

# POWER AMPLIFIER

# T5n/T4n/T3n

## SERVICE MANUAL



T5n



T4n



T3n

### ■ CONTENTS (目次)

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| SPECIFICATIONS (総合仕様) .....                             | 3/5   |
| DIMENSIONS (寸法図) .....                                  | 7     |
| PANEL LAYOUT (パネルレイアウト) .....                           | 8     |
| CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト) .....                  | 9     |
| DISASSEMBLY PROCEDURES (分解手順) .....                     | 10    |
| LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表) .....                    | 18    |
| IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図) .....                        | 20    |
| CIRCUIT BOARDS (シート基板図) .....                           | 23    |
| INSPECTIONS (検査) .....                                  | 36/45 |
| PST CIRCUIT BOARD REPAIR GUIDE<br>(PSTシート故障修理ガイド) ..... | 54/59 |
| PARTS LIST                                              |       |
| IC & DIODE FIGURES (外形図)                                |       |
| BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)                              |       |
| CIRCUIT DIAGRAM (回路図)                                   |       |

ECO-PULP



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.

PA 011844

T5n: 200612-682500  
T4n: 200612-577500  
T3n: 200612-504000



HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. **MP** **UD** VIDEO 06.12

## 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.

## IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

### Connecting the Plug and Cord

**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 colored GREEN or colored 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.

## ■ 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ください。

# SPECIFICATIONS

US: US &amp; Canadian models EU:European models A: Australian models

| T5n               |                           |                 |     | 120V(US)                                                                      | 230V(EU) | 240V(A) |
|-------------------|---------------------------|-----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| Output Power      | 1 kHz<br>THD + N = 1%     | 8 Ω per channel | MIN | 1350 W                                                                        | 1350 W   | 1400 W  |
|                   |                           | 4 Ω per channel |     | 2200 W                                                                        | 2350 W   | 2500 W  |
|                   |                           | 2 Ω per channel |     | 2500 W                                                                        | 2500 W   | 2500 W  |
|                   |                           | 8 Ω bridge      |     | 4400 W                                                                        | 4700 W   | 5000 W  |
|                   |                           | 4 Ω bridge      |     | 5000 W                                                                        | 5000 W   | 5000 W  |
|                   | 20 ms burst               | 2 Ω per channel |     | 3400 W                                                                        | 3400 W   | 3600 W  |
|                   |                           | 4 Ω bridge      |     | 6800 W                                                                        | 6800 W   | 7200 W  |
|                   | Constant voltage line     |                 |     | STEREO mode: 100 V line, 1250 W/8 Ω<br>BRIDGE mode: 200 V line, 2500 W/16 Ω   |          |         |
| SN Ratio          | 20 Hz-20 kHz              | (DIN AUDIO)     | MIN | 107 dB                                                                        |          |         |
| Power Consumption | Standby                   |                 |     | 5 W                                                                           |          |         |
|                   | Idle                      |                 |     | 70 W                                                                          |          |         |
|                   | 1/8 power, 2 Ω/pink noise |                 |     | 1600 W                                                                        |          |         |
| T4n               |                           |                 |     | 120V(US)                                                                      | 230V(EU) | 240V(A) |
| Output Power      | 1 kHz<br>THD + N = 1%     | 8 Ω per channel | MIN | 1150 W                                                                        | 1150 W   | 1250 W  |
|                   |                           | 4 Ω per channel |     | 1950 W                                                                        | 2050 W   | 2150 W  |
|                   |                           | 2 Ω per channel |     | 2200 W                                                                        | 2200 W   | 2200 W  |
|                   |                           | 8 Ω bridge      |     | 3900 W                                                                        | 4100 W   | 4300 W  |
|                   |                           | 4 Ω bridge      |     | 4400 W                                                                        | 4400 W   | 4400 W  |
|                   | 20 ms burst               | 2 Ω per channel |     | 2900 W                                                                        | 3100 W   | 3300 W  |
|                   |                           | 4 Ω bridge      |     | 5800 W                                                                        | 6200 W   | 6600 W  |
|                   | Constant voltage line     |                 |     | —                                                                             |          |         |
| SN Ratio          | 20 Hz-20 kHz              | (DIN AUDIO)     | MIN | 106 dB                                                                        |          |         |
| Power Consumption | Standby                   |                 |     | 5 W                                                                           |          |         |
|                   | Idle                      |                 |     | 70 W                                                                          |          |         |
|                   | 1/8 power, 2 Ω/pink noise |                 |     | 1400 W                                                                        |          |         |
| T3n               |                           |                 |     | 120V(US)                                                                      | 230V(EU) | 240V(A) |
| Output Power      | 1 kHz<br>THD + N = 1%     | 8 Ω per channel | MIN | 790 W                                                                         | 750 W    | 850 W   |
|                   |                           | 4 Ω per channel |     | 1400 W                                                                        | 1400 W   | 1500 W  |
|                   |                           | 2 Ω per channel |     | 1900 W                                                                        | 1900 W   | 1900 W  |
|                   |                           | 8 Ω bridge      |     | 2800 W                                                                        | 2800 W   | 3000 W  |
|                   |                           | 4 Ω bridge      |     | 3800 W                                                                        | 3800 W   | 3800 W  |
|                   | 20 ms burst               | 2 Ω per channel |     | 2200 W                                                                        | 2150 W   | 2350 W  |
|                   |                           | 4 Ω bridge      |     | 4400 W                                                                        | 4300 W   | 4700 W  |
|                   | Constant voltage line     |                 | TYP | STEREO mode: 70.7 V line, 625 W/8 Ω<br>BRIDGE mode: 141.4 V line, 1250 W/16 Ω |          |         |
| SN Ratio          | 20 Hz-20 kHz              | (DIN AUDIO)     | MIN | 105 dB                                                                        |          |         |
| Power Consumption | Standby                   |                 |     | 5 W                                                                           |          |         |
|                   | Idle                      |                 |     | 70 W                                                                          |          |         |
|                   | 1/8 power, 2 Ω/pink noise |                 |     | 1200 W                                                                        |          |         |

| All Models                 |                                                            |     |                                                                                   |
|----------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| THD + N                    | 20 Hz-20 kHz, Half power, RL = 4 Ω, 8 Ω                    | MAX | 0.1 %                                                                             |
| Intermodulation Distortion | 60 Hz:7 kHz, 4:1, Half power                               | MAX | 0.1 %                                                                             |
| Frequency Response         | RL = 8 Ω, Po = 1 W<br>20 Hz-20 kHz                         | MAX | 0 dB                                                                              |
|                            |                                                            | TYP | 0 dB                                                                              |
|                            |                                                            | MIN | -0.5 dB                                                                           |
| Channel Separation         | Half power, RL = 8 Ω, 1 kHz<br>Att. Max, input 600 Ω shunt | MIN | 67 dB                                                                             |
| Damping Factor             | RL = 8 Ω, 1 kHz                                            | MIN | 800                                                                               |
| Voltage Gain               | Att. Max                                                   | TYP | 32 dB/26 dB                                                                       |
| Maximum Input Voltage      |                                                            | MIN | +24 dBu                                                                           |
| Input Impedance            |                                                            | TYP | 20 kΩ (balanced) 10 kΩ (unbalanced)                                               |
| Controls                   | Front Panel                                                |     | POWER switch (ON/OFF)                                                             |
|                            |                                                            |     | Attenuator (31position) x 2                                                       |
|                            | Rear Panel                                                 |     | MODE switch (STEREO/BRIDGE/PARALLEL) x 1                                          |
|                            |                                                            |     | GAIN switch (32 dB/26 dB) x 1                                                     |
|                            |                                                            |     | AMP ID switch (6P DIP) x 1                                                        |
| Connectors                 | Input                                                      |     | XLR-3-31 type x 2<br>Euroblock connector (balanced) x 2                           |
|                            | Output                                                     |     | Speakon x 2, 5-way binding post x 2 pairs                                         |
|                            | DATA PORT                                                  |     | RJ45 x 2                                                                          |
| Indicators                 | POWER/STANDBY                                              |     | x 1 (Green/Orange)                                                                |
|                            | REMOTE                                                     |     | x 1 (Green)                                                                       |
|                            | PROTECTION                                                 |     | x 1 (Red)                                                                         |
|                            | TEMP                                                       |     | x 1 (Red) heatsink temp ≥ 85 °C                                                   |
|                            | SIGNAL                                                     |     | x 2 (Green)                                                                       |
|                            | MUTE                                                       |     | x 2 (Red)                                                                         |
|                            | CLIP                                                       |     | x 2 (Red)                                                                         |
| Load Protection            |                                                            |     | POWER switch ON/OFF mute                                                          |
|                            |                                                            |     | DC-fault: Amplifier shuts down automatically.                                     |
|                            |                                                            |     | Clip limiting: THD ≥ 0.5 %                                                        |
| Amplifier Protection       |                                                            |     | Thermal: Mute the output (heatsink temp ≥ 90 °C)<br>(return automatically.)       |
|                            |                                                            |     | VI limiter (RL ≤ 1 Ω): Limit the output.                                          |
| Power Supply Protection    |                                                            |     | Thermal: Amplifier shuts down automatically.<br>(heatsink temp ≥ 100 °C)          |
| Cooling                    |                                                            |     | Continuously variable-speed fan x 2                                               |
| Power Requirements         |                                                            |     | US: 120 V/60 Hz                                                                   |
|                            |                                                            |     | EU: 230 V/50 Hz                                                                   |
|                            |                                                            |     | A: 240 V/50 Hz                                                                    |
| Power Cord Length          |                                                            |     | 1.5 m                                                                             |
| Dimensions (W x H x D)     |                                                            |     | 480 x 88 x 426.9 mm                                                               |
| Weight                     |                                                            |     | 14.0 kg                                                                           |
| Included Accessories       |                                                            |     | Handle x 2 (with flat-head screw x 4),<br>Euroblock connector x 2, Owner's Manual |

These specifications apply to rated power supplies of 120 V, 230 V and 240 V.

Half Power = 3 dB below rated power

1/8 Power = 9 dB below rated power

0 dBu = 0.775 Vrms

Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only.

Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products of specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

European models

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

Inrush Current: T5n 24 A, T4n 8 A, T3n 6 A

Conforms to Environments: E1, E2, E3, E4

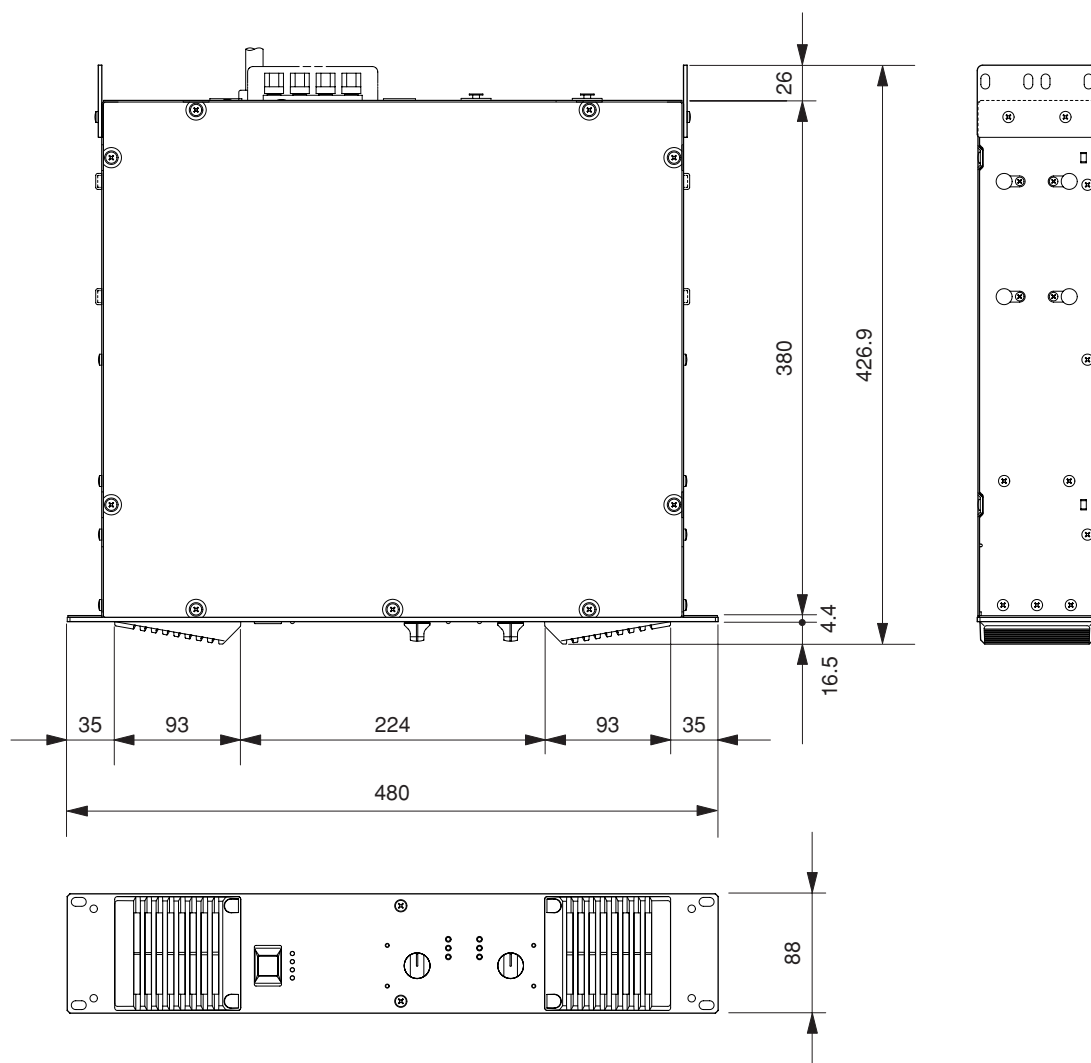
## ■ 総合仕様

| T5n    |                       |             |     |                                                                                  |
|--------|-----------------------|-------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| 出力     | 1 kHz<br>THD + N = 1% | 8 Ω/CH      | MIN | 1300 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω/CH      |     | 2100 W                                                                           |
|        |                       | 2 Ω/CH      |     | 2500 W                                                                           |
|        |                       | 8 Ω bridge  |     | 4200 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω bridge  |     | 5000 W                                                                           |
|        | 20 ms バースト            | 2 Ω/CH      |     | 3100 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω bridge  |     | 6200 W                                                                           |
|        | 定電圧ライン                |             |     | STEREO モード : 100 V ライン、1250 W/8 Ω<br>BRIDGE モード : 200 V ライン、2500 W/16 Ω          |
| SN     | 20 Hz-20 kHz          | (DIN AUDIO) | MIN | 107 dB                                                                           |
| 消費電力   | スタンバイ時                |             |     | 5 W                                                                              |
|        | アイドル時                 |             |     | 70 W                                                                             |
|        | 1/8 出力、2 Ω/ ピンクノイズ    |             |     | 1600 W                                                                           |
| T4n    |                       |             |     |                                                                                  |
| 出力     | 1 kHz                 | 8 Ω/CH      | MIN | 1050 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω/CH      |     | 1750 W                                                                           |
|        |                       | 2 Ω/CH      |     | 2200 W                                                                           |
|        |                       | 8 Ω bridge  |     | 3500 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω bridge  |     | 4400 W                                                                           |
|        | THD + N = 1%          | 4 Ω bridge  |     | 2650 W                                                                           |
|        | 20 ms バースト            | 2 Ω/CH      |     | 5300 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω bridge  |     | —                                                                                |
| 定電圧ライン |                       |             |     |                                                                                  |
| SN     | 20 Hz-20 kHz          | (DIN AUDIO) | MIN | 106 dB                                                                           |
| 消費電力   | スタンバイ時                |             |     | 5 W                                                                              |
|        | アイドル時                 |             |     | 70 W                                                                             |
|        | 1/8 出力、2 Ω/ ピンクノイズ    |             |     | 1400 W                                                                           |
| T3n    |                       |             |     |                                                                                  |
| 出力     | 1 kHz<br>THD + N = 1% | 8 Ω/CH      | MIN | 750 W                                                                            |
|        |                       | 4 Ω/CH      |     | 1300 W                                                                           |
|        |                       | 2 Ω/CH      |     | 1900 W                                                                           |
|        |                       | 8 Ω bridge  |     | 2600 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω bridge  |     | 3800 W                                                                           |
|        | 20 ms バースト            | 2 Ω/CH      |     | 2200 W                                                                           |
|        |                       | 4 Ω bridge  |     | 4400 W                                                                           |
|        | 定電圧ライン                |             |     | TYP<br>STEREO モード : 70.7 V ライン、625 W/8 Ω<br>BRIDGE モード : 141.4 V ライン、1250 W/16 Ω |
| SN     | 20 Hz-20 kHz          | (DIN AUDIO) | MIN | 105 dB                                                                           |
| 消費電力   | スタンバイ時                |             |     | 5 W                                                                              |
|        | アイドル時                 |             |     | 70 W                                                                             |
|        | 1/8 出力、2 Ω/ ピンクノイズ    |             |     | 1200 W                                                                           |

| All Models               |                                                    |                                        |                                   |
|--------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|
| 全高調波歪率 (THD + N)         | 20 Hz-20 kHz、1/2 出力、RL = 4 Ω、8 Ω                   | MAX                                    | 0.1 %                             |
| 混変調歪率                    | 60 Hz: 7 kHz、4:1、1/2 出力                            | MAX                                    | 0.1 %                             |
| 周波数特性                    | RL = 8 Ω、Po = 1 W<br>20 Hz-20 kHz                  | MAX                                    | 0 dB                              |
|                          |                                                    | TYP                                    | 0 dB                              |
|                          |                                                    | MIN                                    | -0.5 dB                           |
| チャンネルセパレーション             | 1/2 出力時、RL = 8 Ω、1 kHz<br>アッテネーター：最大、入力 600 Ω ショート | MIN                                    | 67 dB                             |
| 減衰係数                     | RL = 8 Ω、1 kHz                                     | MIN                                    | 800                               |
| 電圧利得                     | アッテネーター：最大                                         | TYP                                    | 32 dB/26 dB                       |
| 最大入力電圧                   |                                                    | MIN                                    | +24 dBu                           |
| 入力インピーダンス                |                                                    | TYP                                    | 20 kΩ ( バランス )   10 kΩ ( アンバランス ) |
| コントロール                   | フロントパネル                                            | POWER スイッチ (ON/OFF)                    |                                   |
|                          |                                                    | アッテネーター (31 position) x 2              |                                   |
|                          | リアパネル                                              | MODE スイッチ (STEREO/BRIDGE/PARALLEL) x 1 |                                   |
|                          |                                                    | GAIN スイッチ (32 dB/26 dB) x 1            |                                   |
| AMP ID スイッチ (6P DIP) x 1 |                                                    |                                        |                                   |
| 端子                       | 入力                                                 | XLR-3-31 タイプ x 2                       |                                   |
|                          |                                                    | ユーロブロックコネクタ ( バランス ) x 2               |                                   |
|                          | 出力                                                 | スピコン x 2、5 ウェイバインディングポスト x 2 組         |                                   |
|                          | DATA PORT                                          | RJ45 x 2                               |                                   |
| インジケータ                   | POWER/STANDBY                                      | x 1 ( 緑 / オレンジ )                       |                                   |
|                          | REMOTE                                             | x 1 ( 緑 )                              |                                   |
|                          | PROTECTION                                         | x 1 ( 赤 )                              |                                   |
|                          | TEMP                                               | x 1 ( 赤 ) ヒートシンク温度 ≥ 85 °C             |                                   |
|                          | SIGNAL                                             | x 2 ( 緑 )                              |                                   |
|                          | MUTE                                               | x 2 ( 赤 )                              |                                   |
|                          | CLIP                                               | x 2 ( 赤 )                              |                                   |
| 負荷保護                     | POWER スイッチ   ON/OFF ミュート                           |                                        |                                   |
|                          | DC 検出：電源部が自動的にシャットダウン                              |                                        |                                   |
|                          | クリッピングリミット：THD ≥ 0.5%                              |                                        |                                   |
| アンプ保護                    | 温度検出：出力がミュート ( ヒートシンク温度 ≥ 90 °C )、自動復帰あり           |                                        |                                   |
|                          | VI リミッター (RL ≤ 1 Ω): 出力制限                          |                                        |                                   |
| 電源保護                     | 温度検出：電源部が自動的にシャットダウン ( ヒートシンク温度 ≥ 100 °C )         |                                        |                                   |
| 冷却ファン                    | 自動変速ファン：× 2                                        |                                        |                                   |
| 電源条件                     | 100 V 50 Hz/60 Hz                                  |                                        |                                   |
| 電源コード                    | 1.5 m                                              |                                        |                                   |
| 寸法 (W x H x D)           | 480 x 88 x 426.9 mm                                |                                        |                                   |
| 質量                       | 14.0 kg                                            |                                        |                                   |
| 付属品                      | ハンドル x 2、皿ネジ x 4、ユーロブロックコネクタ x 2、取扱説明書、保証書         |                                        |                                   |

- ・ 1/2 出力：定格出力より 3dB 低い出力
- ・ 1/8 出力：定格出力より 9dB 低い出力
- ・ 0dBu = 0.775Vrms
- ・ 仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

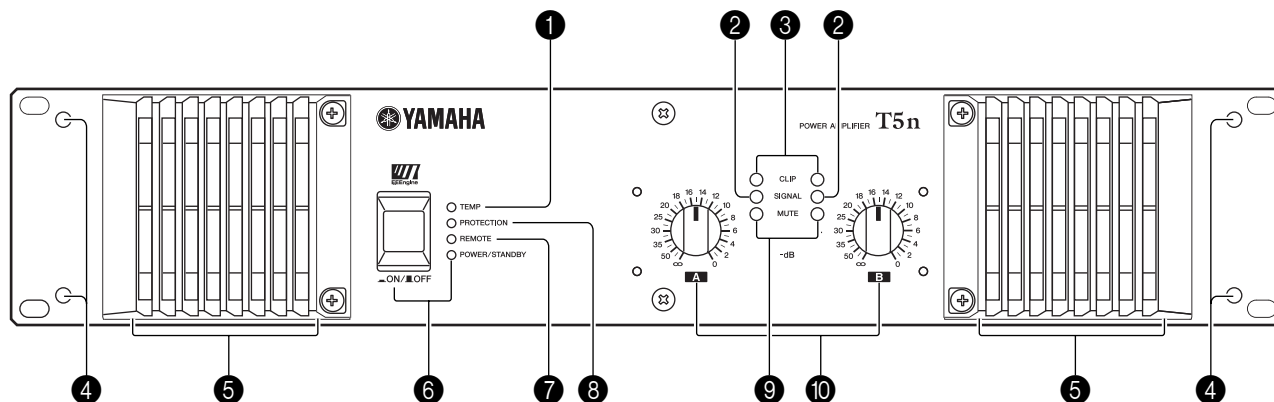
# **■ DIMENSIONS (寸法図)**



Unit: mm  
単位: mm

## ■ PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)

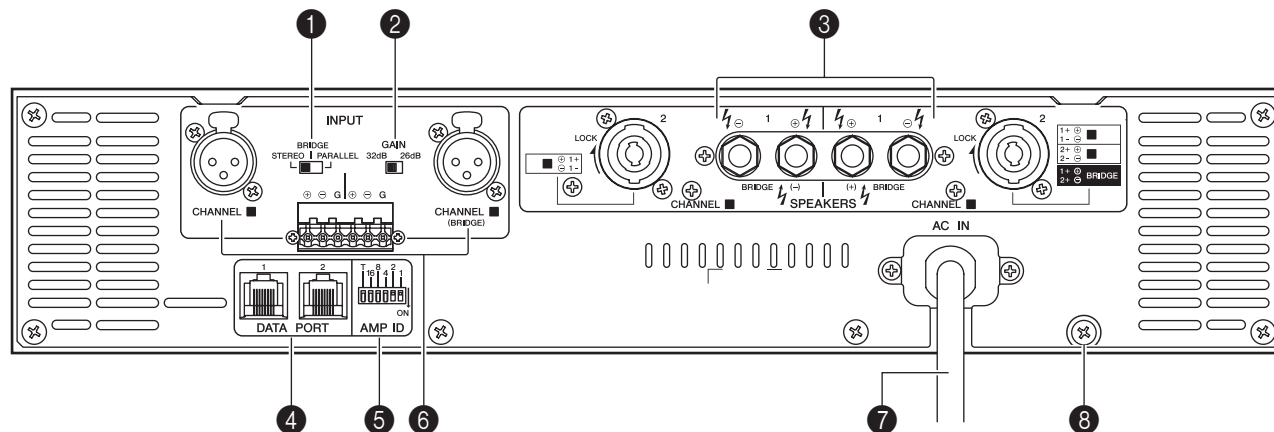
### • Front Panel (フロントパネル)



- ① TEMP indicator
- ② SIGNAL indicator
- ③ CLIP indicator
- ④ Screw holes for handles
- ⑤ Air intakes
- ⑥ POWER switch and indicator
- ⑦ REMOTE indicator
- ⑧ PROTECTION indicator
- ⑨ MUTE indicator
- ⑩ Volume control knobs

- ① TEMPインジケータ
- ② SIGNALインジケータ
- ③ CLIPインジケータ
- ④ ハンドル用ネジ穴
- ⑤ 吸気口
- ⑥ POWERスイッチ / インジケータ
- ⑦ REMOTEインジケータ
- ⑧ PROTECTIONインジケータ
- ⑨ MUTEインジケータ
- ⑩ ボリューム

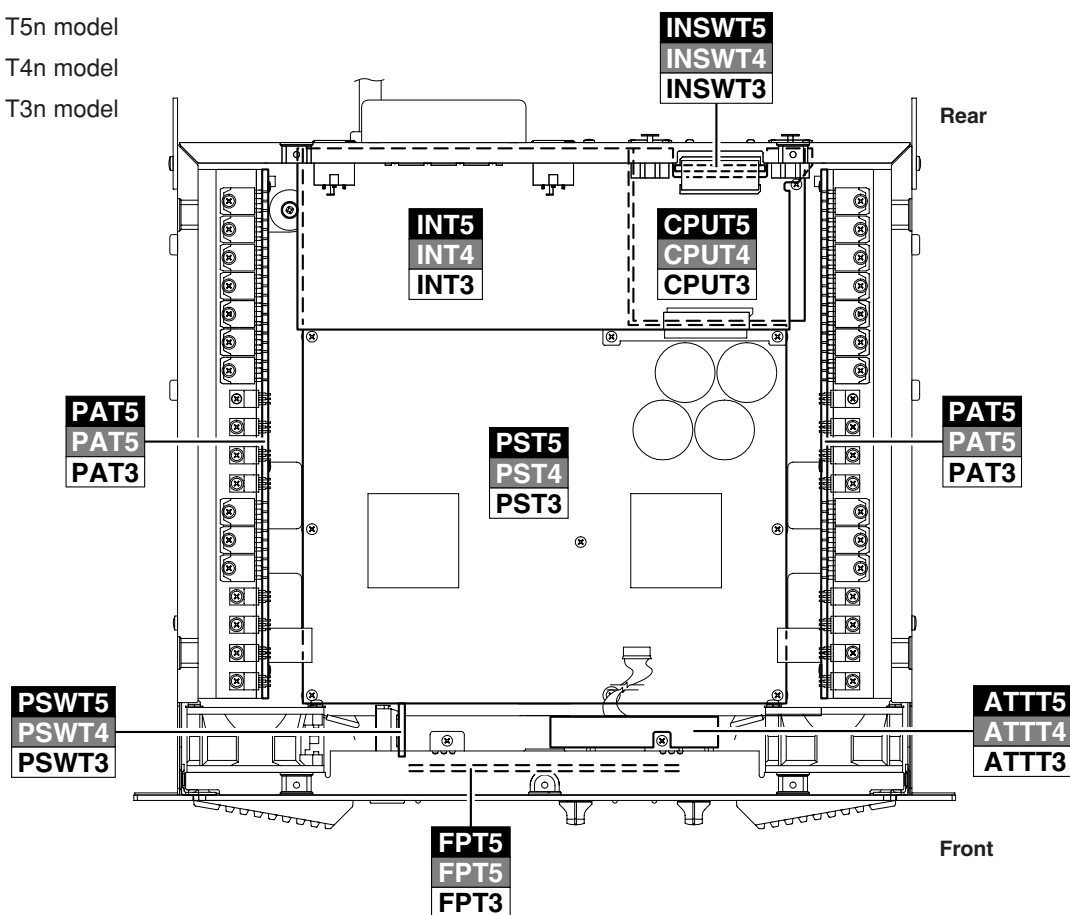
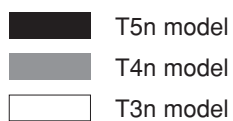
### • Rear Panel (リアパネル)



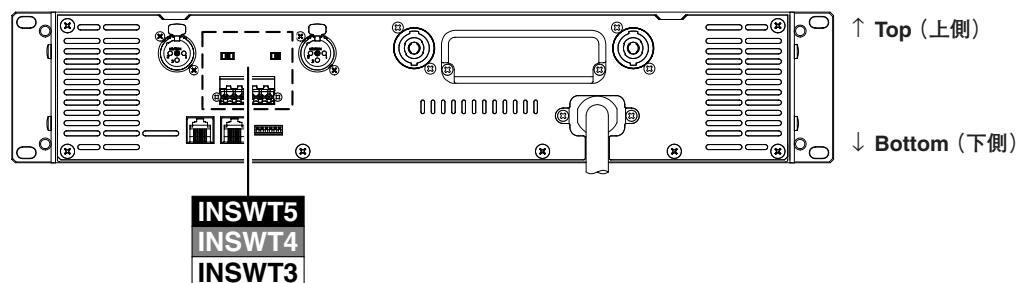
- ① Mode switch
- ② GAIN switch
- ③ SPEAKERS jacks
- ④ DATA PORT jacks
- ⑤ AMP ID switch
- ⑥ Input connectors
- ⑦ AC IN connector
- ⑧ Ground screw

- ① モードスイッチ
- ② GAIN スイッチ
- ③ SPEAKERS 端子
- ④ DATA PORT 端子
- ⑤ AMP ID スイッチ
- ⑥ 入力端子
- ⑦ 電源コード
- ⑧ アース用ネジ

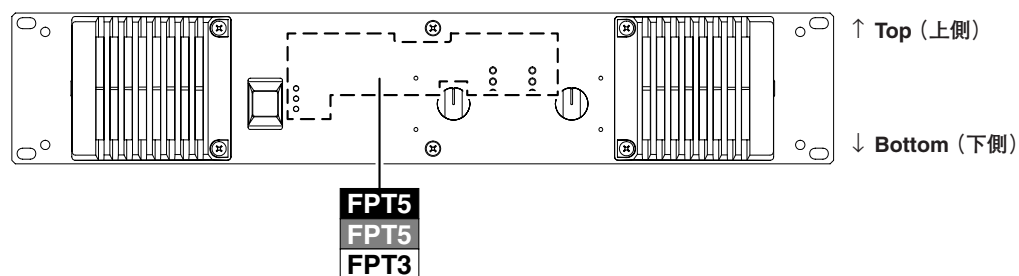
## ■ CIRCUI BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)



Rear Panel (リアパネル)



Front Panel (フロントパネル)



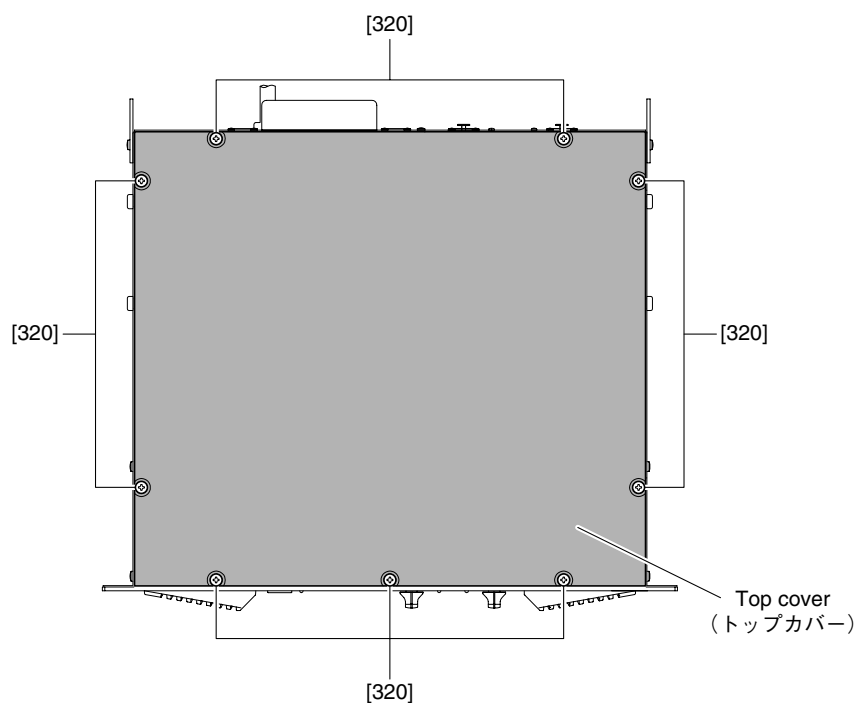
## ■ DISASSEMBLY PROCEDURES (分解手順)

### 1. Top Cover (Time required: about 3 minutes)

- 1-1 Remove the nine (9) screws marked [320]. The top cover can then be removed. (Fig. 1)

### 1. トップカバー(所要時間：約3分)

- 1-1 [320]のネジ9本を外し、トップカバーを外します。(Fig. 1)



[320]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND

(Fig. 1)

**2. PA unit on the left side****(Time required: about 6 minutes)**

- 2-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)
- 2-2 Remove the three (3) screws marked [230A], three (3) screws marked [250A] and two (2) screws marked [280A]. The PA unit and side cover L (with rear angle) can then be removed. (Fig. 2)
- 2-3 Remove the four (4) screws marked [196A] and four (4) screw covers marked [195A]. (Fig. 3)
- 2-4 Remove the six (6) screws marked [190A] and six (6) washers marked [180A]. The PA unit and side cover L (with rear angle) can then be separated. (Fig. 3)

**3. PA unit on the right side****(Time required: about 6 minutes)**

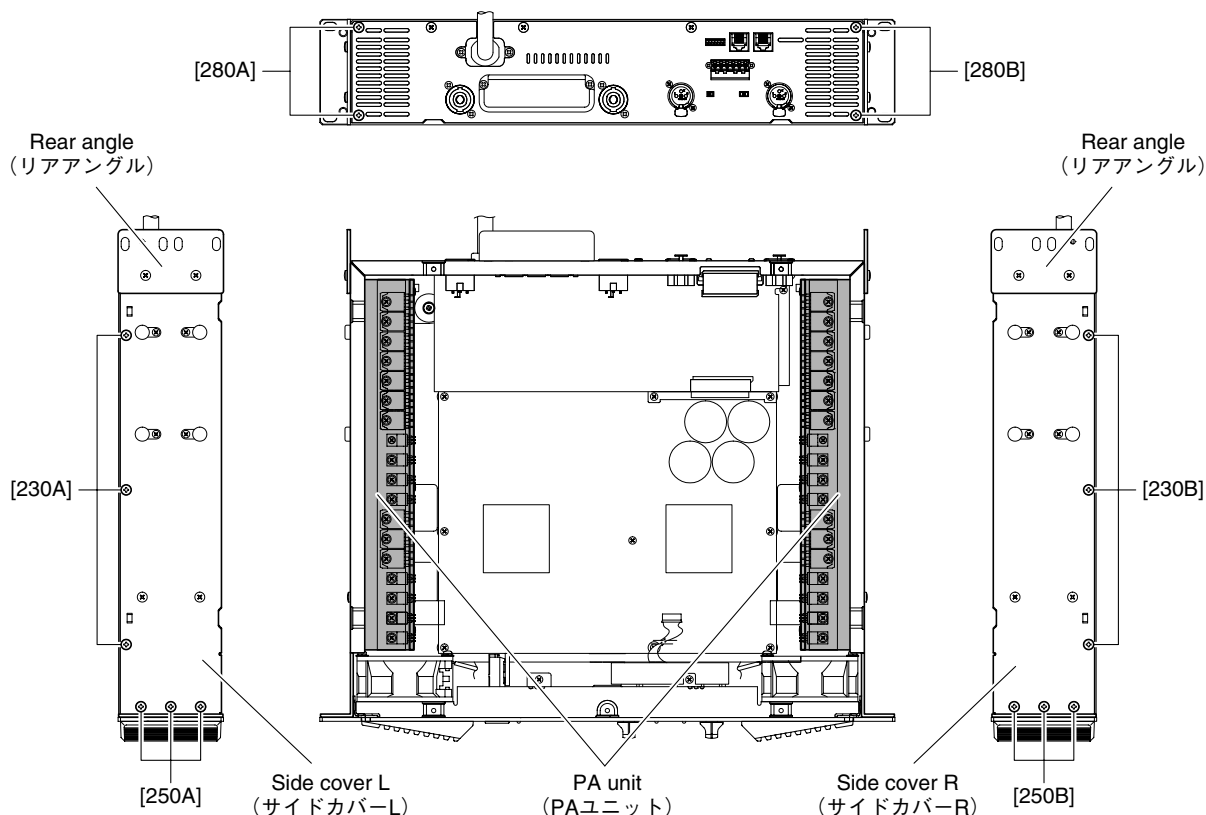
- 3-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)
- 3-2 Remove the three (3) screws marked [230B], three (3) screws marked [250B] and two (2) screws marked [280B]. The PA unit and side cover R (with rear angle) can then be removed. (Fig. 2)
- 3-3 Remove the four (4) screws marked [196B] and four (4) screw covers marked [195B]. (Fig. 3)
- 3-4 Remove the six (6) screws marked [190B] and six (6) washers marked [180B]. The PA unit and side cover R (with rear angle) can then be separated. (Fig. 3)

**2. PAユニット左側(所要時間：約6分)**

- 2-1 トップカバーを外します。(1項参照)
- 2-2 [230A]のネジ3本、[250A]のネジ3本、[280A]のネジ2本を外し、PAユニット(サイドカバーL、リアアングル付き)を外します。(Fig. 2)
- 2-3 [196A]のネジ4本、[195A]のネジカバー4個を外します。(Fig. 3)
- 2-4 [190A]のネジ6本、[180A]のワッシャー6個を外し、PAユニットとサイドカバーL(リアアングル付き)を分離します。(Fig. 3)

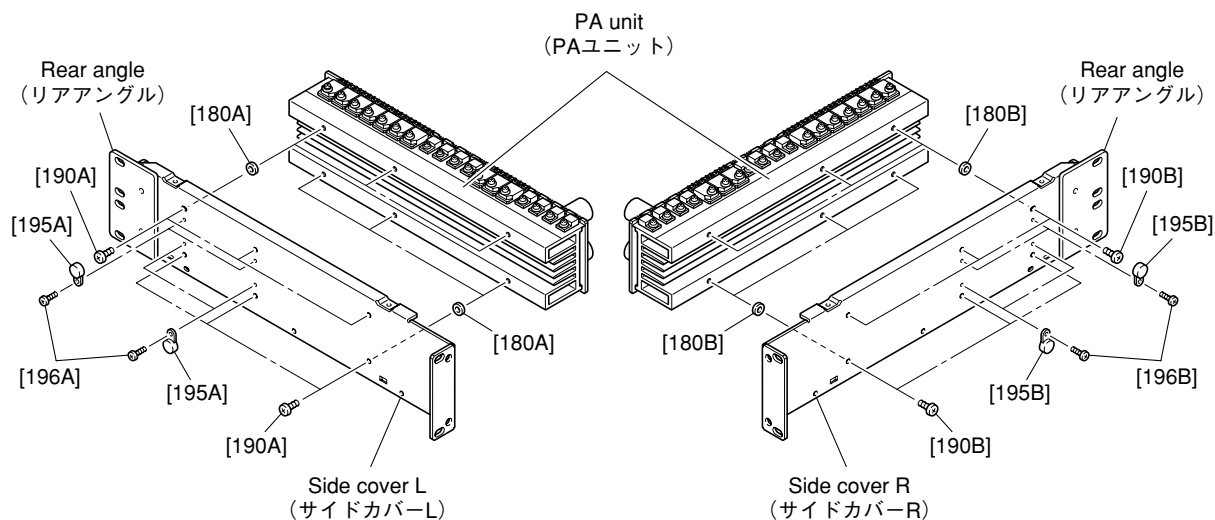
**3. PAユニット右側(所要時間：約6分)**

- 3-1 トップカバーを外します。(1項参照)
- 3-2 [230B]のネジ3本、[250B]のネジ3本、[280B]のネジ2本を外し、PAユニット(サイドカバーR、リアアングル付き)を外します。(Fig. 2)
- 3-3 [196B]のネジ4本、[195B]のネジカバー4個を外します。(Fig. 3)
- 3-4 [190B]のネジ6本、[180B]のワッシャー6個を外し、PAユニットとサイドカバーR(リアアングル付き)を分離します。(Fig. 3)



[230A]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND  
 [230B]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND  
 [250A]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND  
 [250B]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND  
 [280A]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND  
 [280B]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND

(Fig. 2)



- [180A]: Washer 4x9x0.8 MFZN2W3 (WF578000) 平座みがき丸  
 [180B]: Washer 4x9x0.8 MFZN2W3 (WF578000) 平座みがき丸  
 [190A]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND  
 [190B]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND  
 [195A]: Screw Cover (WJ618300) ネジカバー  
 [195B]: Screw Cover (WJ618300) ネジカバー  
 [196A]: Bind Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2B3 (WE774400) Bタイト+BIND  
 [196B]: Bind Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2B3 (WE774400) Bタイト+BIND

(Fig. 3)

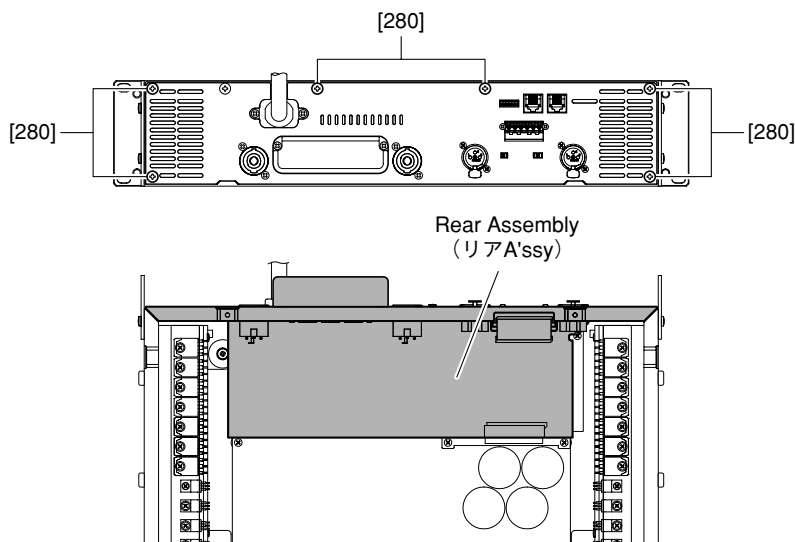
#### 4. Rear Assembly

(Time required: about 5 minutes)

- 4-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)  
 4-2 Remove the six (6) screws marked [280]. The rear assembly can then be removed. (Fig. 4)

#### 4. リアAss'y(所要時間：約5分)

- 4-1 トップカバーを外します。(1項参照)  
 4-2 [280]のネジ6本を外し、リアAss'yを外します。(Fig. 4)



- [280]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND

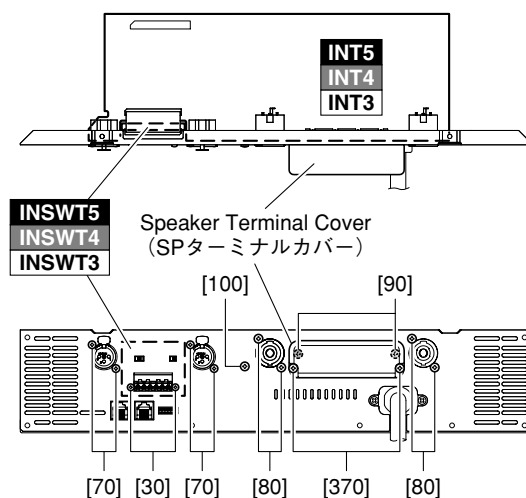
(Fig. 4)

