA42420</b>  | Circuit Board              | AC シ ー ト            | 374307,374308   |        |      |
| * 20    | <b>AA43620</b>  | Bonding Tapping Screw-B    | + ボンディング B タイ       | 369365          | 4      |      |
| 30      | --              | AC-IN Connector Assembly   | AC インレット A s s ' y  |                 |        |      |
| * 30a   | <b>AA42330</b>  | AC Inlet                   | AC インレット            | 369516          |        |      |
| 30b     | --              | Earth Wire                 | ア ー ス 線             | 369543          |        |      |
| 30c     | --              | Connector Assembly         | インレット 束 線 2 P       | 369542          |        |      |
| * 40    | <b>AA42340</b>  | Flat Head Tapping Screw-B  | + 皿 タ ッ ピ ン グ ネ ジ B | 075145          | 2      |      |
| * 50    | <b>AA42350</b>  | Screw                      | P I N T O R X ネ ジ   | 369111          |        |      |
| * 60    | <b>AA42360</b>  | Toothed Lock Washer        | 歯 付 座 金 外 歯 形       | 075773          |        |      |
| * 70    | <b>AA42370</b>  | Hexagonal Nut              | フランジ付き六角ナット         | 075704          |        |      |
| 90      | --              | Power Switch Assembly J    | 電源スイッチ A s s ' y    | J,U,C,V         |        |      |
| 90      | --              | Power Switch Assembly B    | 電源スイッチ A s s ' y    | A,B,H,W,K       |        |      |
| * 90a   | <b>AA42380</b>  | Circuit Board              | 電源スイッチシート J         | 374307          |        |      |
| * 90a   | <b>AA42390</b>  | Circuit Board              | 電源スイッチシート B         | 374308          |        |      |
| * 90b   | <b>AA42410</b>  | Push Knob Black            | プ ッ シ ュ ボ タ ン       | POWER ON/OFF    | 366303 |      |
| 90c     | --              | Holder Power Switch        | 電源スイッチ取付け金具         | 366302          |        |      |
| * 90d   | <b>AA42430</b>  | Flat Head Screw            | + 皿 小 ネ ジ M 3 x 6   | 075197          | 2      |      |
| 100     | <b>AA42110</b>  | Bonding Tapping Screw-B    | + ボンディング B タイ       | 084772          | 2      |      |
| * 110   | <b>AA42400</b>  | Knob                       | ノ ブ                 | INPUT,EQ,MASTER | 369217 | 6    |
| 130     | --              | Hexagonal Nut              | 特 殊 六 角 ナ ッ ト       | 372781          | 3      |      |
| * 140   | <b>AA42440</b>  | Circuit Board              | E Q シ ー ト           | 374307,374308   |        |      |
| 150     | --              | IN PCB Assembly            | I N シ ー ト A s s ' y |                 |        |      |
| * 150a  | <b>AA42450</b>  | Circuit Board              | I N シ ー ト           | 374307,374308   |        |      |
| 150b    | --              | Angle L                    | L 金 具               | 077876          |        |      |
| * 150c  | <b>AA43390</b>  | Cup Screw-B                | + カ ッ プ ネ ジ B タイ    | 075164          |        |      |
| 160     | <b>AA42110</b>  | Bonding Tapping Screw-B    | + ボンディング B タイ       | 084772          | 3      |      |
| 170     | --              | Shield Case Assembly       | シールドケース (保護付き)      |                 |        |      |
| 170a    | --              | Insulation Sheet           | 絶 縁 シ ー ト           | 369421          |        |      |
| 170b    | --              | Mold Edge Guard            | エ ッ ジ ガ ー ド         | 371112          | 3      |      |
| * 180   | <b>AA43370</b>  | Pan Head Tapping Screw-B   | + ナベタッピングネジ B       | 075512          | 8      |      |
| 190     | --              | Power Amplifier Assembly   | パワーアンプ A s s ' y    |                 |        |      |
| * 200   | <b>AA43420</b>  | Rear Panel                 | リアパネル印刷品 J          | 366296          |        |      |
| * 200   | <b>AA43430</b>  | Rear Panel                 | リアパネル印刷品 U , C      | 369221          |        |      |
| * 200   | <b>AA43440</b>  | Rear Panel                 | リアパネル印刷品 A          | 369222          |        |      |
| * 200   | <b>AA43450</b>  | Rear Panel                 | リアパネル印刷品 H          | 369223          |        |      |
| * 200   | <b>AA43460</b>  | Rear Panel                 | リアパネル印刷品 K          | 374669          |        |      |
| * 200   | <b>AA43650</b>  | Rear Panel                 | リアパネル印刷品 J          | J(SMS100)       | 374668 |      |
| 210     | <b>AA42110</b>  | Bonding Tapping Screw-B    | + ボンディング B タイ       | 084772          | 8      |      |
| 220     | --              | Cord Holder                | インシュロックタイ           | 080558          | 7      |      |
|         | --              | Power Amplifier Assembly   | パワーアンプ A s s ' y    |                 |        |      |
| * P10   | <b>AA43020</b>  | Circuit Board              | パ ワ ー ア ン プ シ ー ト   | 374307,374308   |        |      |
| * P30   | <b>AA43380</b>  | Heat Sink                  | 放 熱 器               | 366299          |        |      |
| P40     | <b>AA410840</b> | Bind Head Tapping Screw-B  | バ イ ン ド B タ イ       | 075640          | 6      |      |
| P50     | --              | Angle A                    | 取 付 け 金 具 A         | 366300          |        |      |
| P60     | --              | Angle B                    | 取 付 け 金 具 B         | 366301          |        |      |
| P70     | --              | Angle L                    | 取 付 け 金 具           | 077876          |        |      |
| * P80   | <b>AA43390</b>  | Cup Screw-B                | + カ ッ プ ネ ジ B タイ    | 075164          | 5      |      |
| * P90   | <b>AA43410</b>  | Cums Head Screw            | + カ ム ス 小 ネ ジ       | 359580          | 4      |      |

\*: 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             | MSR100/SMS100              |     |      |
| *       | AAX42420 | Circuit Board             | A C シ ー ト           | (6448D-20) 374307,374308   |     |      |
| *       | AAX42440 | Circuit Board             | E Q シ ー ト           | (6448B-20) 374307,374308   |     |      |
| *       | AAX42450 | Circuit Board             | I N シ ー ト           | (6448A-20) 374307,374308   |     |      |
| *       | AAX42320 | Circuit Board             | ネ ッ ト ワ ー ク シ ー ト   | (6448F-20) 374307,374308   |     |      |
| *       | AAX43020 | Circuit Board             | パ ワ ー アンプ シ ー ト     | (6448C-20) 374307,374308   |     |      |
| *       | AAX42380 | Circuit Board             | 電 源 スイッチ シ ー ト J    | J,U,C,V(6448E-20) 374307   |     |      |
| *       | AAX42390 | Circuit Board             | 電 源 スイッチ シ ー ト B    | A,B,H,W,K(6448E-20) 374308 |     |      |