**5. INT5 Circuit Board, INSWT5 Circuit Board (T5n)  
INT4 Circuit Board, INSWT4 Circuit Board (T4n)  
INT3 Circuit Board, INSWT3 Circuit Board (T3n)  
(Time required: about 10 minutes)**

- 5-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)  
 5-2 Remove the rear assembly. (See Procedure 4.)  
 5-3 Remove the two (2) screws marked [370]. The speaker terminal cover can then be removed. (Fig. 5)  
 5-4 Remove the four (4) screws marked [70], four (4) screws marked [80], two (2) screws marked [90] and screw marked [100]. (Fig. 5)  
 The INT5 circuit board can then be removed. (T5n) (Fig. 5)  
 The INT4 circuit board can then be removed. (T4n) (Fig. 5)  
 The INT3 circuit board can then be removed. (T3n) (Fig. 5)  
 5-5 Remove the two (2) screws marked [30]. (Fig. 5)  
 The INSWT5 circuit board can then be removed. (T5n) (Fig. 5)  
 The INSWT4 circuit board can then be removed. (T4n) (Fig. 5)  
 The INSWT3 circuit board can then be removed. (T3n) (Fig. 5)

**5. INT5シート、INSWT5シート (T5n)  
INT4シート、INSWT4シート (T4n)  
INT3シート、INSWT3シート (T3n)  
(所要時間：約10分)**

- 5-1 トップカバーを外します。(1項参照)  
 5-2 リアAss'yを外します。(4項参照)  
 5-3 [370]のネジ2本を外し、SPターミナルカバーを外します。(Fig. 5)  
 5-4 [70]のネジ4本、[80]のネジ4本、[90]のネジ2本、[100]のネジを外します。(Fig. 5)  
 INT5シートを外します。(T5n) (Fig. 5)  
 INT4シートを外します。(T4n) (Fig. 5)  
 INT3シートを外します。(T3n) (Fig. 5)  
 5-5 [30]のネジ2本を外します。(Fig. 5)  
 INSWT5シートを外します。(T5n) (Fig. 5)  
 INSWT4シートを外します。(T4n) (Fig. 5)  
 INSWT3シートを外します。(T3n) (Fig. 5)



- [30]: Pan Head Screw 2.6x6 MFZN2B3 (WE986400) 小ネジ+PAN  
 [70]: Bind Head Tapping Screw-B 2.6x8 MFZN2B3 (WE961700) Bタイト+BIND  
 [80]: Flat Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2B3 (WF266800) Bタイト+FLAT  
 [90]: Bind Head Tapping Screw-B 3x12 MFZN2B3 (WE998100) Bタイト+BIND  
 [100]: Bonding Tapping Screw-B 3x8 MFZN2B3 (WE774100) Bタイト+BOND  
 [370]: Bind Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2B3 (WE774400) Bタイト+BIND

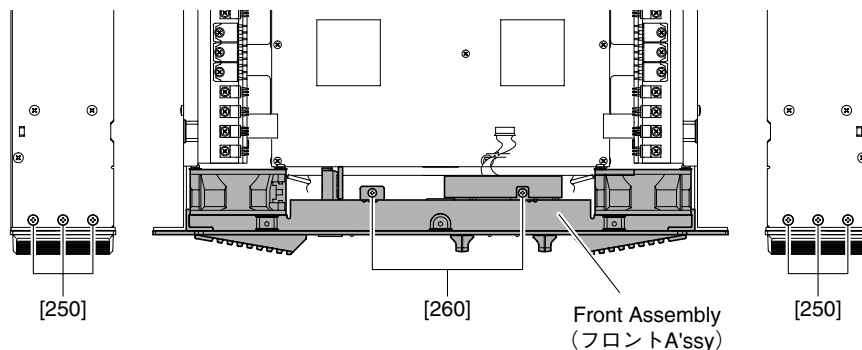
(Fig. 5)

**6. Front Assembly****(Time required: about 5 minutes)**

- 6-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)  
 6-2 Remove the six (6) screws marked [250] (3 on the left and 3 on the right) and two (2) screws marked [260].  
 The front assembly can then be removed. (Fig. 6)

**6. フロントAss'y(所要時間：約5分)**

- 6-1 トップカバーを外します。(1項参照)  
 6-2 [250]のネジ6本(右側3本、左側3本)、[260]のネジ2本を外し、フロントAss'yを外します。(Fig. 6)



[250]: Bonding Tapping Screw-B 4x8 MFZN2B3 (WE999400) Bタイト+BOND

[260]: Bind Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2W3 (WE774300) Bタイト+BIND

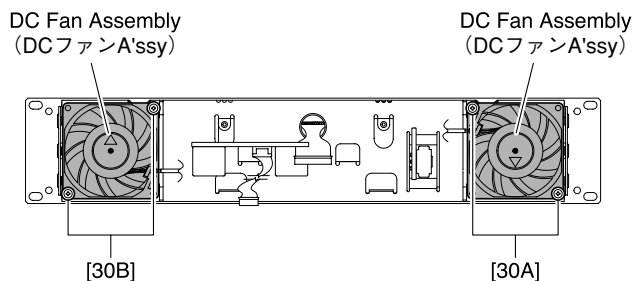
(Fig. 6)

**7. DC Fan Assembly****(Time required: about 7 minutes)**

- 7-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)  
 7-2 Remove the front assembly. (See Procedure 6.)  
 7-3 Remove the two (2) screws marked [30A]. The DC fan assembly on the left side can then be removed. (Fig. 7)  
 7-4 Remove the two (2) screws marked [30B]. The DC fan assembly on the right side can then be removed. (Fig. 7)

**7. DCファンAss'y(所要時間：約7分)**

- 7-1 トップカバーを外します。(1項参照)  
 7-2 フロントAss'yを外します。(6項参照)  
 7-3 [30A]のネジ2本を外し、DCファンAss'y(左側)を外します。(Fig. 7)  
 7-4 [30B]のネジ2本を外し、DCファンAss'y(右側)を外します。(Fig. 7)



[30A]: Pan Head Screw 4x45 MFZN2W3 SP (WJ124000) 小ネジ+PAN

[30B]: Pan Head Screw 4x45 MFZN2W3 SP (WJ124000) 小ネジ+PAN

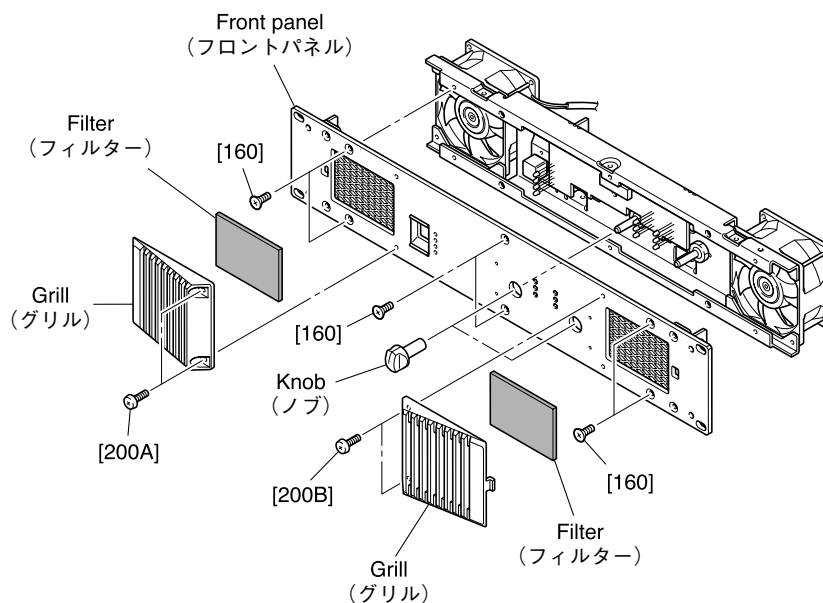
(Fig. 7)

8. **PSWT5 Circuit Board, FPT5 Circuit Board, ATTT5 Circuit Board (T5n)**  
**PSWT4 Circuit Board, FPT4 Circuit Board, ATTT4 Circuit Board (T4n)**  
**PSWT3 Circuit Board, FPT3 Circuit Board, ATTT3 Circuit Board (T3n)**  
**(Time required: about 15 minutes)**

- 8-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)  
 8-2 Remove the front assembly. (See Procedure 6.)  
 8-3 Remove the two (2) screws marked [200A]. The grill and filter on the left side can then be removed. (Fig. 8)  
 8-4 Remove the two (2) screws marked [200B]. The grill and filter on the right side can then be removed. (Fig. 8)  
 8-5 Remove the two (2) knobs. (Fig. 8)  
 8-6 Remove the six (6) screws marked [160]. The front panel can then be removed. (Fig. 8)

8. **PSWT5シート、FPT5シート、ATTT5シート (T5n)**  
**PSWT4シート、FPT4シート、ATTT4シート (T4n)**  
**PSWT3シート、FPT3シート、ATTT3シート (T3n)**  
**(所要時間：約15分)**

- 8-1 トップカバーを外します。(1項参照)  
 8-2 フロントAss'yを外します。(6項参照)  
 8-3 [200A]のネジ2本を外し、左側のグリルとフィルターを外します。(Fig. 8)  
 8-4 [200B]のネジ2本を外し、右側のグリルとフィルターを外します。(Fig. 8)  
 8-5 ノブ2個を外します。(Fig. 8)  
 8-6 [160]のネジ6本を外し、フロントパネルを外します。(Fig. 8)

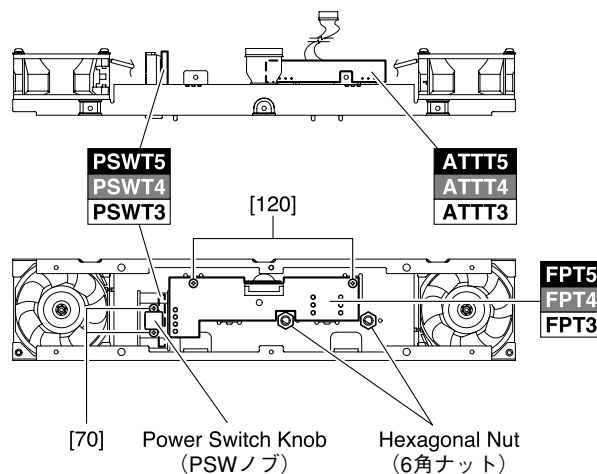


- [160]: Flat Head Screw 4x8 MFZN2B3 (WE980300) 小ネジ+FLAT  
 [200A]: Bind Head Screw 4x10 MFZN2B3 (WE980400) 小ネジ+BIND  
 [200B]: Bind Head Screw 4x10 MFZN2B3 (WE980400) 小ネジ+BIND

(Fig. 8)

- 8-7 Remove the PSW knob. (Fig. 9)
- 8-8 Remove the two (2) screws marked [70]. (Fig. 9)  
The PSWT5 circuit board can then be removed. (T5n) (Fig. 9)  
The PSWT4 circuit board can then be removed. (T4n) (Fig. 9)  
The PSWT3 circuit board can then be removed. (T3n) (Fig. 9)
- 8-9 Remove the two (2) screws marked [120]. (Fig. 9)  
The FPT5 circuit board can then be removed. (T5n) (Fig. 9)  
The FPT4 circuit board can then be removed. (T4n) (Fig. 9)  
The FPT3 circuit board can then be removed. (T3n) (Fig. 9)
- 8-10 Remove the two (2) hexagonal nuts. (Fig. 9)  
The ATTT5 circuit board can then be removed. (T5n) (Fig. 9)  
The ATTT4 circuit board can then be removed. (T4n) (Fig. 9)  
The ATTT3 circuit board can then be removed. (T3n) (Fig. 9)

- 8-7 PSWノブを外します。(Fig. 9)
- 8-8 [70]のネジ2本を外します。(Fig. 9)  
PSWT5シートを外します。(T5n) (Fig. 9)  
PSWT4シートを外します。(T4n) (Fig. 9)  
PSWT3シートを外します。(T3n) (Fig. 9)
- 8-9 [120]のネジ2本を外します。(Fig. 9)  
FPT5シートを外します。(T5n) (Fig. 9)  
FPT4シートを外します。(T4n) (Fig. 9)  
FPT3シートを外します。(T3n) (Fig. 9)
- 8-10 六角ナット2個を外します。(Fig. 9)  
ATTT5シートを外します。(T5n) (Fig. 9)  
ATTT4シートを外します。(T4n) (Fig. 9)  
ATTT3シートを外します。(T3n) (Fig. 9)



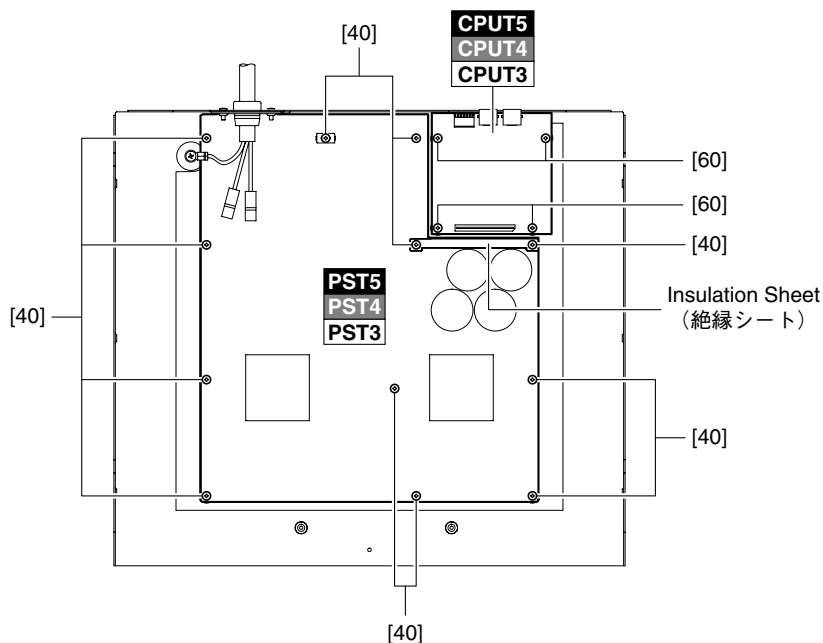
- [70]: Bind Head Screw 3x6 MFZN2W3 (WE774000) 小ネジ+BIND
- [120]: Bind Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2W3 (WE774300) Bタイト+BIND
- (Fig. 9)

**9. PST5 Circuit Board, CPUT5 Circuit Board (T5n)  
PST4 Circuit Board, CPUT4 Circuit Board (T4n)  
PST3 Circuit Board, CPUT3 Circuit Board (T3n)  
(Time required: about 20 minutes)**

- 9-1 Remove the top cover. (See Procedure 1.)
- 9-2 Remove the PA unit on the left side. (See Procedure 2.)
- 9-3 Remove the PA unit on the right side. (See Procedure 3.)
- 9-4 Remove the rear assembly. (See Procedure 4.)
- 9-5 Remove the front assembly. (See Procedure 6.)
- 9-6 Remove the twelve (12) screws marked [40]. (Fig. 10)  
The PST5 circuit board and insulation sheet can then be removed. (T5n) (Fig. 10)  
The PST4 circuit board and insulation sheet can then be removed. (T4n) (Fig. 10)  
The PST3 circuit board and insulation sheet can then be removed. (T3n) (Fig. 10)
- 9-7 Remove the four (4) screws marked [60]. (Fig. 10)  
The CPUT5 circuit board can then be removed. (T5n) (Fig. 10)  
The CPUT4 circuit board can then be removed. (T4n) (Fig. 10)  
The CPUT3 circuit board can then be removed. (T3n) (Fig. 10)

**9. PST5シート、CPUT5シート (T5n)  
PST4シート、CPUT4シート (T4n)  
PST3シート、CPUT3シート (T3n)  
(所要時間：約20分)**

- 9-1 トップカバーを外します。(1項参照)
- 9-2 PAユニット左側を外します。(2項参照)
- 9-3 PAユニット右側を外します。(3項参照)
- 9-4 リアAss'yを外します。(4項参照)
- 9-5 フロントAss'yを外します。(6項参照)
- 9-6 [40]のネジ12本を外します。(Fig. 10)  
PST5シートと絶縁シートを外します。(T5n) (Fig. 10)  
PST4シートと絶縁シートを外します。(T4n) (Fig. 10)  
PST3シートと絶縁シートを外します。(T3n) (Fig. 10)
- 9-7 [60]のネジ4本を外します。(Fig. 10)  
CPUT5シートを外します。(T5n) (Fig. 10)  
CPUT4シートを外します。(T4n) (Fig. 10)  
CPUT3シートを外します。(T3n) (Fig. 10)



[40]: Bind Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2W3 (WE774300) Bタイ ト+BIND

[60]: Bind Head Tapping Screw-B 3x8 MFZN2W3 (WE774300) Bタイ ト+BIND

(Fig. 10)

## ■ LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表)

### ● YAC526-EZE2 (X5574A00) DIGITAL VOLUME

INT: IC408

| PIN No. | NAME   | I/O | FUNCTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | ZCEN1  | I   | Zero-cross control input 1. Select one from four types of zero-cross modes including nonzero cross mode. When changing zero-cross modes during operation, set the system so that it changes at 1 second or more after the rise of CSN signal.                                                                                                                      |
| 2       | ZCEN2  | I   | Zero-cross control input 2. Select one from four types of zero-cross modes including nonzero cross mode. When changing zero-cross modes during operation, set the system so that it changes at 1 second or more after the rise of CSN signal.                                                                                                                      |
| 3       | CSN    | I   | Chip select input.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4       | SDATAI | I   | Serial data input.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5       | DGND   | -   | Digital ground.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6       | REF    | O   | Reference voltage output for digital for attaining stabilization, connect this terminal to DVSS terminal through a capacitance of 10 $\mu$ F or higher (CREF).<br>And please do not use this terminal output for the drive purpose of an external circuit.                                                                                                         |
| 7       | DVSS   | -   | Minus power supply for digital (-6.0 V Typ.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8       | SCLK   | I   | Serial clock input.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9       | SDATAO | OD  | Serial data output.<br>Serial data are outputted from this terminal when CSN pin is "L" level.<br>This terminal becomes high-impedance state when CSN pin is "H". Since it is an open drain output pin, pull it up through a resistor to the power supply voltage (to be AVDD or less) of a device to be connected. Do not allow output current of 1.5 mA or over. |
| 10      | TE1    | I   | Test terminal (Pull-down) non connection or connect to DGND terminal.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11      | TE2    | I   | Test terminal (Pull-down) non connection or connect to DGND terminal.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12      | TE3    | I   | Test terminal (Pull-down) non connection or connect to DGND terminal.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13      | IN2    | AI  | CH2 analog input. The output impedance of input signal source is used less than 10 k $\Omega$ .<br>When avoid the use of this terminal, connect to ground.                                                                                                                                                                                                         |
| 14      | REF2A  | AI  | CH2 analog reference voltage input A connect to ground directly.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 15      | REF2B  | AI  | CH2 analog reference voltage input B connect to ground directly.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 16      | OUT2   | AO  | CH2 analog output.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 17      | AVDD   | -   | Plus power supply for analog (+6.0 V Typ.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 18      | AVSS   | -   | Minus power supply for analog (-6.0 V Typ.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 19      | AVSS   | -   | Minus power supply for analog (-6.0 V Typ.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 20      | AVDD   | -   | Plus power supply for analog (+6.0 V Typ.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 21      | OUT1   | AO  | CH1 analog output.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 22      | REF1B  | AI  | CH1 analog reference voltage input B connect to ground directly.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 23      | REF1A  | AI  | CH1 analog reference voltage input A connect to ground directly.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 24      | IN1    | AI  | CH1 analog input. The output impedance of input signal source is used less than 10 k $\Omega$ .<br>When avoid the use of this terminal, connect to ground.                                                                                                                                                                                                         |

**Note A:** Analog terminal, OD: Open drain output terminal, "L" level means VIL, "H" level means VIH.

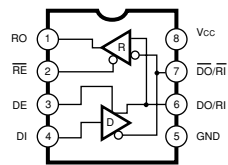
## • HD64F7044F28V (X5719E00) CPU

CPUT: IC801

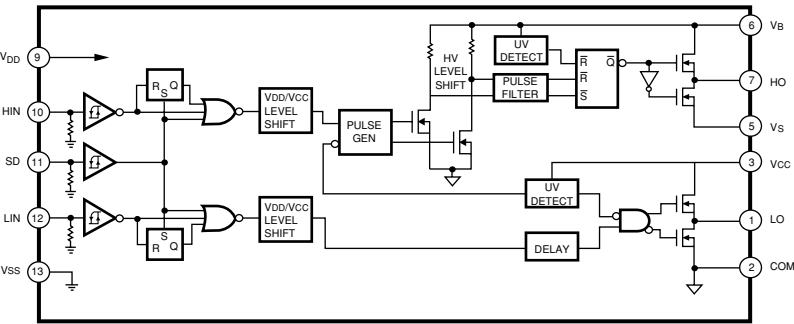
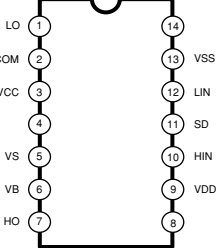
| PIN No. | NAME                   | I/O | FUNCTION                                                                      | PIN No. | NAME             | I/O | FUNCTION                                        |
|---------|------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------------------------------|
| 1       | PE1/TIOC4C/DACK0/AH    | I/O | Port E / MTU I/O / DMA transfer strobe / Address hold                         | 57      | PD11/D11         | I/O | Port D / Data bus                               |
| 2       | PE15/TIOC4D/DACK1/ROUT | I/O | Port E / MTU I/O / DMA transfer strobe / Interrupt request output             | 58      | PD10/D10         | I/O |                                                 |
| 3       | Vss                    | I   | Ground                                                                        | 59      | PD9/D9           | I/O |                                                 |
| 4       | PC0/A0                 | O   | Port C / Address bus                                                          | 60      | PD8/D8           | I/O |                                                 |
| 5       | PC1/A1                 | O   |                                                                               | 61      | Vss              | I   | Ground                                          |
| 6       | PC2/A2                 | O   |                                                                               | 62      | PD7/D7           | I/O | Port D / Data bus                               |
| 7       | PC3/A3                 | O   |                                                                               | 63      | PD6/D6           | I/O |                                                 |
| 8       | PC4/A4                 | O   |                                                                               | 64      | PD5/D5           | I/O | Power supply                                    |
| 9       | PC5/A5                 | O   |                                                                               | 65      | Vcc              | I   |                                                 |
| 10      | PC6/A6                 | O   |                                                                               | 66      | PD4/D4           | I/O | Port D / Data bus                               |
| 11      | PC7/A7                 | O   |                                                                               | 67      | PD3/D3           | I/O |                                                 |
| 12      | PC8/A8                 | O   |                                                                               | 68      | PD2/D2           | I/O |                                                 |
| 13      | PC9/A9                 | O   |                                                                               | 69      | PD1/D1           | I/O |                                                 |
| 14      | PC10/A10               | O   |                                                                               | 70      | PD0/D0           | I/O | Ground                                          |
| 15      | PC11/A11               | O   |                                                                               | 71      | Vss              | I   |                                                 |
| 16      | PC12/A12               | O   |                                                                               | 72      | XTAL             | I   | Crystal oscillator                              |
| 17      | PC13/A13               | O   |                                                                               | 73      | MD3              | I   | Mode set                                        |
| 18      | PC14/A14               | O   |                                                                               | 74      | EXTAL            | I   | External clock                                  |
| 19      | PC15/A15               | O   |                                                                               | 75      | MD2              | I   | Mode set                                        |
| 20      | PB0/A16                | O   | Port B / Address bus                                                          | 76      | NMI              | I   | Non-maskable interrupt request                  |
| 21      | Vcc                    | I   | Power supply                                                                  | 77      | Vcc              | I   | Power supply                                    |
| 22      | PB1/A17                | O   | Port B / Address bus                                                          | 78      | MD1              | I   | Mode set                                        |
| 23      | Vss                    | I   | Ground                                                                        | 79      | MD0              | I   |                                                 |
| 24      | PB2/IRQ0/POE0/RAS      | I/O | Port B / Interrupt request / Port output enable / Row address strobe          | 80      | PLL Vcc          | I   | PLL power supply                                |
| 25      | PB3/IRQ1/POE1/CASL     | I/O | Port B / Interrupt request / Port output enable / Lower column address strobe | 81      | PLLCAP           | I   | PLL capacitance                                 |
| 26      | PB4/IRQ2/POE2/CASH     | I/O | Port B / Interrupt request / Port output enable / Upper column address strobe | 82      | PLL Vss          | I   | PLL ground                                      |
| 27      | Vss                    | I   | Ground                                                                        | 83      | PA15/CK          | O   | Port A / System clock                           |
| 28      | PB5/IRQ3/POE3/RDWR     | I/O | Port B / Interrupt request / Port output enable / DRAM read/write             | 84      | RES              | I   | Power-on reset                                  |
| 29      | PB6/IRQ4/A18/BACK      | I/O | Port B / Interrupt request / Address bus / Bus request acknowledge            | 85      | PE0/TIOC0A/DREQ0 | I/O | Port E / MTU I/O / DMA transfer request         |
| 30      | PB7/IRQ5/A19/BREQ      | I/O | Port B / Interrupt request / Address bus / Bus request                        | 86      | PE1/TIOC0B/DRAK0 | I/O | Port E / MTU I/O / DREQ request acknowledgement |
| 31      | PB8/IRQ6/A20/WAIT      | I/O | Port B / Interrupt request / Address bus / Wait                               | 87      | PE2/TIOC0C/DREQ1 | I/O | Port E / MTU I/O / DMA transfer request         |
| 32      | PB9/IRQ7/A21/ADTRG     | I/O | Port B / Interrupt request / Address bus / A/D conversion trigger input       | 88      | PE3/TIOC0D/DRAK1 | I/O | Port E / MTU I/O / DREQ request acknowledgement |
| 33      | Vss                    | I   | Ground                                                                        | 89      | PE4/TIOC1A       | I/O | Port E / MTU I/O                                |
| 34      | PA14/RD                | O   | Port A / Read                                                                 | 90      | Vss              | I   | Ground                                          |
| 35      | WDTOVF                 | O   | Watchdog time overflow                                                        | 91      | PF0/AN0          | I   | Port F / Analog input                           |
| 36      | PA13/WRH               | O   | Port A / Upper write                                                          | 92      | PF1/AN1          | I   |                                                 |
| 37      | Vcc                    | I   | Power supply                                                                  | 93      | PF2/AN2          | I   |                                                 |
| 38      | PA12/WRL               | O   | Port A / Lower write                                                          | 94      | PF3/AN3          | I   |                                                 |
| 39      | Vss                    | I   | Ground                                                                        | 95      | PF4/AN4          | I   | Analog ground                                   |
| 40      | PA11/CS1               | O   | Port A / Chip select                                                          | 96      | PF5/AN5          | I   |                                                 |
| 41      | PA10/CS0               | O   |                                                                               | 97      | AVss             | I   | Port F / Analog input                           |
| 42      | PA9/TCLKD/IRQ3         | I   | Port A / MTU timer clock input / Interrupt request                            | 98      | PF6/AN6          | I   |                                                 |
| 43      | PA8/TCLKC/IRQ2         | I   |                                                                               | 99      | PF7/AN7          | I   | Analog power supply                             |
| 44      | PA7/TCLKB/CS3          | I/O | Port A / MTU timer clock input / Chip select                                  | 100     | AVcc             | I   |                                                 |
| 45      | PA6/TCLKA/CS2          | I/O |                                                                               | 101     | Vss              | I   | Ground                                          |
| 46      | PA5/SCK1/DREQ1/IRQ1    | I/O | Port A / Serial clock / DMA transfer request / Interrupt request              | 102     | PE5/TIOC1B       | I/O | Port E / MTU I/O                                |
| 47      | PA4/TXD1               | O   | Port A / Data transmission                                                    | 103     | Vcc              | I   | Power supply                                    |
| 48      | PA3/RXD1               | I   | Port A / Data reception                                                       | 104     | PE6/TIOC2A       | I/O | Port E / MTU I/O                                |
| 49      | PA2/SCK0/DREQ0/IRQ0    | I/O | Port A / Serial clock / DMA transfer request / Interrupt request              | 105     | PE7/TIOC2B       | I/O |                                                 |
| 50      | PA1/TXD0               | O   | Port A / Data transmission                                                    | 106     | PE8/TIOC3A       | I/O |                                                 |
| 51      | PA0/RXD0               | I   | Port A / Data reception                                                       | 107     | PE9/TIOC3B       | I/O |                                                 |
| 52      | PD15/D15               | I/O | Port D / Data bus                                                             | 108     | PE10/TIOC3C      | I/O | Ground                                          |
| 53      | PD14/D14               | I/O |                                                                               | 109     | Vss              | I   |                                                 |
| 54      | PD13/D13               | I/O | Port D / Data bus                                                             | 110     | PE11/TIOC3D      | I/O | Port E / MTU I/O                                |
| 55      | Vss                    | I   |                                                                               | 111     | PE12/TIOC4A      | I/O |                                                 |
| 56      | PD12/D12               | I/O |                                                                               | 112     | PE13/TIOC4B/MRES | I/O | Port E / MTU I/O / Manual reset                 |

IC BLOCK DIAGRAM (IC ブロック図)

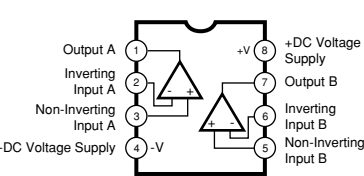
• **DS36276M** (X2155A00)  
Transceiver  
CPUT: IC802



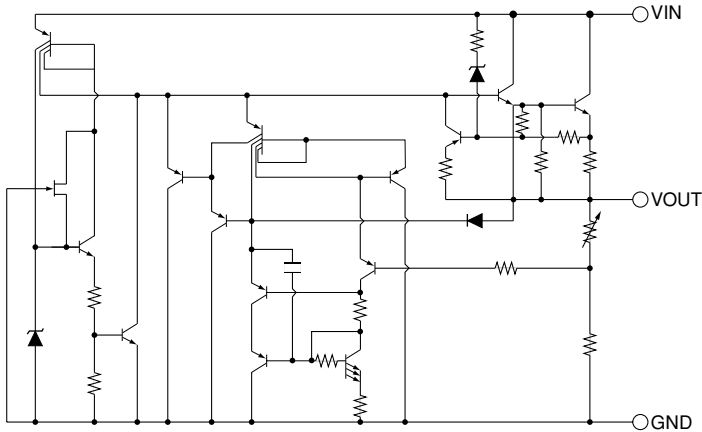
• **IR2110** (X2382A00)  
Driver  
PST: IC103,104



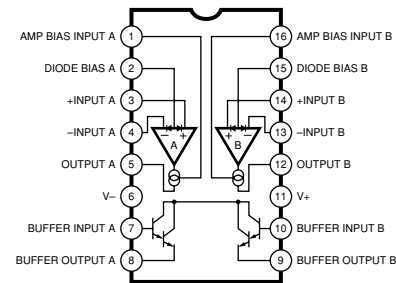
• **NJM2068M-D (TE2)** (X3505A00)  
Dual Operational Amplifier  
INT: IC402-407, 410, 414, 901-906



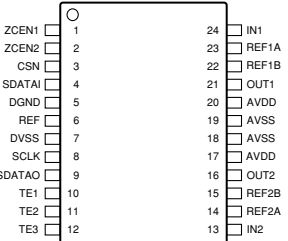
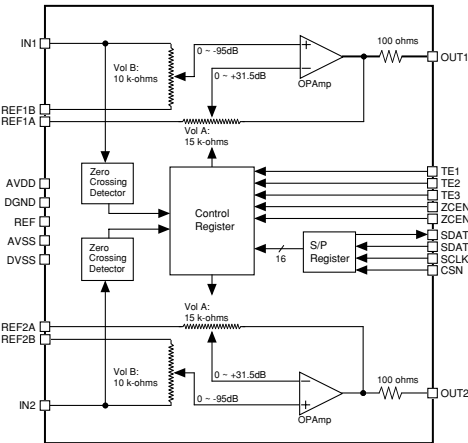
• **NJM78L06UA (TE1)** (X3620A00)  
Regulator +6V  
INT: IC412



• **NJM13600M (TE2)** (X5042A00)  
Operational Amplifier  
INT: IC409

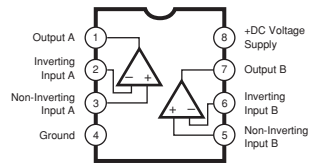


• **YAC-526-EZE2** (X5574A00)  
2ch high grade digital volume LSI  
INT: IC408



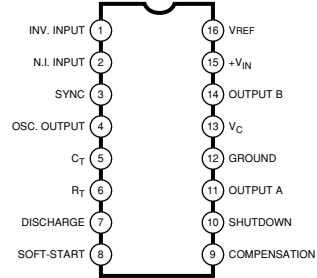
• **NJM4558M (TE2)** (X5804A00)

Operational Amplifier  
INT: IC601, 604-612



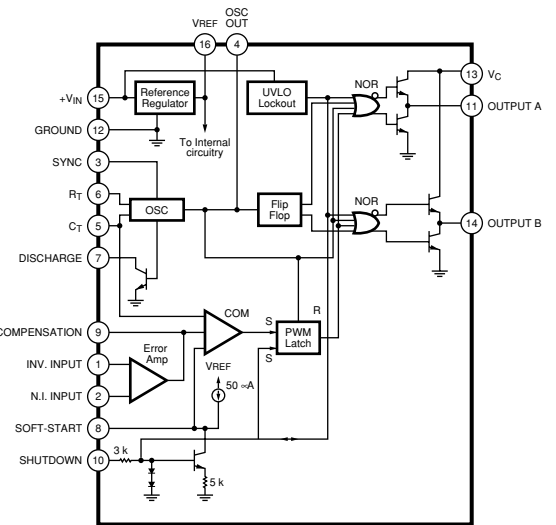
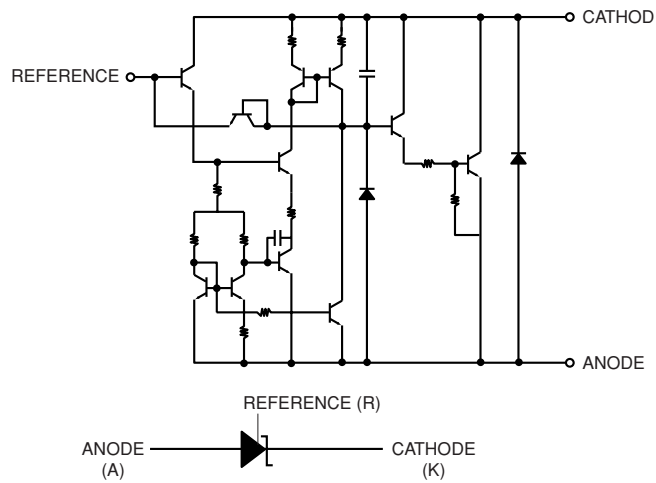
• **UC3525AN** (X5952A00)

Switching Regulator  
PST: IC101



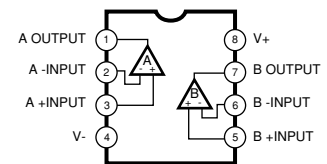
• **NJM431U (TE1)** (X6770A00)

Variable Shunt Regulator  
PAT: IC202, 203



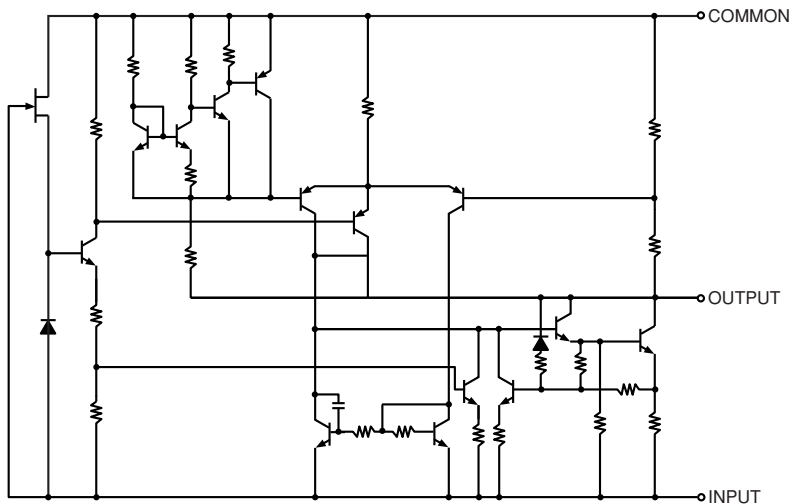
• **μPC4570G2-E1-A** (X7351A00)

Dual Operational Amplifier  
INT: IC602, 603



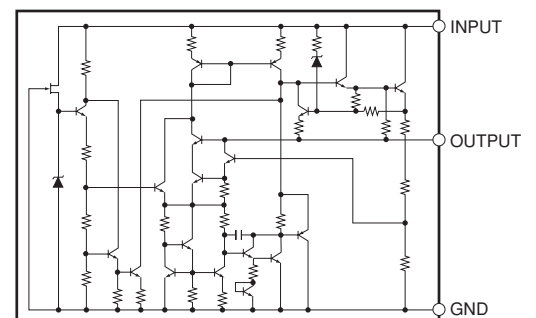
• **NJM79L06UA (TE1)** (X7917A00)

Regulator -6V  
INT: IC413



• **NJM7815FA** (XD853A00)

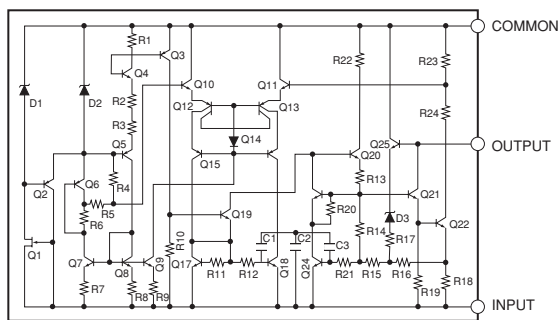
Regulator +15V  
PST: IC105, 108, 109



• **NJM7915FA** (XD854A00)

Voltage regulator -15V

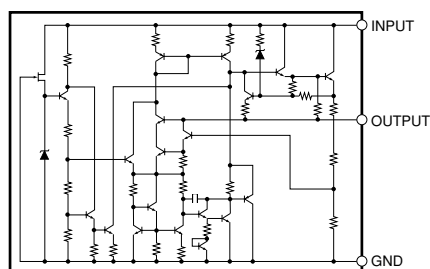
PST: IC106



• **NJM7805FA** (XJ607A00)

Voltage regulator +5V

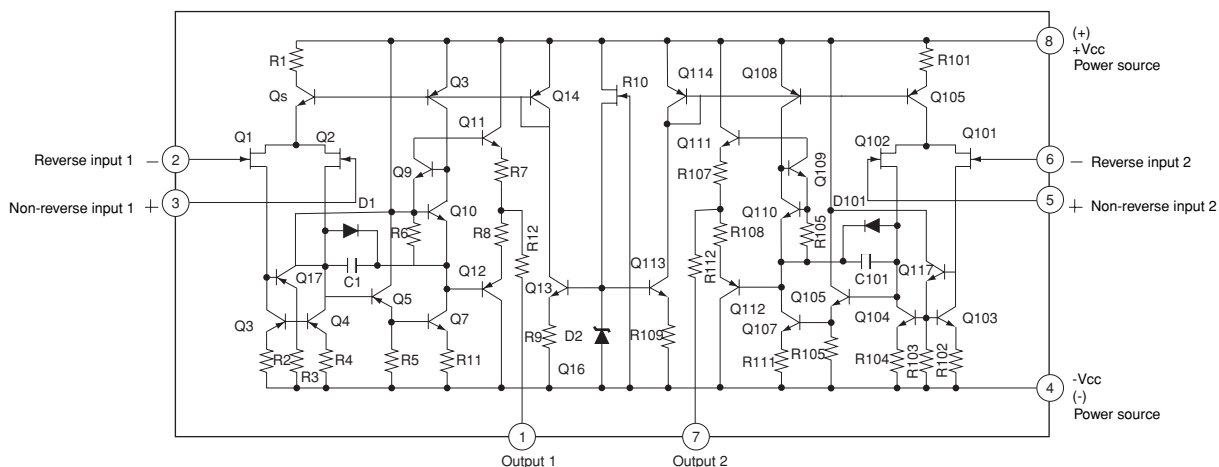
PST: IC107



• **M5238AFP** (XL669A00)

Operational Amplifier

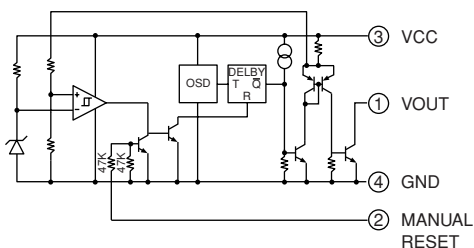
INT: IC401



• **IC-PST591DMT** (XP226A00)

System Reset

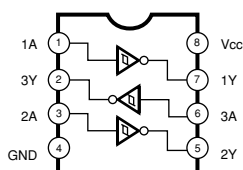
CPUT: IC803



• **TC7WH14FU** (XY806A00)

Triple Inverter

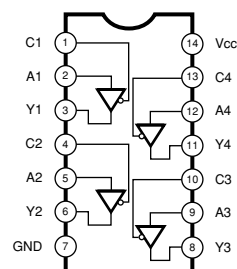
CPUT: IC804



• **74VHC125SJX** (XY959A00)

Quad 3-State Bus Buffer

CPUT: IC805



## ■ CIRCUIT BOARDS (シート基板図)

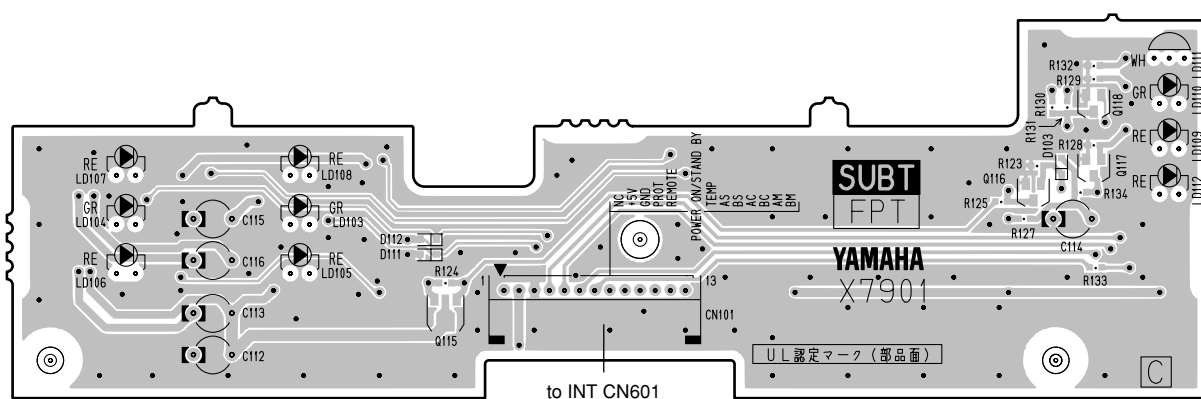
## CONTENTS (目次)

|                                      |           |          |
|--------------------------------------|-----------|----------|
| • ATTT5/ATTT4/ATTT3 Circuit Board    | (X7901C0) | ..... 28 |
| • CPUT5/CPUT4/CPUT3 Circuit Board    | (X7901C0) | ..... 29 |
| • FPT5/FPT4/FPT3 Circuit Board       | (X7901C0) | ..... 23 |
| • INSWT5/INSWT4/INSWT3 Circuit Board | (X7901C0) | ..... 28 |
| • INT5/INT4/INT3 Circuit Board       | (X7901C0) | ..... 24 |
| • PAT5/PAT3 Circuit Board            | (X7899C0) | ..... 30 |
| • PST5/PST4/PST3 Circuit Board       | (X7898C0) | ..... 32 |
| • PSWT5/PSWT4/PSWT3 Circuit Board    | (X7898C0) | ..... 31 |