|         |          |                           |                     |                            |     |      |
| *       | AAX42420 | Circuit Board             | A C シ ー ト           | (6448D-20) 374307,374308   |     |      |
| *       | AAX43540 | Fuse Holder               | ヒ ュ ー ズ ホ ル ダ       | 074277                     | 4   |      |
| * BC803 | AAX43670 | Connector Base Post       | コ ネ ク タ 5 P         | 081504                     |     |      |
| △ CN801 | --       | Connector Assembly        | 束 線 2 P             | 369541                     |     |      |
| * F802  | AAX35880 | Fuse                      | ヒ ュ ー ズ             | 052792                     |     |      |
| * F803  | AAX35880 | Fuse                      | ヒ ュ ー ズ             | 052792                     |     |      |
| △ JBO   | --       | Jumper Wire               | ジ ャ ン パ ー 線         |                            |     |      |
|         |          |                           |                     |                            |     |      |
| *       | AAX42440 | Circuit Board             | E Q シ ー ト           | (6448B-20) 374307,374308   |     |      |
|         | --       | Jumper Wire               | ジ ャ ン パ ー 線         |                            |     |      |
| BC201   | AAX28380 | Base Post                 | コ ネ ク タ 5 P         | 081506                     |     |      |
| * BC202 | AAX42460 | Base Post                 | コ ネ ク タ 2 P         | 081439                     |     |      |
| C201    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| -203    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| C207    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| -209    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| C211    | AAX11180 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン           | 065007                     |     |      |
| C212    | AAX11180 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン           | 065007                     |     |      |
| C213    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| * C214  | AAX42470 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン ( W = 6 ) | 064926                     |     |      |
| C215    | AAX12450 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン           | 065099                     |     |      |
| * C216  | AAX42470 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン ( W = 6 ) | 064926                     |     |      |
| * C217  | AAX42480 | Ceramic Tubular Capacitor | 円 筒 型 セ ラ コ ン       | 049192                     |     |      |
| C218    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| -220    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| C221    | AAX11190 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン           | 065014                     |     |      |
| C222    | AAX12170 | Ceramic Tubular Capacitor | 円 筒 型 セ ラ コ ン       | 051723                     |     |      |
| C223    | AAX42490 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン           | 065055                     |     |      |
| * C224  | AAX42500 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066421                     |     |      |
| * C225  | AAX42510 | Ceramic Capacitor         | セ ラ コ ン             | 065783                     |     |      |
| C226    | AAX09490 | Ceramic Tubular Capacitor | 円 筒 型 セ ラ コ ン       | 051094                     |     |      |
| * C227  | AAX42520 | Ceramic Capacitor         | セ ラ コ ン             | 065700                     |     |      |
| C228    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| C229    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| * C231  | AAX42530 | Ceramic Capacitor         | セ ラ コ ン             | 065452                     |     |      |
| * C233  | AAX42530 | Ceramic Capacitor         | セ ラ コ ン             | 065452                     |     |      |
| C234    | AAX12250 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066352                     |     |      |
| C235    | AAX12250 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066352                     |     |      |
| * C236  | AAX42530 | Ceramic Capacitor         | セ ラ コ ン             | 065452                     |     |      |
| * -241  | AAX42530 | Ceramic Capacitor         | セ ラ コ ン             | 065452                     |     |      |
| C243    | AAX09490 | Ceramic Tubular Capacitor | 円 筒 型 セ ラ コ ン       | 051094                     |     |      |
| C244    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| C245    | AAX12070 | Electrolytic Cap.         | ケ ミ コ ン             | 066288                     |     |      |
| C246    | AAX11160 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン ( W = 6 ) | 064914                     |     |      |
| * C247  | AAX42540 | Mylar Capacitor           | マ イ ラ コ ン           | 065152                     |     |      |
| C248    | AAX12170 | Ceramic Tubular Capacitor | 円 筒 型 セ ラ コ ン       | 051723                     |     |      |
| CN201   | --       | Connector Assembly        | 束 線 E Q 8 P         | 369535                     |     |      |
| * D201  | AAX42550 | Diode                     | ダ イ オ ー ド           | 069460                     |     |      |
| * -205  | AAX42550 | Diode                     | ダ イ オ ー ド           | 069460                     |     |      |
| * IC201 | AAX42560 | IC                        | I C                 | OP AMP 070111              |     |      |
| * -203  | AAX42560 | IC                        | I C                 | OP AMP 070111              |     |      |
| * Q201  | AAX42570 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068608                     |     |      |
| * Q202  | AAX42570 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068608                     |     |      |
| * Q203  | AAX42580 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068806                     |     |      |
| * Q204  | AAX42570 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068608                     |     |      |
| * Q205  | AAX42580 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068806                     |     |      |
| * Q206  | AAX42590 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068602                     |     |      |
| * Q207  | AAX42600 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068796                     |     |      |
| Q210    | AAX41610 | Digital Transistor        | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ | 069250                     |     |      |