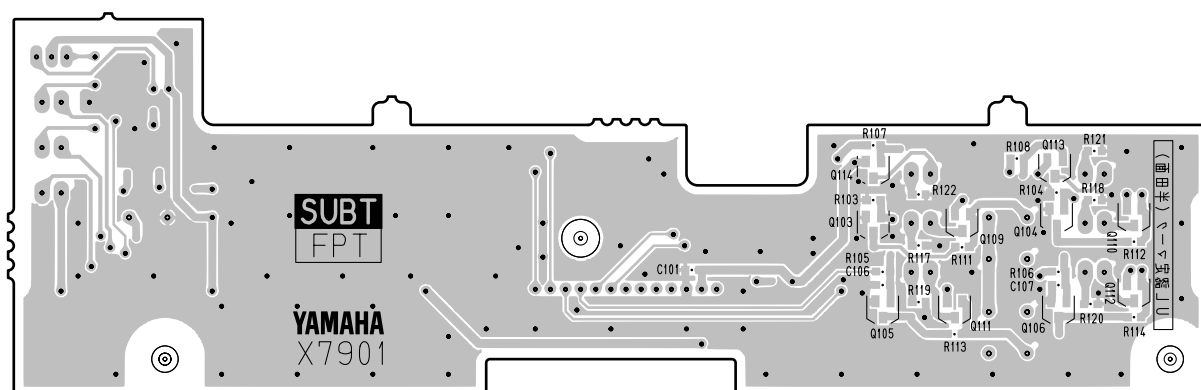
**Note: See parts list for details of circuit board component parts.**

注:シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

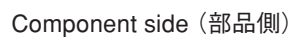
- **FPT5/FPT4/FPT3 Circuit Board**

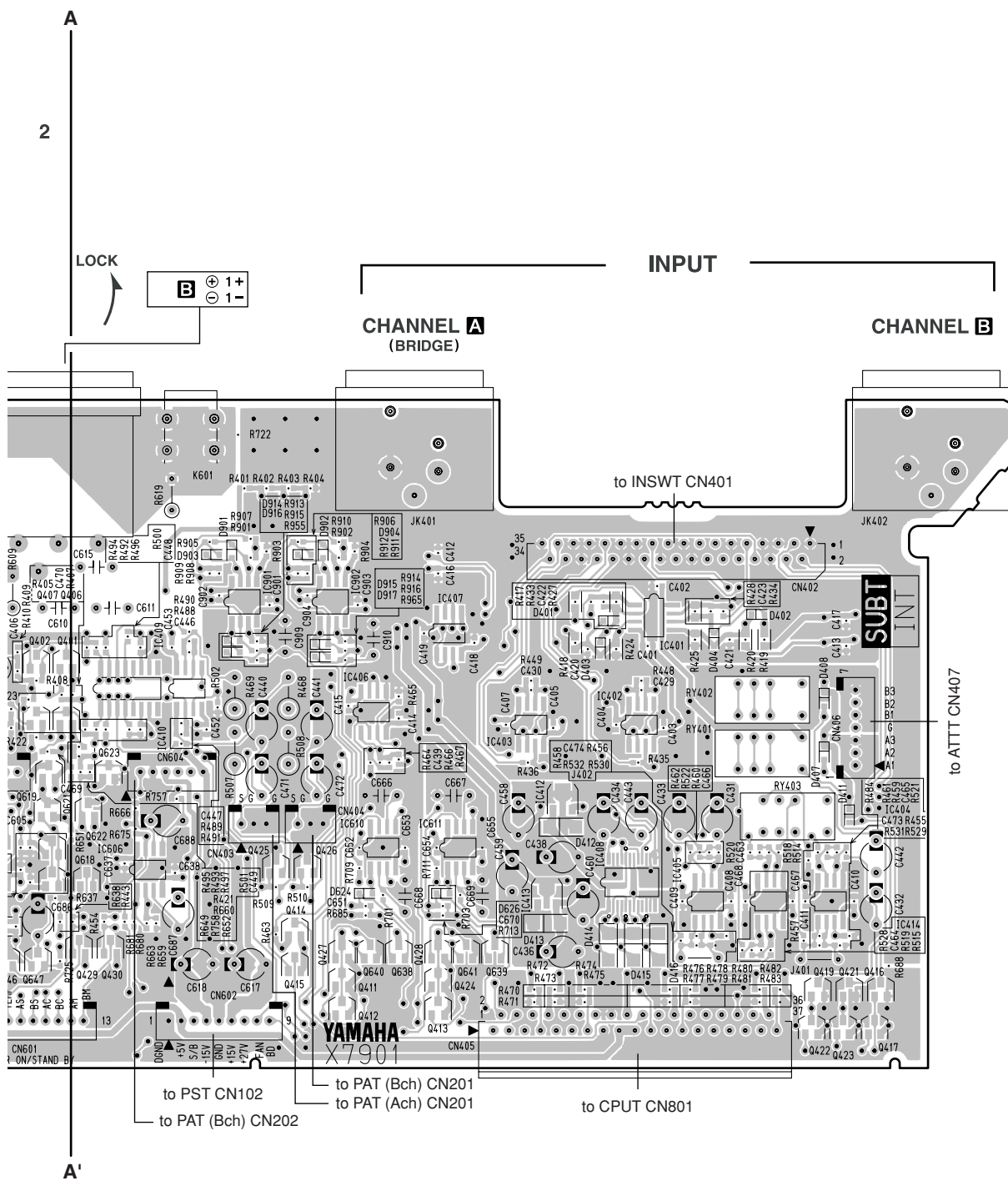


Component side (部品側)

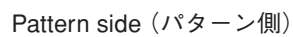


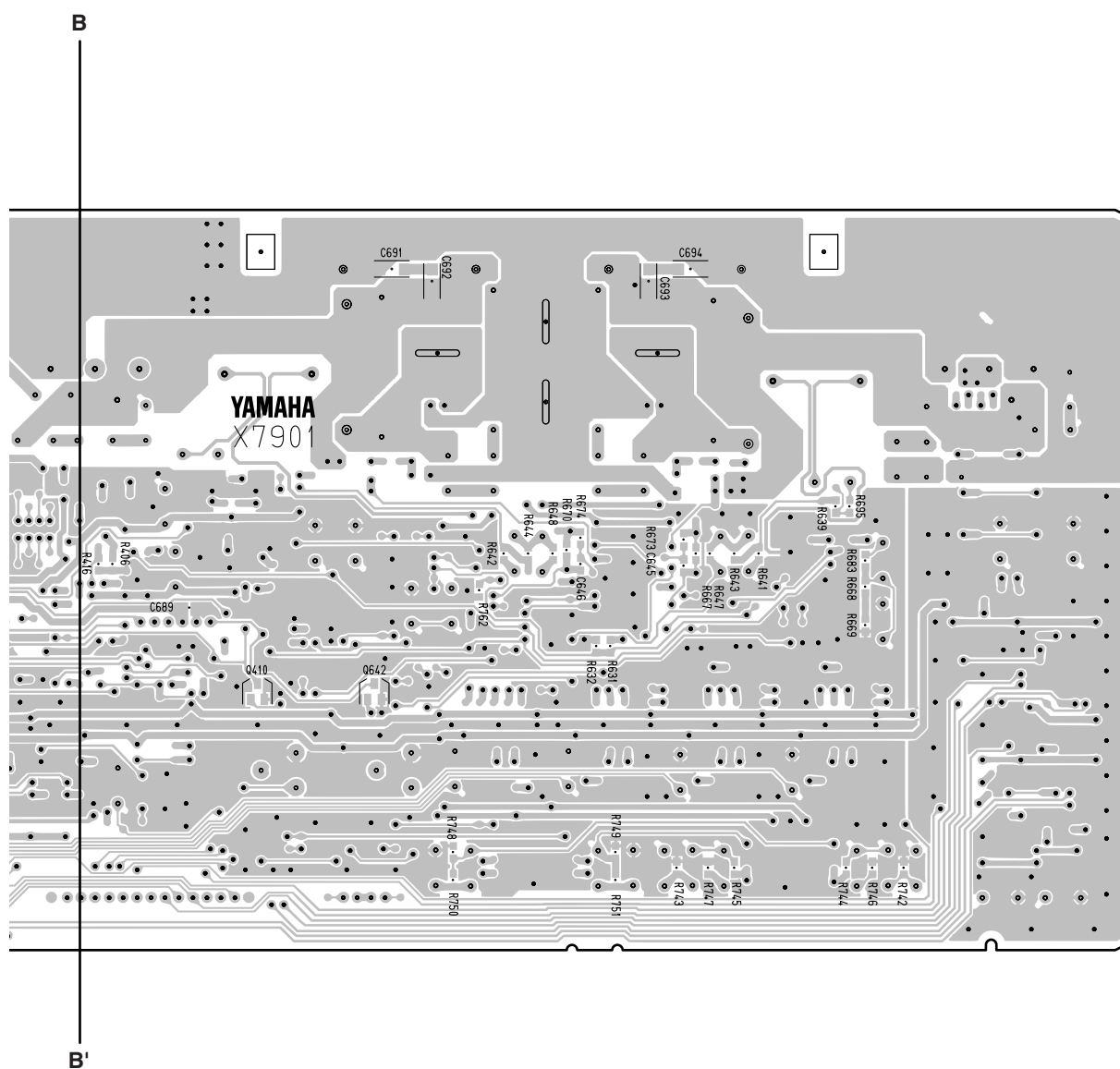
Pattern side (パターン側)



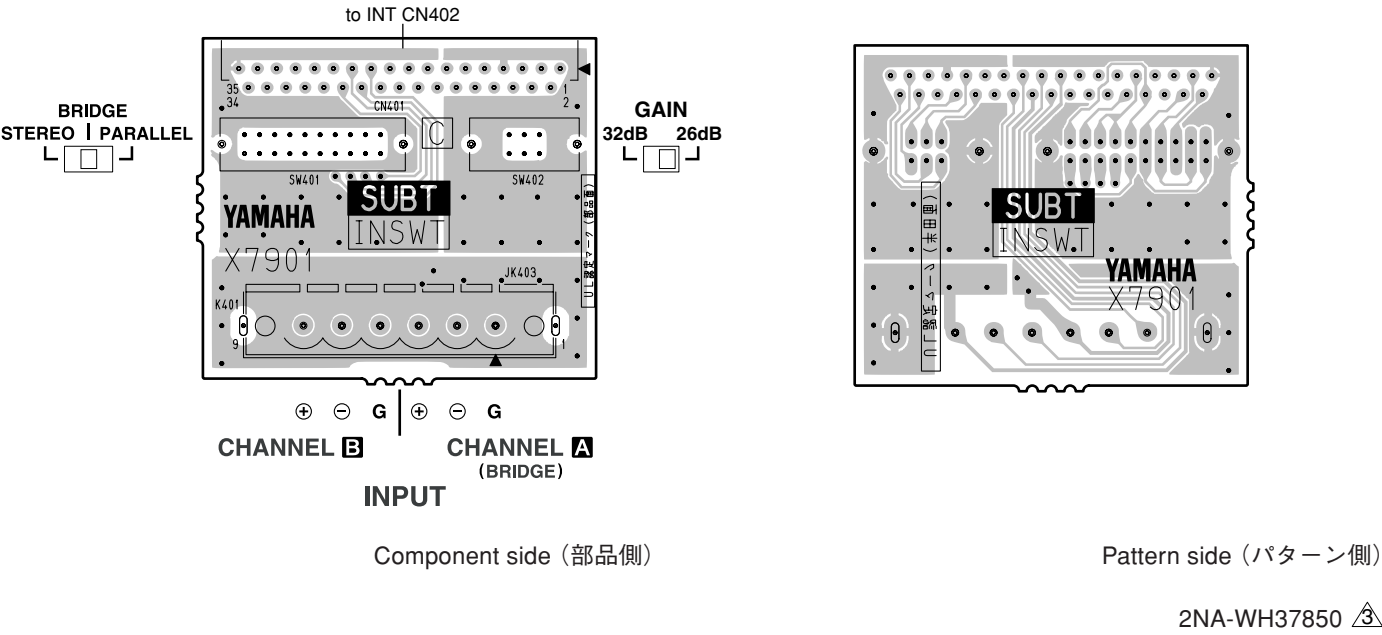


Component side (部品側)

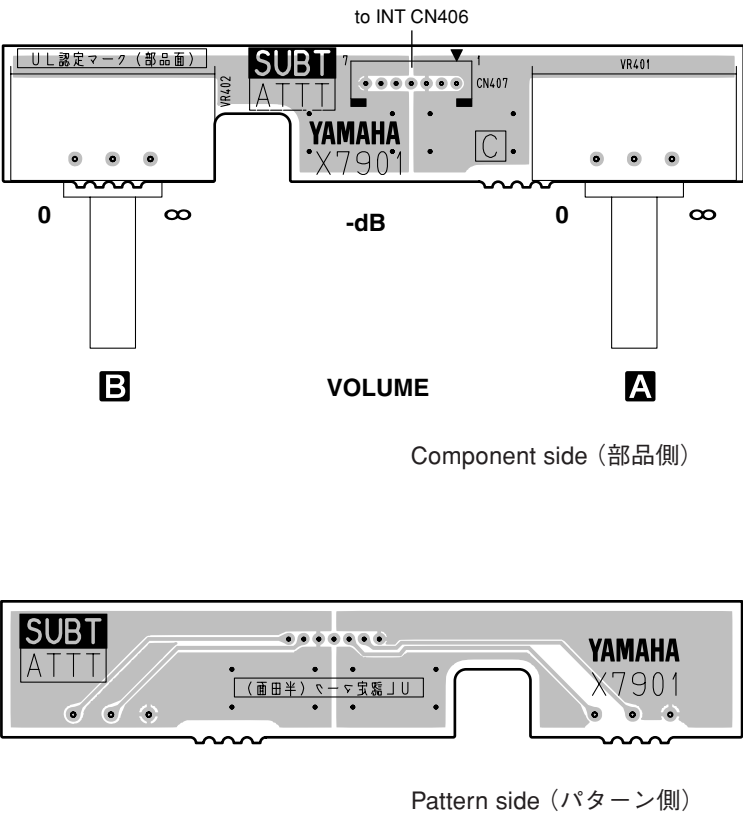




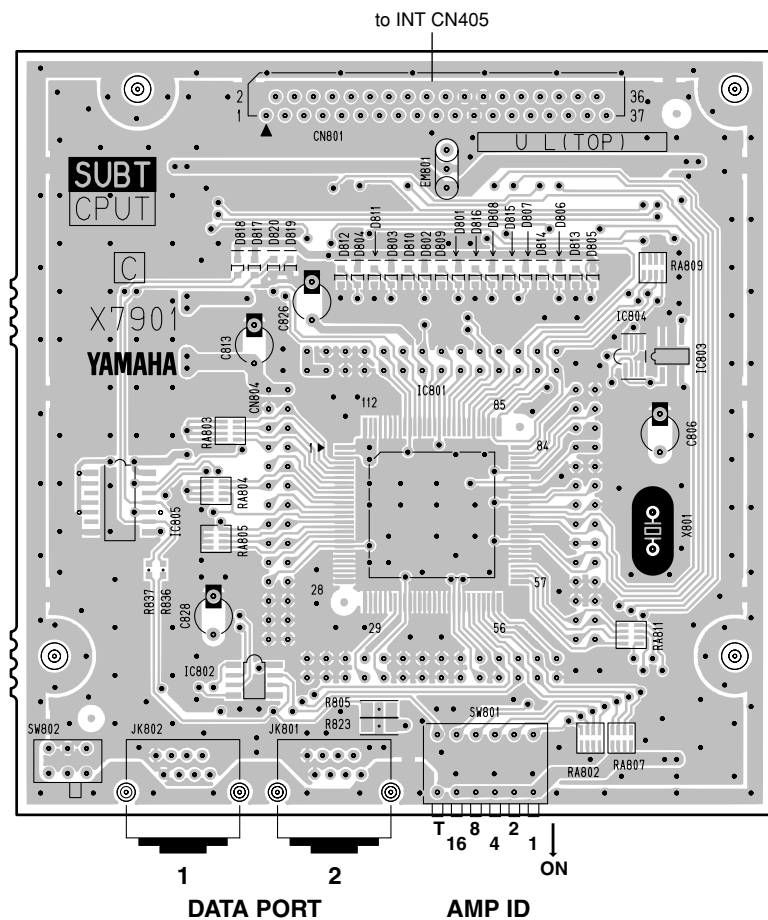
• INSWT5/INSWT4/INSWT3 Circuit Board



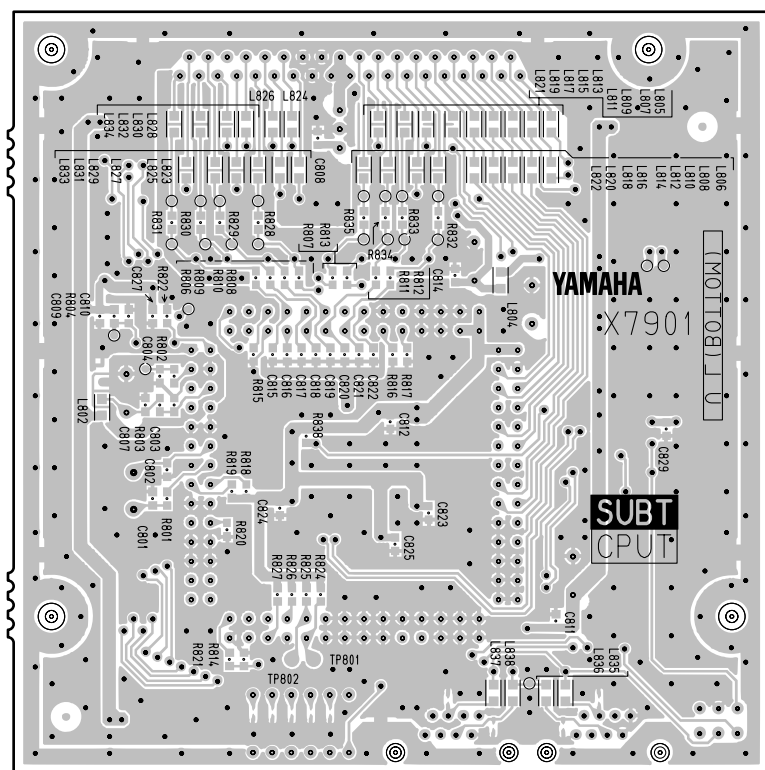
• ATTT5/ATTT4/ATTT3 Circuit Board



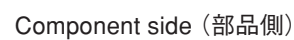
- CPUT5/CPUT4/CPUT3 Circuit Board



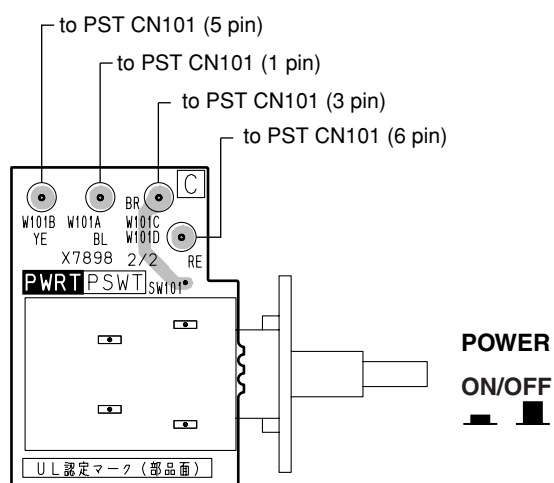
Component side (部品側)



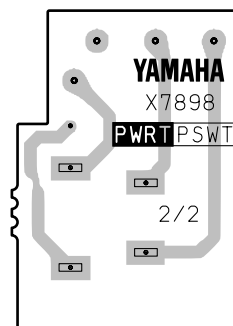
Pattern side (パターン側)



- PSWT5/PSWT4/PSWT3 Circuit Board



Component side (部品側)

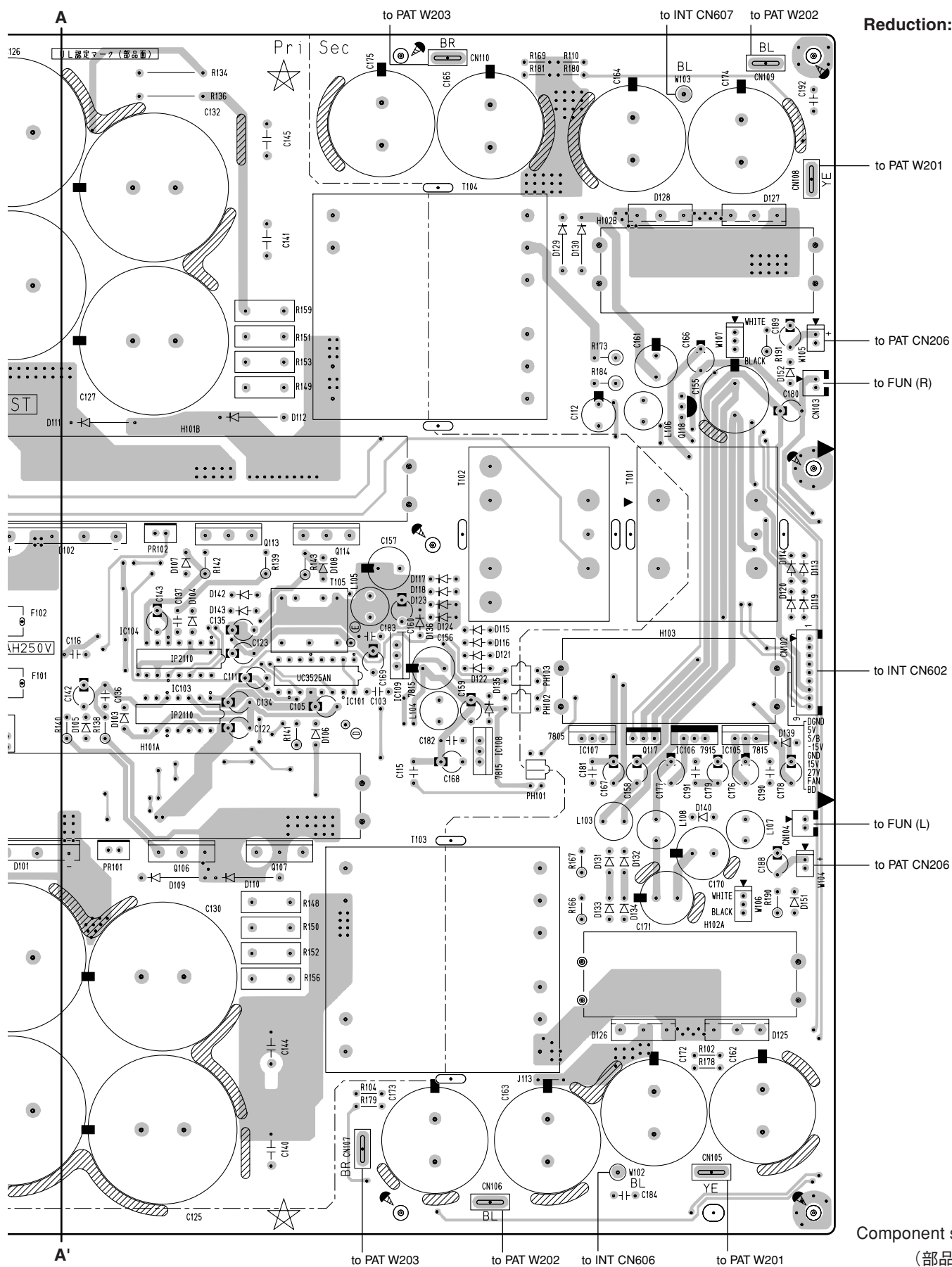


Pattern side (パターン側)

2NA-WH52830 ⚠

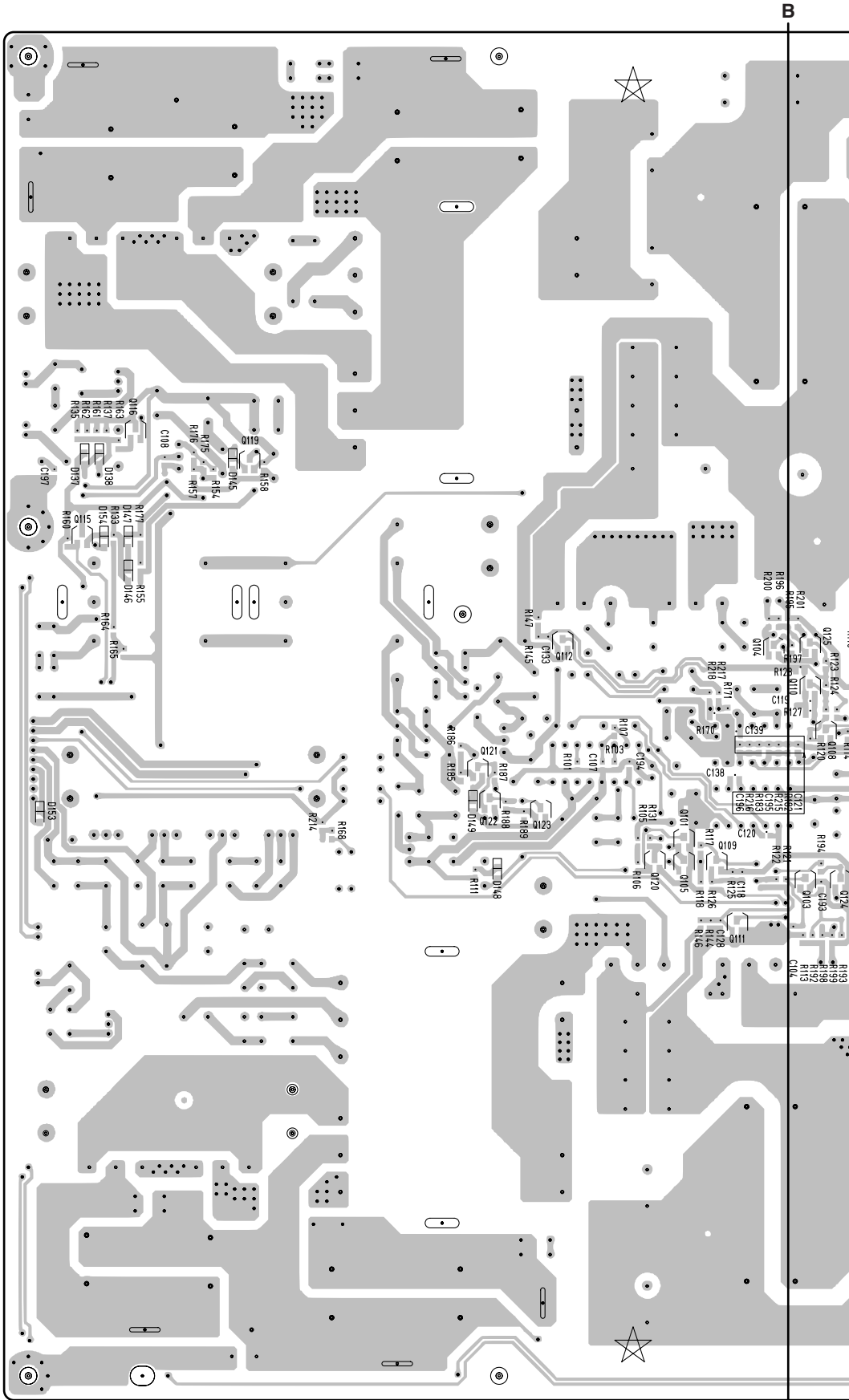


Reduction: 4/5



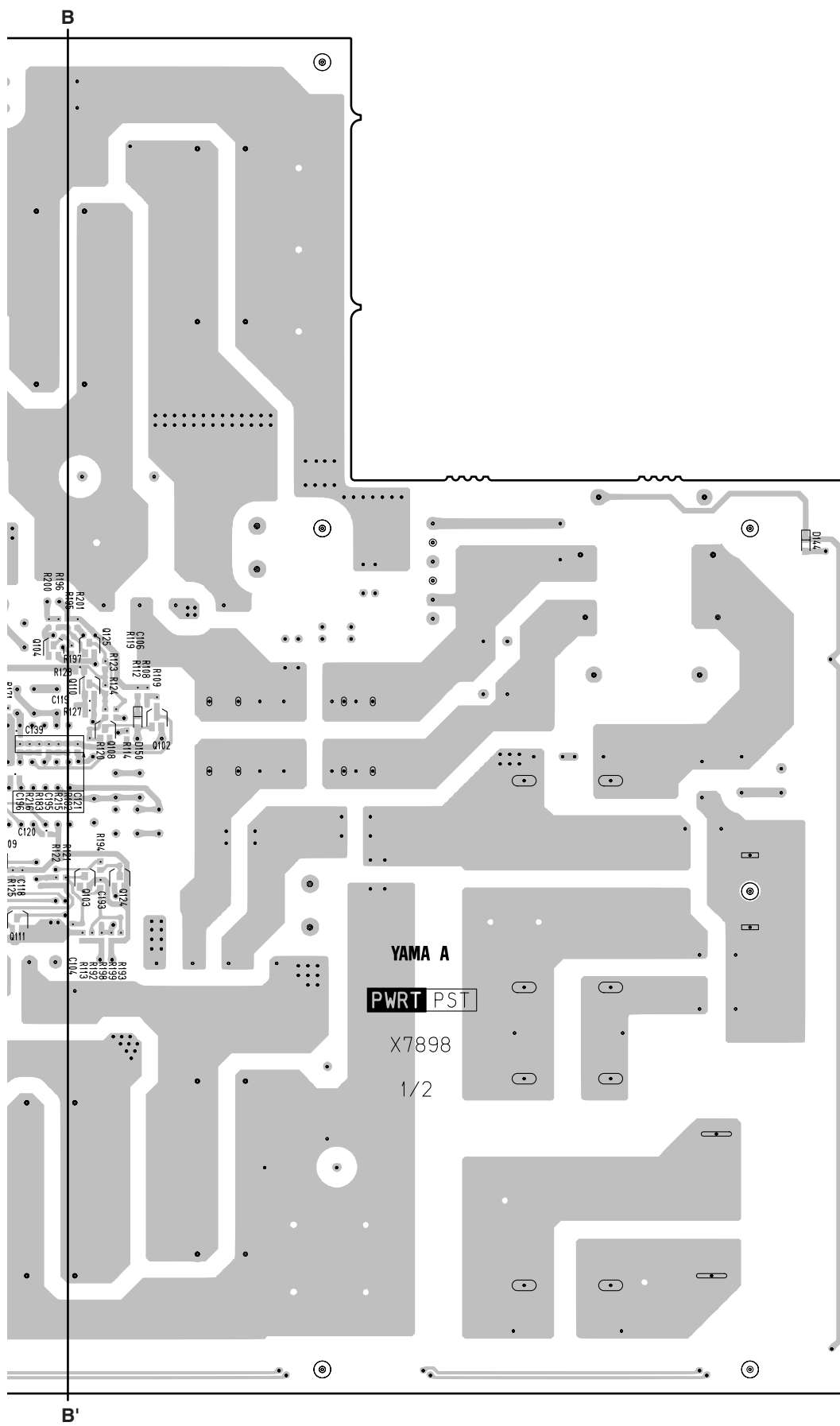
• PST5/PST4/PST3 Circuit Board

Reduction: 4/5



Pattern side (パターン側)

Reduction: 4/5



Pattern side (パターン側)

2NA-WH52830 

## ■ INSPECTIONS

### 1. Measurement Conditions

#### 1-1. Environment

- Normal temperature: From 10 °C to 35 °C.
- Normal humidity: From 45 % to 85 %

#### 1-2. Power Source

- When measuring the electrical characteristics, set the power supply voltage and frequency as specified in the table below.

| Destination | Power supply voltage | Frequency |
|-------------|----------------------|-----------|
| U           | 120 V +2/-0 %        | 60 Hz     |
| H, B, O     | 230 V +2/-0 %        | 50 Hz     |
| A           | 240 V +2/-0 %        | 50 Hz     |

#### 1-3. Measuring Instruments

- Use the reliable measuring device capable of measuring the specification values indicated in this document precisely.
- Input impedance of measuring instrument should be more than 1 MΩ.

## 2. LED inspection

Disconnect the TE connector assembly from CN603 and connect the circuit shown in Fig. 1 to the CN603.

Turn on the power switch and check the PROTECTION LED, TEMP LED and MUTE LED light in red color and the POWER LED lights in green color.

Also check the fans rotate in high speed.

After inspection, disconnect the circuit shown in fig. 1 from the CN603 and connect the TE connector assembly to the CN603.

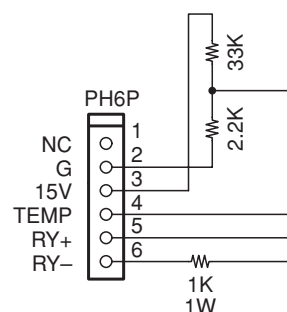


Fig. 1

| PART NO. | DESCRIPTION               |             |
|----------|---------------------------|-------------|
| HF457330 | Carbon Resistor           | 33 K 1/6 J  |
| HF456220 | Carbon Resistor           | 2.2 K 1/6 J |
| VP941100 | Metal Oxide Film Resistor | 1 K 1 W     |
| VB304700 | Connector Housing         | PH 6P       |
| VB936800 | Contact                   | SPH-002T    |

## 3. Inspection in STEREO mode and PARALLEL mode

### 3-1. Preparation

|                  |                                                                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input attenuator | Maximum                                                                                                  |
| Input terminal   | XLR-3-31 type connector No.2: hot / No.1 and No.3: ground                                                |
| MODE SW          | STEREO                                                                                                   |
| GAIN             | 32 dB                                                                                                    |
| Output terminal  | Unless otherwise specified, load resistance: 8 Ω, non-inductive resistance, power capacity: 1 kW or more |
| DATA PORT        | Unused                                                                                                   |
| AMP ID SW        | 1, 2, 4, 8, 16, T OFF                                                                                    |
| Others           | Unless otherwise specified, both channels set for drive.                                                 |

### 3-2. Inspection and adjustment

#### 3-2-1. Fan, POWER/PROTECTION/MUTE LED

Turn on the POWER switch and check the PROTECTION LED and MUTE LED light in red color and the POWER LED lights in green color.

Also check the fans rotate in low speed.

#### 3-2-2. Power ON muting time

Check at  $9 \pm 3$  seconds after turning on the POWER switch, the muting function is cancelled and the PROTECTION LED and MUTE LED turn off.

#### 3-2-3. Idling current

Ground the input terminal and adjust VR201 (A ch) and VR202 (B ch) so that the DC voltage between No.1 and No.2 terminal of CN204 (A ch) and CN203 (B ch) is  $V_b = 0.1 \pm 0.05$  mV.

Also, after all inspections, check the  $V_b$  value again and adjust so that  $V_b = 0.1 \pm 0.05$  mV is obtained.

#### 3-2-4. Output terminal DC voltage

Ground the input terminal and measure the DC voltage ( $V_{dc}$ ) of the output terminal.

Check the measured value is  $V_{dc} = 0 \pm 50$  mV.

#### 3-2-5. Efficiency

- 1) Ground the input terminal via  $600 \Omega$  resistance, measure the primary power consumption.

Check the measured value is within the range specified in the table below.

|     |               |
|-----|---------------|
| T5n | $59 \pm 10$ W |
| T4n | $57 \pm 10$ W |
| T3n | $52 \pm 10$ W |

- 2) Input 1 kHz sine wave to the input terminal and measure the primary power consumption when the output voltage is 28.2 dBu.

Check the measured value is within the range specified in the table below.

|     |                |
|-----|----------------|
| T5n | $290 \pm 30$ W |
| T4n | $290 \pm 30$ W |
| T3n | $290 \pm 30$ W |

#### 3-2-6. Gain

##### **GAIN 32 dB:**

Input 1 kHz, -4.0 dBu sine wave to the input terminal and check the output voltage is  $+28.15 \pm 0.5$  dBu.

This check should be performed in the PARALLEL mode, too.

##### **GAIN 26 dB:**

Change the GAIN switch at 26 dB position.

Input 1 kHz, -4.0 dBu sine wave to the input terminal and check the output voltage is  $+22.15 \pm 0.5$  dBu.

After the check, change the GAIN switch at 32 dB position.

#### 3-2-7. Frequency response

Input 20 Hz, 1 kHz, 20 kHz, -4.0 dBu sine wave to the input terminal and measure the output voltage at each time, and then check the measured voltage at 20 Hz and 1 kHz is within  $0.0 +0.0/-0.5$  dB as compared with the output voltage at 1 kHz.

#### 3-2-8. Current detecting circuit adjustment

##### **T5n/T4n:**

- 1) Input 1 kHz sine wave to A channel input terminal, adjust the VR601 so that  $0.188 \pm 0.005$  Vrms is obtained between No.1 and No.2 terminal of CN611 when output voltage is 40 Vrms.
- 2) Input 1 kHz sine wave to B channel input terminal, adjust the VR602 so that  $0.188 \pm 0.005$  Vrms is obtained between No.3 and No.4 terminal of CN611 when output voltage is 40 Vrms.

##### **Note:**

- Input the signal to the input terminal of one channel to be adjusted only.

**T3n:**

- 1) Input 1 kHz sine wave to A channel input terminal, adjust the VR601 so that  $0.225 \pm 0.005$  Vrms is obtained between No.1 and No.2 terminal of CN611 when output voltage is 40 Vrms.
- 2) Input 1 kHz sine wave to B channel input terminal, adjust the VR602 so that  $0.225 \pm 0.005$  Vrms is obtained between No.3 and No.4 terminal of CN611 when output voltage is 40 Vrms.

**Note:**

- **Input the signal to the input terminal of one channel to be adjusted only.**

3-2-9. Distortion

- 1) Input 1 kHz high grade sine wave to the input terminal and check the distortion is 1.0 % or less when the output power specified in the table below is obtained.

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| T5n | 1200 W/8 $\Omega$ (42.04 dBu/ch) |
| T4n | 1000 W/8 $\Omega$ (41.24 dBu/ch) |
| T3n | 700 W/8 $\Omega$ (39.70 dBu/ch)  |

**Note:**

- **Finish this inspection within 30 seconds.**

- 2) Input 1 kHz high grade sine wave to the input terminal and check the distortion is 0.1 % or less when the output power specified in the table below is obtained at output terminal.

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| T5n | 643.5 W/8 $\Omega$ (39.34 dBu/ch) |
| T4n | 537 W/8 $\Omega$ (38.55 dBu/ch)   |
| T3n | 379 W/8 $\Omega$ (37.04 dBu/ch)   |

**Note:**

- **Perform this inspection within 30 seconds.**

3-2-10. Maximum output

Connect the 2 ohms 500 W resistance to the output terminal.

Input the BURST signal as shown in fig. 2 to the input terminal and adjust the input signal level so that the Vburst output specified in the table below is obtained at output terminal.

Measure the last one wave of the BURST signal with the peak to peak of the oscilloscope's MEASURE function.

Check the measured value is more than the judgment value specified in the table below. (See fig 2.)

|     | Vburst output   | Judgment value |
|-----|-----------------|----------------|
| T5n | 220.0 V or more | 215.0 V        |
| T4n | 200.0 V or more | 195.0 V        |
| T3n | 180.0 V or more | 175.0 V        |

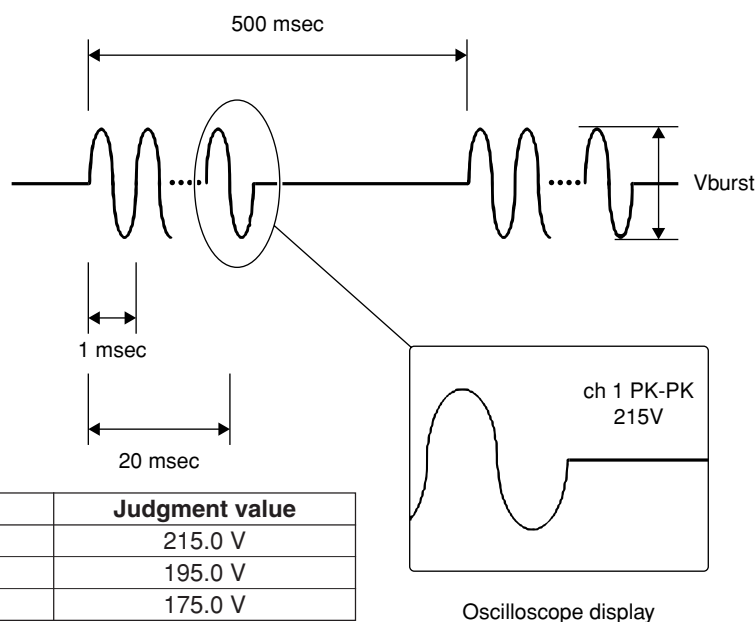


Fig. 2

## 3-2-11. Channel separation

Input the sine wave given in the below table to the input terminal of one channel and measure the output voltage as reference voltage (0 dB).

Then, measure the output voltage at the other channel input grounded via 600 ohms resistance and check that it is -65 dB or less as compared with the reference voltage.

|     |         |
|-----|---------|
| T5n | 7.2 dBu |
| T4n | 6.4 dBu |
| T3n | 4.9 dBu |

## 3-2-12. Output noise level

- 1) With the input attenuator set at maximum, the input terminal grounded via a 600  $\Omega$  resistance, measure the noise level occurring at the output terminal and check the measured value is -65 dBu or less.
- 2) Measure the noise level with the input attenuator set at minimum and check the measured value is -65 dBu or less.

**Note:**

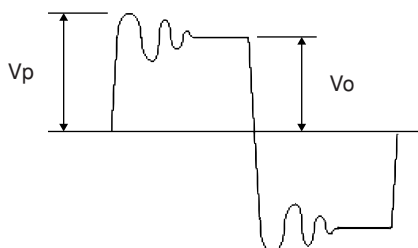
- **Noise should be measured with a DIN AUDIO filter.**

## 3-2-13. Stability

Input 1 kHz, -4.0 dBu square wave, connect 0.1  $\mu$ F capacity only to the output terminal and check the following conditions are satisfied.

Overshoot :  $V_p/V_o \leq 2.5$

Ringing : The ringing should be settled down within 7 waves and the oscillation or the like should not be occurred.



| PART NO. | DESCRIPTION                    |                    |
|----------|--------------------------------|--------------------|
| VR168300 | Polyester Multilayer Capacitor | 0.1 $\mu$ F 50 V J |

## 3-2-14. Protection circuit

This inspection should be performed with no load resistance connected to the output terminals.

- 1) Input 1 Hz, +16.0 dBu sine wave and check the protection circuit does not function.
- 2) Disconnect the IN connector assembly from CN609 with the input signal turned off, and check the PROTECTION LED lights in red color within 2 seconds.  
After that, turn off the power switch, connect the IN connector assembly to CN609.  
Then turn on the power switch and check the PROTECTION LED lights in red color and the POWER LED lights in green color, and after that about 9 seconds, the muting function is cancelled.
- 3) Disconnect the IN connector assembly from CN610 with the input signal turned off, and check the PROTECTION LED lights in red color within 2 seconds.  
After that, turn off the power switch, connect the IN connector assembly to CN610.  
Then turn on the power switch and check the PROTECTION LED lights in red color and the POWER LED lights in green color, and after that about 9 seconds, the muting function is cancelled.

**Note 1:**

- **Be sure to perform this inspection with no load, otherwise the product will be damaged.**

**Note 2:**

- **Take care when you disconnect the IN connector assembly from CN609 and CN610.**  
**Because the high DC voltage will be outputted at the output terminal momentary.**

**3-2-15. PC limiter and compressor**

Connect the 0.5 ohms 500 W resistance to the output terminal.

Perform this inspection in the one channel drive state.

Input 1 kHz, 0 dBu sine wave to the input terminal, and check the output level is within the range specified in the table below.  
Also check the distortion is as specified in the table below.

|     | <b>Output level</b> | <b>Distortion</b> |
|-----|---------------------|-------------------|
| T5n | 22.2 ± 2.0 dBu      | 5 % or less       |
| T4n | 22.2 ± 2.0 dBu      | 5 % or less       |
| T3n | 20.4 ± 2.0 dBu      | 5 % or less       |

**Note:**

- **Perform this inspection within 30 seconds.**

**3-2-16. SIGNAL LED**

Input 1 kHz sine wave to the input terminal and check the SIGNAL LED lights when the output voltage is 1 Vrms.