| * Q211  | AAX42580 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068806                     |     |      |
| * Q212  | AAX42580 | Transistor                | ト ラ ン ジ ス タ         | 068806                     |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO.    | PART NO.        | DESCRIPTION               |                    | 部 品 名                    | REMARKS             | QTY | RANK |
|------------|-----------------|---------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|-----|------|
| * R201     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R202     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R203     | <b>AXX42620</b> | Carbon Resistor           | 3.9K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067223              |     |      |
| * R204     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R205     | <b>AXX42630</b> | Carbon Resistor           | 12K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067099              |     |      |
| * R206     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R207     | <b>AXX42640</b> | Carbon Resistor           | 100K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067079              |     |      |
| * R208     | <b>AXX42650</b> | Carbon Resistor           | 56K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067273              |     |      |
| * R209     | <b>AXX42660</b> | Carbon Resistor           | 4.7K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067243              |     |      |
| * R210     | <b>AXX42680</b> | Carbon Resistor           | 1.5K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067114              |     |      |
| * R211     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R213     | <b>AXX42660</b> | Carbon Resistor           | 4.7K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067243              |     |      |
| * R215     | <b>AXX42980</b> | Carbon Resistor           | 2.2K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067155              |     |      |
| * R217     | <b>AXX42680</b> | Carbon Resistor           | 1.5K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067114              |     |      |
| * R218     | <b>AXX42690</b> | Carbon Resistor           | 33K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067207              |     |      |
| * R219     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R220     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R221     | <b>AXX42700</b> | Carbon Resistor           | 22K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067160              |     |      |
| * R222     | <b>AXX42710</b> | Carbon Resistor           | 1.2K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067096              |     |      |
| * R223     | <b>AXX42720</b> | Carbon Resistor           | 47K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067248              |     |      |
| * R224     | <b>AXX42730</b> | Carbon Resistor           | 330 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067200              |     |      |
| * R225     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R226     | <b>AXX42740</b> | Carbon Resistor           | 180 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067129              |     |      |
| ⚠ * R227   | <b>AXX42850</b> | Flame Proof C. Resistor   | 180 1/6W(FS)       | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗        | 044817              |     |      |
| * R228     | <b>AXX42720</b> | Carbon Resistor           | 47K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067248              |     |      |
| * R229     | <b>AXX42710</b> | Carbon Resistor           | 1.2K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067096              |     |      |
| ⚠ * R230   | <b>AXX42850</b> | Flame Proof C. Resistor   | 180 1/6W(FS)       | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗        | 044817              |     |      |
| ⚠ * R231   | <b>AXX42750</b> | Flame Proof C. Resistor   | 150 1/4W (FS)      | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 ヨ コ 型  | 067407              |     |      |
| * R232     | <b>AXX42720</b> | Carbon Resistor           | 47K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067248              |     |      |
| ⚠ * R233   | <b>AXX42760</b> | Flame Proof C. Resistor   | 47 1/4W(FS)        | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 ヨ コ 型  | 067450              |     |      |
| ⚠ * R234   | <b>AXX11870</b> | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W(FS)        | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 タ テ 型  | 044452              |     | 01   |
| ⚠ * R235   | <b>AXX11870</b> | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W(FS)        | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 タ テ 型  | 044452              |     | 01   |
| * R236     | <b>AXX42640</b> | Carbon Resistor           | 100K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067079              |     |      |
| * -238     | <b>AXX42640</b> | Carbon Resistor           | 100K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067079              |     |      |
| * R239     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R240     | <b>AXX42770</b> | Carbon Resistor           | 1M 1/6W            | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067083              |     |      |
| * R241     | <b>AXX42770</b> | Carbon Resistor           | 1M 1/6W            | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067083              |     |      |
| * R242     | <b>AXX42780</b> | Carbon Resistor           | 8.2K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067313              |     |      |
| * R243     | <b>AXX42780</b> | Carbon Resistor           | 8.2K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067313              |     |      |
| * R246     | <b>AXX42700</b> | Carbon Resistor           | 22K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067160              |     |      |
| * R247     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R248     | <b>AXX42790</b> | Carbon Resistor           | 100 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067065              |     |      |
| * R249     | <b>AXX42640</b> | Carbon Resistor           | 100K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067079              |     |      |