**4. Inspection in BRIDGE mode****4-1. Preparation**

|                                    |                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Input attenuator                   | Maximum / Operation for A ch only                                     |
| Input terminal                     | XLR-3-31 type connector No.2: hot / No.1 and No.3: ground             |
| MODE SW                            | BRIDGE                                                                |
| GAIN                               | 32 dB                                                                 |
| Output terminal                    | A channel+ and B channel+ used                                        |
| DATA PORT                          | Unused                                                                |
| AMP ID SW                          | 1, 2, 4, 8, 16, T OFF                                                 |
| Load resistor                      | 8 ohms + 8 ohms non-inductive resistance, power capacity 1 kW or more |
| Connection of measuring instrument | Connect to the mid-point of load resistor with the ground floated     |

**4-2. Inspection****4-2-1. Gain**

Input 1 kHz, -4.0 dBu sine wave to the input terminal and check +28.15 ± 0.5 dBu output voltage is obtained.

**4-2-2. Frequency response**

Input 20 Hz, 1 kHz, 20 kHz, -4.0 dBu sine wave to the input terminal and measure the output voltage at each time, and then check the measured voltage at 20 Hz and 20 kHz is within 0.0 +0.0/-0.5 dB as compared with the output voltage at 1 kHz.

**4-2-3. Distortion**

Input 1 kHz high grade sine wave to the input terminal and check the distortion is 1.0 % or less when the output voltage as specified in the table below is obtained.

|     |           |
|-----|-----------|
| T5n | 42.04 dBu |
| T4n | 41.24 dBu |
| T3n | 39.70 dBu |

**Note:**

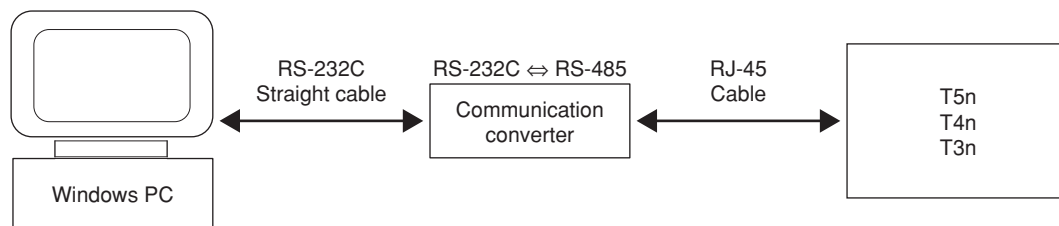
- **Perform this inspection within 30 seconds.**

## 5. Data port inspection

### 5-1. Preparation

#### 5-1-1. Connection

Connect the serial port of Windows PC and the DATA PORT of the power amplifier via the communication converter as shown below.

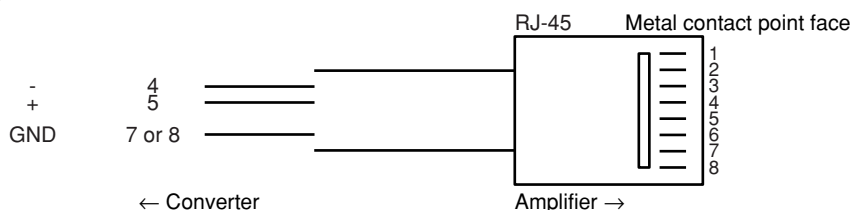


#### Note:

- Operation of the communication converters listed below has already been confirmed.

| Communication converter                              | DIP SW state                |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| RS-232/485 converter SI-30 (manufactured by LINEEYE) | DIP SW: 1-5=ON              |
| RS-232/485 converter SI-35 (manufactured by LINEEYE) | DIP SW: 1-3=ON, 4=OFF, 5=ON |

#### Connection diagram of RJ-45 cable



### 5-2. Setting

Start up the terminal software (Hyper Term, Tera Term, etc.) of the PC and make settings as follows.

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Bit rate              | 38400 bps |
| Data length           | 8 bit     |
| Stop bit              | 1 bit     |
| Parity                | None      |
| Communication control | None      |

### 5-3. Inspections

#### 5-3-1. Initial setting

Set the GAIN switch at the 26 dB position.

Make connections as described under 5-1-1 connection and with the terminal software started up, turn on the power to the amplifier and press twice the return key of the Windows PC keyboard within 15 seconds.

Input 1 kHz, 0 dB sine wave to the input terminal and check that the monitor screen appears as shown below.

```

<<<<< PC-N Series Amplifier Test Program >>>>
- FIRMWARE VERSION:V*.**
- TEST PROGRAM VERSION:V*.**
  
```

\*. \*\*: Version No.

#### 5-3-2. REMOTE, MODEL ID check

Using the keyboard of Windows PC, press the return key once and check that REMOTE LED lights up. The monitor screen appears as shown below (for T5n).

```

MODEL ID:10 (T5n) [YAC526]
#
  
```

MODEL ID: 10 (T5n), MODEL ID: 11 (T4n), MODEL ID: 12 (T3n)

## 5-3-3. Automatic inspection

**1. TEST 10 (STANDBY, PROTECT)**

Using the keyboard of Windows PC, enter 00 and check that PROTECTION LED lights up and POWER LED lights in orange.

(POWER LED lights in orange for about 2 seconds and then changes to green.)

The monitor screen appears as shown below and judgment is made automatically.

```
>>00:ALL TEST
>>10:POWER TEST
Waiting for PROTECTION=NONE...
PROTECTION:NONE--<OK>
POWER:STANDBY
Wait 2sec..
PROTECTION:ON--<OK>
POWER:ON
-----<TEST10:OK>
```

When the TEST 10 result is OK, “-----<TEST10:OK>” appears on the screen.

The test program proceeds to TEST 20 automatically after TEST 10.

**2. TEST 20 (PHASE A ch/B ch)**

The monitor screen appears as shown below.

Check that the A ch output signal is shifted from the A ch input signal by 180° in phase and press the return key.

```
>>20:PHASE TEST
Waiting for PROTECTION=NONE...
CH A:PHASE INVERTED
```

After pressing the return key, the monitor screen appears as shown below.

Check that the B ch output signal is deviated from the B ch input signal by 180° in phase and press the return key.

```
CH B:PHASE INVERTED
—
```

When the TEST 20 result is OK, “-----<TEST20:OK>” appears on the screen.

The test program proceeds to TEST 30 automatically after TEST 20.

**3. TEST 30 (REMOTE)**

The monitor screen appears as shown below.

Check that REMOTE LED is off and press the return key.

```
>>30:REMOTE TEST
REMOTE:OFF
—
```

When the TEST 30 result is OK, “-----<TEST30:OK>” appears on the screen.

The test program proceeds to TEST 40 automatically after TEST 30.

**4. TEST 40 (ATT)**

The monitor screen appears as shown below and judgment is made automatically.

```
>>40:ATT TEST
ATT=-6dB
VSP (CH A) : 15.43V-<OK>
VSP (CH B) : 15.33V-<OK>
-----<TEST40:OK>
```

When the TEST 40 result is OK, “-----<TEST40:OK>” appears on the screen.

The test program proceeds to TEST 50 automatically after TEST 40.

## 5. TEST 50 (MUTE)

The monitor screen appears as shown below and judgment is made automatically.

```
>>50:MUTE TEST
MUTE ON
VSP (CH A) : 0.00V-<OK>
VSP (CH B) : 0.00V-<OK>
-----<TEST50:OK>
```

When the TEST 50 result is OK, “-----<TEST50:OK>” appears on the screen.

The test program proceeds to TEST 60 automatically after TEST 50.

## 6. TEST 60 (MODE SW)

The monitor screen appears as shown below.

```
>>60:MODE SW TEST
MODE:STEREO
MODE:BRIDGE
```

Change the MODE switch setting in the order of STEREO -> BRIDGE -> PARALLEL.

When the TEST 60 result is OK, the screen appears as follows.

```
MODE:STEREO
MODE:BRIDGE
MODE:PARALLEL
-----<TEST60:END>
```

The test program proceeds to TEST 70 automatically after TEST 60.

## 7. TEST 70 (UNIT ID SW)

The monitor screen appears as shown below.

```
>>70:UNIT ID SW TEST
-00000
-00001
```

After that AMP ID1, ID2, ID4, ID8 and ID16 are turned on one after another and the monitor screen appears as shown below.

```
>>70:UNIT ID SW TEST
-00000
-00001
-00011
-00111
-01111
-11111
-----<TEST70:END>
```

When the TEST 70 result is OK, “-----<TEST70:END>” appears on the screen.

The test program proceeds to TEST 80 automatically after TEST 70.

## 8. TEST 80 (MONITOR)

The monitor screen appears as shown below and judgment is made automatically.

```
>>80:MONITOR TEST
TEMP(CH A):44C-<OK>
TEMP(CH B):40C-<OK>
Vpre(CH A):1.49V-<OK>
Vpre(CH B):1.50V-<OK>
VSP(CH A):31.28V-<OK>
VSP(CH B):31.08V-<OK>
ISP(CH A):4.53A-<OK>
ISP(CH B):4.57A-<OK>
-----<TEST80:END>
```

When the TEST 80 result is OK, “-----<TEST80:END>” appears on the screen.

The test program proceeds to TEST 90 automatically after TEST 80.

## 9. TEST 90 (CLIP)

The monitor screen appears as shown below.

```
>>90:CLIP TEST
Waiting for CLIP=NONE...(CH A)
Waiting for CLIP=NONE...(CH B)
-----<TEST90:OK>
Waiting for CLIP=ON...(CH A)
```

Remove the load resistance and input 1 kHz, +17 dBu sine wave to the input terminal.

When the TEST 90 result is OK, the screen appears as follows.

```
Waiting for CLIP=ON...(CH A)
Waiting for CLIP=ON...(CH B)
-----<TEST90:OK>
```

## 5-4. Judgment

When the results of all the automatic test items are OK, “-----<TEST ALL:OK>” appears on the screen.

When any of the automatic test items has resulted in NG, that particular test is indicated.

(The example below shows when TEST 40 and TEST 80 have resulted in NG.)

```
---->>>TEST ALL:NG!<<<
-----<TEST40: NG>
-----<TEST80: NG>
```

### <Reference>

Described below is the procedure to perform each data port test individually.

#### 1. Preparation

Same as DATA PORT check (automatic)

#### 2. Setting

Same as DATA PORT check (automatic)

#### 3. Check

Make the same initial setting as DATA PORT check (automatic) and perform REMOTE and MODEL ID checks.

After that, enter the number of the test to be executed by using the keyboard of Windows PC.

In this way, the DATA PORT tests can be performed individually.

## 6. Factory setting

Input attenuator : -∞ (turned counterclockwise fully)

GAIN : 32 dB

MODE : STEREO

AMP ID : OFF

## ■ 検査

### 1. 測定条件

#### 1-1. 環境

- ・ 常温：10℃～35℃
- ・ 常湿：45％～85％

#### 1-2. 電源電圧

- ・ 電気的特性の検査の際には電源電圧を100 V +2/-0 %、50 Hzに設定してください。

#### 1-3. 測定器

- ・ 検査に使用する測定器は、本文中に記載の規格を十分精度良く測定できる精度及び確度を持つものを使用してください。
- ・ 測定器の入力インピーダンスは1 MΩ以上のものを使用してください。

### 2. LED点灯検査

CN603から束線TEを引き抜き、図1に示す回路を接続します。

電源を投入した際、PROTECTION LED、TEMP LED、MUTE LEDが赤色に点灯し、POWER LEDが緑色に点灯することを確認します。またファンが高速で回転することを確認します。

上記確認後電源をOFFし、図1に示す回路を外し、束線TEをCN603に接続します。

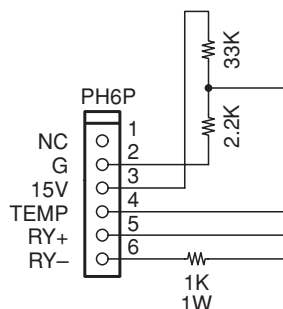


図1

| PART NO. | 部品名       |             |
|----------|-----------|-------------|
| HF457330 | カーボン抵抗    | 33 K 1/6 J  |
| HF456220 | カーボン抵抗    | 2.2 K 1/6 J |
| VP941100 | 金属被膜抵抗    | 1 K 1 W     |
| VB304700 | コネクタハウジング | PH 6P       |
| VB936800 | コンタクトピン   | SPH-002T    |

### 3. STEREOモード及びPARALLELモードでの電気的特性

#### 3-1. 準備

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| 入力アッテネータ  | 最大                                       |
| 入力端子      | XLR-3-31 type 2 番：ホット / 1、3 番：アース        |
| MODE SW   | STEREO                                   |
| GAIN      | 32 dB                                    |
| 出力端子      | 指定ない場合は、負荷抵抗 8 Ω 無誘導抵抗 電力定格 1 kW 以上とします。 |
| DATA PORT | 使用しません。                                  |
| AMP ID SW | 1、2、4、8、16、T OFF                         |
| その他       | 指定のない場合は、両チャンネル駆動とします。                   |

### 3-2. 検査及び調整

#### 3-2-1. ファン、POWER/PROTECTION/MUTE LED

電源SW投入時、PROTECTION LED、MUTE LEDが赤色に点灯し、POWER LEDが緑色に点灯することを確認します。  
またファンが低速にて回転していることを確認します。

#### 3-2-2. パワーONミュージーティング時間

電源SW投入後、 $t=9\pm 3$ 秒にてミュージーティングが解除され、PROTECTION LED、MUTE LEDが消灯することを確認します。

#### 3-2-3. アイドリング電流

入力端子を接地し、CN204(A ch)、CN203(B ch)の1-2番端子の直流電圧 $V_b=0.1\pm 0.05$  mVとなるようにVR201(A ch)、VR202(B ch)を調整します。

また全検査終了後、再度 $V_b$ の検査を行い、 $V_b=0.1\pm 0.05$  mVとなるように調整します。

#### 3-2-4. 出力端子直流電圧

入力端子を接地し、出力端子の直流電圧 $V_{dc}$ を測定し、 $V_{dc}=0\pm 50$  mVであることを確認します。

#### 3-2-5. 効率

1) 入力端子を600  $\Omega$ の抵抗を介して接地して一次電力を測定し、下表の範囲内であることを確認します。

|     |              |
|-----|--------------|
| T5n | $59\pm 10$ W |
| T4n | $57\pm 10$ W |
| T3n | $52\pm 10$ W |

2) 入力端子に1 kHzの正弦波を入力して出力に28.2 dBuの出力を得たとき、一次電力を測定し下表の範囲内であることを確認します。

|     |               |
|-----|---------------|
| T5n | $290\pm 30$ W |
| T4n | $290\pm 30$ W |
| T3n | $290\pm 30$ W |

#### 3-2-6. 利得

##### GAIN 32 dB :

入力端子に1 kHz、-4.0 dBuの正弦波を入力したとき、 $+28.15\pm 0.5$  dBuの出力電圧を得ることを確認します。  
この検査はPARALLELモードでも行ないます。

##### GAIN 26 dB :

GAINを26 dBに切り替えます。

入力端子に1 kHz、-4.0 dBuの正弦波を入力したとき、 $+22.15\pm 0.5$  dBuの出力電圧を得ることを確認します。  
検査終了後にGAINを32 dBに戻します。

#### 3-2-7. 周波数特性

入力端子に、20 Hz、1 kHz、20 kHz、-4.0 dBuの正弦波を入力したとき、20 Hz及び20 kHzにおける出力電圧が、1 kHzの出力電圧を基準に、 $0.0 +0.0/-0.5$  dB以内であることを確認します。

#### 3-2-8. 電流検出回路調整

##### T5n/T4n :

1) Aチャンネル入力端子に1 kHzの正弦波を入力して、40 Vrmsの出力を得たとき、CN611の1-2ピン間に $0.188\pm 0.005$  Vrmsが得られるようにVR601を調整します。

2) Bチャンネル入力端子に1 kHzの正弦波を入力して、40 Vrmsの出力を得たとき、CN611の3-4ピン間に $0.188\pm 0.005$  Vrmsが得られるようにVR602を調整します。

##### 注意 :

- ・ 入力信号は片ch毎に入力してください。

**T3n :**

- 1) Aチャンネル入力端子に1 kHzの正弦波を入力して、40 Vrmsの出力を得たとき、CN611の1-2ピン間に $0.225 \pm 0.005$  Vrmsが得られるようにVR601を調整します。
- 2) Bチャンネル入力端子に1 kHzの正弦波を入力して、40 Vrmsの出力を得たとき、CN611の3-4ピン間に $0.225 \pm 0.005$  Vrmsが得られるようにVR602を調整します。

**注意 :**

- ・ 入力信号は片ch毎に入力してください。

**3-2-9. 歪率**

- 1) 入力端子に1 kHzの高品位正弦波を入力し、下表の出力を得たとき歪率が、THD=1.0 %以下であることを確認します。  
なお、この検査は30秒以内に終了してください。

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| T5n | 1200 W/8 $\Omega$ (42.04 dBu/ch) |
| T4n | 1000 W/8 $\Omega$ (41.24 dBu/ch) |
| T3n | 700 W/8 $\Omega$ (39.70 dBu/ch)  |

- 2) 入力端子に、1 kHzの正弦波を入力し、下表の出力を得たとき歪率が、THD=0.1 %以下であることを確認します。  
なお、この検査は30秒以内に終了してください。

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| T5n | 643.5 W/8 $\Omega$ (39.34 dBu/ch) |
| T4n | 537 W/8 $\Omega$ (38.55 dBu/ch)   |
| T3n | 379 W/8 $\Omega$ (37.04 dBu/ch)   |

**3-2-10. 最大出力**

負荷抵抗を2  $\Omega$  /500 Wに変更します。

入力端子に図2のようなBURST信号を入力し、出力端子に下表のVburst出力を得られるように入力レベルを設定します。  
オシロスコープのMEASURE機能のPeak to Peakで、BURST信号の最後の1波を読みとった値が下表の判定値以上であることを確認します。(図2参照)

|     | Vburst 出力 | 判定値     |
|-----|-----------|---------|
| T5n | 220.0 V以上 | 215.0 V |
| T4n | 200.0 V以上 | 195.0 V |
| T3n | 180.0 V以上 | 175.0 V |

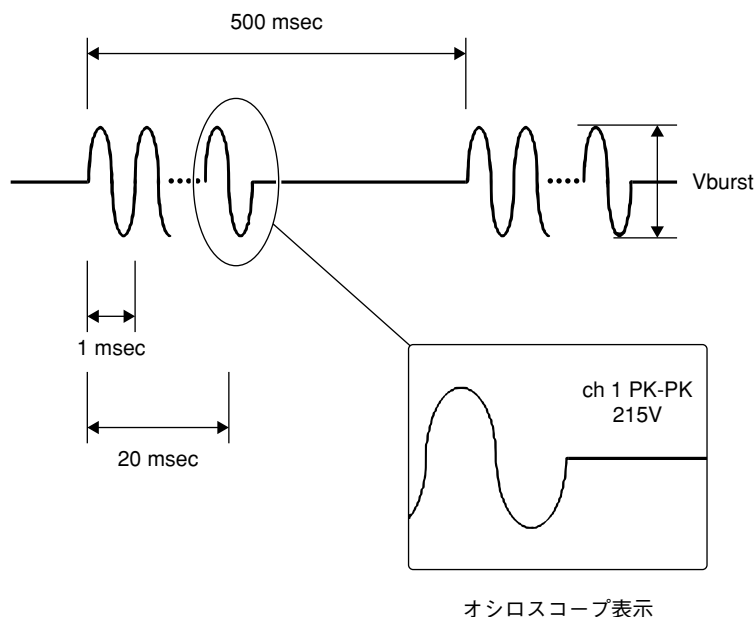


図2

## 3-2-11. チャネルセパレーション

1つのチャンネルの入力端子に下表の正弦波を入力して得られた出力電圧を基準レベル(0 dB)として、入力端子が600 Ωの抵抗を介して接地された他方のチャンネルの出力電圧を測定し-65 dB以下であることを確認します。

|     |         |
|-----|---------|
| T5n | 7.2 dBu |
| T4n | 6.4 dBu |
| T3n | 4.9 dBu |

## 3-2-12. 出力ノイズレベル

- 1) 入力アッテネータを最大、入力端子を600 Ωの抵抗を介して接地し、出力端子に発生するノイズレベルを測定し、-65 dBu以下であることを確認します。
- 2) 入力アッテネータを最小にし、ノイズレベルは-65 dBu以下であることを確認します。

注意：

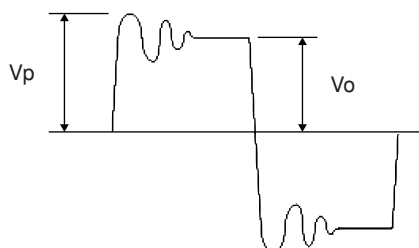
- ・ ノイズレベルはDINオーディオフィルターを使用して測定します。

## 3-2-13. 安定度

1 kHz、-4.0 dBuの矩形波を入力し、負荷を純容量0.1 μFのみとした時、下記の条件を満足することを確認します。

オーバーシュート :  $V_p/V_o \leq 2.5$

リングング : 7波以内に収束し発振などを生じないこと。



| PART NO. | 部品名         |               |
|----------|-------------|---------------|
| VR168300 | 積層マイラーコンデンサ | 0.1 μF 50 V J |

## 3-2-14. プロテクション回路

本検査は出力端子に負荷抵抗を接続しない状態で行います。

- 1) 1 Hz、+16.0 dBuの正弦波を入力したとき、プロテクション回路が作動しないことを確認します。
- 2) 入力信号を切った状態において、CN609から束線INを引き抜きます。2秒以内にPROTECTION LEDが赤色に点灯することを確認します。その後電源SWを切り、CN609に束線INを接続し電源SWを再投入すると、PROTECTION LEDが赤色に点灯し、POWER LEDが緑色に点灯することを確認します。その後約9秒にて、ミューティング解除することを確認します。
- 3) 入力信号を切った状態において、CN610から束線INを引き抜きます。2秒以内にPROTECTION LEDが赤色に点灯することを確認します。その後電源SWを切り、CN610に束線INを接続し電源SWを再投入すると、PROTECTION LEDが赤色に点灯し、POWER LEDが緑色に点灯することを確認します。その後約9秒にて、ミューティング解除することを確認します。

注1：

- ・ 出力端子に負荷抵抗を接続した状態でこの検査を行うと製品及び負荷抵抗に大きな負担がかかるので必ず無負荷の状態で行ってください。

注2：

- ・ CN609やCN610から束線INを引き抜くと、瞬間的にアンプ出力端子に大きな直流電圧が発生するので注意してください。

## 3-2-15.PCリミッター及びコンプ

負荷抵抗を $0.5\Omega/500\text{ W}$ に変更します。

この検査は片ch毎行います。

入力端子に1 kHz、0 dBuの正弦波を入力して、下表の出力レベルがえられることを確認します。

また、歪率は下表の条件を満たすことを確認します。

|     | 出力レベル                    | 歪率     |
|-----|--------------------------|--------|
| T5n | $22.2\pm 2.0\text{ dBu}$ | 5 % 以下 |
| T4n | $22.2\pm 2.0\text{ dBu}$ | 5 % 以下 |
| T3n | $20.4\pm 2.0\text{ dBu}$ | 5 % 以下 |

注意：

- ・ この検査は30秒以内に終了してください。

## 3-2-16.SIGNAL LED

1 kHzの正弦波を入力し1 Vrmsの出力を得たときにSIGNAL LEDが点灯していることを確認します。

## 4. BRIDGE モードでの電气的特性

## 4-1. 準備

|           |                                        |
|-----------|----------------------------------------|
| 入力アッテネータ  | 最大 / A ch のみ作動とします。                    |
| 入力端子      | XLR-3-31 type 2 番：ホット / 1、3 番：アース      |
| MODE SW   | BRIDGE                                 |
| GAIN      | 32 dB                                  |
| 出力端子      | A チャンネル+、B チャンネル+を使用します。               |
| DATA PORT | 使用しません。                                |
| AMP ID SW | 1、2、4、8、16、T OFF                       |
| 負荷抵抗      | $8\Omega + 8\Omega$ 無誘導抵抗、電力容量 1 kW 以上 |
| 測定器の接続    | グランドをフローティングし、負荷抵抗の midpoint に接続します。   |

## 4-2. 検査

## 4-2-1. 利得

入力端子に1 kHz、-4.0 dBuの正弦波を入力したとき、 $+28.15\pm 0.5\text{ dBu}$ の出力を得ることを確認します。

## 4-2-2. 周波数特性

入力端子に、20 Hz、1 kHz、20 kHz、-4.0 dBuの正弦波を入力したとき、20 Hz及び20 kHzにおける出力電圧が、1 kHzにおける出力電圧を基準に、 $0.0 + 0.0/-0.5\text{ dB}$ 以内であることを確認します。

## 4-2-3. 歪率

入力端子に1 kHzの高品位正弦波を入力し、下表の出力電圧を得た時、歪率が、1.0 %以下であることを確認します。

|     |           |
|-----|-----------|
| T5n | 42.04 dBu |
| T4n | 41.24 dBu |
| T3n | 39.70 dBu |

注意：

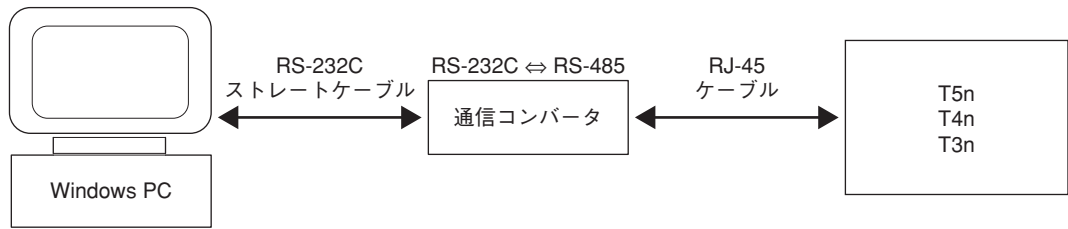
- ・ この検査は30秒以内に終了してください。

5. DATA PORT検査

5-1. 準備

5-1-1. 接続

下図に示すようにWindows PCのシリアルポートとパワーアンプのDATA PORTを通信コンバータを介して接続します。

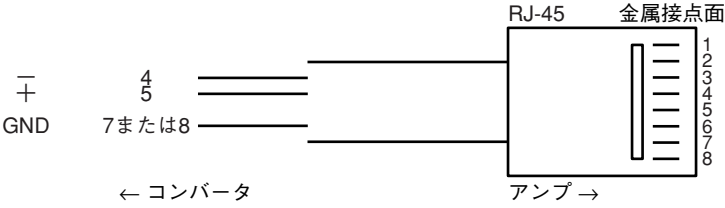


注意：

- ・ 下記の通信コンバータは動作確認済みです。

| 通信コンバータ                           | DIP SW の状態               |
|-----------------------------------|--------------------------|
| RS-232/485コンバータ SI-30 (LINEEYE社製) | DIP SW：1-5=ON            |
| RS-232/485コンバータ SI-35 (LINEEYE社製) | DIP SW：1-3=ON、4=OFF、5=ON |

RJ-45ケーブルの結線図



5-2. 設定

PCのターミナルソフト (Hyper Term、Tera Term等)を起動し、下表のように設定します。

|         |           |
|---------|-----------|
| ビットレート  | 38400 bps |
| データ長    | 8 bit     |
| ストップビット | 1 bit     |
| パリティ    | なし        |
| 通信制御    | なし        |

5-3. 検査

5-3-1. 初期設定

GAINスイッチを26 dBに設定します。  
5-1-1. 接続に示す接続を行い、ターミナルソフトを立ち上げた状態でアンプ電源を投入し、15 秒以内にwindows PCのキーボードよりリターンを2回入力します。  
入力端子には1 kHz、0 dBの正弦波を入力します。その時、モニタ画面が次の文字を表示する事を確認します。

```
<<<< PC-N Series Amplifier Test Program >>>>
- FIRMWARE VERSION:V*.**
- TEST PROGRAM VERSION:V*.**
```

\*.\*\*: バージョン番号

5-3-2. REMOTE、MODEL ID検査

Windows PCのキーボードよりリターンを1回入力します。REMOTE LEDが点灯することを確認します。  
そのときモニタ画面が次の文字を表示します。(下記はT5nの場合です。)

```
MODEL ID:10 (T5n) [YAC526]
#
```

MODEL ID：10(T5n)、MODEL ID：11(T4n)、MODEL ID：12(T3n)

### 5-3-3. 自動検査

#### 1. TEST 10検査(STANDBY、PROTECT)

Windows PCのキーボードより00の文字を入力します。(半角文字)  
 PROTECTION LEDが点灯し、POWER LEDが橙色に点灯します。  
 (POWER LEDは約2秒間、橙色に点灯し、その後、緑色に変わります。)  
 モニタ画面が次の文字を表示し、自動で判定を行います。

```
>>00:ALL TEST
>>10:POWER TEST
Waiting for PROTECTION=NONE...
PROTECTION:NONE--<OK>
POWER:STANDBY
Wait 2sec..
PROTECTION:ON--<OK>
POWER:ON
-----<TEST10:OK>
```

TEST 10がOKの場合は“——<TEST10：OK>”が表示されます。  
 TEST 10終了後自動でTEST 20に進みます。

#### 2. TEST 20検査(PHASE A ch/B ch)

モニタ画面が次の文字を表示します。  
 A chの入力信号とA chの出力信号の位相が180°ずれていることを確認し、リターンを入力します。

```
>>20:PHASE TEST
Waiting for PROTECTION=NONE...
CH A:PHASE INVERTED
```

リターン入力後、モニタ画面が下記の文字を表示します。  
 B chの入力信号とB chの出力信号の位相が180°ずれていることを確認し、リターンを入力します。

```
CH B:PHASE INVERTED
—
```

TEST 20がOKの場合は“CH A/B：PHASE NORMAL ——<TEST20：OK>”が表示されます。  
 TEST 20終了後自動でTEST 30に進みます。

#### 3. TEST 30検査(REMOTE)

モニタ画面が次の文字を表示します。  
 REMOTE LEDが消灯していることを確認し、リターンを入力します。

```
>>30:REMOTE TEST
REMOTE:OFF
—
```

TEST 30がOKの場合は“REMOTE：ON ——<TEST30：OK>”が表示されます。  
 TEST 30終了後自動でTEST 40に進みます。

#### 4. TEST 40検査(ATT)

モニタ画面が次の文字を表示し、自動で判定を行います。

```
>>40:ATT TEST
ATT=-6dB
VSP (CH A) :15.43V-<OK>
VSP (CH B) :15.33V-<OK>
-----<TEST40:OK>
```

TEST 40がOKの場合は“——<TEST40：OK>”が表示されます。  
 TEST 40終了後自動でTEST 50に進みます。

## 5. TEST 50(MUTE)

モニタ画面が次の文字を表示し、自動で判定を行います。

```
>>50:MUTE TEST
MUTE ON
VSP (CH A) : 0.00V-<OK>
VSP (CH B) : 0.00V-<OK>
-----<TEST50:OK>
```

TEST 50がOKの場合は“——<TEST50：OK>”が表示されます。  
TEST 50終了後自動でTEST 60に進みます。

## 6. TEST 60(MODE SW)

モニタ画面が次の文字を表示します。

```
>>60:MODE SW TEST
MODE:STEREO
MODE:BRIDGE
```

MODE SWをSTEREO → BRIDGE → PARALLELに切替えます。  
TEST 60がOKの場合は、モニタ画面が次の文字を表示します。

```
MODE:STEREO
MODE:BRIDGE
MODE:PARALLEL
-----<TEST60:END>
```

TEST 60終了後自動でTEST 70に進みます。

## 7. TEST 70(UNIT ID SW)

モニタ画面が次の文字を表示します。

```
>>70:UNIT ID SW TEST
-00000
-00001
```

その後AMP ID 1、ID 2、ID 4、ID 8、ID 16を順次ONし、モニタ画面が次の文字を表示します。

```
>>70:UNIT ID SW TEST
-00000
-00001
-00011
-00111
-01111
-11111
-----<TEST70:END>
```

TEST 70がOKの場合は“——<TEST70：END>”が表示されます。  
TEST 70終了後自動でTEST 80に進みます。

## 8. TEST 80(MONITOR)

モニタ画面が次の文字を表示し、自動で判定を行います。

```
>>80:MONITOR TEST
TEMP(CH A):44C-<OK>
TEMP(CH B):40C-<OK>
Vpre(CH A):1.49V-<OK>
Vpre(CH B):1.50V-<OK>
VSP(CH A):31.28V-<OK>
VSP(CH B):31.08V-<OK>
ISP(CH A):4.53A-<OK>
ISP(CH B):4.57A-<OK>
-----<TEST80:END>
```

TEST 80がOKの場合は“——<TEST80:OK>”が表示されます。

TEST 80終了後自動でTEST 90に進みます。

## 9. TEST 90(CLIP)

モニタ画面が次の文字を表示します。

```
>>90:CLIP TEST
Waiting for CLIP=NONE...(CH A)
Waiting for CLIP=NONE...(CH B)
-----<TEST90:OK>
Waiting for CLIP=ON...(CH A)
```

負荷抵抗を外し入力端子には1 kHz、+17 dBuの正弦波を入力します。

TEST 90がOKの場合は下記のように表示されます。

```
Waiting for CLIP=ON...(CH A)
Waiting for CLIP=ON...(CH B)
-----<TEST90:OK>
```

### 5-4. 判定

自動検査項目が全てOKの場合は“——<TEST ALL:OK>”が表示されます。

自動検査項目の何れかがNGの場合は下記のようにNGとなったTESTが表示されます。

(下記はTEST 40、TEST 80でNGとなった場合)

```
---->>>TEST ALL:NG!<<<
-----<TEST40:NG>
-----<TEST80:NG>
```

#### <参考>

DATA PORTの各TESTを個別に行う場合を下記に示します。

#### 1. 準備

DATA PORT検査(自動)と同様

#### 2. 設定

DATA PORT検査(自動)と同様

#### 3. 検査

DATA PORT検査(自動)と同様に初期設定を行い、REMOTE、MODEL IDの検査を行います。

その後Windows PCのキーボードより検査を行うTESTのNO.を入力します。

これによりDATA PORTのTESTを個別に検査を行うことができます。

## 6. 工場出荷時の設定

入力アッテネータ : -∞(反時計方向に絞り切り)

GAIN : 32 dB

MODE : STEREO

AMP ID : OFF

## ■ PST CIRCUIT BOARD REPAIR GUIDE

### 1. Applicable Circuit Board

This guide is applicable when repairing the circuit board specified in the table 1-1.

Table 1-1

| Model | Circuit Board | Part No. | Destination | Power Supply |
|-------|---------------|----------|-------------|--------------|
| T5n   | PST5          | WH377200 | U           | AC 120 V     |
|       | PST5          | WH377300 | H, B, O     | AC 230 V     |
|       | PST5          | WH377400 | A           | AC 240 V     |
| T4n   | PST4          | WH377600 | U           | AC 120 V     |
|       | PST4          | WH377700 | H, B, O     | AC 230 V     |
|       | PST4          | WH377800 | A           | AC 240 V     |
| T3n   | PST3          | WH378000 | U           | AC 120 V     |
|       | PST3          | WH378100 | H, B, O     | AC 230 V     |
|       | PST3          | WH378200 | A           | AC 240 V     |

### 2. Electrical Performance

#### 2-1 Preparation (See page 64)

- Connect the PSWT circuit board specified in the table 2-1 to CN101.

Table 2-1

| Model | Circuit Board | Part No. | Destination |
|-------|---------------|----------|-------------|
| T5n   | PSWT5         | WH526800 | U           |
|       | PSWT5         | WH526900 | H, B, O     |
|       | PSWT5         | WH527000 | A           |
| T4n   | PSWT4         | WH527200 | U           |
|       | PSWT4         | WH527300 | H, B, O     |
|       | PSWT4         | WH527400 | A           |
| T3n   | PSWT3         | WH527600 | U           |
|       | PSWT3         | WH527700 | H, B, O     |
|       | PSWT3         | WH527800 | A           |

- Connect the load resistance to  $\pm B$  power supply and  $\pm 15 V$  power supply.
- Connect the AC cord to CN111 and CN112.
- Adjust the power supply voltage suites each circuit boards. Refer to the table 1-1 above.

#### 2-2 Voltages of Each Part (See page 64)

Check the output voltage is within the range specified in table 2-2 when turning the power on.

Table 2-2

| Model | Measuring Item | Measuring Part  | Output Voltage (DC) |                 | Load Resistance  |
|-------|----------------|-----------------|---------------------|-----------------|------------------|
|       |                |                 | U, A                | H, B, O         |                  |
| T5n   | A ch + B       | CN105 - CN106   | approx. +169 V      | approx. +162 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | A ch - B       | CN106 - CN107   | approx. -169 V      | approx. -162 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | B ch + B       | CN108 - CN109   | approx. +169 V      | approx. +162 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | B ch - B       | CN109 - CN110   | approx. -169 V      | approx. -162 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | +15 V          | CN102 6 - 5 pin | approx. +15.0 V     | approx. +15.0 V | 10 k-ohms, 1/4 W |
|       | -15 V          | CN102 5 - 4 pin | approx. -15.0 V     | approx. -15.0 V | 10 k-ohms, 1/4 W |
| T4n   | A ch + B       | CN105 - CN106   | approx. +155 V      | approx. +149 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | A ch - B       | CN106 - CN107   | approx. -155 V      | approx. -149 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | B ch + B       | CN108 - CN109   | approx. +155 V      | approx. +149 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | B ch - B       | CN109 - CN110   | approx. -155 V      | approx. -149 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | +15 V          | CN102 6 - 5 pin | approx. +15.0 V     | approx. +15.0 V | 10 k-ohms, 1/4 W |
|       | -15 V          | CN102 5 - 4 pin | approx. -15.0 V     | approx. -15.0 V | 10 k-ohms, 1/4 W |
| T3n   | A ch + B       | CN105 - CN106   | approx. +127 V      | approx. +121 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | A ch - B       | CN106 - CN107   | approx. -127 V      | approx. -121 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | B ch + B       | CN108 - CN109   | approx. +127 V      | approx. +121 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | B ch - B       | CN109 - CN110   | approx. -127 V      | approx. -121 V  | 22 k-ohms, 3 W   |
|       | +15 V          | CN102 6 - 5 pin | approx. +15.0 V     | approx. +15.0 V | 10 k-ohms, 1/4 W |
|       | -15 V          | CN102 5 - 4 pin | approx. -15.0 V     | approx. -15.0 V | 10 k-ohms, 1/4 W |

Note: The output voltage may be out of the range when it is measured without the load resistance or the power supply voltage differs from the specified in the table 1-1.

## 2-3 Discharge (See page 64)

To prevent the electrical shock (discharge of the electric charge from the capacitor), discharge electricity between the following part when handling the PST circuit board.

- Between the positive (+) and negative (-) terminals of C124, C125, C126 and C127.  
If you have left the unit for 10 minutes or more after turning the power off, you do not have to discharge.
- Between CN105 – CN107 and CN108 – CN110.
- Between the terminals of C101.

## 3. Example of Repair

**All DC voltage is not output from secondary side.**

### 3-1 Instruction

Follow the instruction below. (See page 64, 65 and 66.)

- ① Check the resistor value of R129, R172 and R174 (6.8 ohms, 5 W).  
If opened, replace it.

#### Measuring Part

R129: Resistor value between CN111 and test point A.

R172: Resistor value between CN101 (6 pin) and F101 (primary side).

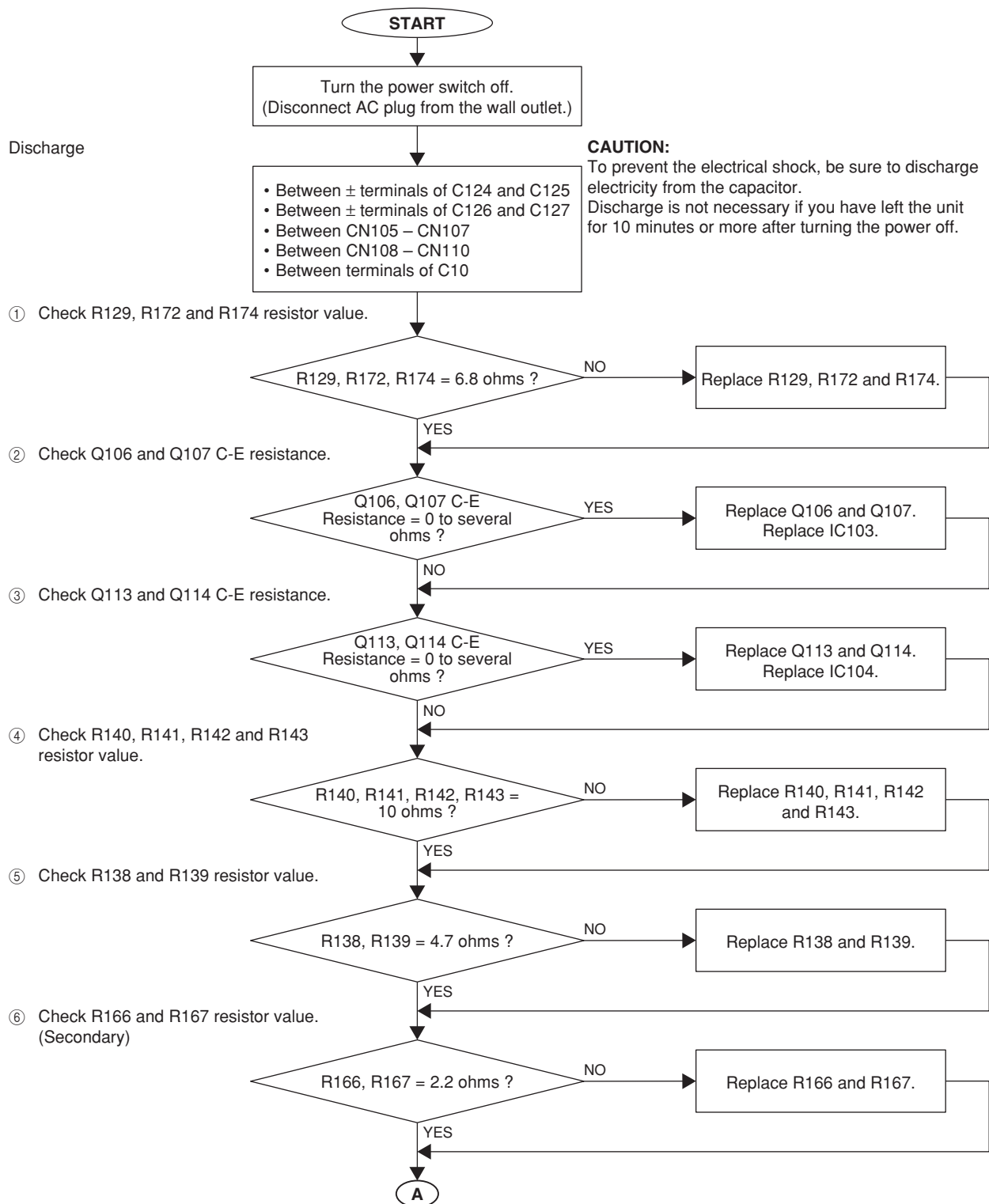
R174: Resistor value between CN101 (6 pin) and F102 (primary side).

- ② Check the resistance between C – E of Q106 and Q107.  
If short-circuited or the resistance lowers by several values (ohm), replace it.  
Also replace IC103 because it is broken.
- ③ Check the resistance between C – E of Q113 and Q114.  
If short-circuited or the resistance lowers by several values (ohm), replace it.  
Also replace IC104 because it is broken.
- ④ Check the resistor value of R140, R141, R142 and R143 (10 ohms).  
If opened or the resistor value increases, replace it.
- ⑤ Check the resistor value of R138 and R139 (4.7 ohms).  
If opened or the resistor value increases, replace it.
- ⑥ Check the resistor value of R166 and R167 (2.2 ohms).  
If opened or the resistor value increases, replace it.
- ⑦ Remove F101, F102 and then turn the power switch on.  
Check the AC voltage between the test point B and C on the component side of PST circuit board is same as the AC power supply voltage.
- ⑧ Checking the waveform  
Note: Do not connect the oscilloscope ground with the ground terminal of the AC plug of this unit when checking the waveform. Otherwise the component installed in this unit may be damaged.  
  