| * R250     | <b>AXX42800</b> | Carbon Resistor           | 5.6K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067269              |     |      |
| * R251     | <b>AXX42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067074              |     |      |
| * R252     | <b>AXX42810</b> | Carbon Resistor           | 6.8K 1/6W          | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067294              |     |      |
| * R253     | <b>AXX42820</b> | Carbon Resistor           | 68K 1/6W           | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067297              |     |      |
| * R254     | <b>AXX42830</b> | Carbon Resistor           | 1K 1/6W            | 力 ー ボ ン 抵 抗              | 067069              |     |      |
| * VR201    | <b>AXX42840</b> | Rotary Variable Resistor  | 15A20K XVB12111YNP | ボ リ ウ ム                  | INPUT1 LEVEL 369511 |     |      |
| * VR202    | <b>AXX42840</b> | Rotary Variable Resistor  | 15A20K XVB12111YNP | ボ リ ウ ム                  | INPUT2 LEVEL 369511 |     |      |
| * VR203    | <b>AXX42840</b> | Rotary Variable Resistor  | 15A20K XVB12111YNP | ボ リ ウ ム                  | INPUT3 LEVEL 369511 |     |      |
| * VR204    | <b>AXX42860</b> | Rotary Variable Resistor  | B2K CC XVB12111YNP | ボ リ ウ ム                  | EQ LOW 369512       |     |      |
| * VR205    | <b>AXX42860</b> | Rotary Variable Resistor  | B2K CC XVB12111YNP | ボ リ ウ ム                  | EQ HIGH 369512      |     |      |
| * VR206    | <b>AXX42840</b> | Rotary Variable Resistor  | 15A20K XVB12111YNP | ボ リ ウ ム                  | MASTER LEVEL 369511 |     |      |
| * AAX42450 | Circuit Board   | IN                        | I N シ ー ト          | (6448A-20) 374307,374308 |                     |     |      |
| * BC101    | <b>AXX42880</b> | Connector Base Post       | 8P B8B-EH          | コ ネ ク タ 8 P              | 081541              |     |      |
| BC102      | <b>AXX28370</b> | Connector Base Post       | 3P B3B-EH          | コ ネ ク タ 3 P              | 081465              |     |      |
| * C101     | <b>AXX42530</b> | Ceramic Capacitor         | 0.01               | セ ラ コ ン                  | 065452              |     |      |
| C102       | <b>AXX12250</b> | Electrolytic Cap.         | 22/50V             | ケ ミ コ ン                  | 066352              |     |      |
| C103       | <b>AXX12250</b> | Electrolytic Cap.         | 22/50V             | ケ ミ コ ン                  | 066352              |     |      |
| C104       | <b>AXX12170</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 100P               | 円 筒 型 セ ラ コ ン            | 051723              |     |      |
| C105       | <b>AXX12170</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 100P               | 円 筒 型 セ ラ コ ン            | 051723              |     |      |
| * C106     | <b>AXX42870</b> | Mylar Capacitor           | 1000P              | マ イ ラ コ ン                | 064995              |     |      |
| * C107     | <b>AXX42890</b> | Electrolytic Cap.         | 220/16V            | ケ ミ コ ン                  | 066361              |     |      |
| * C108     | <b>AXX42900</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 10P                | 円 筒 型 セ ラ コ ン            | 369506              |     |      |
| * -110     | <b>AXX42900</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 10P                | 円 筒 型 セ ラ コ ン            | 369506              |     |      |
| C111       | <b>AXX12250</b> | Electrolytic Cap.         | 22/50V             | ケ ミ コ ン                  | 066352              |     |      |
| C112       | <b>AXX12250</b> | Electrolytic Cap.         | 22/50V             | ケ ミ コ ン                  | 066352              |     |      |
| C113       | <b>AXX12170</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 100P               | 円 筒 型 セ ラ コ ン            | 051723              |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               | 部 品 名        | REMARKS               | QTY | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|--------------|-----------------------|-----|------|
| C114    | <b>AAX09490</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051094                |     |      |
| C115    | <b>AAX09490</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051094                |     |      |
| * C116  | <b>AAX42900</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 369506                |     |      |
| C117    | <b>AAX12070</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066288                |     |      |
| C118    | <b>AAX12070</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066288                |     |      |
| C119    | <b>AAX09490</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051094                |     |      |
| C120    | <b>AAX12070</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066288                |     |      |
| C121    | <b>AAX12170</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051723                |     |      |
| C122    | <b>AAX09490</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051094                |     |      |
| C123    | <b>AAX09490</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051094                |     |      |
| C124    | <b>AAX12070</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066288                |     |      |
| C125    | <b>AAX12170</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051723                |     |      |
| C126    | <b>AAX09490</b> | Ceramic Tubular Capacitor | 円筒型セラコン      | 051094                |     |      |
| * C133  | <b>AAX42530</b> | Ceramic Capacitor         | セラコン         | 065452                |     |      |
| * -136  | <b>AAX42530</b> | Ceramic Capacitor         | セラコン         | 065452                |     |      |
| C137    | <b>AAX12250</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066352                |     |      |
| * C138  | <b>AAX42530</b> | Ceramic Capacitor         | セラコン         | 065452                |     |      |
| C139    | <b>AAX12250</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066352                |     |      |
| * C140  | <b>AAX42530</b> | Ceramic Capacitor         | セラコン         | 065452                |     |      |
| C141    | <b>AAX12250</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066352                |     |      |
| C142    | <b>AAX12250</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066352                |     |      |