Measure the waveform between pin 1 (LO) and pin 2 (COM) of IC103 with the oscilloscope.  
Note: When measuring the waveform, short-circuited the PR101.  
When the measured waveform is approximately 70 kHz, 15 Vp-p square wave, it is normal.  
When the measured waveform is not normal, check the voltage between test point 12 pin of IC101 and D is approximately +16 V. When measured voltage is +15 V or less, change IC103 and then measure the waveform again. If IC103 is already replaced, replace IC101 and then measure the waveform again.  
  
Measure the waveform between pin 1 (LO) and pin 2 (COM) of IC104 with the oscilloscope.  
Note: When measuring the waveform, short-circuited the PR102.  
When the measured waveform is approximately 70 kHz, 15 Vp-p square wave, it is normal.  
When the measured waveform is not normal, check the voltage between test point D136 cathode and E is approximately +16 V. When measured voltage is +15 V or less, change IC104 and then measure the waveform again. If IC104 is already replaced, replace IC101 and then measure the waveform again.
- ⑨ Turn the power switch off, install the fuse to the F101 and F102 and then turn the power switch on.  
Check "2. Electrical Performance".  
When the result is good, the repair is completed.

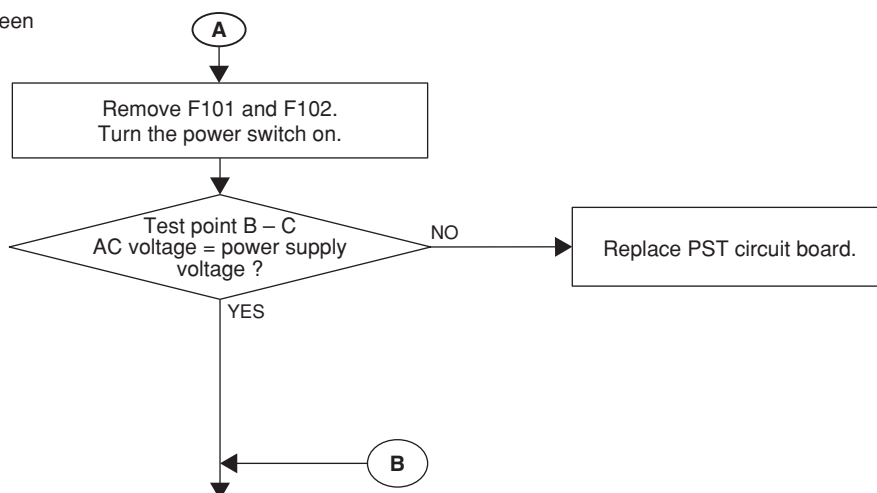
### 3-2 Repair Flowchart

Check the primary side circuit.

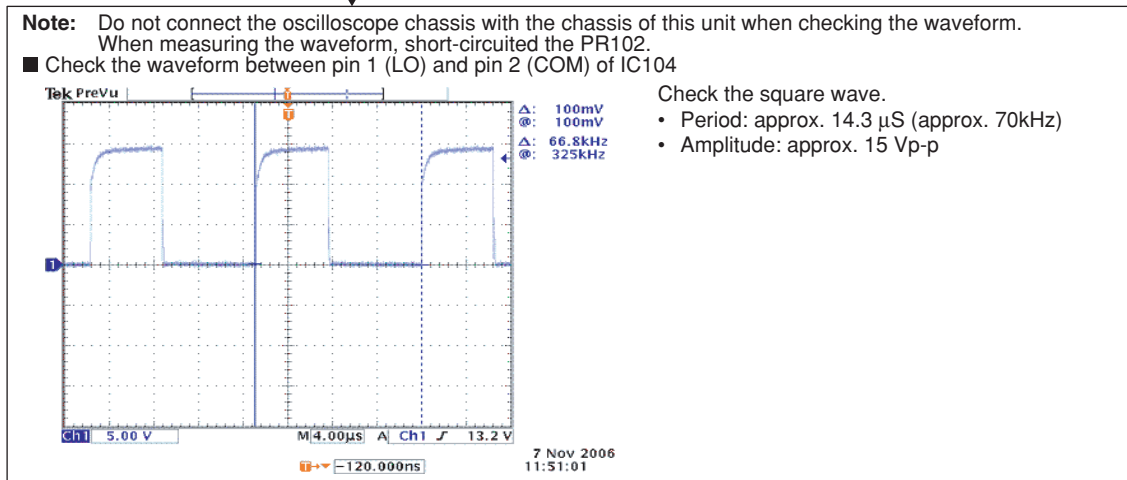
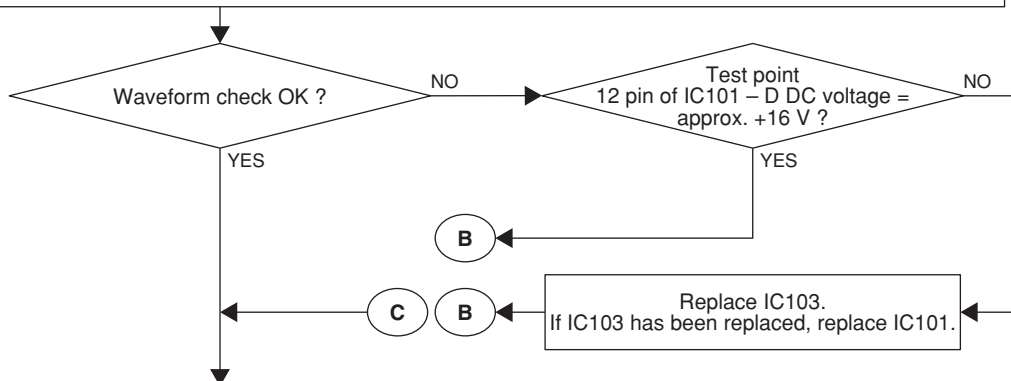
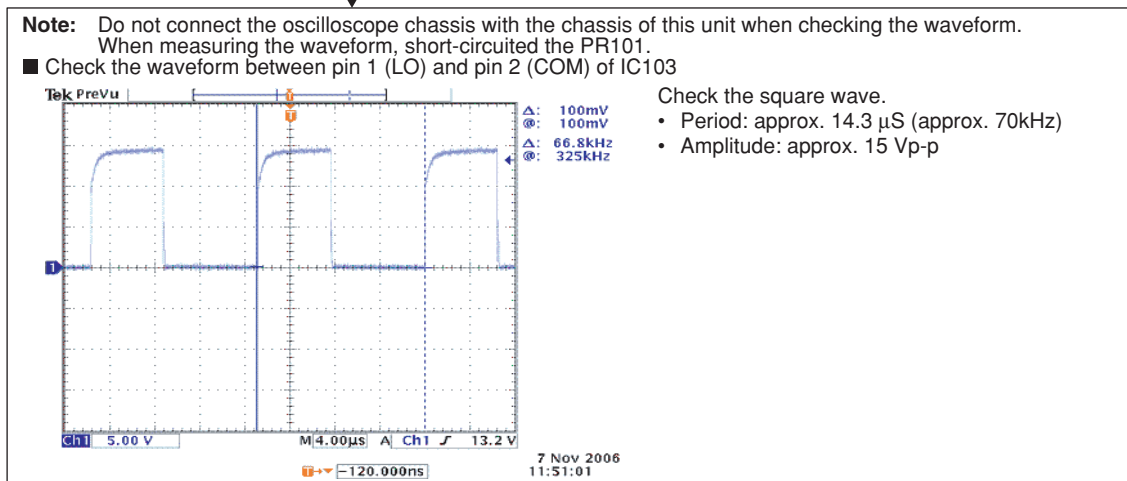
**Note:** Check and repair must be done carefully, otherwise the electrical shock may be caused.



- ⑦ Check the AC voltage between the test point B and C.

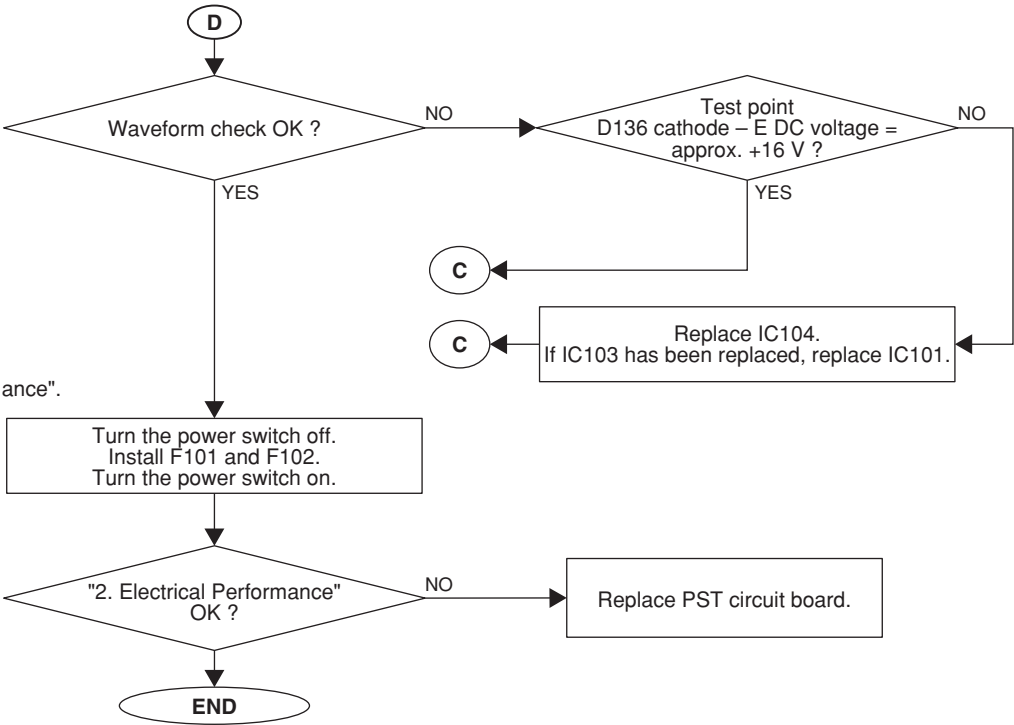


- ⑧ Check the waveform.



D

⑨ Check "2. Electrical Performance".



## ■ PSTシート故障修理ガイド

### 1. 適用シート

このガイドは表1-1に示されたシートの修理時に適用されます。

表 1-1

| モデル | シート名 | 部品番号    | 仕向 | 電源電圧     |
|-----|------|---------|----|----------|
| T5n | PST5 | WH37710 | J  | AC 100 V |
| T4n | PST4 | WH37750 | J  | AC 100 V |
| T3n | PST3 | WH37790 | J  | AC 100 V |

### 2. 正常動作時電氣的性能

#### 2-1 準備 (64ページ参照)

- ・ 表2-1に示されたPSWTシート (POWER SW) をCN101に接続します。

表 2-1

| モデル | シート名  | 部品番号     | 仕向 |
|-----|-------|----------|----|
| T5n | PSWT5 | WH526700 | J  |
| T4n | PSWT4 | WH527100 | J  |
| T3n | PSWT3 | WH527500 | J  |

- ・ 土B電源、±15Vに負荷抵抗を接続します。
- ・ CN111、CN112に電源コードを接続します。
- ・ 電源電圧を各シートに合った電圧に調整します。表1-1を参照してください。

#### 2-2 各部電圧 (64ページ参照)

POWERスイッチをONにしたとき、各部出力電圧が表2-2の範囲に入っていることを確認します。

表 2-2

| モデル | 測定部      | 測定場所         | 出力電圧(DC)  | 負荷抵抗            |
|-----|----------|--------------|-----------|-----------------|
| T5n | A ch + B | CN105—CN106間 | 約 +169 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | A ch - B | CN106—CN107間 | 約 -169 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | B ch + B | CN108—CN109間 | 約 +169 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | B ch - B | CN109—CN110間 | 約 -169 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | +15 V    | CN102 6—5ピン間 | 約 +15.0 V | 10 k-ohms、1/4 W |
|     | -15 V    | CN102 5—4ピン間 | 約 -15.0 V | 10 k-ohms、1/4 W |
| T4n | A ch + B | CN105—CN106間 | 約 +155 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | A ch - B | CN106—CN107間 | 約 -155 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | B ch + B | CN108—CN109間 | 約 +155 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | B ch - B | CN109—CN110間 | 約 -155 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | +15 V    | CN102 6—5ピン間 | 約 +15.0 V | 10 k-ohms、1/4 W |
|     | -15 V    | CN102 5—4ピン間 | 約 -15.0 V | 10 k-ohms、1/4 W |
| T3n | A ch + B | CN105—CN106間 | 約 +127 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | A ch - B | CN106—CN107間 | 約 -127 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | B ch + B | CN108—CN109間 | 約 +127 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | B ch - B | CN109—CN110間 | 約 -127 V  | 22 k-ohms、3 W   |
|     | +15 V    | CN102 6—5ピン間 | 約 +15.0 V | 10 k-ohms、1/4 W |
|     | -15 V    | CN102 5—4ピン間 | 約 -15.0 V | 10 k-ohms、1/4 W |

注：負荷抵抗なしで出力電圧を測定した場合や表1-1に示された電源電圧が変動している場合は、表2-2の出力電圧にならない場合があります。

#### 2-3 放電 (64ページ参照)

PSTシート単体で取り扱う場合には、感電防止(コンデンサの電荷を放電)のため、下記端子を抵抗で放電します。

- ・ C124、C125、C126及びC127の±端子間。  
ただしパワースイッチをOFFしたあと、10分以上放置すれば放電の必要はありません。
- ・ CN105—CN107間およびCN108—CN110間。
- ・ C101の端子間。

### 3. 故障箇所の修理具体例

2次側出力電圧が、すべて出力されない。

#### 3-1 確認・修理手順

下記手順に従ってください。(64～66ページ参照)

- ① R129、R172、R174(6.8 ohms 5 W)の抵抗値を確認します。

オープンしている場合は、交換します。

##### 測定場所

R129：CN111－テストポイントA間の抵抗値

R172：CN101(6ピン)－F101(1次側)間の抵抗値

R174：CN101(6ピン)－F102(1次側)間の抵抗値

- ② Q106、Q107のC－E間の抵抗値を確認します。

ショートまたは抵抗値が低下(数 ohm程度)している場合は、その部品を交換します。

この場合、IC103が破損していますので交換します。

- ③ Q113、Q114のC－E間の抵抗値を確認します。

ショートまたは抵抗値が低下(数 ohm程度)している場合は、その部品を交換します。

この場合、IC104が破損していますので交換します。

- ④ R140、R141、R142、R143の抵抗値が10 ohmsであることを確認します。

オープンまたは抵抗値が増大している場合は、その部品を交換します。

- ⑤ R138、R139の抵抗値が4.7 ohmsであることを確認します。

オープンまたは抵抗値が増大している場合は、その部品を交換します。

- ⑥ R166、R167の抵抗値が2.2 ohmsであることを確認します。

オープンまたは抵抗値が増大している場合は、その部品を交換します。

- ⑦ F101、F102を外し、AC電源を入れます。

PSTシートの部品面にあるテストポイントB－C間電圧がAC電源電圧と同じであることを確認します。

- ⑧ 発振波形の確認

**注意：**測定機器のアースと本機の3芯電源コードのアースは、接続しないでください。

これらを接続した状態で波形を観測すると部品が破壊する恐れがあります。

IC103の1番ピン(LO)と2番ピン(COM)間の波形をオシロスコープで測定します。

**注意：**波形測定の際は、PR101をショートしてください。

波形が約70 kHz、15 V<sub>p-p</sub>の矩形波であれば正常です。

波形が異常の場合は、テストポイントIC101の12番ピン－D間電圧が約+16 Vであることを確認します。

電圧が+15 V以下の場合、IC103を交換して波形を再測定します。

IC103を既に交換している場合は、IC101を交換し、波形を再測定します。

IC104の1番ピン(LO)と2番ピン(COM)間の波形をオシロスコープで測定します。

**注意：**波形測定の際は、PR102をショートしてください。

波形が約70 kHz、15 V<sub>p-p</sub>の矩形波であれば正常です。

波形が異常の場合は、テストポイントD136のカソード－E間電圧が約+16 Vであることを確認します。

電圧が+15 V以下の場合、IC104を交換し波形を再測定します。

IC104を既に交換している場合は、IC101を交換し、波形を再測定します。

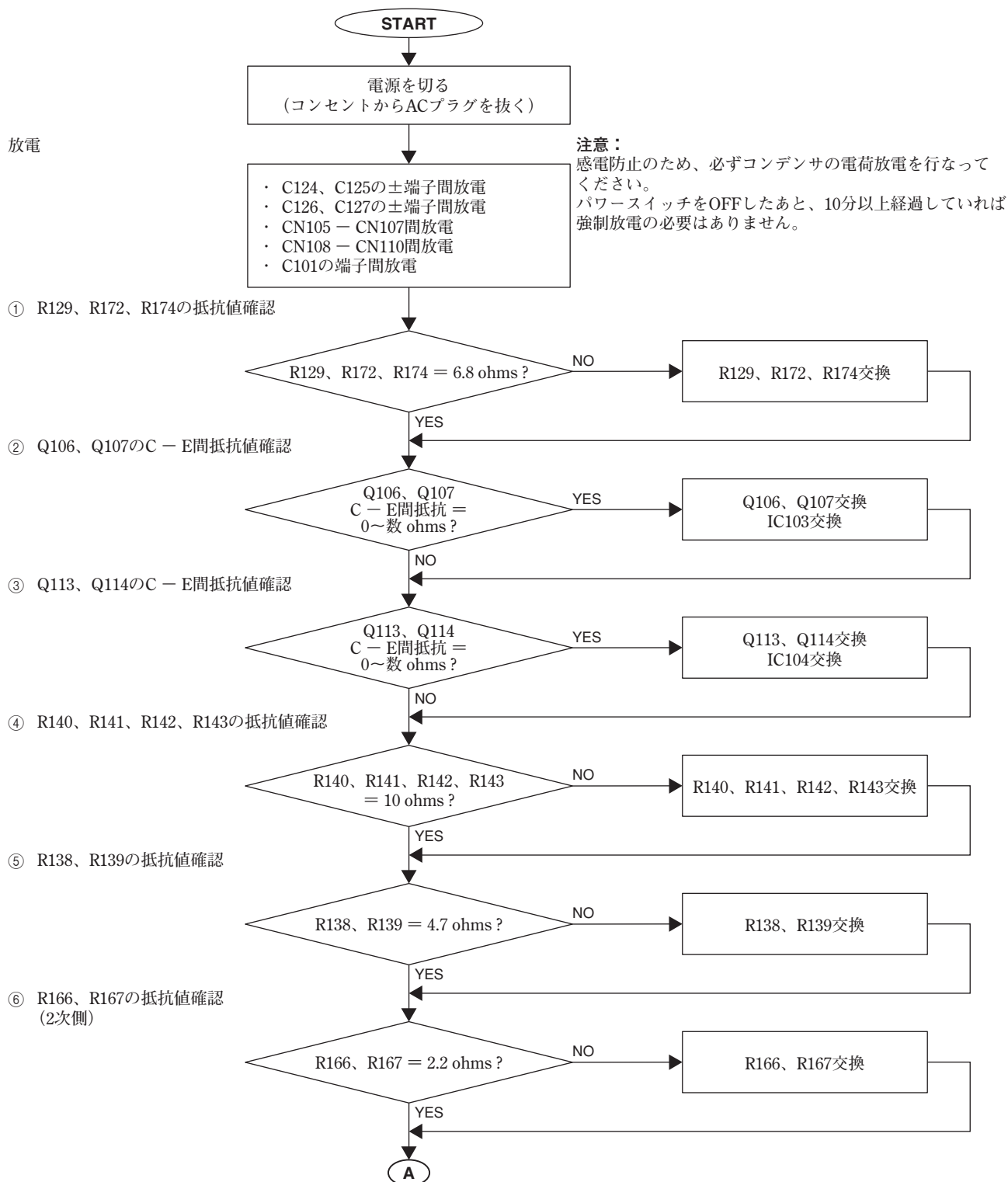
- ⑨ AC電源を切り、正常なF101、F102を取り付け、AC電源を入れます。

「2. 正常動作時電氣的性能」を確認し、問題なければ修理完了です。

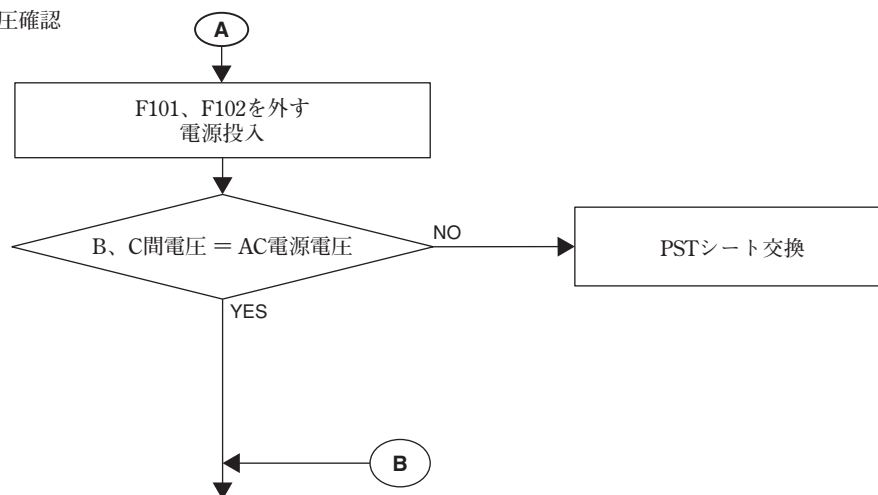
### 3-2 修理フローチャート

1次側回路を確認します。

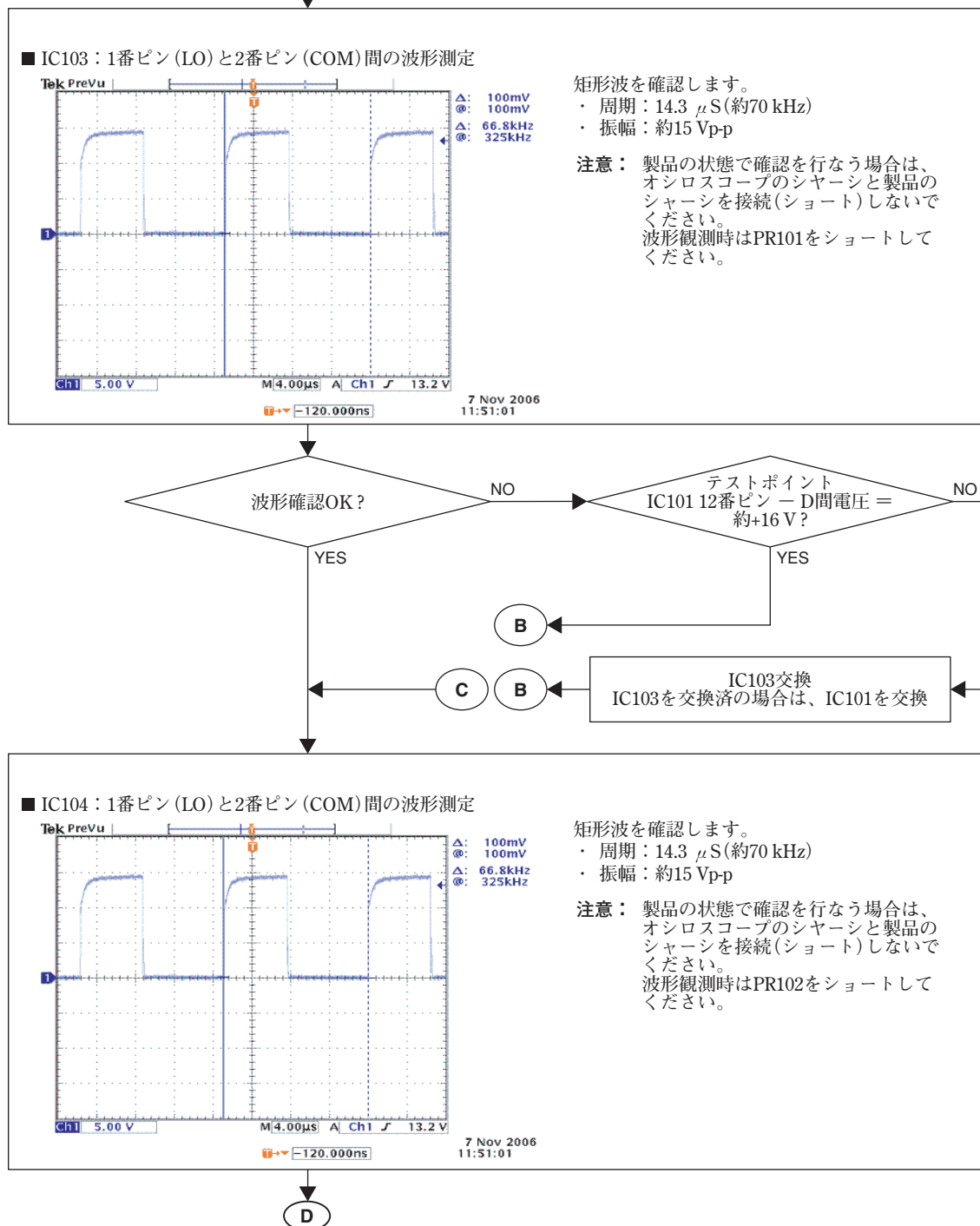
注意：感電するおそれがありますので、注意して作業してください。

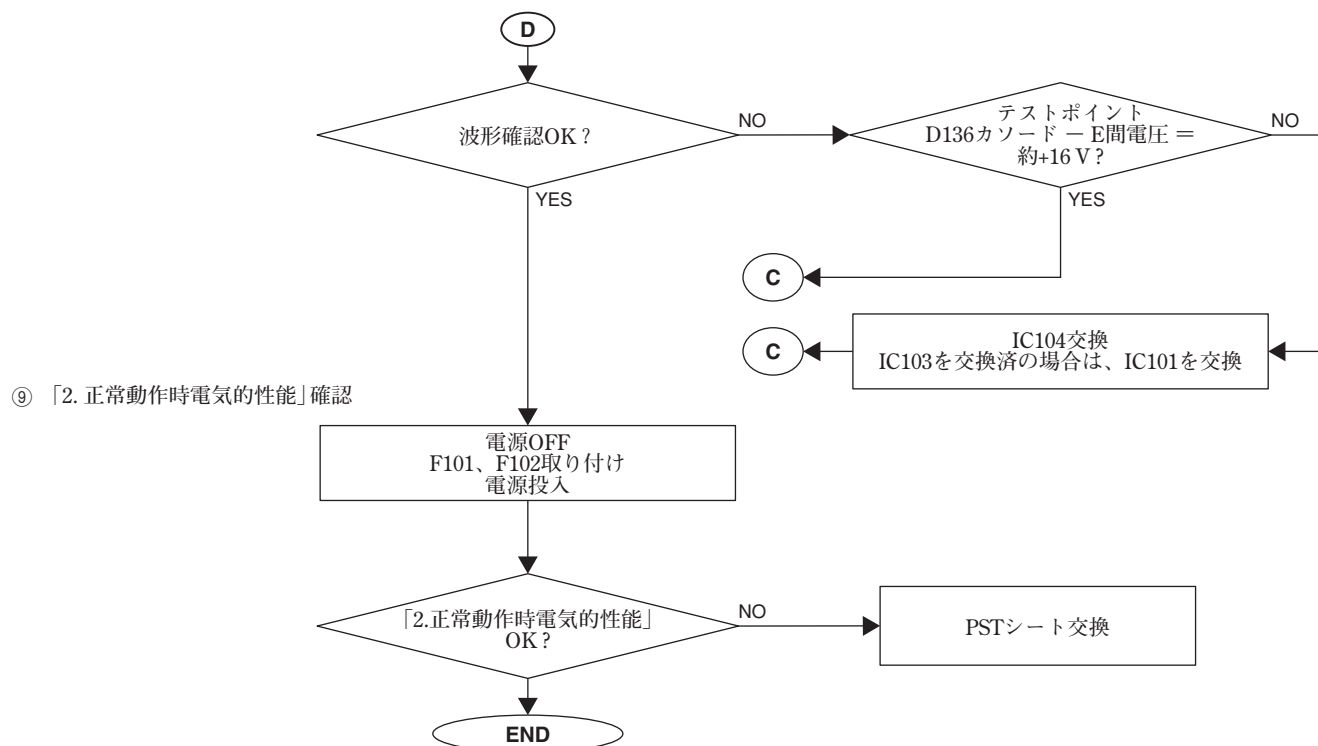


## ⑦ テストポイントB－C間電圧確認

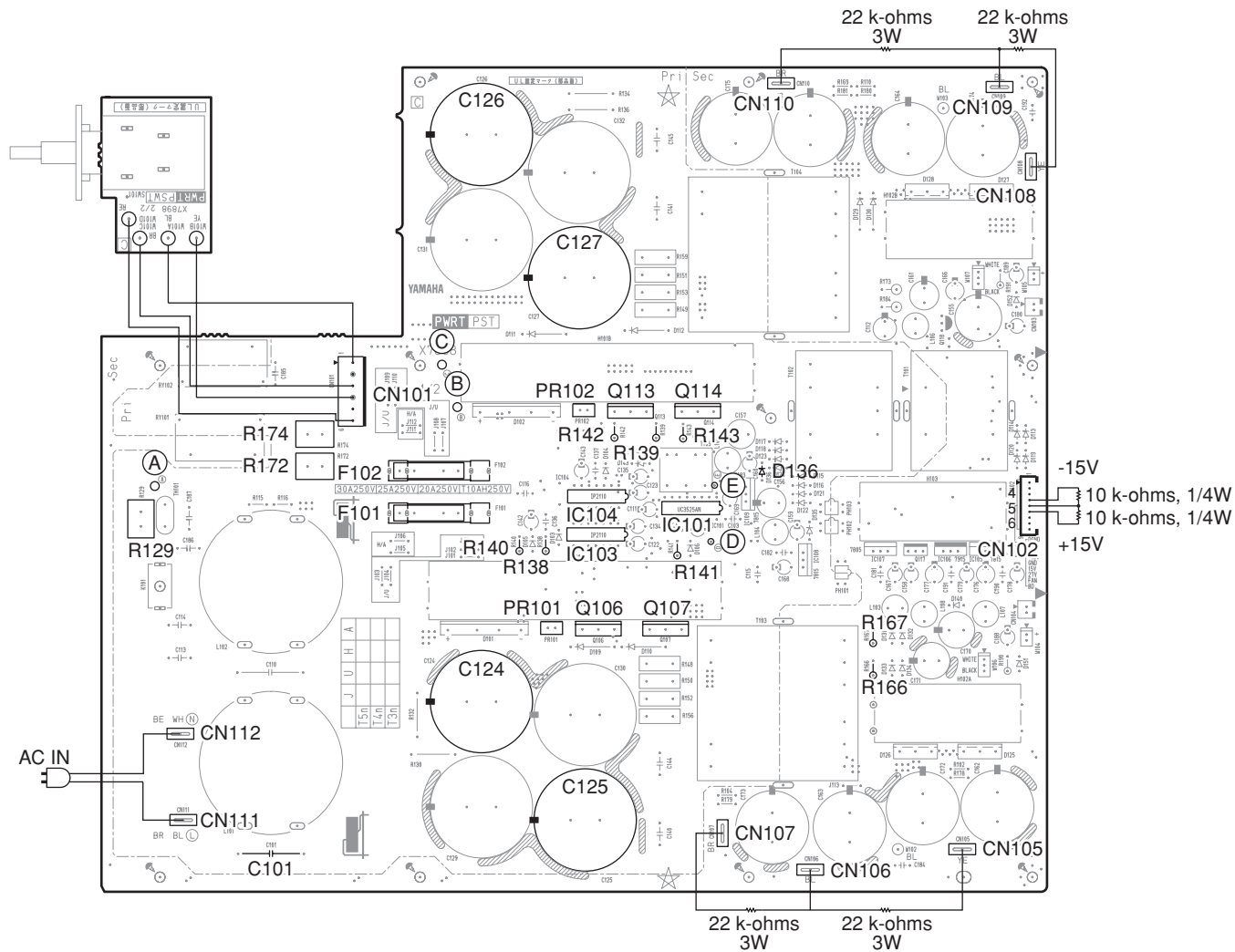


## ⑧ 波形確認



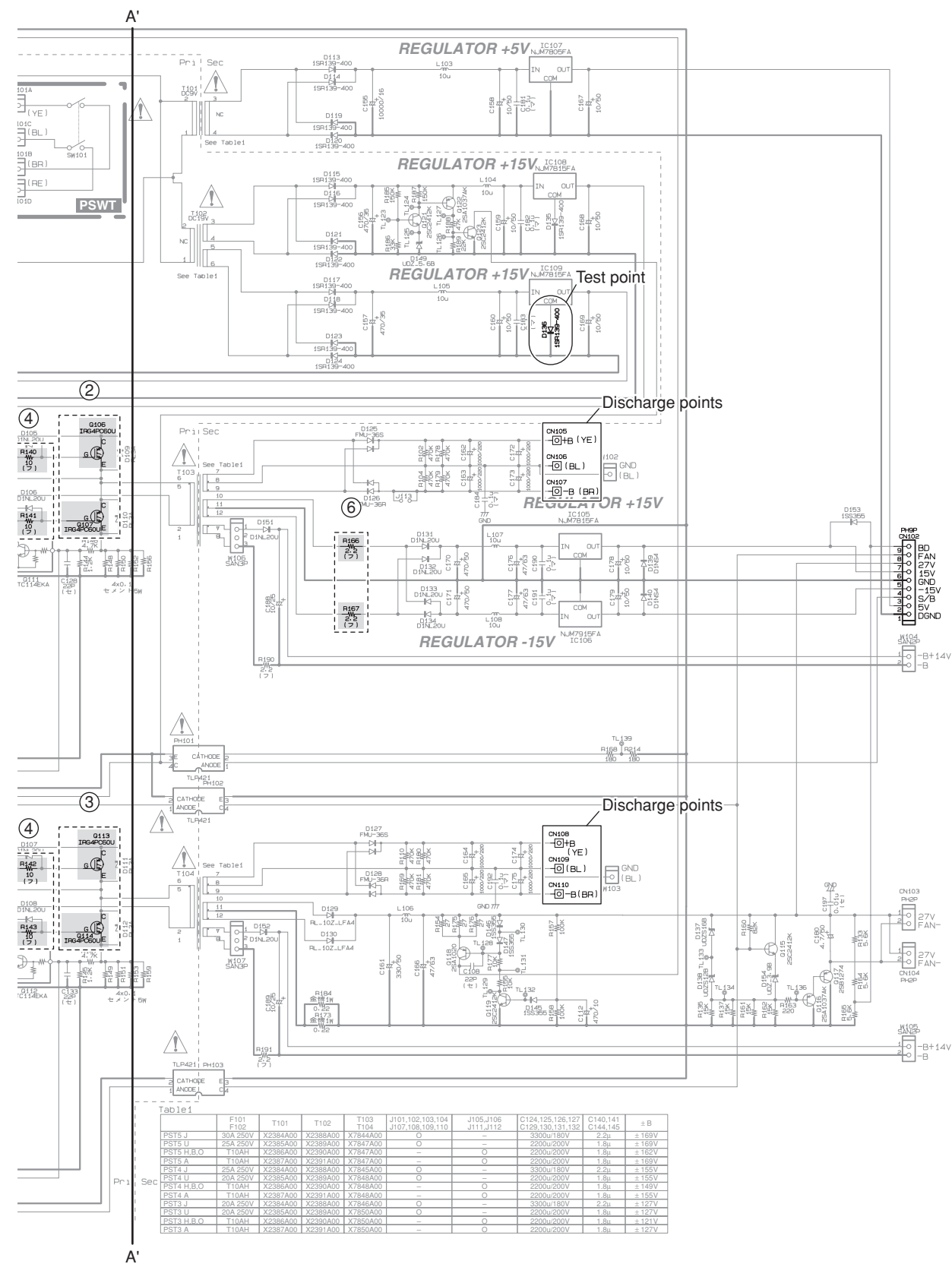


3-3 Parts of Check and Repair on the Diagram. (主要チェック/修理部品)



|   | REF NO.   | PART NO. | DESCRIPTION             |                    | 部 品 名        | REMARKS             |
|---|-----------|----------|-------------------------|--------------------|--------------|---------------------|
| ① | R129      | VN067400 | Wire Wound Resistor     | 6.8 5W K           | セメント抵抗       |                     |
|   | R172      | VN067400 | Wire Wound Resistor     | 6.8 5W K           | セメント抵抗       |                     |
|   | R174      | VN067400 | Wire Wound Resistor     | 6.8 5W K           | セメント抵抗       |                     |
| ② | Q106,107  | WH268400 | Transistor              | IRG4PC60UPBF       | I G B T      |                     |
|   | IC103     | X2382A00 | IC                      | IR2110             | I C          | DRIVER              |
| ③ | Q113,114  | WH268400 | Transistor              | IRG4PC60UPBF       | I G B T      |                     |
|   | IC104     | X2382A00 | IC                      | IR2110             | I C          | DRIVER              |
| ④ | R140-143  | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10 1/4W J          | 不燃化カーボン抵抗    |                     |
| ⑤ | R138,139  | HV753470 | Flame Proof C. Resistor | 4.7 1/4W J         | 不燃化カーボン抵抗    |                     |
| ⑥ | R166,167  | HV753220 | Flame Proof C. Resistor | 2.2 1/4W J         | 不燃化カーボン抵抗    |                     |
| ⑦ | F0101,102 | WA864500 | Fuse                    | 30A 250V JU        | ヒューズ 2 5 0 V | T5N J               |
|   | F0101,102 | V8932000 | Fuse                    | 25A 250V JU        | ヒューズ 2 5 0 V | T5N U               |
|   | F0101,102 | V5413700 | Fuse                    | TH 10A 250V        | ヒューズ 2 5 0 V | T5N H,B,O,A         |
|   | F0101,102 | V8932000 | Fuse                    | 25A 250V JU        | ヒューズ 2 5 0 V | T4N J               |
|   | F0101,102 | V8932100 | Fuse                    | 20A 250V JU        | ヒューズ 2 5 0 V | T4N U               |
|   | F0101,102 | V5413700 | Fuse                    | TH 10A 250V        | ヒューズ 2 5 0 V | T4N H,B,O,A         |
|   | F0101,102 | V8932100 | Fuse                    | 20A 250V JU        | ヒューズ 2 5 0 V | T3N J,U             |
|   | F0101,102 | V5413700 | Fuse                    | TH 10A 250V        | ヒューズ 2 5 0 V | T3N H,B,O,A         |
|   | F0101,102 | V5413700 | Fuse                    | TH 10A 250V        | ヒューズ 2 5 0 V | T3N H,B,O,A         |
| ⑧ | IC101     | X5952A00 | IC                      | UC3525AN           | I C          | SWITCHING REGULATOR |
|   | IC103,104 | X2382A00 | IC                      | IR2110             | I C          | DRIVER              |
|   | PR101,102 | WH324000 | Thermistor              | PTMS2331RP716 P7(8 | サ ー ミ ス タ    |                     |
|   | D136      | VU652800 | Diode                   | 1SR139-400T311A    | ダ イ オード      |                     |





Components in gray area indicates parts to repair.  
(灰色の部品は主要修理部品です。)

# POWER AMPLIFIER

# T5n/T4n/T3n

# PARTS LIST

## ■ CONTENTS (目次)

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| OVERALL ASSEMBLY (総組立) .....     | 2  |
| REAR ASSEMBLY (リアAss'y) .....    | 5  |
| FRONT ASSEMBLY (フロントAss'y) ..... | 6  |
| PA UNIT (PAユニット) .....           | 8  |
| ELECTRICAL PARTS (電気部品) .....    | 10 |

## 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         |                                 |

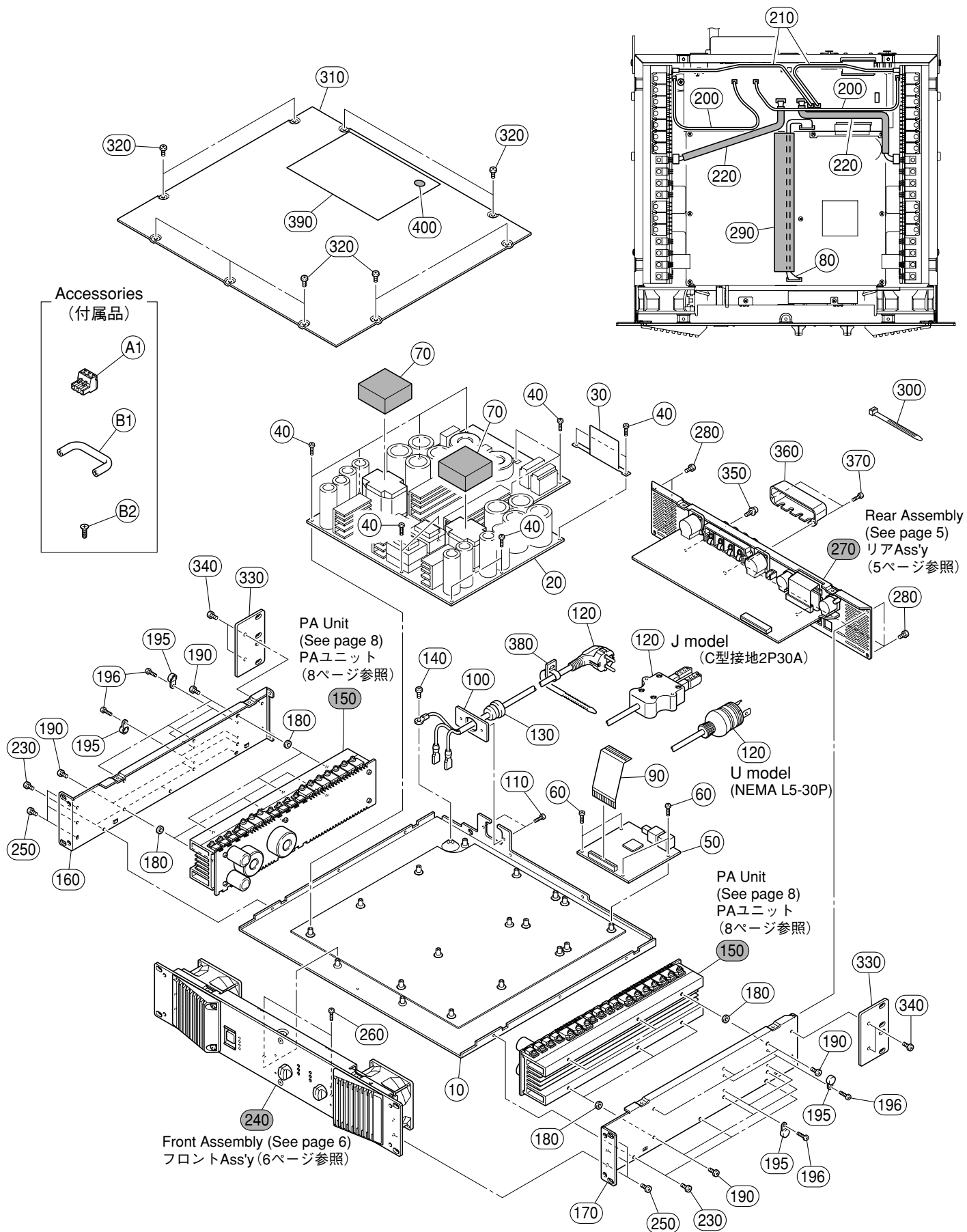
## ■ WARNING (注意)

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ください。

- 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 "--" の部分は、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)



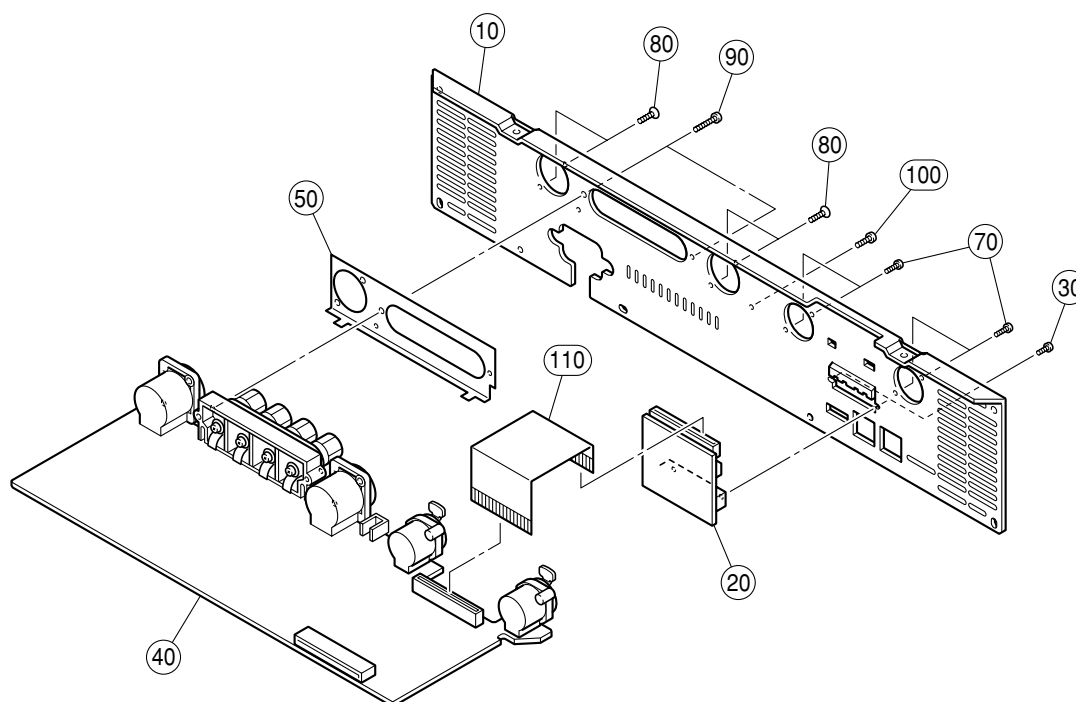
| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION               |                 | 部 品 名         | REMARKS             | QTY | RANK |
|---------|----------|---------------------------|-----------------|---------------|---------------------|-----|------|
|         | --       | OVERALL ASSEMBLY          |                 | 総組立           | T5n/T4n/T3n         |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T5n J (WH65140)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T5n U (WH65150)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T5n H (WH65160)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T5n B (WH65170)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T5n A (WH65180)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T5n O (WH65190)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T4n J (WH65200)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T4n U (WH65210)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T4n H (WH65220)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T4n B (WH65230)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T4n A (WH65240)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T4n O (WH65250)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T3n J (WH65260)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T3n U (WH65270)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T3n H (WH65280)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T3n B (WH65290)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T3n A (WH65300)     |     |      |
|         | --       | Overall Assembly          |                 | 総組立           | T3n O (WH65310)     |     |      |
| * 10    | WH654200 | Bottom Assembly           |                 | ボトムアッセンブリ     |                     |     |      |
| * 20    | WH377100 | Circuit Board             | PST5            | PST5シート       | T5n J               |     |      |
| * 20    | WH377200 | Circuit Board             | PST5            | PST5シート       | T5n U               |     |      |
| * 20    | WH377300 | Circuit Board             | PST5            | PST5シート       | T5n H,B,O           |     |      |
| * 20    | WH377400 | Circuit Board             | PST5            | PST5シート       | T5n A               |     |      |
| * 20    | WH377500 | Circuit Board             | PST4            | PST4シート       | T4n J               |     |      |
| * 20    | WH377600 | Circuit Board             | PST4            | PST4シート       | T4n U               |     |      |
| * 20    | WH377700 | Circuit Board             | PST4            | PST4シート       | T4n H,B,O           |     |      |
| * 20    | WH377800 | Circuit Board             | PST4            | PST4シート       | T4n A               |     |      |
| * 20    | WH377900 | Circuit Board             | PST3            | PST3シート       | T3n J               |     |      |
| * 20    | WH378000 | Circuit Board             | PST3            | PST3シート       | T3n U               |     |      |
| * 20    | WH378100 | Circuit Board             | PST3            | PST3シート       | T3n H,B,O           |     |      |
| * 20    | WH378200 | Circuit Board             | PST3            | PST3シート       | T3n A               |     |      |
| * 30    | WJ019100 | Insulation Sheet          |                 | 絶縁シート         |                     |     |      |
| * 40    | WE774300 | Bind Head Tapping Screw-B | 3x8 MFZN2W3     | バインドヘッド       |                     | 12  | 01   |
| * 50    | WH530000 | Circuit Board             | CPUT5           | CPUT5シート      | T5n                 |     |      |
| * 50    | WH530500 | Circuit Board             | CPUT4           | CPUT4シート      | T4n                 |     |      |
| * 50    | WH531000 | Circuit Board             | CPUT3           | CPUT3シート      | T3n                 |     |      |
| * 60    | WE774300 | Bind Head Tapping Screw-B | 3x8 MFZN2W3     | バインドヘッド       |                     | 4   | 01   |
| * 70    | WH982600 | Anti Vibration Rubber     | C4266           | 防振ゴム          |                     | 2   |      |
| * 80    | --       | Connector Assembly        | PH&PH 9P 350L   | 束線 # 2 8      | (VN66770)           |     | 06   |
| * 90    | MF137060 | Connector Assembly        | 37P 60mm P=1.25 | カード電線 C & C   |                     |     | 02   |
| * 100   | --       | AC Angle                  |                 | A C アングル      | J,U (WH65620)       |     |      |
| * 100   | --       | AC Angle                  |                 | A C アングル      | H,B,A,O (WD61960)   |     |      |
| * 110   | WE774300 | Bind Head Tapping Screw-B | 3x8 MFZN2W3     | バインドヘッド       |                     | 2   | 01   |
| * 120   | WH669600 | AC Cord                   | J               | 電源コードセット      | J (C型接地2P30A)       |     |      |
| * 120   | WH669700 | AC Cord                   | UC              | 電源コードセット      | U (NEMA L5-30P)     |     |      |
| * 120   | WH669800 | AC Cord                   | CE              | 電源コードセット      | H,A                 |     |      |
| * 120   | WH669900 | AC Cord                   | B               | 電源コードセット      | B                   |     |      |
| * 120   | WH670000 | AC Cord                   | CHN             | 電源コードセット      | O                   |     |      |
| * 130   | WJ047500 | Cord Strain Relief        | SR-8P-2         | コードストッパー      | J,U                 |     |      |
| * 130   | VV103100 | Cord Strain Relief        | SR-6P1          | コードストッパー      | H,B,A,O             |     | 01   |
| * 140   | WE968500 | Bind Head Screw           | 4x8 MFZN2W3     | 小ネジ + B I N D |                     |     | 01   |
| * 150   | --       | PA Unit                   |                 | P A ユニット      | T5n/T4n (WH65580)   | 2   |      |
| * 150   | --       | PA Unit                   |                 | P A ユニット      | T3n (WH65600)       | 2   |      |
| * 160   | WH656600 | Side Cover L              |                 | サイドカバー L 塗装   |                     |     |      |
| * 170   | WH656700 | Side Cover R              |                 | サイドカバー R 塗装   |                     |     |      |
| * 180   | WF578000 | Washer                    | 4x9x0.8 MFZN2W3 | 平座みがき丸        |                     | 12  |      |
| * 190   | WE999400 | Bonding Tapping Screw-B   | 4x8 MFZN2B3     | バインドヘッド       |                     | 12  | 01   |
| * 195   | WJ618300 | Screw Cover               |                 | ネジカバー         |                     | 8   |      |
| * 196   | WE774400 | Bind Head Tapping Screw-B | 3x8 MFZN2B3     | バインドヘッド       |                     | 8   | 01   |
| * 200   | --       | Connector Assembly        | IN              | 束線 I N        | (WD52200)           | 2   | 04   |
| * 210   | --       | Connector Assembly        | IN3             | 束線 I N 3      | (WD52210)           | 2   | 04   |
| * 220   | --       | Connector Assembly        | TE              | 束線 T E        | (WD52230)           | 2   | 05   |
| * 230   | WE999400 | Bonding Tapping Screw-B   | 4x8 MFZN2B3     | バインドヘッド       |                     | 6   | 01   |
| * 240   | --       | Front Assembly            |                 | フロントアッセンブリ    | T5n J (WH65430)     |     |      |
| * 240   | --       | Front Assembly            |                 | フロントアッセンブリ    | T5n U (WH74230)     |     |      |
| * 240   | --       | Front Assembly            |                 | フロントアッセンブリ    | T5n A (WH74250)     |     |      |
| * 240   | --       | Front Assembly            |                 | フロントアッセンブリ    | T5n H,B,O (WH74240) |     |      |
| * 240   | --       | Front Assembly            |                 | フロントアッセンブリ    | T4n J (WH65440)     |     |      |
| * 240   | --       | Front Assembly            |                 | フロントアッセンブリ    | T4n U (WH74260)     |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

RANK: Japan only

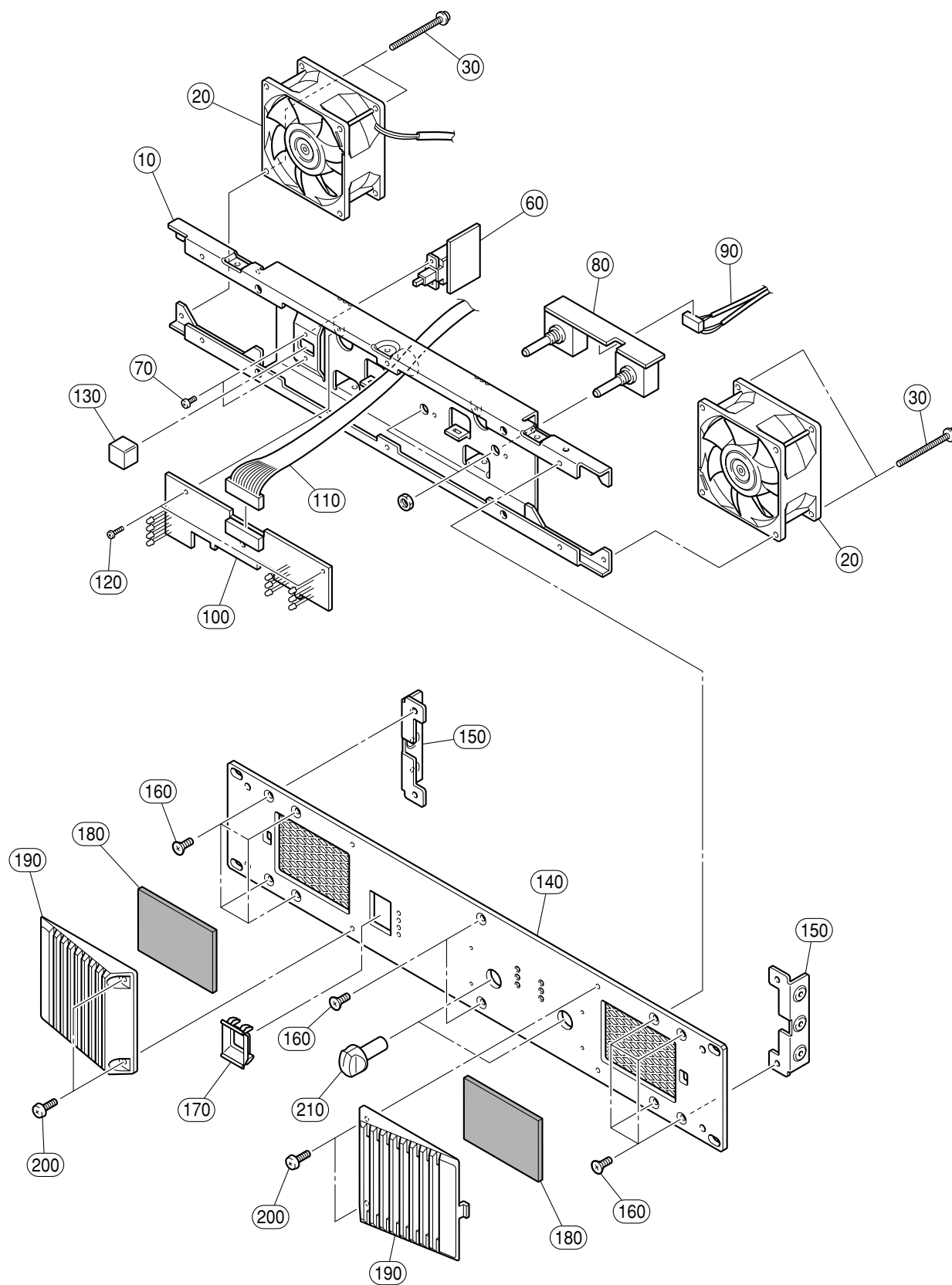
# REAR ASSEMBLY (リアAss'y)



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION               | 部 品 名             | REMARKS       | QTY | RANK |
|---------|----------|---------------------------|-------------------|---------------|-----|------|
|         |          | REAR ASSEMBLY             | リ ア A s s ' y     | T5n/T4n/T3n   |     |      |
|         | --       | Rear Assembly             | リ ア A s s ' y     | T5n (WH65460) |     |      |
|         | --       | Rear Assembly             | リ ア A s s ' y     | T4n (WH65470) |     |      |
|         | --       | Rear Assembly             | リ ア A s s ' y     | T3n (WH65480) |     |      |
| * 10    | WH659700 | Rear Panel                | リア パネル 印刷         |               |     |      |
| * 20    | WH530100 | Circuit Board             | I N S W T 5 シ ー ト | T5n           |     |      |
| * 20    | WH530600 | Circuit Board             | I N S W T 4 シ ー ト | T4n           |     |      |
| * 20    | WH531100 | Circuit Board             | I N S W T 3 シ ー ト | T3n           |     |      |
| 30      | WE986400 | Pan Head Screw            | 小 ネ ジ + P A N     |               | 2   | 01   |
| * 40    | WH529700 | Circuit Board             | I N T 5 シ ー ト     | T5n           |     |      |
| * 40    | WH530200 | Circuit Board             | I N T 4 シ ー ト     | T4n           |     |      |
| * 40    | WH530700 | Circuit Board             | I N T 3 シ ー ト     | T3n           |     |      |
| 50      | --       | Earth Film                | ア ー ス フ ィ ル ム     | (WH66040)     |     |      |
| 70      | WE961700 | Bind Head Tapping Screw-B | B タ イ ト + B I N D |               | 4   | 01   |
| 80      | WF266800 | Flat Head Tapping Screw-B | B タ イ ト + F L A T |               | 4   |      |
| 90      | WE998100 | Bind Head Tapping Screw-B | B タ イ ト + B I N D |               | 2   | 01   |
| 100     | WE774100 | Bonding Tapping Screw-B   | B タ イ ト + B O N D |               |     | 01   |
| 110     | MF135060 | Connector Assembly        | カ ー ド 電 線 C & C   |               |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

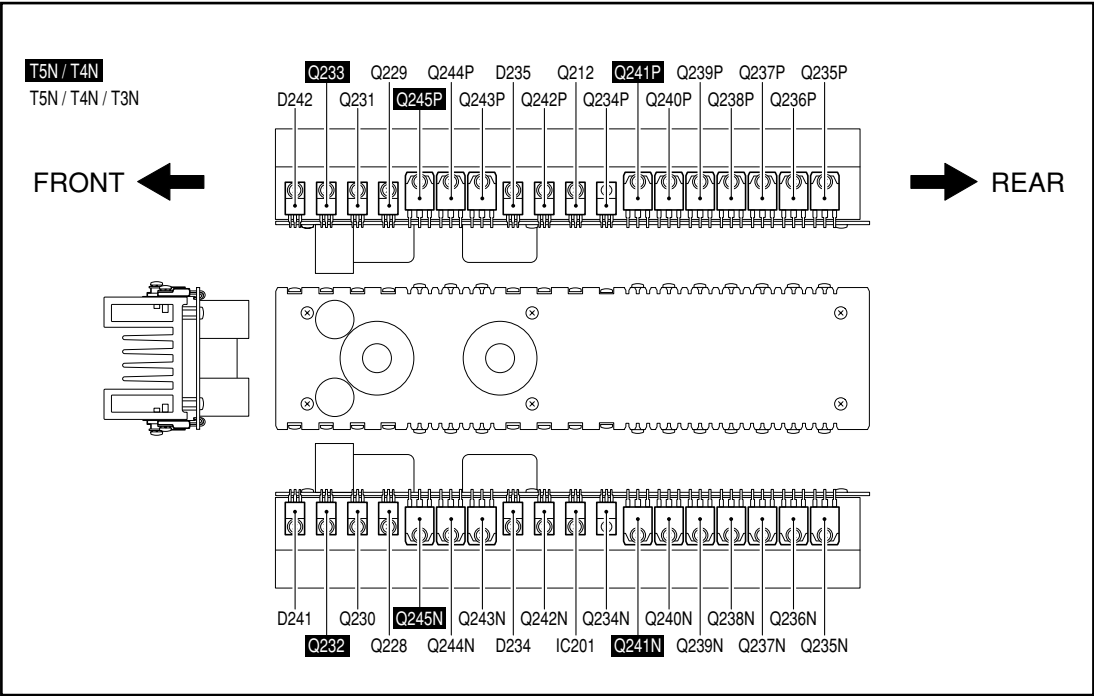
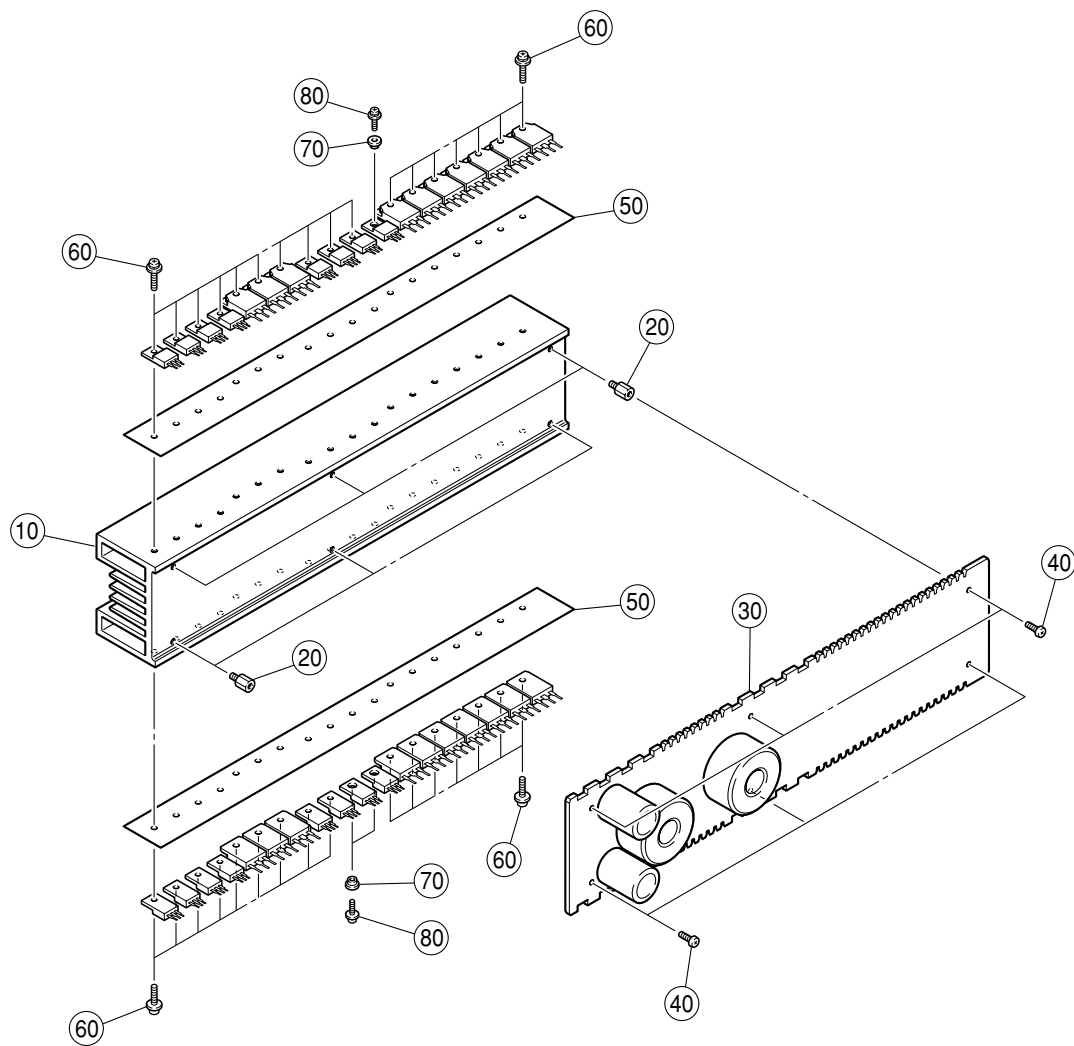
**FRONT ASSEMBLY (フロントAss'y)**

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION               | 部 品 名               | REMARKS             | QTY | RANK |
|---------|----------|---------------------------|---------------------|---------------------|-----|------|
| 10      | --       | FRONT ASSEMBLY            | フ ロ ン ト A s s ' y   | T5n/T4n/T3n         |     |      |
| * 20    | WH662400 | Front Chassis             | フ ロ ン ト シ ャ ー シ     | (WH65950)           | 2   |      |
| * 30    | WJ124000 | Fan Assembly              | D C フ ァ ン A s s ' y |                     | 4   |      |
| * 60    | WH526700 | Pan Head Screw            | 小 ネ ジ + P A N       |                     |     |      |
| * 60    | WH526700 | Circuit Board             | PSWT5               | T5n J               |     |      |
| * 60    | WH526800 | Circuit Board             | PSWT5               | T5n U               |     |      |
| * 60    | WH526900 | Circuit Board             | PSWT5               | T5n H,B,O           |     |      |
| * 60    | WH527000 | Circuit Board             | PSWT5               | T5n A               |     |      |
| * 60    | WH527100 | Circuit Board             | PSWT4               | T4n J               |     |      |
| * 60    | WH527200 | Circuit Board             | PSWT4               | T4n U               |     |      |
| * 60    | WH527300 | Circuit Board             | PSWT4               | T4n H,B,O           |     |      |
| * 60    | WH527400 | Circuit Board             | PSWT4               | T4n A               |     |      |
| * 60    | WH527500 | Circuit Board             | PSWT3               | T3n J               |     |      |
| * 60    | WH527600 | Circuit Board             | PSWT3               | T3n U               |     |      |
| * 60    | WH527700 | Circuit Board             | PSWT3               | T3n H,B,O           |     |      |
| * 60    | WH527800 | Circuit Board             | PSWT3               | T3n A               |     |      |
| 70      | WE774000 | Bind Head Screw           | 3x6 MFZN2W3         | 小 ネ ジ + B I N D     | 2   | 01   |
| * 80    | WH529900 | Circuit Board             | ATT5                | T5n                 |     |      |
| * 80    | WH530400 | Circuit Board             | ATT4                | T4n                 |     |      |
| * 80    | WH530900 | Circuit Board             | ATT3                | T3n                 |     |      |
| 90      | --       | Connector Assembly        | ATT                 | 束 線 A T T           |     |      |
| * 100   | WH529800 | Circuit Board             | FPT5                | T5n                 |     |      |
| * 100   | WH530300 | Circuit Board             | FPT4                | T4n                 |     |      |
| * 100   | WH530800 | Circuit Board             | FPT3                | T3n                 |     |      |
| 110     | --       | Connector Assembly        | PH&PH 13P 310mm     | 束 線 # 2 8           |     |      |
| 120     | WE774300 | Bind Head Tapping Screw-B | 3x8 MFZN2W3         | B タ イ ト + B I N D   | 2   | 01   |
| 130     | VL812900 | Power Switch Knob         | XL700               | P S W ノ ブ           |     | 03   |
| * 140   | WH657500 | Front Panel               | フ ロ ン ト パ ネ ル 印 刷   | POWER ON/OFF        |     |      |
| * 140   | WH657600 | Front Panel               | フ ロ ン ト パ ネ ル 印 刷   | T5n                 |     |      |
| * 140   | WH657700 | Front Panel               | フ ロ ン ト パ ネ ル 印 刷   | T4n                 |     |      |
| * 150   | WH659600 | Bracket                   | 固 定 金 具             | T3n                 |     |      |
| * 160   | WE980300 | Flat Head Screw           | 4x8 MFZN2B3         | 小 ネ ジ + F L A T     | 2   |      |
| 170     | VL813000 | Power Switch Escutcheon   | XL700               | P S W エ ス カ ッ シ ョ ン | 10  | 03   |
| * 180   | WH662700 | Filter                    | フ ィ ル タ ー           |                     | 2   |      |
| * 190   | WH662800 | Grill                     | ゲ リ ル               |                     | 2   |      |
| 200     | WE980400 | Bind Head Screw           | 4x10 MFZN2B3        | 小 ネ ジ + B I N D     | 4   | 01   |
| * 210   | WJ003300 | Knob                      | ノ ブ 塗 装             | ATTENUATOR A, B     | 2   |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

■ PA UNIT (PAユニット)



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION        | 部 品 名           | REMARKS            | QTY |    |
|---------|----------|--------------------|-----------------|--------------------|-----|----|
|         |          | PA UNIT            | P A ユ ニ ッ ト     | T5n/T4n/T3n        |     |    |
| *       | WH655800 | PA Unit            | P A ユ ニ ッ ト     | T5n/T4n            |     |    |
| *       | WH656000 | PA Unit            | P A ユ ニ ッ ト     | T3n                |     |    |
| 10      | --       | Heat Sink          | ヒ ー ト シ ン ク     | (WD62150)          |     |    |
| 20      | VD807400 | Support            | 支 柱             |                    | 6   | 01 |
| 30      | WH529500 | Circuit Board      | P A T 5 シ ー ト   | T5n/T4n            |     |    |
| 30      | WH529600 | Circuit Board      | P A T 3 シ ー ト   | T3n                |     |    |
| 40      | WE774000 | Bind Head Screw    | 小 ネ ジ + B I N D |                    | 6   | 01 |
| 50      | V8414800 | Radiation Sheet    | 放 熱 シ ー ト       |                    | 2   | 04 |
| 60      | WE877700 | Bind Head Screw    | 小 ネ ジ + B I N D | T5n/T4n            | 33  |    |
| 60      | WE877700 | Bind Head Screw    | 小 ネ ジ + B I N D | T3n                | 27  |    |
| 70      | WA009200 | Insulation Bushing | 絶 縁 ブ ッ シ ュ     |                    | 3   |    |
| 80      | WE967700 | Bind Head Screw    | 小 ネ ジ + B I N D |                    | 3   |    |
| D234    | V4816400 | Diode Stack        | ダイオードスタック       |                    |     | 03 |
| D235    | V4816400 | Diode Stack        | ダイオードスタック       |                    |     | 03 |
| D241    | WH436500 | Diode Stack        | ダイオードスタック       |                    |     |    |
| D242    | WH436500 | Diode Stack        | ダイオードスタック       |                    |     |    |
| IC201   | X0670A00 | IC                 | I               | TEMPERATURE SENSOR |     | 05 |
| Q212    | VQ547200 | Transistor         | ト ラ ン ジ ス タ     |                    |     | 03 |
| Q228    | V9764500 | FET                | F E T           | T5n/T4n            |     | 04 |
| Q228    | V8093500 | FET                | F E T           | T3n                |     | 04 |
| Q229    | V9764500 | FET                | F E T           | T5n/T4n            |     | 04 |
| Q229    | V8093500 | FET                | F E T           | T3n                |     | 04 |
| Q230    | V9764500 | FET                | F E T           | T5n/T4n            |     | 04 |
| Q230    | V8093500 | FET                | F E T           | T3n                |     | 04 |
| Q231    | V9764500 | FET                | F E T           | T5n/T4n            |     | 04 |
| Q231    | V8093500 | FET                | F E T           | T3n                |     | 04 |
| Q232    | V9764500 | FET                | F E T           | T5n/T4n            |     | 04 |
| Q233    | V9764500 | FET                | F E T           | T5n/T4n            |     | 04 |
| Q234N   | WD552500 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     | 04 |
| Q234P   | WD552500 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     | 04 |
| Q235N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q235P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q236N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q236P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q237N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q237P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q238N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q238P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q239N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q239P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q240N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q240P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q241N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        | T5n/T4n            |     |    |
| Q241P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        | T5n/T4n            |     |    |
| Q242N   | VQ547300 | Transistor         | ト ラ ン ジ ス タ     |                    |     | 03 |
| Q242P   | VQ547200 | Transistor         | ト ラ ン ジ ス タ     |                    |     | 03 |
| Q243N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q243P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q244N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q244P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        |                    |     |    |
| Q245N   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        | T5n/T4n            |     |    |
| Q245P   | WH466800 | Pair Transistor    | ペアトランジスタ        | T5n/T4n            |     |    |