| C143    | <b>AAX12070</b> | Electrolytic Cap.         | ケミコン         | 066288                |     |      |
| * D101  | <b>AAX42550</b> | Diode                     | ダイオード        | 069460                |     |      |
| * -110  | <b>AAX42550</b> | Diode                     | ダイオード        | 069460                |     |      |
| * D111  | <b>AAX42910</b> | LED Red                   | L E D 赤      | CLIP 069836           |     |      |
| * D112  | <b>AAX42920</b> | LED Green                 | L E D 緑      | POWER 069930          |     |      |
| * IC101 | <b>AAX42560</b> | IC                        | I C          | OP AMP 070111         |     |      |
| * IC103 | <b>AAX42560</b> | IC                        | I C          | OP AMP 070111         |     |      |
| * IC104 | <b>AAX42930</b> | IC                        | I C          | REGULATOR +15V 070366 |     |      |
| * IC105 | <b>AAX42940</b> | IC                        | I C          | REGULATOR -15V 070445 |     |      |
| JK101   | <b>AAX29350</b> | Cannon Connector          | キャノンジャック     | INPUT1 350274         |     | 06   |
| * JK102 | <b>AAX42950</b> | Phone Jack                | ホーンジャック      | INPUT2(LINE) 369514   |     |      |
| * JK103 | <b>AAX42950</b> | Phone Jack                | ホーンジャック      | INPUT3(LINE) 369514   |     |      |
| * JK104 | <b>AAX42950</b> | Phone Jack                | ホーンジャック      | LINK OUT 369514       |     |      |
| * Q101  | <b>AAX42960</b> | Transistor                | トランジスタ       | 068611                |     |      |
| * Q102  | <b>AAX42570</b> | Transistor                | トランジスタ       | 068608                |     |      |
| * Q103  | <b>AAX42960</b> | Transistor                | トランジスタ       | 068611                |     |      |
| * Q104  | <b>AAX42570</b> | Transistor                | トランジスタ       | 068608                |     |      |
| Q105    | <b>AAX41610</b> | Digital Transistor        | デジタルトランジスタ   | 069250                |     |      |
| * Q106  | <b>AAX42580</b> | Transistor                | トランジスタ       | 068806                |     |      |
| * R101  | <b>AAX42640</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067079                |     |      |
| * R102  | <b>AAX42640</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067079                |     |      |
| * R103  | <b>AAX42790</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067065                |     |      |
| * R104  | <b>AAX42790</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067065                |     |      |
| * R105  | <b>AAX42640</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067079                |     |      |
| * R106  | <b>AAX42700</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067160                |     |      |
| * R107  | <b>AAX42700</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067160                |     |      |
| * R108  | <b>AAX42610</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067074                |     |      |
| * -110  | <b>AAX42610</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067074                |     |      |
| * R111  | <b>AAX42740</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067129                |     |      |
| * R112  | <b>AAX42800</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067269                |     |      |
| * R113  | <b>AAX42610</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067074                |     |      |
| * R114  | <b>AAX42800</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067269                |     |      |
| * R115  | <b>AAX42700</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067160                |     |      |
| * R116  | <b>AAX42700</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067160                |     |      |
| * R117  | <b>AAX42610</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067074                |     |      |
| * R118  | <b>AAX42610</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067074                |     |      |
| * R119  | <b>AAX42970</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067203                |     |      |
| * R120  | <b>AAX42970</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067203                |     |      |
| * R121  | <b>AAX42610</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067074                |     |      |
| R125    | <b>AAX11870</b> | Flame Proof C. Resistor   | 不燃化カーボン抵抗タテ型 | 044452                |     | 01   |
| R126    | <b>AAX11870</b> | Flame Proof C. Resistor   | 不燃化カーボン抵抗タテ型 | 044452                |     | 01   |
| * R127  | <b>AAX42640</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067079                |     |      |
| * R128  | <b>AAX42980</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067155                |     |      |
| * R129  | <b>AAX42780</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067313                |     |      |
| * -131  | <b>AAX42780</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067313                |     |      |
| * R132  | <b>AAX42640</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067079                |     |      |
| * R133  | <b>AAX42980</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067155                |     |      |
| * R134  | <b>AAX42780</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067313                |     |      |
| * -136  | <b>AAX42780</b> | Carbon Resistor           | カーボン抵抗       | 067313                |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               |                  | 部 品 名                   | REMARKS                  | QTY | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|-----|------|
| * R137  | <b>AAx42990</b> | Metal Oxide Film Resistor | 3.3K 1/2W        | 酸 金 抵 抗                 | 369507                   |     |      |
| * R138  | <b>AAx43000</b> | Flame Proof C. Resistor   | 4.7K 1/4W(FS)    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 タ 型   | 044152                   |     |      |
| * R140  | <b>AAx42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W         | カ ー ボ ン 抵 抗             | 067074                   |     |      |
| * R141  | <b>AAx42640</b> | Carbon Resistor           | 100K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗             | 067079                   |     |      |
| R142    | <b>AAx11860</b> | Flame Proof C. Resistor   | 100 1/4W(FS)     | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗       | 044153                   |     | 01   |