\*: 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         | T5n/T4n/T3n               |     |      |
| *       | WH529900 | Circuit Board              | ATTT5           | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530000 | Circuit Board              | CPUT5           | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH529800 | Circuit Board              | FPT5            | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530100 | Circuit Board              | INSWT5          | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH529700 | Circuit Board              | INT5            | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH529500 | Circuit Board              | PST5            | T5n (WH37830)(X7899C0)    |     |      |
| *       | WH377100 | Circuit Board              | PST5            | T5n J (WH52830)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH377200 | Circuit Board              | PST5            | T5n U (WH52840)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH377300 | Circuit Board              | PST5            | T5n HBO(WH52850)(X7898C0) |     |      |
| *       | WH377400 | Circuit Board              | PST5            | T5n A (WH52860)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH526700 | Circuit Board              | PSWT5           | T5n J (WH52830)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH526800 | Circuit Board              | PSWT5           | T5n U (WH52840)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH526900 | Circuit Board              | PSWT5           | T5n HBO(WH52850)(X7898C0) |     |      |
| *       | WH527000 | Circuit Board              | PSWT5           | T5n A (WH52860)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH530400 | Circuit Board              | ATTT4           | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530500 | Circuit Board              | CPUT4           | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530300 | Circuit Board              | FPT4            | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530600 | Circuit Board              | INSWT4          | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530200 | Circuit Board              | INT4            | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH529500 | Circuit Board              | PAT5            | T4n (WH37830)(X7899C0)    |     |      |
| *       | WH377500 | Circuit Board              | PST4            | T4n J (WH52870)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH377600 | Circuit Board              | PST4            | T4n U (WH52880)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH377700 | Circuit Board              | PST4            | T4n HBO(WH52890)(X7898C0) |     |      |
| *       | WH377800 | Circuit Board              | PST4            | T4n A (WH52900)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH527100 | Circuit Board              | PSWT4           | T4n J (WH52870)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH527200 | Circuit Board              | PSWT4           | T4n U (WH52880)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH527300 | Circuit Board              | PSWT4           | T4n HBO(WH52890)(X7898C0) |     |      |
| *       | WH527400 | Circuit Board              | PSWT4           | T4n A (WH52900)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH530900 | Circuit Board              | ATTT3           | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH531000 | Circuit Board              | CPUT3           | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530800 | Circuit Board              | FPT3            | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH531100 | Circuit Board              | INSWT3          | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530700 | Circuit Board              | INT3            | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH529600 | Circuit Board              | PAT3            | T3n (WH37840)(X7899C0)    |     |      |
| *       | WH377900 | Circuit Board              | PST3            | T3n J (WH52910)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH378000 | Circuit Board              | PST3            | T3n U (WH52920)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH378100 | Circuit Board              | PST3            | T3n HBO(WH52930)(X7898C0) |     |      |
| *       | WH378200 | Circuit Board              | PST3            | T3n A (WH52940)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH527500 | Circuit Board              | PSWT3           | T3n J (WH52910)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH527600 | Circuit Board              | PSWT3           | T3n U (WH52920)(X7898C0)  |     |      |
| *       | WH527700 | Circuit Board              | PSWT3           | T3n HBO(WH52930)(X7898C0) |     |      |
| *       | WH527800 | Circuit Board              | PSWT3           | T3n A (WH52940)(X7898C0)  |     |      |
|         |          |                            |                 |                           |     |      |
| *       | WH529900 | Circuit Board              | ATTT5           | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530000 | Circuit Board              | CPUT5           | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH529800 | Circuit Board              | FPT5            | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH529700 | Circuit Board              | INT5            | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530100 | Circuit Board              | INSWT5          | T5n (WH37850)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530400 | Circuit Board              | ATTT4           | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530500 | Circuit Board              | CPUT4           | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530300 | Circuit Board              | FPT4            | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530200 | Circuit Board              | INT4            | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530600 | Circuit Board              | INSWT4          | T4n (WH37860)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530900 | Circuit Board              | ATTT3           | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH531000 | Circuit Board              | CPUT3           | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530800 | Circuit Board              | FPT3            | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH530700 | Circuit Board              | INT3            | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WH531100 | Circuit Board              | INSWT3          | T3n (WH37870)(X7901C0)    |     |      |
| *       | WK016500 | LED Spacer                 | LH-36-14        |                           |     |      |
|         | CB054230 | LED Spacer                 | L E D ス ペ ー サ ー |                           | 9   |      |
| C101    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z     | チ ッ プ セ ラ ( F )           |     |      |
| C106    | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470pF 50V J     | チ ッ プ セ ラ ( S L )         |     | 01   |
| C107    | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470pF 50V J     | チ ッ プ セ ラ ( S L )         |     | 01   |
| C112    | UR866100 | Electrolytic Cap.          | 1.0uF 50V       | ケ ミ コ ン                   |     | 01   |
| C113    | UR866100 | Electrolytic Cap.          | 1.0uF 50V       | ケ ミ コ ン                   |     | 01   |
| C114    | UR857470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 35V        | ケ ミ コ ン                   |     | 01   |
| C115    | UR866100 | Electrolytic Cap.          | 1.0uF 50V       | ケ ミ コ ン                   |     | 01   |
| C116    | UR866100 | Electrolytic Cap.          | 1.0uF 50V       | ケ ミ コ ン                   |     | 01   |
| C401    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K    | チ ッ プ セ ラ ( B )           |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名        | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------|-------------------|-----|------|
| -405    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C406    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C407    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -411    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C412    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C413    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C414    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C415    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C416    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C417    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C418    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C419    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C420    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| -423    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C424    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C429    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C430    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C431    | UR866470 | Electrolytic Cap.          | 4.7uF 50V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| -434    | UR866470 | Electrolytic Cap.          | 4.7uF 50V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C435    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C436    | UR867220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C437    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C438    | UR867220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C439    | US061100 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 10pF 50V D   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C440    | UU267220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン F W       |     | 01   |
| C441    | UU267220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン F W       |     | 01   |
| C442    | UR866470 | Electrolytic Cap.          | 4.7uF 50V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C443    | UR866470 | Electrolytic Cap.          | 4.7uF 50V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C444    | US063220 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 2200pF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C445    | US063220 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 2200pF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C446    | US062150 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 150pF 50V J  | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C447    | US062150 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 150pF 50V J  | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C448    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C449    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C452    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C453    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C458    | UR867220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C459    | UR867220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C460    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C463    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| -466    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C467    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C468    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C469    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z  | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C470    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z  | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C471    | UU267220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン F W       |     | 01   |
| C472    | UU267220 | Electrolytic Cap.          | 22uF 50V     | ケ ミ コ ン F W       |     | 01   |
| C473    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C474    | US061560 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 56pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C601    | UR848220 | Electrolytic Cap.          | 220uF 25V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C602    | WB833900 | Mylar Capacitor            | 0.1uF 250V K | フ ィ ル ム コ ン       |     | 01   |
| -605    | WB833900 | Mylar Capacitor            | 0.1uF 250V K | フ ィ ル ム コ ン       |     | 01   |
| C607    | UR858100 | Electrolytic Cap.          | 100uF 35V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C608    | WD707400 | Ceramic Capacitor-B        | 1000pF 1KV K | セ ラ コ ン ( B )     |     | 01   |
| -611    | WD707400 | Ceramic Capacitor-B        | 1000pF 1KV K | セ ラ コ ン ( B )     |     | 01   |
| C614    | WD707800 | Ceramic Capacitor-B        | 2200pF 1KV K | セ ラ コ ン ( B )     |     | 01   |
| C615    | WD707800 | Ceramic Capacitor-B        | 2200pF 1KV K | セ ラ コ ン ( B )     |     | 01   |
| C617    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C618    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C619    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z  | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C620    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C621    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C622    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z  | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C623    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -627    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C628    | UR858100 | Electrolytic Cap.          | 100uF 35V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C629    | UR858100 | Electrolytic Cap.          | 100uF 35V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C630    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C631    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C632    | UA653180 | Mylar Capacitor            | 1800pF 50V J | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名         | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|---------------|-------------------|-----|------|
| C633    | UA653180 | Mylar Capacitor            | 1800pF 50V J  | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C634    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C635    | UA654470 | Mylar Capacitor            | 0.047uF 50V J | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C636    | UA654470 | Mylar Capacitor            | 0.047uF 50V J | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C637    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C638    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C639    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C640    | UR818220 | Electrolytic Cap.          | 220uF 6.3V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C641    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C642    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C643    | UR866100 | Electrolytic Cap.          | 1.0uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C644    | UR866100 | Electrolytic Cap.          | 1.0uF 50V     | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C645    | V3152100 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 100pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C646    | V3152100 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 100pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C647    | UR818220 | Electrolytic Cap.          | 220uF 6.3V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C650    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000pF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C651    | US063330 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 3300pF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C652    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -661    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C662    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C663    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C666    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V     | 積 層 マ イ ラ ー コ ン   |     | 01   |
| -669    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V     | 積 層 マ イ ラ ー コ ン   |     | 01   |
| C670    | US063330 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 3300pF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C671    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C672    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C673    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C676    | UA653220 | Mylar Capacitor            | 2200pF 50V J  | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C677    | UA653220 | Mylar Capacitor            | 2200pF 50V J  | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C678    | UA652470 | Mylar Capacitor            | 470pF 50V J   | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| -683    | UA652470 | Mylar Capacitor            | 470pF 50V J   | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C684    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C685    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C686    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| -688    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C689    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C690    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C691    | V4100700 | Monolithic Ceramic Cap.    | 470pF 630V K  | チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン |     | 01   |
| -694    | V4100700 | Monolithic Ceramic Cap.    | 470pF 630V K  | チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン |     | 01   |
| C695    | UR818220 | Electrolytic Cap.          | 220uF 6.3V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C696    | UR818220 | Electrolytic Cap.          | 220uF 6.3V    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C801    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33pF 50V J    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C802    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33pF 50V J    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C803    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C804    | V5851000 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 470pF 50 J    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C806    | UR857470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 35V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C807    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| -809    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C810    | V3152100 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 100pF 50V J   | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C811    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C812    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C813    | UR857470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 35V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C814    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C815    | US063220 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 2200pF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -822    | US063220 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 2200pF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C823    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| -825    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C826    | UR857470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 35V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C827    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C828    | UR857470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 35V      | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C829    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 25V Z   | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C901    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -908    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C909    | V3159300 | Monolithic Mylar Capacitor | 1.5uF 50V J   | 積 層 マ イ ラ ー コ ン   |     | 02   |
| C910    | V3159300 | Monolithic Mylar Capacitor | 1.5uF 50V J   | 積 層 マ イ ラ ー コ ン   |     | 02   |
| C911    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -914    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C915    | VE327200 | Monolithic Mylar Capacitor | 1.0uF 50V J   | 積 層 マ イ ラ ー コ ン   |     | 02   |
| C916    | VE327200 | Monolithic Mylar Capacitor | 1.0uF 50V J   | 積 層 マ イ ラ ー コ ン   |     | 02   |
| C917    | VE326800 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.47uF 50V J  | 積 層 マ イ ラ ー コ ン   |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名                  | REMARKS         | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|------------------------|-----------------|-----|------|
| C918    | VE326800 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.47uF 50V J       | 積 層 マ イ ラ ー コ ン        |                 |     | 01   |
| CN101   | VK015400 | Base Post                  | PH 13P SE          | ベ ー ス ポ ス ト            |                 |     | 01   |
| CN401   | VQ046400 | Connector, FFC             | 52044 35P SE       | F F C コ ネ ク タ          |                 |     | 01   |
| CN402   | VQ048400 | Connector, FFC             | 52045 35P TE       | F F C コ ネ ク タ          |                 |     | 01   |
| CN403   | VB389900 | Connector Base Post        | PH 3P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN404   | VB389900 | Connector Base Post        | PH 3P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN405   | VQ046600 | Connector, FFC             | 52044 37P SE       | F F C コ ネ ク タ          |                 |     | 01   |
| CN406   | VB390300 | Connector Base Post        | PH 7P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN407   | VB390300 | Connector Base Post        | PH 7P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN601   | VF283100 | Base Post                  | PH 13P TE          | ベ ー ス ポ ス ト            |                 |     | 01   |
| CN602   | VB390500 | Connector Base Post        | PH 9P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 03   |
| CN603   | VB390200 | Connector Base Post        | PH 6P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN604   | VB390200 | Connector Base Post        | PH 6P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN605   | VZ005700 | Fasten Terminal            | TP82223-22         | フ ァ ス ト ン 端 子          |                 |     | 01   |
| -608    | VZ005700 | Fasten Terminal            | TP82223-22         | フ ァ ス ト ン 端 子          |                 |     | 01   |
| CN609   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN610   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト    |                 |     | 01   |
| CN611   | VB390000 | Base Post                  | PH 4P TE           | ベ ー ス ポ ス ト            |                 |     | 01   |
| CN801   | VQ048600 | Connector, FFC             | 52045 37P TE       | F F C コ ネ ク タ          |                 |     | 01   |
| D103    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D111    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D112    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D401    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| -404    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D407    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D408    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D411    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D412    | VS597600 | Diode (chip)               | RB160L-40 TE25     | チ ッ プ ダ イ オ ー ド        |                 |     | 01   |
| -416    | VS597600 | Diode (chip)               | RB160L-40 TE25     | チ ッ プ ダ イ オ ー ド        |                 |     | 01   |
| D601    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| -603    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D605    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| -619    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D624    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| -629    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D801    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| -820    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D901    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| -912    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| D914    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| -925    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド              |                 |     | 01   |
| EM801   | WA093400 | Noise Filter               | ZJSR5101-223TA     | ノ イ ズ フ ィ ル タ ー E M I  |                 |     | 02   |
| IC401   | XL669A00 | IC                         | M5238AFP           | I C                    | OP AMP          |     | 03   |
| IC402   | X3505A00 | IC                         | NJM2068M-D(Te2)    | I C                    | OP AMP          |     | 02   |
| -0407   | X3505A00 | IC                         | NJM2068M-D(Te2)    | I C                    | OP AMP          |     | 02   |
| IC408   | X5574A00 | IC                         | YAC526-EZE2        | I C                    | DIGITAL VOLUME  |     | 05   |
| IC409   | X5042A00 | IC                         | NJM13600M(Te2)     | I C                    | OP AMP          |     | 04   |
| IC410   | X3505A00 | IC                         | NJM2068M-D(Te2)    | I C                    | OP AMP          |     | 02   |
| IC412   | X3620A00 | IC                         | NJM78L06UA(Te1) 6V | I C                    | REGULATOR +6V   |     | 01   |
| * IC413 | X7917A00 | IC                         | NJM79L06UA(Te1) -6 | I C                    | REGULATOR -6V   |     |      |
| IC414   | X3505A00 | IC                         | NJM2068M-D(Te2)    | I C                    | OP AMP          |     | 02   |
| IC601   | X5804A00 | IC                         | NJM4558M(Te2)      | I C                    | OP AMP          |     | 01   |
| IC602   | X7351A00 | IC                         | UPC4570G2-E1-A     | I C                    | OP AMP          |     | 01   |
| IC603   | X7351A00 | IC                         | UPC4570G2-E1-A     | I C                    | OP AMP          |     | 01   |
| IC604   | X5804A00 | IC                         | NJM4558M(Te2)      | I C                    | OP AMP          |     | 01   |
| -0612   | X5804A00 | IC                         | NJM4558M(Te2)      | I C                    | OP AMP          |     | 01   |
| * IC801 | X5719E00 | IC                         | HD64F7044F28V KAKI | I C                    | CPU             |     |      |
| IC802   | X2155A00 | IC                         | DS36276M           | I C                    | TRANSCEIVER     |     | 06   |
| IC803   | XP226A00 | IC                         | IC-PST591DMT       | I C                    | SYSTEM RESET    |     | 03   |
| IC804   | XY806A00 | IC                         | TC7WH14FU          | I C                    | INVERTER        |     | 02   |
| IC805   | XY959A00 | IC                         | 74VHC125SJX        | I C                    | BUFFER          |     | 02   |
| IC901   | X3505A00 | IC                         | NJM2068M-D(Te2)    | I C                    | OP AMP          |     | 02   |
| -0906   | X3505A00 | IC                         | NJM2068M-D(Te2)    | I C                    | OP AMP          |     | 02   |
| J0401   | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN           | ジ ャ ン パ ー 線            | (VA07890)       |     |      |
| J0402   | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN           | ジ ャ ン パ ー 線            | (VA07890)       |     |      |
| JK401   | V9234300 | Cannon Connector           | NC3FBH1            | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ        | INPUT CHANNEL A |     | 06   |
| JK402   | V9234300 | Cannon Connector           | NC3FBH1            | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ        | INPUT CHANNEL B |     | 06   |
| JK403   | V4177800 | Mini Lug Terminal          | ME060-50806        | ミ ニ 端 子 台 6 P          |                 |     | 05   |
| JK801   | V8244900 | Modular Jack               | 52018-8845         | モ ジ ュ ー ラ ー ジャ ッ ク 8 P | DATA PORT 2     |     | 04   |
| JK802   | V8244900 | Modular Jack               | 52018-8845         | モ ジ ュ ー ラ ー ジャ ッ ク 8 P | DATA PORT 1     |     | 04   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION        | 部 品 名              | REMARKS             | QTY           | RANK |
|---------|----------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------|------|
| K401    | --       | Terminal Plate     | PC-N               | ターミナル金具             | (WD65610)     | 02   |
| K601    | --       | GND Plate          | PC-N               | G N D 金 具           | (WD65620)     | 03   |
| L601    | V8937400 | Coil               | 1.5uH RZ-001/SPR   | 空 芯 コイル 1 . 5 u H   |               |      |
| L602    | V8937400 | Coil               | 1.5uH RZ-001/SPR   | 空 芯 コイル 1 . 5 u H   |               |      |
| L603    | V8937500 | Coil               | 0.5uH RZ-001 7.5T  | 空 芯 コイル 0 . 5 u H   |               |      |
| L604    | V8937500 | Coil               | 0.5uH RZ-001 7.5T  | 空 芯 コイル 0 . 5 u H   |               |      |
| L802    | VS740100 | Chip Inductance    | BLM21B751S 2125    | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |               | 03   |
| L804    | VS740100 | Chip Inductance    | BLM21B751S 2125    | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |               | 03   |
| -838    | VS740100 | Chip Inductance    | BLM21B751S 2125    | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |               | 03   |
| LD103   | VR043700 | LED Yellow Green   | GL3EG8             | L E D               | SIGNAL A      | 01   |
| LD104   | VR043700 | LED Yellow Green   | GL3EG8             | L E D               | SIGNAL B      | 01   |
| LD105   | VG261500 | LED Red            | GL3PR8 RED         | L E D               | CLIP A        | 01   |
| LD106   | VG261500 | LED Red            | GL3PR8 RED         | L E D               | CLIP B        | 01   |
| LD107   | VG261500 | LED Red            | GL3PR8 RED         | L E D               | MUTE B        | 01   |
| LD108   | VG261500 | LED Red            | GL3PR8 RED         | L E D               | MUTE A        | 01   |
| LD109   | VG261500 | LED Red            | GL3PR8 RED         | L E D               | PROTECTION    | 01   |
| LD110   | VR043700 | LED Yellow Green   | GL3EG8             | L E D               | REMOTE        | 01   |
| LD111   | VT361800 | LED Red/Green      | GL3CL8             | 2 色 L E D           | POWER/STANDBY | 02   |
| LD112   | VG261500 | LED Red            | GL3PR8 RED         | L E D               | TEMP          | 01   |
| Q103    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q104    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q105    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q106    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q109    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| -114    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q115    | WD835800 | Transistor         | 2SB806-T1-AZ KP,KQ | ト ラ ン ジ ス タ         |               |      |
| Q116    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q117    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q118    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q401    | VV556500 | Transistor         | 2SA1037AK Q,R,S    | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q402    | VV556500 | Transistor         | 2SA1037AK Q,R,S    | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q403    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q404    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q405    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q406    | VV556500 | Transistor         | 2SA1037AK Q,R,S    | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q407    | VV556500 | Transistor         | 2SA1037AK Q,R,S    | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q408    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q409    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q410    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q411    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| -413    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q414    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| -416    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q417    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q418    | VD303700 | Transistor         | 2SC3326 A,B TE85R  | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q419    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q420    | VD303700 | Transistor         | 2SC3326 A,B TE85R  | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q421    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q422    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| -424    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q425    | VD303700 | Transistor         | 2SC3326 A,B TE85R  | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q426    | VD303700 | Transistor         | 2SC3326 A,B TE85R  | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q427    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q428    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q429    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q430    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q603    | VV556500 | Transistor         | 2SA1037AK Q,R,S    | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q607    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q608    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q609    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| -613    | WC435000 | Digital Transistor | KRC102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q614    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q615    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q616    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q617    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q618    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q619    | WC434800 | Digital Transistor | KRA102S-RTK/P      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |               | 01   |
| Q620    | VV556500 | Transistor         | 2SA1037AK Q,R,S    | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q621    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |
| Q622    | VV556400 | Transistor         | 2SC2412K Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ         |               | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名           | REMARKS       | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|-----------------|---------------|-----|------|
| Q623    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q624    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S  | トランジスタ        |     | 01   |
| Q625    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q626    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S | トランジスタ        |     | 01   |
| Q627    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q628    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q629    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S  | トランジスタ        |     | 01   |
| Q630    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S | トランジスタ        |     | 01   |
| Q631    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S  | トランジスタ        |     | 01   |
| Q632    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| -635    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q636    | WC434800 | Digital Transistor         | KRA102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| -639    | WC434800 | Digital Transistor         | KRA102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q640    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| -642    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q643    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S  | トランジスタ        |     | 01   |
| -645    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S  | トランジスタ        |     | 01   |
| Q646    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S | トランジスタ        |     | 01   |
| Q647    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S | トランジスタ        |     | 01   |
| Q648    | WC435000 | Digital Transistor         | KRC102S-RTK/P   | デジタルトランジスタ    |     | 01   |
| Q649    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S  | トランジスタ        |     | 01   |
| Q650    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S  | トランジスタ        |     | 01   |
| R103    | RD358120 | Carbon Resistor (chip)     | 120K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R104    | RD358120 | Carbon Resistor (chip)     | 120K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R105    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| -108    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R111    | RD355680 | Carbon Resistor (chip)     | 680 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| -114    | RD355680 | Carbon Resistor (chip)     | 680 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R117    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| -122    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R123    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R124    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R125    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R127    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R128    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R129    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R130    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R131    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R132    | RD355680 | Carbon Resistor (chip)     | 680 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R133    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R134    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J      | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R401    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R402    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R403    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R404    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R405    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R406    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R407    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R408    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R409    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R410    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R411    | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R412    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R413    | RD357560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R414    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R416    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R417    | RD557100 | Thick Film Resistor (chip) | 10K 1/10W D     | チ ッ プ 厚 膜 抵 抗 |     | 01   |
| -420    | RD557100 | Thick Film Resistor (chip) | 10K 1/10W D     | チ ッ プ 厚 膜 抵 抗 |     | 01   |
| R421    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R422    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R423    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| * R424  | RD556680 | Thick Film Resistor (chip) | 6.8K 1/10w D    | チ ッ プ 厚 膜 抵 抗 |     | 01   |
| * R425  | RD556680 | Thick Film Resistor (chip) | 6.8K 1/10w D    | チ ッ プ 厚 膜 抵 抗 |     | 01   |
| R426    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| * R427  | RD556680 | Thick Film Resistor (chip) | 6.8K 1/10w D    | チ ッ プ 厚 膜 抵 抗 |     | 01   |
| * R428  | RD556680 | Thick Film Resistor (chip) | 6.8K 1/10w D    | チ ッ プ 厚 膜 抵 抗 |     | 01   |
| R429    | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R430    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R431    | RD357560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |
| R432    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J     | チ ッ プ 抵 抗     |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名        | REMARKS       | QTY     | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------|---------------|---------|------|
| R433    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R434    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R435    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R436    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R437    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R438    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R439    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R440    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R442    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R443    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R444    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R445    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R446    | RD356270 | Carbon Resistor (chip)     | 2.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R447    | RD356270 | Carbon Resistor (chip)     | 2.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R448    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R449    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R450    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R451    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R453    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R454    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R455    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R456    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R457    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R458    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R459    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R460    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R461    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R462    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R463    | RD357330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R464    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R465    | RD356270 | Carbon Resistor (chip)     | 2.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R466    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R467    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| * R468  | WH395100 | Carbon Resistor            | 150 1/3W F   | カ ー ボ ン 抵 抗   |         |      |
| * R469  | WH395100 | Carbon Resistor            | 150 1/3W F   | カ ー ボ ン 抵 抗   |         |      |
| R471    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R473    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R474    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R477    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R479    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R480    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     | T3n     | 01   |
| R481    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     | T5n/T4n | 01   |
| R482    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     | T4n     | 01   |
| R483    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ッ プ 抵 抗     | T5n/T3n | 01   |
| R484    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R485    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R486    | RD356120 | Carbon Resistor (chip)     | 1.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R487    | RD356120 | Carbon Resistor (chip)     | 1.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R488    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R489    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R490    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R491    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R492    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R493    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R494    | RD358390 | Carbon Resistor (chip)     | 390K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R495    | RD358390 | Carbon Resistor (chip)     | 390K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R496    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R497    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R500    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R501    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R502    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| * R507  | WH395100 | Carbon Resistor            | 150 1/3W F   | カ ー ボ ン 抵 抗   |         |      |
| * R508  | WH395100 | Carbon Resistor            | 150 1/3W F   | カ ー ボ ン 抵 抗   |         |      |
| R509    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R510    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R511    | RD355470 | Carbon Resistor (chip)     | 470 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| -513    | RD355470 | Carbon Resistor (chip)     | 470 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R514    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R515    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R518    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名        | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------|-------------------|-----|------|
| R519    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R520    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R521    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R522    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| * R525  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         | T5n |      |
| * R526  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         | T4n |      |
| * R527  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         | T3n |      |
| R528    | RD354180 | Carbon Resistor (chip)     | 18 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R529    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R530    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R531    | RF356820 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     | T5n | 01   |
| R531    | RF356680 | Metal Film Resistor (chip) | 6.8K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     | T4n | 01   |
| R531    | RF356390 | Metal Film Resistor (chip) | 3.9K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     | T3n | 01   |
| R532    | RF356820 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     | T5n | 01   |
| R532    | RF356680 | Metal Film Resistor (chip) | 6.8K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     | T4n | 01   |
| R532    | RF356390 | Metal Film Resistor (chip) | 3.9K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     | T3n | 01   |
| R601    | VR147600 | Metal Oxide Film Resistor  | 4.7 3W J     | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R602    | VR147600 | Metal Oxide Film Resistor  | 4.7 3W J     | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R603    | RD357330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R605    | VR147600 | Metal Oxide Film Resistor  | 4.7 3W J     | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R606    | VR147600 | Metal Oxide Film Resistor  | 4.7 3W J     | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R607    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R608    | HV753470 | Flame Proof C. Resistor    | 4.7 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R609    | HV753470 | Flame Proof C. Resistor    | 4.7 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R612    | VI198600 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/10W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R613    | VI198400 | Metal Film Resistor (chip) | 27K 1/10W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R614    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R615    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R616    | VI198400 | Metal Film Resistor (chip) | 27K 1/10W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R617    | VI198600 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/10W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R618    | HV754220 | Flame Proof C. Resistor    | 22 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R619    | HV754220 | Flame Proof C. Resistor    | 22 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R620    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R621    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R623    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| -626    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R627    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R628    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R629    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R630    | RD355680 | Carbon Resistor (chip)     | 680 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R631    | RD357680 | Carbon Resistor (chip)     | 68K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R632    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R633    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R637    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R638    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R639    | RF355120 | Carbon Resistor (chip)     | 120 1/16W D  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R640    | RF355120 | Carbon Resistor (chip)     | 120 1/16W D  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R641    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R642    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R643    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R644    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R646    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R647    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R648    | RF356470 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R649    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R650    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R651    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R652    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R654    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R656    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R657    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R659    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R660    | RF357120 | Metal Film Resistor (chip) | 12K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R661    | RF356120 | Metal Film Resistor (chip) | 1.2K 1/16W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |     | 01   |
| R662    | RD357330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R663    | RD357820 | Carbon Resistor (chip)     | 82K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R664    | RD357330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R666    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R667    | RD358560 | Carbon Resistor (chip)     | 560K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R668    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名        | REMARKS       | QTY     | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------|---------------|---------|------|
| R669    | RD358220 | Carbon Resistor (chip)     | 220K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R670    | RD358560 | Carbon Resistor (chip)     | 560K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R671    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R672    | RD358220 | Carbon Resistor (chip)     | 220K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R673    | RD358560 | Carbon Resistor (chip)     | 560K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R674    | RD358560 | Carbon Resistor (chip)     | 560K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R675    | RD357820 | Carbon Resistor (chip)     | 82K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R676    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R677    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R678    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     | T3n     | 01   |
| R678    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     | T5n/T4n | 01   |
| R679    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     | T3n     | 01   |
| R679    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     | T5n/T4n | 01   |
| R680    | RD355220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R681    | RD355220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R683    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R684    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R685    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R686    | RF356220 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/16W D | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R687    | RF356220 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/16W D | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R688    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R689    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R690    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R691    | VI198600 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/10W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R692    | VI198600 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/10W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R693    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R694    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R695    | RF355120 | Carbon Resistor (chip)     | 120 1/16W D  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R696    | RF355120 | Carbon Resistor (chip)     | 120 1/16W D  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R697    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R698    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R699    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R700    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R701    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| -704    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R705    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R706    | RD356180 | Carbon Resistor (chip)     | 1.8K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R707    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R708    | RD356180 | Carbon Resistor (chip)     | 1.8K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R709    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R710    | RD355390 | Carbon Resistor (chip)     | 390 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R711    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R712    | RD355390 | Carbon Resistor (chip)     | 390 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R713    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| -715    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R716    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 | T4n     | 01   |
| R716    | RF35715  | Metal Film Resistor (chip) | 15K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 | T5n/T3n | 01   |
| R717    | RF356220 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/16W D | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R718    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 | T4n     | 01   |
| R718    | RF357150 | Metal Film Resistor (chip) | 15K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 | T5n/T3n | 01   |
| R719    | RF356220 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/16W D | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R722    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 1/16W J    | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R723    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R724    | RF355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W D  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R725    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R726    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R727    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R728    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R729    | RD356820 | Carbon Resistor (chip)     | 8.2K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R730    | RD356820 | Carbon Resistor (chip)     | 8.2K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R731    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R732    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R733    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R734    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R735    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R736    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R742    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| -747    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ ツ プ 金 被 抵 抗 |         | 01   |
| R748    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |
| R749    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100K 1/16W J | チ ツ プ 抵 抗     |         | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>ATTT and CPUT and FPT and INT and INSWT</b> |
|------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |              | 部 | 品 | 名         | REMARKS | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------|---|---|-----------|---------|-----|------|
| R750    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R751    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| * R752  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     |      |
| * -755  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     |      |
| R756    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R757    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R758    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R759    | RF356150 | Metal Film Resistor (chip) | 1.5K 1/16W D | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T5n     |     | 01   |
| R759    | RF356750 | Carbon Resistor (chip)     | 7.5K 1/16W J | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T4n     |     | 01   |
| R759    | RF355470 | Metal Film Resistor (chip) | 470 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T3n     |     | 01   |
| R760    | RF356150 | Metal Film Resistor (chip) | 1.5K 1/16W D | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T5n     |     | 01   |
| R760    | RF356750 | Carbon Resistor (chip)     | 7.5K 1/16W J | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T4n     |     | 01   |
| R760    | RF355470 | Metal Film Resistor (chip) | 470 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T3n     |     | 01   |
| R761    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R762    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 1/16W J | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R763    | RF356220 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/16W D | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| -768    | RF356220 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/16W D | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R801    | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R802    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R803    | RD355220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R804    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R805    | RD155220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/4W J   | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     |      |
| R806    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| -813    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R814    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| -820    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R821    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R822    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R823    | RD155220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/4W J   | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     |      |
| R824    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| -827    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R828    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| -835    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R836    | RD355220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R837    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/16W J | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R838    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R901    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R902    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R903    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R904    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R905    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| -912    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R913    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R914    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R915    | RF357180 | Metal Film Resistor (chip) | 18K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     |      |
| R916    | RF357180 | Metal Film Resistor (chip) | 18K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     |      |
| R919    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R920    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R921    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R922    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R923    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| -930    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R931    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R932    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R933    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T5n/T4n |     | 01   |
| R933    | RF357390 | Metal Film Resistor (chip) | 39K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T3n     |     |      |
| R934    | RF357330 | Metal Film Resistor (chip) | 33K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T5n/T4n |     | 01   |
| R934    | RF357390 | Metal Film Resistor (chip) | 39K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 | T3n     |     |      |
| R937    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R938    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R939    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R940    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R941    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| -948    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R949    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R950    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J  | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R951    | RF358100 | Metal Film Resistor (chip) | 100K 1/16W D | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R952    | RF358100 | Metal Film Resistor (chip) | 100K 1/16W D | チ | ッ | ブ 金 被 抵 抗 |         |     | 01   |
| R955    | RD354100 | Carbon Resistor (chip)     | 10 1/16W J   | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R965    | RD354100 | Carbon Resistor (chip)     | 10 1/16W J   | チ | ッ | ブ 抵 抗     |         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| <b>ATT and CPUT and FPT and INT and INSWT and PAT</b> |
|-------------------------------------------------------|

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名              | REMARKS                    | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|-----|------|
| -969    | RD354100 | Carbon Resistor (chip)     | 10 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗          |                            |     | 01   |
| RA802   | RE047470 | Resistor Array             | 47Kx4              | 抵 抗 ア レ イ          |                            |     | 01   |
| -805    | RE047470 | Resistor Array             | 47Kx4              | 抵 抗 ア レ イ          |                            |     | 01   |
| RA807   | RE047470 | Resistor Array             | 47Kx4              | 抵 抗 ア レ イ          |                            |     | 01   |
| RA809   | RE047470 | Resistor Array             | 47Kx4              | 抵 抗 ア レ イ          |                            |     | 01   |
| RA811   | RE045100 | Resistor Array             | 100x4              | 抵 抗 ア レ イ          |                            |     | 01   |
| RY401   | WB170800 | Relay                      | DC NA-12W-K        | リ レ ー 1 2 V        |                            |     | 04   |
| -403    | WB170800 | Relay                      | DC NA-12W-K        | リ レ ー 1 2 V        |                            |     | 04   |
| SP601   | VZ956900 | Speaker Terminal           | STB-403AU 4P       | ス ビ ー カ ー 端 子      | SPEAKERS                   |     | 06   |
| SP602   | V8181700 | Receptacle                 | NL4MD-H            | レ セ プ タ ク ル 4 P    | SPEAKER CHANNEL A          |     | 06   |
| SP603   | V8181700 | Receptacle                 | NL4MD-H            | レ セ プ タ ク ル 4 P    | SPEAKER CHANNEL B          |     | 06   |
| SW401   | V6024900 | Slide Switch               | SSSF043NA1-YL      | ス ラ イ ド S W        | STEREO/BRIDGE/PARALLEL     |     | 03   |
| SW402   | VR972100 | Slide Switch               | SSSF021500         | ス ラ イ ド S W        | HPF ON/OFF                 |     | 02   |
| SW801   | WH181600 | Dip Switch                 | CFP-0612MC-1       | デ ィ ッ プ S W        | AMP ID                     |     |      |
| SW802   | VK705800 | Slide Switch               | SSS2 2-2           | ス ラ イ ド S W        |                            |     | 02   |
| VR401   | VR150500 | Rotary Variable Resistor   | 5K RK271112        | ロ ー タ リ ー V R      | ATTENUATOR A               |     | 07   |
| VR402   | VR150500 | Rotary Variable Resistor   | 5K RK271112        | ロ ー タ リ ー V R      | ATTENUATOR B               |     | 07   |
| VR601   | VA788300 | Trimmer Potentiometer      | B47KTERH0615CS4J1Z | 半 固 定 V R          |                            |     | 01   |
| VR602   | VA788300 | Trimmer Potentiometer      | B47KTERH0615CS4J1Z | 半 固 定 V R          |                            |     | 01   |
| X801    | V8249200 | Quartz Crystal Unit        | 6.4512MHz AT-49    | 水 晶 振 動 子          |                            |     | 03   |
|         |          |                            |                    |                    |                            |     |      |
| *       | WH529500 | Circuit Board              | PAT5               | P A T 5 シ ー ト      | T5n/T4n (WH37830)(X7899C0) |     |      |
| *       | WH529600 | Circuit Board              | PAT3               | P A T 3 シ ー ト      | T3n (WH37840)(X7899C0)     |     |      |
| C201    | UA653470 | Mylar Capacitor            | 4700pF 50V J       | マ イ ラ ー コ ン        |                            |     | 01   |
| C202    | VR147100 | Electrolytic Cap.          | 2.2uF 200V         | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C203    | VR147100 | Electrolytic Cap.          | 2.2uF 200V         | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C204    | UU238220 | Electrolytic Cap.          | 220uF 16V          | ケ ミ コ ン F W        |                            |     | 01   |
| * C205  | WG211500 | Ceramic Capacitor (CH)     | 10pF 500V C        | セ ラ コ ン ( C H )    |                            |     |      |
| C206    | UA653470 | Mylar Capacitor            | 4700pF 50V J       | マ イ ラ ー コ ン        |                            |     | 01   |
| C207    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V           | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C208    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1uF 50V Z        | チ ッ プ セ ラ ( F )    |                            |     |      |
| C209    | WG211700 | Ceramic Capacitor (CH)     | 22pF 500V C        | セ ラ コ ン ( C H )    |                            |     | 01   |
| C210    | WG211700 | Ceramic Capacitor (CH)     | 22pF 500V C        | セ ラ コ ン ( C H )    |                            |     | 01   |
| * C211  | UR806470 | Electrolytic Cap.          | 4.7uF 160V         | ケ ミ コ ン            |                            |     |      |
| * C212  | UR806470 | Electrolytic Cap.          | 4.7uF 160V         | ケ ミ コ ン            |                            |     |      |
| C213    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V          | 積 層 マ イ ラ ー コ ン    |                            |     | 01   |
| C214    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V          | 積 層 マ イ ラ ー コ ン    |                            |     | 01   |
| C215    | UA654100 | Mylar Capacitor            | 0.01uF 50V J       | マ イ ラ ー コ ン        |                            |     | 01   |
| C216    | UA654100 | Mylar Capacitor            | 0.01uF 50V J       | マ イ ラ ー コ ン        |                            |     | 01   |
| C217    | WD724600 | Ceramic Capacitor-SL       | 22pF 1KV J         | セ ラ コ ン ( S L )    |                            |     | 01   |
| C218    | WD724600 | Ceramic Capacitor-SL       | 22pF 1KV J         | セ ラ コ ン ( S L )    |                            |     | 01   |
| C219    | VR147100 | Electrolytic Cap.          | 2.2uF 200V         | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C220    | VR147100 | Electrolytic Cap.          | 2.2uF 200V         | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C221    | WD707800 | Ceramic Capacitor-B        | 2200pF 1KV K       | セ ラ コ ン ( B )      |                            |     |      |
| C222    | V5097700 | Mylar Capacitor            | 3.3uF 250V K       | フ ィ ル ム コ ン        |                            |     | 05   |
| C223    | V5097700 | Mylar Capacitor            | 3.3uF 250V K       | フ ィ ル ム コ ン        |                            |     | 05   |
| C224    | VR147100 | Electrolytic Cap.          | 2.2uF 200V         | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C225    | VR147100 | Electrolytic Cap.          | 2.2uF 200V         | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C226    | WD707800 | Ceramic Capacitor-B        | 2200pF 1KV K       | セ ラ コ ン ( B )      |                            |     |      |
| C227    | WD706500 | Ceramic Capacitor-SL       | 100pF 1KV J        | セ ラ コ ン ( S L )    |                            |     |      |
| C228    | WD706500 | Ceramic Capacitor-SL       | 100pF 1KV J        | セ ラ コ ン ( S L )    |                            |     |      |
| C229    | WD552700 | Electrolytic Cap.          | 220uF 200V         | ケ ミ コ ン G U        |                            |     | 04   |
| C230    | WD552700 | Electrolytic Cap.          | 220uF 200V         | ケ ミ コ ン G U        |                            |     | 04   |
| C231    | WD707800 | Ceramic Capacitor-B        | 2200pF 1KV K       | セ ラ コ ン ( B )      |                            |     |      |
| C232    | UR866100 | Electrolytic Cap.          | 1.0uF 50V          | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C233    | UA654100 | Mylar Capacitor            | 0.01uF 50V J       | マ イ ラ ー コ ン        |                            |     | 01   |
| C234    | WD706500 | Ceramic Capacitor-SL       | 100pF 1KV J        | セ ラ コ ン ( S L )    |                            |     |      |
| C235    | WD706500 | Ceramic Capacitor-SL       | 100pF 1KV J        | セ ラ コ ン ( S L )    |                            |     |      |
| C236    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V           | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C237    | WD538500 | Electrolytic Cap.          | 10uF 25V           | ケ ミ コ ン P W        |                            |     | 01   |
| C238    | UR857470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 35V           | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C239    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V           | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C240    | UR858100 | Electrolytic Cap.          | 100uF 35V          | ケ ミ コ ン            |                            |     | 01   |
| C241    | UA654100 | Mylar Capacitor            | 0.01uF 50V J       | マ イ ラ ー コ ン        |                            |     | 01   |
| CN201   | VB389900 | Connector Base Post        | PH 3P TE           | コ ネ ク タ ベ ース ポ ス ト |                            |     | 01   |
| CN202   | VB390200 | Connector Base Post        | PH 6P TE           | コ ネ ク タ ベ ース ポ ス ト |                            |     | 01   |
| CN203   | VB858100 | Connector Base Post        | PH 2P SE           | コ ネ ク タ ベ ース ポ ス ト |                            |     | 01   |
| CN204   | VB858100 | Connector Base Post        | PH 2P SE           | コ ネ ク タ ベ ース ポ ス ト |                            |     | 01   |
| CN205   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE           | コ ネ ク タ ベ ース ポ ス ト |                            |     | 01   |
| CN206   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE           | コ ネ ク タ ベ ース ポ ス ト |                            |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

PAT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION       | 部 品 名              | REMARKS        | QTY                      | RANK |
|---------|----------|-------------------|--------------------|----------------|--------------------------|------|
| D201    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D203    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D204    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D206    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D207    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D210    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D211    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D212    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D214    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D215    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D217    | VU171600 | Zener Diode       | UDZS3.9BTE-17 3.9V | ツェナーダイオード      |                          | 01   |
| D218    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D219    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D220    | VU172400 | Zener Diode       | UDZS8.2BTE-17 8.2V | ツェナーダイオード      |                          |      |
| D221    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D222    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D223    | VU172400 | Zener Diode       | UDZS8.2BTE-17 8.2V | ツェナーダイオード      |                          |      |
| D224    | VQ308300 | Diode             | D1NL40             | ダイオード          |                          | 02   |
| D225    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D226    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D227    | VQ308300 | Diode             | D1NL40             | ダイオード          |                          | 02   |
| D228    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D229    | WD844300 | Diode (chip)      | HSU83              | チップダイオード       |                          |      |
| D230    | VU652800 | Diode             | 1SR139-400 T-31 TP | ダイオード          |                          | 01   |
| -233    | VU652800 | Diode             | 1SR139-400 T-31 TP | ダイオード          |                          | 01   |
| D243    | VU171600 | Zener Diode       | UDZS3.9BTE-17 3.9V | ツェナーダイオード      |                          | 01   |
| D244    | VU171600 | Zener Diode       | UDZS3.9BTE-17 3.9V | ツェナーダイオード      |                          | 01   |
| D245    | VU172000 | Zener Diode       | UDZS5.6BTE-17 5.6V | ツェナーダイオード      |                          | 01   |
| D246    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| -249    | VT332900 | Diode             | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                          | 01   |
| D250    | VU172000 | Zener Diode       | UDZS5.6BTE-17 5.6V | ツェナーダイオード      |                          | 01   |
| D251    | V8629800 | Diode             | AG01A WS           | ダイオード          |                          | 01   |
| D252    | VU173000 | Zener Diode       | UDZS15B TE-17 15V  | ツェナーダイオード      |                          | 01   |
| D253    | VU173000 | Zener Diode       | UDZS15B TE-17 15V  | ツェナーダイオード      |                          | 01   |
| EM201   | WA049400 | LC Filter         | 6NE32A222Q93A      | LC フィルター E M I |                          | 01   |
| * IC202 | X6770A00 | IC                | NJM431U(Te1)       | I C            | VARIABLE SHUNT REGULATOR |      |
| * IC203 | X6770A00 | IC                | NJM431U(Te1)       | I C            | VARIABLE SHUNT REGULATOR |      |
| L201    | V8936700 | Coil              | 100uH 15A          | コイル 1 0 0 u H  |                          |      |
| L202    | V8936700 | Coil              | 100uH 15A          | コイル 1 0 0 u H  |                          |      |
| L203    | GD900470 | Coil              | 1.5uH RZ-001       | 空芯コイル 1. 5 u H |                          | 01   |
| L204    | GD900470 | Coil              | 1.5uH RZ-001       | 空芯コイル 1. 5 u H |                          | 01   |
| Q201    | V7421700 | Transistor (chip) | 2SC3324 GR,BL      | チップトランジスタ      |                          | 01   |
| Q202    | VU418400 | Transistor        | 2SA1371 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q203    | VU418400 | Transistor        | 2SA1371 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q204    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q205    | VU418400 | Transistor        | 2SA1371 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q206    | V7421700 | Transistor (chip) | 2SC3324 GR,BL      | チップトランジスタ      |                          | 01   |
| Q207    | V7421700 | Transistor (chip) | 2SC3324 GR,BL      | チップトランジスタ      |                          | 01   |
| Q209    | V8093300 | Transistor        | 2SA1924            | トランジスタ         |                          | 02   |
| Q211    | V8093400 | Transistor        | 2SC3425            | トランジスタ         |                          | 03   |
| Q213    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q214    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q217    | VI242900 | Transistor        | 2SA1020-Y(TPE6) Y  | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q218    | V8101000 | Transistor        | 2SC2655 O,Y TP     | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q219    | V8093400 | Transistor        | 2SC3425            | トランジスタ         |                          | 03   |
| Q220    | V8093300 | Transistor        | 2SA1924            | トランジスタ         |                          | 02   |
| Q221    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q222    | VU418400 | Transistor        | 2SA1371 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q226    | VI242900 | Transistor        | 2SA1020-Y(TPE6) Y  | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q227    | VI242900 | Transistor        | 2SA1020-Y(TPE6) Y  | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q234    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q246    | V8101000 | Transistor        | 2SC2655 O,Y TP     | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q247    | V8101000 | Transistor        | 2SC2655 O,Y TP     | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q248    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q249    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q259    | WD836600 | Transistor (chip) | 2SA1464            | チップトランジスタ      |                          | 01   |
| Q260    | VU418400 | Transistor        | 2SA1371 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |
| Q261    | WD836500 | Transistor (chip) | 2SC3739            | チップトランジスタ      |                          | 02   |
| Q262    | WD836500 | Transistor (chip) | 2SC3739            | チップトランジスタ      |                          | 02   |
| Q263    | VU418600 | Transistor        | 2SC3468 D,E        | トランジスタ         |                          | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

PAT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名        | REMARKS   | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------|-----------|-----|------|
| Q264    | WD836600 | Transistor (chip)          | 2SA1464      | チップトランジスタ |     | 01   |
| Q265    | WD836600 | Transistor (chip)          | 2SA1464      | チップトランジスタ |     | 01   |
| R201    | RF355820 | Carbon Resistor (chip)     | 820 1/16W D  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R202    | RD357120 | Carbon Resistor (chip)     | 12K 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R203    | RF355820 | Carbon Resistor (chip)     | 820 1/16W D  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R204    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| * R205  | RD158150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/4W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R206    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R208    | RD355560 | Carbon Resistor (chip)     | 560 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R209    | WE457600 | Carbon Resistor            | 12K 1/3W F   | カーボン抵抗    |     | 01   |
| R210    | WE457600 | Carbon Resistor            | 12K 1/3W F   | カーボン抵抗    |     | 01   |
| * R212  | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| * -214  | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R215    | RD355180 | Carbon Resistor (chip)     | 180 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R216    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| * R218  | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R219    | RD355150 | Carbon Resistor (chip)     | 150 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| * R220  | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R223    | RD355150 | Carbon Resistor (chip)     | 150 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R224    | RD355470 | Carbon Resistor (chip)     | 470 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R225    | RD355470 | Carbon Resistor (chip)     | 470 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R226    | RD355150 | Carbon Resistor (chip)     | 150 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R228    | RD355120 | Carbon Resistor (chip)     | 120 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R229    | RD356180 | Carbon Resistor (chip)     | 1.8K 1/16W J | チップ抵抗     |     | 01   |
| R230    | RD157150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R231    | VK582400 | Metal Film Resistor (chip) | 390K 1/10W D | チップ金属被抵抗  |     | 01   |
| R232    | RF357220 | Metal Film Resistor (chip) | 22K 1/16W D  | チップ金属被抵抗  |     | 01   |
| R233    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チップ金属被抵抗  |     | 01   |
| R234    | VK582400 | Metal Film Resistor (chip) | 390K 1/10W D | チップ金属被抵抗  |     | 01   |
| R235    | RF357220 | Metal Film Resistor (chip) | 22K 1/16W D  | チップ金属被抵抗  |     | 01   |
| R236    | RF357100 | Metal Film Resistor (chip) | 10K 1/16W D  | チップ金属被抵抗  |     | 01   |
| R237    | RD157150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| * R244  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| * -247  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R248    | RD353470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R249    | RD353470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7 1/16W J  | チップ抵抗     |     | 01   |
| R252    | RD157150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R253    | RD157150 | Carbon Resistor (chip)     | 15K 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R254    | RD155680 | Carbon Resistor (chip)     | 680 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R255    | RD155680 | Carbon Resistor (chip)     | 680 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R256    | RD155330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| -259    | RD155330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/4W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R260    | RD154220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/4W J    | チップ抵抗     |     | 01   |
| R261    | RD154220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/4W J    | チップ抵抗     |     | 01   |
| R262    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R263    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R264    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R265    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R266    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R267    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R268    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R269    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R270    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R271    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R272    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R273    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R274    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R275    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R276    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R277    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R278    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R279    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R280    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R281    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R282    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R283    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チップ抵抗     |     | 01   |
| R284    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R285    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セメント抵抗    |     | 01   |
| R286    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |
| R287    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不燃化カーボン抵抗 |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

PAT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |              | 部 品 名             | REMARKS | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------|-------------------|---------|-----|------|
| R288    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R289    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R290    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R291    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R292    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R293    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R294    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R295    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R296    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R297    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R298    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | T5n/T4n |     | 01   |
| R299    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | T5n/T4n |     | 01   |
| R300    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         | T5n/T4n |     | 01   |
| R301    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         | T5n/T4n |     | 01   |
| R302    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セ メ ン ト 抵 抗       | T5n/T4n |     | 01   |
| R303    | V4833200 | Wire Wound Resistor        | 0.22 5W K    | セ メ ン ト 抵 抗       | T5n/T4n |     | 01   |
| R304    | RD356560 | Carbon Resistor (chip)     | 5.6K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R305    | RD356560 | Carbon Resistor (chip)     | 5.6K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R306    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R307    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R308    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R309    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R310    | RD155150 | Carbon Resistor (chip)     | 150 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| R311    | RD155150 | Carbon Resistor (chip)     | 150 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| R312    | HV753100 | Flame Proof C. Resistor    | 1.0 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R313    | HV753100 | Flame Proof C. Resistor    | 1.0 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R314    | VZ370200 | Wire Wound Resistor        | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R315    | HV753470 | Flame Proof C. Resistor    | 4.7 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R316    | VZ370200 | Wire Wound Resistor        | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R317    | HV753100 | Flame Proof C. Resistor    | 1.0 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R318    | HV753100 | Flame Proof C. Resistor    | 1.0 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R319    | VZ370200 | Wire Wound Resistor        | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R320    | HV753100 | Flame Proof C. Resistor    | 1.0 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R321    | VZ370200 | Wire Wound Resistor        | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |         |     | 01   |
| R322    | HV753100 | Flame Proof C. Resistor    | 1.0 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| -324    | HV753100 | Flame Proof C. Resistor    | 1.0 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | T5n/T4n |     | 01   |
| R325    | VZ370200 | Wire Wound Resistor        | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       | T5n/T4n |     | 01   |
| R326    | VZ370200 | Wire Wound Resistor        | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       | T5n/T4n |     | 01   |
| R338    | HV755470 | Flame Proof C. Resistor    | 470 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R339    | HV754220 | Flame Proof C. Resistor    | 22 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R340    | HV754220 | Flame Proof C. Resistor    | 22 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R341    | HV753470 | Flame Proof C. Resistor    | 4.7 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R342    | HV754220 | Flame Proof C. Resistor    | 22 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R343    | HV754220 | Flame Proof C. Resistor    | 22 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | T3n     |     | 01   |
| -345    | HV754220 | Flame Proof C. Resistor    | 22 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | T5n/T4n |     | 01   |
| R346    | HV755680 | Flame Proof C. Resistor    | 680 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R347    | HV755680 | Flame Proof C. Resistor    | 680 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R348    | HV753470 | Flame Proof C. Resistor    | 4.7 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R350    | RD355220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R351    | RD355220 | Carbon Resistor (chip)     | 220 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| * R352  | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| R353    | RD355150 | Carbon Resistor (chip)     | 150 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R354    | RD355270 | Carbon Resistor (chip)     | 270 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R355    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| * R361  | RD158150 | Carbon Resistor (chip)     | 150K 1/4W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| R362    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R364    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R368    | VK582200 | Metal Film Resistor (chip) | 330K 1/10W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |         |     | 01   |
| R369    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |         |     | 01   |
| R370    | VK582200 | Metal Film Resistor (chip) | 330K 1/10W D | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |         |     | 01   |
| R371    | RF357470 | Metal Film Resistor (chip) | 47K 1/16W D  | チ ッ プ 金 被 抵 抗     |         |     | 01   |
| * R372  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| * -375  | RD157330 | Carbon Resistor (chip)     | 33K 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| R382    | RD353470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R383    | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R384    | RD157100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/4W J   | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R385    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R386    | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R387    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R388    | HV755470 | Flame Proof C. Resistor    | 470 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

## PAT and PST and PSWT

| REF NO.    | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS             | QTY                       | RANK  |
|------------|----------|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-------|
| R389       | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| * R390     | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J         | チ ッ プ 抵 抗           |                           |       |
| R391       | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J       | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| R392       | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| R393       | RD353470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| R394       | RD156470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 1/4W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           |       |
| R395       | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J       | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| R396       | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| R397       | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| R398       | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| * R400     | RD157180 | Carbon Resistor (chip)     | 18K 1/4W J         | チ ッ プ 抵 抗           |                           |       |
| * R401     | RD157180 | Carbon Resistor (chip)     | 18K 1/4W J         | チ ッ プ 抵 抗           |                           |       |
| * R402     | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J         | チ ッ プ 抵 抗           |                           |       |
| * R403     | RD157560 | Carbon Resistor (chip)     | 56K 1/4W J         | チ ッ プ 抵 抗           |                           |       |
| R404       | HV753220 | Flame Proof C. Resistor    | 2.2 1/4W J         | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗   |                           | 01    |
| R405       | RD157470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/4W J         | チ ッ プ 抵 抗           | T5n/T4n                   | 01    |
| R406       | RD157470 | Carbon Resistor (chip)     | 47K 1/4W J         | チ ッ プ 抵 抗           | T3n                       | 01    |
| R407       | VK582200 | Metal Film Resistor (chip) | 330K 1/10W D       | チ ッ プ 金 被 抵 抗       |                           | 01    |
| R408       | VK582200 | Metal Film Resistor (chip) | 330K 1/10W D       | チ ッ プ 金 被 抵 抗       |                           | 01    |
| R409       | RD355150 | Carbon Resistor (chip)     | 150 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| R410       | RD357120 | Carbon Resistor (chip)     | 12K 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗           |                           | 01    |
| RY201      | WB170800 | Relay                      | DC NA-12W-K        | リ レ ー 1 2 V         |                           | 04    |
| VR201      | VA785800 | Trimmer Potentiometer      | B470 3P            | 半 固 定 V R           |                           | 01    |
| VR202      | VA785800 | Trimmer Potentiometer      | B470 3P            | 半 固 定 V R           |                           | 01    |
| VR203      | VA787300 | Trimmer Potentiometer      | B220 3P            | 半 固 定 V R           |                           | 01    |
| W201       | --       | Connector Assembly         | UL1672 AWG18 240mm | 束 線                 | (WH56810)                 |       |
| W202       | --       | Connector Assembly         | UL1672 AWG18 240mm | 束 線                 | (WH56820)                 |       |
| W203       | --       | Connector Assembly         | UL1672 AWG18 150mm | 束 線                 | (WH56830)                 |       |
| W204       | --       | Connector Assembly         | OU                 | 束 線                 | (WD52310)                 |       |
| * WH377100 |          | Circuit Board              | PST5 J             | P S T 5 シ ー ト       | T5n J (WH52830)(X7898C0)  |       |
| * WH377200 |          | Circuit Board              | PST5 U             | P S T 5 シ ー ト       | T5n U (WH52840)(X7898C0)  |       |
| * WH377300 |          | Circuit Board              | PST5 H             | P S T 5 シ ー ト       | T5n HBO(WH52850)(X7898C0) |       |
| * WH377400 |          | Circuit Board              | PST5 A             | P S T 5 シ ー ト       | T5n A (WH52860)(X7898C0)  |       |
| * WH377500 |          | Circuit Board              | PST4               | P S T 4 シ ー ト       | T4n J (WH52870)(X7898C0)  |       |
| * WH377600 |          | Circuit Board              | PST4               | P S T 4 シ ー ト       | T4n U (WH52880)(X7898C0)  |       |
| * WH377700 |          | Circuit Board              | PST4               | P S T 4 シ ー ト       | T4n HBO(WH52890)(X7898C0) |       |
| * WH377800 |          | Circuit Board              | PST4               | P S T 4 シ ー ト       | T4n A (WH52900)(X7898C0)  |       |
| * WH377900 |          | Circuit Board              | PST3               | P S T 3 シ ー ト       | T3n J (WH52910)(X7898C0)  |       |
| * WH378000 |          | Circuit Board              | PST3               | P S T 3 シ ー ト       | T3n U (WH52920)(X7898C0)  |       |
| * WH378100 |          | Circuit Board              | PST3               | P S T 3 シ ー ト       | T3n HBO(WH52930)(X7898C0) |       |
| * WH378200 |          | Circuit Board              | PST3               | P S T 3 シ ー ト       | T3n A (WH52940)(X7898C0)  |       |
| * WH526700 |          | Circuit Board              | PSWT5 J            | P S W T 5 シ ー ト     | T5n J (WH52830)(X7898C0)  |       |
| * WH526800 |          | Circuit Board              | PSWT5 U            | P S W T 5 シ ー ト     | T5n U (WH52840)(X7898C0)  |       |
| * WH526900 |          | Circuit Board              | PSWT5 H            | P S W T 5 シ ー ト     | T5n HBO(WH52850)(X7898C0) |       |
| * WH527000 |          | Circuit Board              | PSWT5 A            | P S W T 5 シ ー ト     | T5n A (WH52860)(X7898C0)  |       |
| * WH527100 |          | Circuit Board              | PSWT4              | P S W T 4 シ ー ト     | T4n J (WH52870)(X7898C0)  |       |
| * WH527200 |          | Circuit Board              | PSWT4              | P S W T 4 シ ー ト     | T4n U (WH52880)(X7898C0)  |       |
| * WH527300 |          | Circuit Board              | PSWT4              | P S W T 4 シ ー ト     | T4n HBO(WH52890)(X7898C0) |       |
| * WH527400 |          | Circuit Board              | PSWT4              | P S W T 4 シ ー ト     | T4n A (WH52900)(X7898C0)  |       |
| * WH527500 |          | Circuit Board              | PSWT3              | P S W T 3 シ ー ト     | T3n J (WH52910)(X7898C0)  |       |
| * WH527600 |          | Circuit Board              | PSWT3              | P S W T 3 シ ー ト     | T3n U (WH52920)(X7898C0)  |       |
| * WH527700 |          | Circuit Board              | PSWT3              | P S W T 3 シ ー ト     | T3n HBO(WH52930)(X7898C0) |       |
| * WH527800 |          | Circuit Board              | PSWT3              | P S W T 3 シ ー ト     | T3n A (WH52940)(X7898C0)  |       |
| --         |          | H/C-C Assembly             | PC-N               | H / C - C A s s ' y | (WD65600)                 |       |
| --         |          | H/C-B Assembly             | PC-N               | H / C - B A s s ' y | (WD65590)                 |       |
| --         |          | H/C-A Assembly             | PC-N               | H / C - A A s s ' y | (WD65580)                 |       |
| --         |          | Silicone Grease            | G-746              | シ リ コ ン グ リ ス       | (0412125)                 |       |
| V8747100   |          | Radiation Sheet            | TBM51W T=0.15      | 放 熱 シ ー ト           |                           | 4 01  |
| V8929200   |          | Fuse Holder                | CQ-205SPP          | ヒ ュ ー ズ グ リ ッ プ     | J,U                       | 4 01  |
| WC050700   |          | Fuse Clip                  | CLIP EYF52BCY      | 結 束 バ ン ド           | H,B,O,A                   | 4 01  |
| WD584900   |          | Cord Holder                | PLT2.5S            | 小 ネ ジ + B I N D     |                           | 2 01  |
| WE952900   |          | Bind Head Screw            | 3x10 MFZN2W3       | 規 格 認 定 コ ン         |                           | 16 01 |
| C101       | V9365100 | Capacitor                  | 1.0uF 275V         | 積 層 マ イ ー コ ン       |                           | 03    |
| C103       | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V          | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                           | 01    |
| C104       | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470pF 50V J        | ケ ミ コ ン             |                           | 01    |
| C105       | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V           | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                           | 01    |
| C106       | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470pF 50V J        | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                           | 01    |
| C107       | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470pF 50V J        | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                           | 01    |
| C108       | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22pF 50V J         | チ ッ プ セ ラ ( C H )   |                           | 01    |