| R143    | <b>AAx11860</b> | Flame Proof C. Resistor   | 100 1/4W(FS)     | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗       | 044153                   |     | 01   |
| * R144  | <b>AAx42610</b> | Carbon Resistor           | 10K 1/6W         | カ ー ボ ン 抵 抗             | 067074                   |     |      |
| * R145  | <b>AAx42700</b> | Carbon Resistor           | 22K 1/6W         | カ ー ボ ン 抵 抗             | 067160                   |     |      |
| * R146  | <b>AAx42700</b> | Carbon Resistor           | 22K 1/6W         | カ ー ボ ン 抵 抗             | 067160                   |     |      |
| * S101  | <b>AAx43010</b> | Slide Switch              | SSSF141300       | ス ラ イ ド ス イ ッ チ         | MIC/LINE 369521          |     |      |
|         |                 |                           |                  |                         |                          |     |      |
| *       | <b>AAx42320</b> | Circuit Board             | NETWORK          | ネ ッ ト ワ ー ク シ ー ト       | (6448F-20) 374307,374308 |     |      |
|         | --              | Cord Holder               | SKB-1M WH        | インシュロックタイ               | L402 080558              |     |      |
|         | --              | Cord Holder               | SKB-2M WH        | インシュロックタイ               | L401 080563              |     |      |
| * C401  | <b>AAx43480</b> | Capacitor                 | 6.8u/100V        | B P コ ン デ ン サ           | 371624                   |     |      |
| * C402  | <b>AAx43490</b> | Film Capacitor            | 0.82uF/250V      | フ ィ ル ム コ ン デ ン サ       | 372256                   |     |      |
| * C403  | <b>AAx43500</b> | Film Capacitor            | 3.9uF/250V       | フ ィ ル ム コ ン デ ン サ       | 371625                   |     |      |
| * L401  | <b>AAx43510</b> | Coil                      | 1.2mH            | コ イ ル                   | 371659                   |     |      |
| * L402  | <b>AAx43520</b> | Coil                      | 0.3mH            | コ イ ル                   | 371658                   |     |      |
| P1-2    | --              | Connector Assembly        | VH 2P-300        | 束 線 A S S ' y 2 P       | 375186                   |     |      |
| P3      | --              | Wire Red                  | + LF SP-WF 205N  | 束 線 L F 赤               | 373070                   |     |      |
| P4      | --              | Wire Black                | - LF SP-WF 110N  | 束 線 L F 黒               | 373071                   |     |      |
| P5      | --              | Wire Yellow               | + HF SP-TW 205N  | 束 線 H F 黄               | 373072                   |     |      |
| P6      | --              | Wire Blue                 | - HF SP-TW 110N  | 束 線 H F 青               | 373073                   |     |      |
|         |                 |                           |                  |                         |                          |     |      |
| *       | <b>AAx43020</b> | Circuit Board             | POWER AMPLIFIER  | パ ワ ー ア ン プ シ ー ト       | (6448C-20) 374307,374308 |     |      |
|         | --              | Tube Black                | 1.0X12           | チ ュ ー ブ                 |                          |     | 2    |
|         | --              | Jumper Wire               |                  | ジ ャ ン パ ー 線             |                          |     |      |
| * BC301 | <b>AAx43690</b> | Connector Base Post       | 2P B2P-VH        | コ ネ ク タ 2 P             | 081661                   |     |      |
| * C301  | <b>AAx42520</b> | Ceramic Capacitor         | 100P/500         | セ ラ コ ン                 | 065700                   |     |      |
| * C302  | <b>AAx42870</b> | Mylar Capacitor           | 1000P            | マ イ ラ コ ン               | 064995                   |     |      |
| * C303  | <b>AAx42520</b> | Ceramic Capacitor         | 100P/500         | セ ラ コ ン                 | 065700                   |     |      |
| * C304  | <b>AAx11280</b> | Mylar Capacitor           | 0.047            | マ イ ラ コ ン               | 065118                   |     |      |
| * C305  | <b>AAx43310</b> | Electrolytic Cap.         | 220/6.3V         | ケ ミ コ ン                 | 066357                   |     |      |
| C306    | <b>AAx10240</b> | Electrolytic Cap.         | 1/50V            | ケ ミ コ ン                 | 066329                   |     |      |
| C307    | <b>AAx10200</b> | Electrolytic Cap.         | 100/25V          | ケ ミ コ ン                 | 066305                   |     |      |
| C308    | <b>AAx12250</b> | Electrolytic Cap.         | 22/50V           | ケ ミ コ ン                 | 066352                   |     |      |
| * C309  | <b>AAx43030</b> | Mylar Capacitor           | 2200P/100V       | マ イ ラ コ ン               | 065057                   |     |      |
| * C310  | <b>AAx43030</b> | Mylar Capacitor           | 2200P/100V       | マ イ ラ コ ン               | 065057                   |     |      |
| * C311  | <b>AAx43040</b> | Mylar Capacitor           | 0.33             | マ イ ラ コ ン ( W = 6 )     | 064930                   |     |      |
| * C312  | <b>AAx43040</b> | Mylar Capacitor           | 0.33             | マ イ ラ コ ン ( W = 6 )     | 064930                   |     |      |
| * C313  | <b>AAx43050</b> | Electrolytic Cap.         | 6800/71V         | ケ ミ コ ン                 | 369510                   |     |      |
| * C314  | <b>AAx43050</b> | Electrolytic Cap.         | 6800/71V         | ケ ミ コ ン                 | 369510                   |     |      |
| * C315  | <b>AAx43060</b> | Mylar Capacitor           | 0.047/100        | マ イ ラ コ ン               | 065121                   |     |      |
| * C316  | <b>AAx43060</b> | Mylar Capacitor           | 0.047/100        | マ イ ラ コ ン               | 065121                   |     |      |
| * C317  | <b>AAx43070</b> | Electrolytic Cap.         | 3300/35V         | ケ ミ コ ン                 | 066725                   |     |      |
| * C318  | <b>AAx43070</b> | Electrolytic Cap.         | 3300/35V         | ケ ミ コ ン                 | 066725                   |     |      |
| C319    | <b>AAx11280</b> | Mylar Capacitor           | 0.047            | マ イ ラ コ ン               | 065118                   |     |      |
| C320    | <b>AAx11280</b> | Mylar Capacitor           | 0.047            | マ イ ラ コ ン               | 065118                   |     |      |
| * C321  | <b>AAx43080</b> | Ceramic Capacitor         | 0.022            | セ ラ コ ン                 | 065457                   |     |      |
| CN301   | --              | Connector Assembly        | 5P-230 SCN-EH    | 束 線 5 P L = 2 3 0       | 369536                   |     |      |
| CN302   | --              | Connector Assembly        | 3P/2P-130 SDN-XH | 束 線 5 P L = 1 3 0       | 369537                   |     |      |
| CN305   | --              | Connector Assembly        | 2P-180 SCN-EH    | 束 線 2 P L = 1 8 0       | 369538                   |     |      |
| CN306   | --              | Connector Assembly        | 3P-180 SCN-EH    | 束 線 3 P L = 1 8 0       | 369540                   |     |      |
| * D301  | <b>AAx42550</b> | Diode                     | 1SS133           | ダ イ オ ー ド               | 069460                   |     |      |
| * -303  | <b>AAx42550</b> | Diode                     | 1SS133           | ダ イ オ ー ド               | 069460                   |     |      |
| * D304  | <b>AAx43090</b> | Diode                     | MTZJ3.6B         | ダ イ オ ー ド               | 069066                   |     |      |
| * D305  | <b>AAx43090</b> | Diode                     | MTZJ3.6B         | ダ イ オ ー ド               | 069066                   |     |      |
| * D306  | <b>AAx42550</b> | Diode                     | 1SS133           | ダ イ オ ー ド               | 069460                   |     |      |
| * D307  | <b>AAx42550</b> | Diode                     | 1SS133           | ダ イ オ ー ド               | 069460                   |     |      |
| D308    | <b>AAx12240</b> | Diode Stack               | RBV602           | ダ イ オ ー ド ス タ ッ ク       | 069599                   |     |      |
| * D309  | <b>AAx43100</b> | Diode                     | RM10Z LF-A4      | ダ イ オ ー ド               | 069541                   |     |      |
| * -312  | <b>AAx43100</b> | Diode                     | RM10Z LF-A4      | ダ イ オ ー ド               | 069541                   |     |      |
| * D313  | <b>AAx43110</b> | Diode                     | RN1Z-LF-B1       | ダ イ オ ー ド ヨ コ 型 フ ォ ー ミ | 337871                   |     |      |
| * D314  | <b>AAx43110</b> | Diode                     | RN1Z-LF-B1       | ダ イ オ ー ド ヨ コ 型 フ ォ ー ミ | 337871                   |     |      |
| * D315  | <b>AAx43120</b> | Diode                     | 1SR139-400       | ダ イ オ ー ド               | 069536                   |     |      |
| * D316  | <b>AAx43120</b> | Diode                     | 1SR139-400       | ダ イ オ ー ド               | 069536                   |     |      |
| * D317  | <b>AAx43130</b> | Zener Diode               | MTZJ39B          | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド       | 069241                   |     |      |
| * D318  | <b>AAx43130</b> | Zener Diode               | MTZJ39B          | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド       | 069241                   |     |      |
| * L301  | <b>AAx43150</b> | Coil                      | 0.8u F0297004    | コ イ ル                   | 084755                   |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO.  | PART NO.         | DESCRIPTION               | 部 品 名           | REMARKS             | QTY                 | RANK   |
|----------|------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------|
| * L302   | <b>AA</b> X43150 | Coil                      | 0.8u F0297004   | コ イ ル               | 084755              |        |
| * L303   | <b>AA</b> X43150 | Coil                      | 0.8u F0297004   | コ イ ル               | 084755              |        |
| * Q301   | <b>AA</b> X43160 | Transistor                | 2SC1815Y,GR     | ト ラ ン ジ ス タ         | 068741              |        |
| * Q302   | <b>AA</b> X43170 | Transistor                | 2SC2235         | ト ラ ン ジ ス タ         | 068766              |        |
| * Q303   | <b>AA</b> X43180 | Transistor                | 2SA965          | ト ラ ン ジ ス タ         | 068582              |        |
| * Q304   | <b>AA</b> X43190 | Transistor                | 2SC4468 OPY     | ト ラ ン ジ ス タ         | 068890              |        |
| * Q305   | <b>AA</b> X43200 | Transistor                | 2SA1695 OPY     | ト ラ ン ジ ス タ         | 068665              |        |
| * Q306   | <b>AA</b> X42570 | Transistor                | 2SA1174 FP      | ト ラ ン ジ ス タ         | 068608              |        |
| * Q307   | <b>AA</b> X43210 | Transistor                | 2SC2784 EF      | ト ラ ン ジ ス タ         | 068804              |        |
| * Q308   | <b>AA</b> X42580 | Transistor                | 2SC2785 KEF     | ト ラ ン ジ ス タ         | 068806              |        |
| * -312   | <b>AA</b> X42580 | Transistor                | 2SC2785 KEF     | ト ラ ン ジ ス タ         | 068806              |        |
| * Q313   | <b>AA</b> X42570 | Transistor                | 2SA1174 FP      | ト ラ ン ジ ス タ         | 068608              |        |
| * Q314   | <b>AA</b> X42570 | Transistor                | 2SA1174 FP      | ト ラ ン ジ ス タ         | 068608              |        |
| * Q315   | <b>AA</b> X43210 | Transistor                | 2SC2784 EF      | ト ラ ン ジ ス タ         | 068804              |        |
| * Q316   | <b>AA</b> X43210 | Transistor                | 2SC2784 EF      | ト ラ ン ジ ス タ         | 068804              |        |
| * Q317   | <b>AA</b> X43190 | Transistor                | 2SC4468 OPY     | ト ラ ン ジ ス タ         | 068890              |        |
| * Q318   | <b>AA</b> X43170 | Transistor                | 2SC2235         | ト ラ ン ジ ス タ         | 068766              |        |
| * Q319   | <b>AA</b> X43200 | Transistor                | 2AS1695 OPY     | ト ラ ン ジ ス タ         | 068665              |        |
| * Q320   | <b>AA</b> X43180 | Transistor                | 2SA965          | ト ラ ン ジ ス タ         | 068582              |        |
| * R303   | <b>AA</b> X43220 | Carbon Resistor           | 2.7K 1/6W       | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067179              |        |
| * R304   | <b>AA</b> X42830 | Carbon Resistor           | 1K 1/6W         | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067069              |        |
| * R305   | <b>AA</b> X42790 | Carbon Resistor           | 100 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067065              |        |
| △ * R306 | <b>AA</b> X43230 | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W(FS)     | 不燃化カーボン抵抗ヨコ型        | 067384              |        |
| * R307   | <b>AA</b> X42750 | Flame Proof C. Resistor   | 150 1/4W(FS)    | 不燃化カーボン抵抗ヨコ型        | 067407              |        |
| △ * R308 | <b>AA</b> X42750 | Flame Proof C. Resistor   | 150 1/4W(FS)    | 不燃化カーボン抵抗ヨコ型        | 067407              |        |
| * R309   | <b>AA</b> X43230 | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W(FS)     | 不燃化カーボン抵抗ヨコ型        | 067384              |        |
| * R310   | <b>AA</b> X42830 | Carbon Resistor           | 1K 1/6W         | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067069              |        |
| * R311   | <b>AA</b> X42620 | Carbon Resistor           | 3.9K 1/6W       | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067223              |        |
| * R312   | <b>AA</b> X43240 | Wire Wound Resistor       | 0.15 5Wx2       | セ メ ン ト 抵 抗         | 068435              |        |
| * R314   | <b>AA</b> X43250 | Carbon Resistor           | 470 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067240              |        |
| * R315   | <b>AA</b> X42610 | Carbon Resistor           | 10K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067074              |        |
| * R316   | <b>AA</b> X42610 | Carbon Resistor           | 10K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067074              |        |
| * R317   | <b>AA</b> X43230 | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W(FS)     | 不燃化カーボン抵抗ヨコ型        | 067384              |        |
| R318     | <b>AA</b> X11870 | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W(FS)     | 不燃化カーボン抵抗タテ型        | 044452              | 01     |
| * R319   | <b>AA</b> X42700 | Carbon Resistor           | 22K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067160              |        |
| * R320   | <b>AA</b> X42720 | Carbon Resistor           | 47K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067248              |        |
| * R321   | <b>AA</b> X43260 | Flame Proof C. Resistor   | 220 1/4W(FS)    | 不燃化カーボン抵抗ヨコ型        | 067420              |        |
| * R322   | <b>AA</b> X42700 | Carbon Resistor           | 22K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067160              |        |
| * R323   | <b>AA</b> X42610 | Carbon Resistor           | 10K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067074              |        |
| * R324   | <b>AA</b> X42810 | Carbon Resistor           | 6.8K 1/6W       | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067294              |        |
| * R325   | <b>AA</b> X42610 | Carbon Resistor           | 10K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067074              |        |
| * R326   | <b>AA</b> X42720 | Carbon Resistor           | 47K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067248              |        |
| * R327   | <b>AA</b> X42700 | Carbon Resistor           | 22K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067160              |        |
| * R328   | <b>AA</b> X42800 | Carbon Resistor           | 5.6K 1/6W       | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067269              |        |
| * R329   | <b>AA</b> X43270 | Carbon Resistor           | 270 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067175              |        |
| * R330   | <b>AA</b> X42990 | Metal Oxide Film Resistor | 3.3K 1/2W       | 酸 金 抵 抗             | 369507              |        |
| * R331   | <b>AA</b> X43270 | Carbon Resistor           | 270 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067175              |        |
| * R332   | <b>AA</b> X42700 | Carbon Resistor           | 22K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067160              |        |
| * R333   | <b>AA</b> X42990 | Metal Oxide Film Resistor | 3.3K 1/2W       | 酸 金 抵 抗             | 369507              |        |
| * R334   | <b>AA</b> X43270 | Carbon Resistor           | 270 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067175              |        |
| * R335   | <b>AA</b> X42700 | Carbon Resistor           | 22K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067160              |        |
| * R336   | <b>AA</b> X43270 | Carbon Resistor           | 270 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067175              |        |
| * R337   | <b>AA</b> X43280 | Flame Proof C. Resistor   | 220 1/4W(FS)    | 不燃化カーボン抵抗タテ型        | 067488              |        |
| * R338   | <b>AA</b> X11900 | Flame Proof C. Resistor   | 2.2 1/4W(FS)    | 不燃化カーボン抵抗タテ型        | 055504              |        |
| * R339   | <b>AA</b> X43280 | Flame Proof C. Resistor   | 220 1/4W(FS)    | 不燃化カーボン抵抗タテ型        | 067488              |        |
| R340     | <b>AA</b> X11900 | Flame Proof C. Resistor   | 2.2 1/4W(FS)    | 不燃化カーボン抵抗タテ型        | 055504              |        |
| * R341   | <b>AA</b> X42690 | Carbon Resistor           | 33K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067207              |        |
| * R342   | <b>AA</b> X42690 | Carbon Resistor           | 33K 1/6W        | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067207              |        |
| * R343   | <b>AA</b> X42660 | Carbon Resistor           | 4.7K 1/6W       | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067243              |        |
| * R344   | <b>AA</b> X42660 | Carbon Resistor           | 4.7K 1/6W       | カ ー ボ ン 抵 抗         | 067243              |        |
| RLY      | <b>VV</b> 315400 | Relay                     | OSA-SH-224DM3M  | リ レ ー               | 369518              | 06     |
| * TH301  | <b>AA</b> X43290 | Positive Thermistor       | PTH9M04BD471TS2 | ボ ジ ス タ             | 068556              |        |
| *        | <b>AA</b> X42380 | Circuit Board             | POWER SWITCH    | 電 源 ス イ ッ チ シ ー ト J | J,U,C,V(6448E-20)   | 374307 |
| *        | <b>AA</b> X42390 | Circuit Board             | POWER SWITCH    | 電 源 ス イ ッ チ シ ー ト B | A,B,H,W,K(6448E-20) | 374308 |
| *        | <b>AA</b> X43540 | Fuse Holder               | EYF-52BCT       | ヒ ュ ー ズ ホ ル ダ       |                     | 074277 |
| BC801    | <b>AA</b> X10590 | Connector Base Post       | 2P B2P3-VH      | コ ネ ク タ 2 P         |                     | 081855 |
| * BC802  | <b>AA</b> X43680 | Connector Base Post       | 2P 53265-0210   | コ ネ ク タ 2 P         |                     | 335587 |
| △ * C801 | <b>AA</b> X43560 | Capacitor                 | 0.01/275V GS-L  | 規 格 認 定 コ ン デ ン サ   |                     | 356275 |
| △ * C802 | <b>AA</b> X43560 | Capacitor                 | 0.01/275V GS-L  | 規 格 認 定 コ ン デ ン サ   |                     | 356275 |

\*: New Parts

RANK: Japan only

\*: New Parts