\*: New Parts

RANK: Japan only

## PST and PSWT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名            | REMARKS               | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|------------------|-----------------------|-----|------|
| C110    | V9365100 | Capacitor                  | 1.0uF 275V       | 規 格 認 定 コ ン           |     | 03   |
| C111    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C112    | UR828470 | Electrolytic Cap.          | 470uF 10V        | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C113    | V6146600 | Capacitor                  | 2200pF 250V J.U  | 規 格 認 定 コ ン K H       |     |      |
| C114    | V6146600 | Capacitor                  | 2200pF 250V J.U  | 規 格 認 定 コ ン K H       |     |      |
| C115    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V        | 積 層 マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C116    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V        | 積 層 マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C118    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000pF 50V K     | チ ッ プ セ ラ ( B )       |     | 01   |
| C119    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000pF 50V K     | チ ッ プ セ ラ ( B )       |     | 01   |
| C120    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K     | チ ッ プ セ ラ ( B )       |     | 01   |
| C121    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K     | チ ッ プ セ ラ ( B )       |     | 01   |
| C122    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C123    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C124    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C124    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C125    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C125    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C126    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C126    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C127    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C127    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C128    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22pF 50V J       | チ ッ プ セ ラ ( C H )     |     | 01   |
| C129    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C129    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C130    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C130    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C131    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C131    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C132    | WD538400 | Electrolytic Cap.          | 3300uF 180V      | ケ ミ コ ン L Q J         |     | 08   |
| C132    | WD538300 | Electrolytic Cap.          | 2200uF 200V      | ケ ミ コ ン L Q U,H,B,O,A |     | 07   |
| C133    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22pF 50V J       | チ ッ プ セ ラ ( C H )     |     | 01   |
| C134    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C135    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C136    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V        | 積 層 マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C137    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V        | 積 層 マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C138    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K     | チ ッ プ セ ラ ( B )       |     | 01   |
| C139    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K     | チ ッ プ セ ラ ( B )       |     | 01   |
| * C140  | WH343500 | Polypropylene Capacitor    | 2.2uF 250V J     | P P コ ン J             |     |      |
| * C140  | WH343400 | Polypropylene Capacitor    | 1.8uF 250V J     | P P コ ン U,H,B,O,A     |     |      |
| * C141  | WH343500 | Polypropylene Capacitor    | 2.2uF 250V J     | P P コ ン J             |     |      |
| * C141  | WH343400 | Polypropylene Capacitor    | 1.8uF 250V J     | P P コ ン U,H,B,O,A     |     |      |
| C142    | WD538500 | Electrolytic Cap.          | 10uF 25V         | ケ ミ コ ン P W           |     | 01   |
| C143    | WD538500 | Electrolytic Cap.          | 10uF 25V         | ケ ミ コ ン P W           |     | 01   |
| * C144  | WH343500 | Polypropylene Capacitor    | 2.2uF 250V J     | P P コ ン J             |     |      |
| * C144  | WH343400 | Polypropylene Capacitor    | 1.8uF 250V J     | P P コ ン U,H,B,O,A     |     |      |
| * C145  | WH343500 | Polypropylene Capacitor    | 2.2uF 250V J     | P P コ ン J             |     |      |
| * C145  | WH343400 | Polypropylene Capacitor    | 1.8uF 250V J     | P P コ ン U,H,B,O,A     |     |      |
| C155    | WD539100 | Electrolytic Cap.          | 10000uF 16V      | ケ ミ コ ン V K           |     | 03   |
| C156    | UR858470 | Electrolytic Cap.          | 470uF 35V        | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C157    | UR858470 | Electrolytic Cap.          | 470uF 35V        | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C158    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| -160    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| * C161  | WH340600 | Electrolytic Cap.          | 330uF 50V        | ケ ミ コ ン               |     |      |
| * C162  | WH268600 | Electrolytic Cap.          | 1000uF 220V      | ケ ミ コ ン               |     |      |
| * -165  | WH268600 | Electrolytic Cap.          | 1000uF 220V      | ケ ミ コ ン               |     |      |
| C166    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 63V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C167    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| -169    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C170    | V8500200 | Electrolytic Cap.          | 470uF 50V        | ケ ミ コ ン P W           |     | 03   |
| C171    | V8500200 | Electrolytic Cap.          | 470uF 50V        | ケ ミ コ ン P W           |     | 03   |
| * C172  | WH268600 | Electrolytic Cap.          | 1000uF 220V      | ケ ミ コ ン               |     |      |
| * -175  | WH268600 | Electrolytic Cap.          | 1000uF 220V      | ケ ミ コ ン               |     |      |
| C176    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 63V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C177    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47uF 63V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C178    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C179    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10uF 50V         | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C180    | UR866470 | Electrolytic Cap.          | 4.7uF 50V        | ケ ミ コ ン               |     | 01   |
| C181    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V        | 積 層 マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| -184    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V        | 積 層 マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C185    | V6146500 | Capacitor                  | 1000pF 250V J.U. | 規 格 認 定 コ ン K H       |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

## PST and PSWT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS             | QTY                 | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------|
| -187    | V6146500 | Capacitor                  | 1000pF 250V J.U.   | 規 格 認 定 コ ン K H     |                     |      |
| C188    | WD538500 | Electrolytic Cap.          | 10uF 25V           | ケ ミ コ ン P W         |                     | 01   |
| C189    | WD538500 | Electrolytic Cap.          | 10uF 25V           | ケ ミ コ ン P W         |                     | 01   |
| C190    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V          | 積 層 マ イ ラ ー コ ン     |                     | 01   |
| -192    | VR168300 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.1uF 50V          | 積 層 マ イ ラ ー コ ン     |                     | 01   |
| C193    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000pF 50V K       | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                     | 01   |
| C194    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K       | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                     | 01   |
| C195    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100pF 50V J        | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                     | 01   |
| C196    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100pF 50V J        | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                     | 01   |
| C197    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.01uF 50V K       | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                     | 01   |
| CN101   | LB932060 | Base Post Connector        | VH 6P TE           | ベ ー ス ポ ス ト         |                     | 01   |
| CN102   | VB390500 | Connector Base Post        | PH 9P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                     | 03   |
| CN103   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                     | 01   |
| CN104   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                     | 01   |
| CN105   | VZ005700 | Fasten Terminal            | TP82223-22         | フ ァ ス ト ン 端 子       |                     | 01   |
| -112    | VZ005700 | Fasten Terminal            | TP82223-22         | フ ァ ス ト ン 端 子       |                     | 01   |
| * D101  | WH268300 | Diode Stack                | RBV-3006 30A 600V  | ダ イ オ ー ド ス タ ッ ク   |                     |      |
| * D102  | WH268300 | Diode Stack                | RBV-3006 30A 600V  | ダ イ オ ー ド ス タ ッ ク   |                     |      |
| D103    | V8629800 | Diode                      | AG01A WS           | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D104    | V8629800 | Diode                      | AG01A WS           | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D105    | VN478200 | Diode                      | D1NL20U            | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| -108    | VN478200 | Diode                      | D1NL20U            | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D109    | V8629700 | Diode                      | RL3A               | ダ イ オ ー ド           |                     | 02   |
| -112    | V8629700 | Diode                      | RL3A               | ダ イ オ ー ド           |                     | 02   |
| D113    | VU652800 | Diode                      | 1SR139-400T311A    | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| -124    | VU652800 | Diode                      | 1SR139-400T311A    | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D125    | VN399500 | Diode Stack                | FMU-36S 20A 600V   | ダ イ オ ー ド ス タ ッ ク   |                     | 05   |
| D126    | V8498700 | Diode Stack                | FMU-36R 20A 600V   | ダ イ オ ー ド ス タ ッ ク   |                     | 04   |
| D127    | VN399500 | Diode Stack                | FMU-36S 20A 600V   | ダ イ オ ー ド ス タ ッ ク   |                     | 05   |
| D128    | V8498700 | Diode Stack                | FMU-36R 20A 600V   | ダ イ オ ー ド ス タ ッ ク   |                     | 04   |
| D129    | V4096300 | Diode                      | RL10Z LFNO.A4 FORM | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D130    | V4096300 | Diode                      | RL10Z LFNO.A4 FORM | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D131    | VN478200 | Diode                      | D1NL20U            | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| -134    | VN478200 | Diode                      | D1NL20U            | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D135    | VU652800 | Diode                      | 1SR139-400T311A    | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D136    | VU652800 | Diode                      | 1SR139-400T311A    | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D137    | VU173100 | Zener Diode                | UDZS16B TE-17 16V  | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド   |                     | 01   |
| D138    | VU172800 | Zener Diode                | UDZS12B TE-17 12V  | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド   |                     | 01   |
| D139    | VN771700 | Diode                      | D1NS4              | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D140    | VN771700 | Diode                      | D1NS4              | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D142    | WC367300 | Diode                      | 1SS244 T-72        | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D143    | WC367300 | Diode                      | 1SS244 T-72        | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D144    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| -147    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D148    | VU172800 | Zener Diode                | UDZS12B TE-17 12V  | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド   |                     | 01   |
| D149    | VU172000 | Zener Diode                | UDZS5.6BTE-17 5.6V | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド   |                     | 01   |
| D150    | VU172800 | Zener Diode                | UDZS12B TE-17 12V  | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド   |                     | 01   |
| D151    | VN478200 | Diode                      | D1NL20U            | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D152    | VN478200 | Diode                      | D1NL20U            | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D153    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                     | 01   |
| D154    | VU171600 | Zener Diode                | UDZS3.9BTE-17 3.9V | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド   |                     | 01   |
| F101    | WA864500 | Fuse                       | 30A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T5n J               |      |
| F101    | V8932000 | Fuse                       | 25A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T5n U               | 03   |
| F101    | V5413700 | Fuse                       | TH 10A 250V        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T5n H,B,O,A         | 01   |
| F101    | V8932000 | Fuse                       | 25A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T4n J               | 03   |
| F101    | V8932100 | Fuse                       | 20A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T4n U               | 03   |
| F101    | V5413700 | Fuse                       | TH 10A 250V        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T4n H,B,O,A         | 01   |
| F101    | V8932100 | Fuse                       | 20A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T3n J               | 03   |
| F101    | V8932100 | Fuse                       | 20A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T3n U               | 03   |
| F101    | V5413700 | Fuse                       | TH 10A 250V        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T3n H,B,O,A         | 01   |
| F102    | WA864500 | Fuse                       | 30A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T5n J               |      |
| F102    | V8932000 | Fuse                       | 25A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T5n U               | 03   |
| F102    | V5413700 | Fuse                       | TH 10A 250V        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T5n H,B,O,A         | 01   |
| F102    | V8932000 | Fuse                       | 25A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T4n J               | 03   |
| F102    | V8932100 | Fuse                       | 20A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T4n U               | 03   |
| F102    | V5413700 | Fuse                       | TH 10A 250V        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T4n H,B,O,A         | 01   |
| F102    | V8932100 | Fuse                       | 20A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T3n J               | 03   |
| F102    | V8932100 | Fuse                       | 20A 250V JU        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T3n U               | 03   |
| F102    | V5413700 | Fuse                       | TH 10A 250V        | ヒ ュ ー ズ 2 5 0 V     | T3n H,B,O,A         | 01   |
| IC101   | X5952A00 | IC                         | UC3525AN           | I C                 | SWITCHING REGULATOR | 05   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

## PST and PSWT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名               | REMARKS                       | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|-----|------|
| IC103   | X2382A00 | IC                         | IR2110              | I C DRIVER                    |     | 06   |
| IC104   | X2382A00 | IC                         | IR2110              | I C DRIVER                    |     | 06   |
| IC105   | XD853A00 | IC                         | NJM7815FA           | I C REGULATOR +15V            |     | 03   |
| IC106   | XD854A00 | IC                         | NJM7915FA           | I C REGULATOR -15V            |     | 03   |
| IC107   | XJ607A00 | IC                         | NJM7805FA           | I C REGULATOR +5V             |     | 02   |
| IC108   | XD853A00 | IC                         | NJM7815FA           | I C REGULATOR +15V            |     | 03   |
| IC109   | XD853A00 | IC                         | NJM7815FA           | I C REGULATOR +15V            |     | 03   |
| J101    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 J,U (VA07890)     |     |      |
| -104    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 J,U (VA07890)     |     |      |
| J105    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 H,B,O,A (VA07890) |     |      |
| J106    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 H,B,O,A (VA07890) |     |      |
| J107    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 J,U (VA07890)     |     |      |
| -110    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 J,U (VA07890)     |     |      |
| J111    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 H,B,O,A (VA07890) |     |      |
| J112    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 H,B,O,A (VA07890) |     |      |
| J113    | --       | Jumper Wire                | 0.55 TIN            | ジ ャ ン パ ー 線 H,B,O,A (VA07890) |     |      |
| K101    | --       | Land Plate                 | #6951 A-8           | ラ ン ド 金 具 (BB06951)           |     | 01   |
| * L101  | WH269400 | Coil                       | LDFM025252MJ-H0E Y  | コ イ ル                         |     |      |
| * L102  | WH269400 | Coil                       | LDFM025252MJ-H0E Y  | コ イ ル                         |     |      |
| L103    | VR929200 | Coil                       | 10uH LH L 08TB100   | コ イ ル 1 0 u H                 |     | 01   |
| -108    | VR929200 | Coil                       | 10uH LH L 08TB100   | コ イ ル 1 0 u H                 |     | 01   |
| PH101   | V8100500 | Photo Coupler              | TLP421 GR           | フ ォ ト カ プ ラ                   |     | 01   |
| -103    | V8100500 | Photo Coupler              | TLP421 GR           | フ ォ ト カ プ ラ                   |     | 01   |
| * PR101 | WH324000 | Thermistor                 | PTMS2331RP716 P7(8) | サ ー ミ ス タ                     |     |      |
| * PR102 | WH324000 | Thermistor                 | PTMS2331RP716 P7(8) | サ ー ミ ス タ                     |     |      |
| Q101    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S      | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q102    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S      | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q103    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q104    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q105    | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA           | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ           |     | 01   |
| * Q106  | WH268400 | Transistor                 | IRG4PC60UPBF        | I G B T                       |     |      |
| * Q107  | WH268400 | Transistor                 | IRG4PC60UPBF        | I G B T                       |     |      |
| Q108    | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA           | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ           |     | 01   |
| Q109    | VV655000 | Digital Transistor         | DTA114EKA           | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ           |     | 01   |
| Q110    | VV655000 | Digital Transistor         | DTA114EKA           | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ           |     | 01   |
| Q111    | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA           | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ           |     | 01   |
| Q112    | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA           | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ           |     | 01   |
| * Q113  | WH268400 | Transistor                 | IRG4PC60UPBF        | I G B T                       |     |      |
| * Q114  | WH268400 | Transistor                 | IRG4PC60UPBF        | I G B T                       |     |      |
| Q115    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S      | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q116    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q117    | VC614000 | Transistor                 | 1274 R,S ST         | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 02   |
| Q118    | VI242900 | Transistor                 | 2SA1020-Y(TPE6) Y   | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q119    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S      | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q120    | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA           | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ           |     | 01   |
| Q121    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S      | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q122    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q123    | VV556400 | Transistor                 | 2SC2412K Q,R,S      | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q124    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| Q125    | VV556500 | Transistor                 | 2SA1037AK Q,R,S     | ト ラ ン ジ ス タ                   |     | 01   |
| R101    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R102    | HF758470 | Carbon Resistor            | 470K 1/4W J         | カ ー ボ ン 抵 抗                   |     | 01   |
| R103    | RF357180 | Metal Film Resistor (chip) | 18K 1/16W D         | チ ッ プ 金 被 抵 抗                 |     |      |
| R104    | HF758470 | Carbon Resistor            | 470K 1/4W J         | カ ー ボ ン 抵 抗                   |     | 01   |
| R105    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R106    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R107    | RD355330 | Carbon Resistor (chip)     | 330 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R108    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R109    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R110    | HF758470 | Carbon Resistor            | 470K 1/4W J         | カ ー ボ ン 抵 抗                   |     | 01   |
| R111    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R112    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R113    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R114    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R115    | HF058240 | Carbon Resistor            | 240K 1/4W J         | カ ー ボ ン 抵 抗                   |     | 01   |
| R116    | HF058240 | Carbon Resistor            | 240K 1/4W J         | カ ー ボ ン 抵 抗                   |     | 01   |
| R117    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| -120    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)     | 22K 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| R121    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |
| -124    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10K 1/16W J         | チ ッ プ 抵 抗                     |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

## PST and PSWT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION               | 部 品 名        | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|---------------------------|--------------|-------------------|-----|------|
| R125    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)    | 4.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R126    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)    | 22K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R127    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)    | 4.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R128    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)    | 22K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R129    | VN067400 | Wire Wound Resistor       | 6.8 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |     | 03   |
| R130    | VC766300 | Metal Oxide Film Resistor | 100K 2W J    | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R131    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)    | 22 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R132    | VC766300 | Metal Oxide Film Resistor | 100K 2W J    | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R133    | RD356560 | Carbon Resistor (chip)    | 5.6K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R134    | VC766300 | Metal Oxide Film Resistor | 100K 2W J    | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R135    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)    | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R136    | VC766300 | Metal Oxide Film Resistor | 100K 2W J    | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |     | 01   |
| R137    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)    | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R138    | HV753470 | Flame Proof C. Resistor   | 4.7 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R139    | HV753470 | Flame Proof C. Resistor   | 4.7 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R140    | HV754100 | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| -143    | HV754100 | Flame Proof C. Resistor   | 10 1/4W J    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R144    | RD356120 | Carbon Resistor (chip)    | 1.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R145    | RD356120 | Carbon Resistor (chip)    | 1.2K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R146    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)    | 4.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R147    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)    | 4.7K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R148    | VZ370200 | Wire Wound Resistor       | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |     | 01   |
| -153    | VZ370200 | Wire Wound Resistor       | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |     | 01   |
| R154    | RD354270 | Carbon Resistor (chip)    | 27 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R155    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)    | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R156    | VZ370200 | Wire Wound Resistor       | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |     | 01   |
| R157    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)    | 100K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R158    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)    | 100K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R159    | VZ370200 | Wire Wound Resistor       | 0.1 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |     | 01   |
| R160    | RD357820 | Carbon Resistor (chip)    | 82K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R161    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)    | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R162    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)    | 15K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R163    | RD355220 | Carbon Resistor (chip)    | 220 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R164    | RD356560 | Carbon Resistor (chip)    | 5.6K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R165    | RD356560 | Carbon Resistor (chip)    | 5.6K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R166    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor   | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R167    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor   | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R168    | RD355180 | Carbon Resistor (chip)    | 180 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R169    | HF758470 | Carbon Resistor           | 470K 1/4W J  | カ ー ボ ン 抵 抗       |     | 01   |
| R170    | RD356510 | Carbon Resistor (chip)    | 5.1K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R171    | RD356510 | Carbon Resistor (chip)    | 5.1K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R172    | VN067400 | Wire Wound Resistor       | 6.8 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |     | 03   |
| R173    | VU224000 | Metal Film Resistor       | 0.22 1W J    | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R174    | VN067400 | Wire Wound Resistor       | 6.8 5W K     | セ メ ン ト 抵 抗       |     | 03   |
| R175    | RD354270 | Carbon Resistor (chip)    | 27 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R176    | RD354270 | Carbon Resistor (chip)    | 27 1/16W J   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R177    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)    | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R178    | HF758470 | Carbon Resistor           | 470K 1/4W J  | カ ー ボ ン 抵 抗       |     | 01   |
| -181    | HF758470 | Carbon Resistor           | 470K 1/4W J  | カ ー ボ ン 抵 抗       |     | 01   |
| R182    | RD356510 | Carbon Resistor (chip)    | 5.1K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R183    | RD356510 | Carbon Resistor (chip)    | 5.1K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R184    | VU224000 | Metal Film Resistor       | 0.22 1W J    | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R185    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)    | 150K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R186    | RD357330 | Carbon Resistor (chip)    | 33K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R187    | RD358150 | Carbon Resistor (chip)    | 150K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R188    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)    | 47K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R189    | RD357220 | Carbon Resistor (chip)    | 22K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R190    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor   | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R191    | HV753220 | Flame Proof C. Resistor   | 2.2 1/4W J   | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R192    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)    | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R193    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)    | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R194    | RD357120 | Carbon Resistor (chip)    | 12K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R195    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)    | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R196    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)    | 10K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R197    | RD357120 | Carbon Resistor (chip)    | 12K 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R198    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)    | 3.3K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R199    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)    | 100K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R200    | RD356330 | Carbon Resistor (chip)    | 3.3K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R201    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)    | 100K 1/16W J | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R214    | RD355180 | Carbon Resistor (chip)    | 180 1/16W J  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

## PST and PSWT

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION            | 部 品 名              | REMARKS                   | QTY             | RANK |
|---------|----------|------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|------|
| R215    | RD356510 | Carbon Resistor (chip) | 5.1K 1/16W J       | チ ッ プ 抵 抗                 |                 | 01   |
| R216    | RD356510 | Carbon Resistor (chip) | 5.1K 1/16W J       | チ ッ プ 抵 抗                 |                 | 01   |
| R217    | RD355100 | Carbon Resistor (chip) | 100 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                 |                 | 01   |
| R218    | RD355100 | Carbon Resistor (chip) | 100 1/16W J        | チ ッ プ 抵 抗                 |                 | 01   |
| * RY101 | WH253000 | Relay                  | G4A-1A-PE DC24V    | リ レ ー }                   |                 |      |
| * RY101 | WJ569000 | Relay                  | DC DI24D1-0(M)     | リ レ ー }                   |                 |      |
| * RY102 | WH253000 | Relay                  | G4A-1A-PE DC24V    | リ レ ー }                   |                 |      |
| * RY102 | WJ569000 | Relay                  | DC DI24D1-0(M)     | リ レ ー }                   |                 |      |
| SW101   | VY898100 | Push Switch            | SDDFA3107U-YL UCS  | ブ ッ シ ュ S W               | POWER SWITCH    | 05   |
| △ T101  | X2384A00 | Power Transformer      | J 9V               | 電 源 ト ラ ン ス J             |                 | 06   |
| △ T101  | X2385A00 | Power Transformer      | U 9V               | 電 源 ト ラ ン ス U             |                 | 06   |
| △ T101  | X2386A00 | Power Transformer      | CE 9V              | 電 源 ト ラ ン ス H,B,O         |                 | 06   |
| △ T101  | X2387A00 | Power Transformer      | A 9V               | 電 源 ト ラ ン ス A             |                 | 06   |
| △ T102  | X2388A00 | Power Transformer      | J 20V              | 電 源 ト ラ ン ス J             |                 | 07   |
| △ T102  | X2389A00 | Power Transformer      | U 20V              | 電 源 ト ラ ン ス U             |                 | 07   |
| △ T102  | X2390A00 | Power Transformer      | CE 20V             | 電 源 ト ラ ン ス H,B,O         |                 | 07   |
| △ T102  | X2391A00 | Power Transformer      | A 20V              | 電 源 ト ラ ン ス A             |                 | 07   |
| * T103  | X7844A00 | Power Transformer      | DENANHOU A         | 電 源 ト ラ ン ス T5n J         |                 |      |
| * T103  | X7847A00 | Power Transformer      | UL CE A            | 電 源 ト ラ ン ス T5n U,H,B,O,A |                 |      |
| * T103  | X7845A00 | Power Transformer      | DENANHOU A         | 電 源 ト ラ ン ス T4n J         |                 |      |
| * T103  | X7848A00 | Power Transformer      | UL CE A            | 電 源 ト ラ ン ス T4n U,H,B,O,A |                 |      |
| * T103  | X7846A00 | Power Transformer      | DENANHOU A         | 電 源 ト ラ ン ス T3n J         |                 |      |
| * T103  | X7850A00 | Power Transformer      | UL CE A            | 電 源 ト ラ ン ス T3n U,H,B,O,A |                 |      |
| * T104  | X7844A00 | Power Transformer      | DENANHOU A         | 電 源 ト ラ ン ス T5n J         |                 |      |
| * T104  | X7847A00 | Power Transformer      | UL CE A            | 電 源 ト ラ ン ス T5n U,H,B,O,A |                 |      |
| * T104  | X7845A00 | Power Transformer      | DENANHOU A         | 電 源 ト ラ ン ス T4n J         |                 |      |
| * T104  | X7848A00 | Power Transformer      | UL CE A            | 電 源 ト ラ ン ス T4n U,H,B,O,A |                 |      |
| * T104  | X7846A00 | Power Transformer      | DENANHOU A         | 電 源 ト ラ ン ス T3n J         |                 |      |
| * T104  | X7850A00 | Power Transformer      | UL CE A            | 電 源 ト ラ ン ス T3n U,H,B,O,A |                 |      |
| T105    | X2583A00 | Transformer            | TTEI16-01          | ト ラ ン ス                   |                 | 04   |
| TH101   | V8630000 | Thermistor             | M8R210CS 8.2       | サ ミ ス タ                   |                 | 01   |
| W101    | --       | Connector Assembly     | UL1672 AWG22 420mm | 束 線 P S W                 | (WH56840)       |      |
| W102    | --       | Connector Assembly     | E                  | 束 線                       | (WD52250)       |      |
| W103    | --       | Connector Assembly     | E                  | 束 線                       | (WD52250)       |      |
| W104    | --       | Connector Assembly     | SAN&PH 2P 250mm    | 束 線 # 2 8                 | (WH52030)       |      |
| W105    | --       | Connector Assembly     | SAN&PH 2P 250mm    | 束 線 # 2 8                 | (WH52030)       |      |
| *       | WH662400 | Fan Assembly           |                    | D C フ ァ ン A s s ' y       |                 | 2    |
| *       | WH669600 | AC Cord                | J                  | 電 源 コ ー ド セ ッ ト           | J (C型接地2P30A)   |      |
| *       | WH669700 | AC Cord                | UC                 | 電 源 コ ー ド セ ッ ト           | U (NEMA L5-30P) |      |
| *       | WH669800 | AC Cord                | CE                 | 電 源 コ ー ド セ ッ ト           | H,A             |      |
| *       | WH669900 | AC Cord                | B                  | 電 源 コ ー ド セ ッ ト           | B               |      |
| *       | WH670000 | AC Cord                | CHN                | 電 源 コ ー ド セ ッ ト           | O               |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# POWER AMPLIFIER

# T5n/T4n/T3n

# CIRCUIT DIAGRAM

## ■ CONTENTS (目次)

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| IC & DIODE FIGURES (外形図) .....         | 2  |
| OVERALL ASSEMBLY WIRING (総組立配線図) ..... | 3  |
| BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム) .....       | 5  |
| OVERALL CIRCUIT DIAGRAM (総回路図)         |    |
| SUBT 1 (INT, INSWT, ATTT) .....        | 6  |
| SUBT 2 (INT) .....                     | 7  |
| SUBT 3 (FPT) .....                     | 8  |
| SUBT 4 (INT) .....                     | 9  |
| SUBT 5 (CPUT) .....                    | 10 |
| PAT .....                              | 11 |
| PWRT (PST, PSWT) .....                 | 12 |

## ■ Capacitor (コンデンサー)

|        |                           |                 |
|--------|---------------------------|-----------------|
| ヰ      | : Electrolytic Capacitor  | (ケミカルコンデンサー)    |
| 規格認定コン | : Recognized Capacitor    | (規格認定コン)        |
| (セ)    | : Ceramic Capacitor       | (セラミックコンデンサー)   |
| (フ)    | : Film Capacitor          | (フィルムコンデンサー)    |
| (マ)    | : Mylar Capacitor         | (マイラーコンデンサー)    |
| (PP)   | : Polypropylene Capacitor | (ポリプロピレンコンデンサー) |

## ■ Resistor (抵抗)

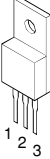
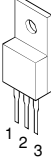
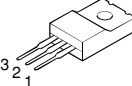
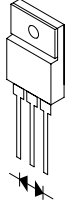
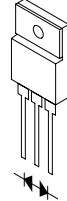
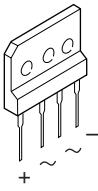
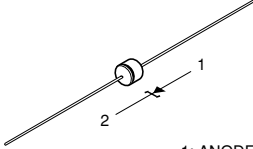
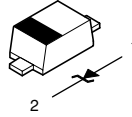
|       |                             |             |
|-------|-----------------------------|-------------|
| (フ)   | : Flame Proof C. Resistor   | (不燃化カーボン抵抗) |
| (D)   | : Metal Film Resistor       | (金属被膜抵抗)    |
| (F)   | : Metal Film Resistor       | (金属被膜抵抗)    |
| 酸金    | : Metal Oxide Film Resistor | (酸化金属被膜抵抗)  |
| (金被)  | : Metal Film Resistor       | (金属被膜抵抗)    |
| セメント  | : Wire Wound Resistor       | (セメント抵抗)    |
| (音質用) | : C. Resistor for Audio     | (音響用カーボン抵抗) |

## ■ WARNING (注意)

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

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

## ■ IC & DIODE FIGURES (外形図)

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>• NJM78L06UA (X3620A00)<br/>REGULATOR +6V<br/>INT: IC412</p>  <p>1: OUTPUT<br/>2: COMMON<br/>3: INPUT</p>                                            | <p>• NJM79L06UA (X7917A00)<br/>REGULATOR -6V<br/>INT: IC413</p>  <p>1: COMMON<br/>2: INPUT<br/>3: OUTPUT</p>       | <p>• NJM7815FA (XD853A00)<br/>REGULATOR +15V<br/>PST: IC105, 108, 109</p>  <p>1: INPUT<br/>2: COMMON<br/>3: OUTPUT</p>                                                                                                                              | <p>• NJM7915FA (XD854A00)<br/>REGULATOR -15V<br/>PST: IC106</p>  <p>1: COMMON<br/>2: INPUT<br/>3: OUTPUT</p>                                      |
| <p>• NJM7805FA (XJ607A00)<br/>REGULATOR +5V<br/>PST: IC107</p>  <p>1: OUTPUT<br/>2: COMMON<br/>3: INPUT</p>                                             | <p>• FMU-36R (V8498700)<br/>DIODE STACK<br/>PST: D0126, 0128</p>                                                   | <p>• FMU-36S (VN399500)<br/>DIODE STACK<br/>PST: D0125, 0127</p>                                                                                                                                                                                   | <p>• RBV-3006 (WH268300)<br/>DIODE STACK<br/>PST: D0101, 0102</p>                                                                                 |
| <p>• RL10Z (V4096300)<br/>DIODE<br/>PST: D0129, 0130</p> <p>• RL3A (V8629700)<br/>DIODE<br/>PST: D0109-0112</p> <p>• AG01A (V8629800)<br/>DIODE<br/>PAT: D0251<br/>PST: D0103, 0104</p>                                                  | <p>• D1NL20U (VN478200)<br/>DIODE<br/>PST: D0105-0108, 0131-0134, 0151, 0152</p> <p>• D1NS4 (VN771700)<br/>DIODE<br/>PST: D0139, 0140</p> <p>• D1NL40 (VQ308300)<br/>DIODE<br/>PAT: D0224, 0227</p> | <p>• 1SR139-400 (VU264100)<br/>DIODE<br/>PAT: D0230-0233</p> <p>• 1SR139-400T311A (VU652800)<br/>DIODE<br/>PST: D0113-0124, 0135, 0136</p> <p>• 1SS244 (WC367300)<br/>DIODE<br/>PST: D0142, 0143</p>                                                                                                                                 |  <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>                                                                                                                  |
| <p>• UDZS3.9B (VU171600)<br/>ZENER DIODE<br/>PAT: 0217, 0243, 0244<br/>PST: D0154</p> <p>• UDZS5.6B (VU172000)<br/>ZENER DIODE<br/>PAT: D0245, 0250<br/>PST: D0149</p> <p>• UDZS8.2B (VU172400)<br/>ZENER DIODE<br/>PAT: D0220, 0223</p> | <p>• UDZS12B (VU172800)<br/>ZENER DIODE<br/>PST: D0138, 0148, 0150</p> <p>• UDZS15B (VU173000)<br/>ZENER DIODE<br/>PAT: D0252, 0253</p> <p>• UDZS16B (VU173100)<br/>ZENER DIODE<br/>PST: D0137</p>  | <p>• 1SS355 (VT332900)<br/>DIODE (chip)<br/>FPT: D0103, 0111, 0112<br/>INT: D0401-0404, 0407, 0408, 0411, 0601-0603, 0605-0619, 0624-0629, 0901-0912, 0914-0925<br/>PAT: D0201, 0203, 0204, 0212, 0214, 0215, 0218, 0219, 0246-0249<br/>PST: D0144-0147, 0153</p> <p>• RB160L-40 (VS597600)<br/>DIODE (chip)<br/>INT: D0412-0416</p> | <p>• HSU83 (WD844300)<br/>DIODE (chip)<br/>PAT: D0206, 0207, 0210, 0211, 0221, 0222, 0225, 0226, 0228, 0229</p>  <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p> |

## ■ OVERALL ASSEMBLY WIRING (総組立配線図)

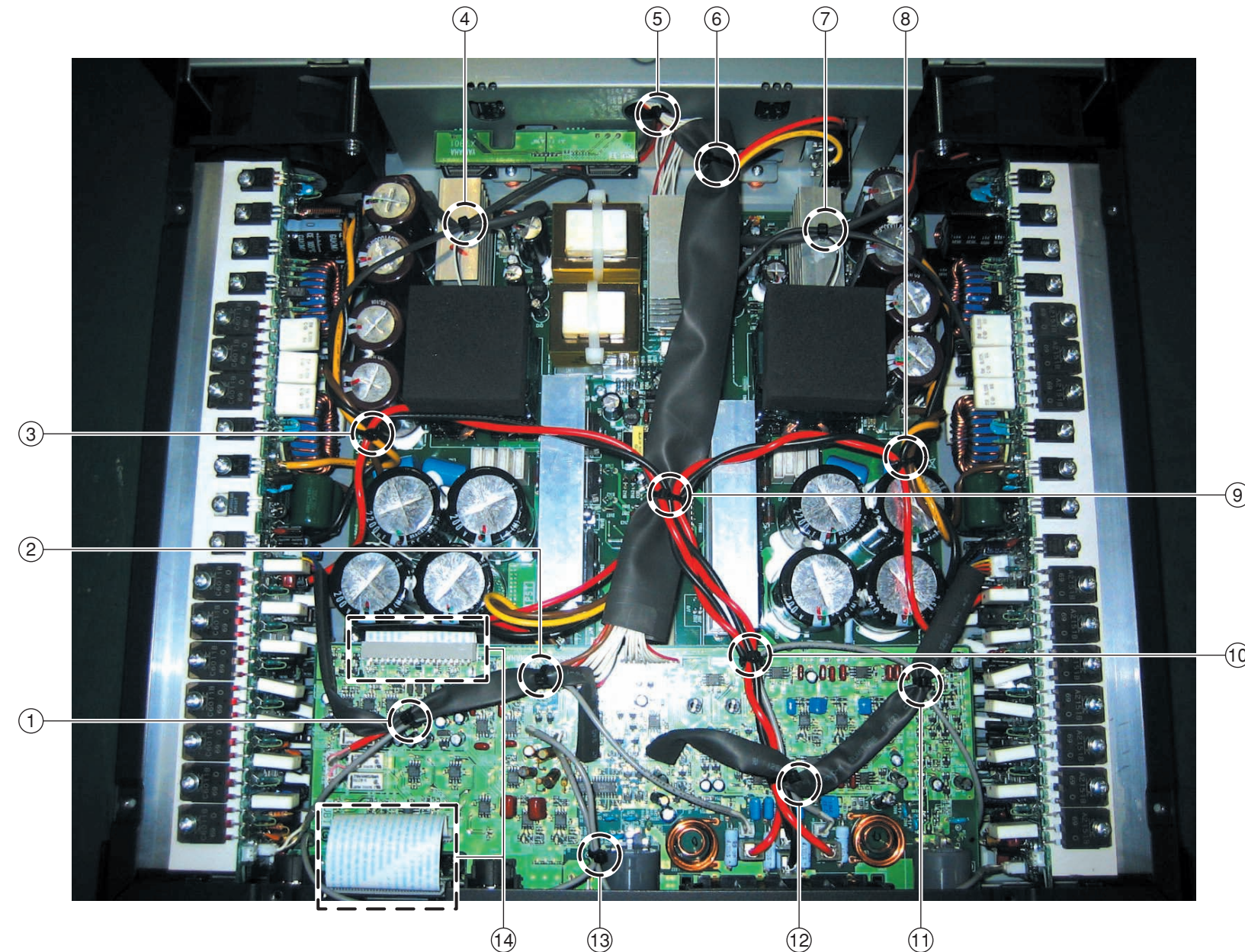
### 1. Overall wiring (配線全体)

#### 1.1 ○ Binding points (○インシュロックタイによる結束ポイント)

\* Thirteen places: ① to ⑬ (13箇所：①～⑬)

#### 1.2 Install the FFC cable so that its character printed surface faces upward. (FFCケーブルは文字面が上になるように取り付けてください。)

\* Two places: ⑭ (2箇所：⑭)



Photograph of T5n  
(T5nの写真)

2. Details of wiring (配線詳細)

2.1 Circled numbers in the figure indicate reference numbers in the parts list. (図中の○数字は部品表のロケーション番号を示します。)

2.2 Putting wires together with cord holder (インシュロックタイによる結束)

**Note2:** Route the connector assembly as shown below and secure it.  
(注2)：下図のように束線を配置し、束線を固定してください。



As shown under Note 2, route the connector assembly from CN407 under VR401 and secure it with a cord holder eliminating any slack.  
(注2に示すように、CN407から出ている束線はVR401の下側に配置し、弛みがないようにインシュロックタイで固定してください。)

Heat sink at the front center in PST circuit board  
PSTシート内の前方中央のヒートシンク

Pull the wires from the DC fan and CN206 toward CN103 and W105 side and secure them with a cord holder.  
(DCファンの線材及びCN206の線材をCN103、W105側に引っ張った状態でインシュロックタイにて固定してください。)

Twist black, yellow and brown wires twice or more and then connect to the FASTON terminal. Give a slack to the connector assembly above the PST circuit board C145.  
(黒、黄、茶は2回以上よじってからファストン端子を接続してください。束線はPSTシートC145の上部で弛ませてください。)

Twist black and red wires five times or more and then connect to the FASTON terminal. Hold them together with a cord holder.  
(黒、赤は5回以上よじってからファストン端子を接続し、インシュロックタイにて結束してください。)

Install the FFC cable using care not to bend it.  
(FFCケーブルは折り曲げないで取り付けてください。)

To keep wires from CN205 and CN406 not to contact any part of heat sink or PST circuit board in the PA unit, bind them with a cord holder above IC408 or nearby.  
Check to make sure that the connector of CN406 is not disconnected or loose because wires are bound.  
(CN205、CN406からの線材がPAユニットのヒートシンク及びPSTシートの部品に接触しないよう、IC408の上部付近でインシュロックタイにて結束してください。束線の結束によりCN406におけるコネクタの外れ、浮きがないことを確認してください。)

Position the wire from CN201 so that it does not pass under the screw hole above JK402.  
Also, route it between the FFC cable and rear panel.  
(CN201の線材がJK402上のネジ穴の下を通過しないように配線してください。またFFCケーブルとリアパネルの間を引き回してください。)

Bend it so that the FFC cable does not contact the top cover.  
(FFCケーブルがトップカバーに接触しないように曲げてください。)

Install a isolation tube to prevent this part of the wire from contacting the heat sink of the PST circuit board and secure it with a cord holder.  
(この部分の線材がPSTシートのヒートシンクに接触しないようスミチューブを装着し、インシュロックタイにて結束してください。)

Secure the connector assembly with a cord holder so that VR601 and VR602 can be adjusted.  
(VR601、VR602が調整できるようにインシュロックタイで束線を固定してください。)

Bind the wires with a cord holder above SP603 or nearby.  
(SP603上部付近でインシュロックタイにて結束してください。)

Connector assembly in Front Assembly  
(FRONT ASSY内部の束線)  
(WH52010)

Connector assembly in Front Assembly  
(FRONT ASSY内部の束線)  
(WD52320)

Secure the connector assembly (WH56840) in the front assembly and the connector assembly of the isolation tube with cord holders so that they can be routed toward the A channel side of the heat sink located at the front center of the PST circuit board.  
(FRONT ASSY内部の束線 (WH56840) 及びスミチューブの束線はPSTシート前方中央にあるヒートシンクよりAチャンネル側に配置できるようにインシュロックタイにて固定してください。)

Connector assembly in Front Assembly  
(FRONT ASSY内部の束線)  
(WH56840)

Pull the wires from the DC fan and CN206 toward CN104 and W104 side and secure them with a cord holder.  
(DCファンの線材及びCN206の線材をCN104、W104側に引っ張った状態でインシュロックタイにて固定してください。)

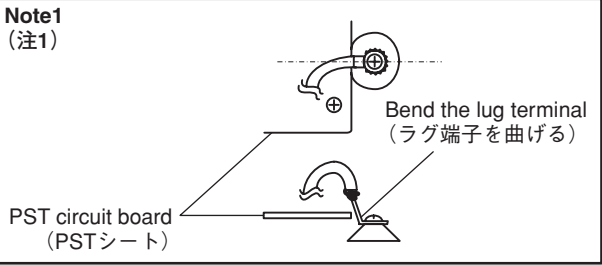
Twist black, yellow and brown wires twice or more and then connect to the FASTON terminal.  
Give a slack to the connector assembly above the PST circuit board C140.  
(黒、黄、茶は2回以上よじってからファストン端子を接続してください。束線はPSTシートC140の上部で弛ませてください。)

Twist black and red wires five times or more and then connect to the FASTON terminal. Hold them together with a cord holder.  
(黒、赤は5回以上よじってからファストン端子を接続し、インシュロックタイにて結束してください。)

Route the connector assembly WH56840 under the isolation tube and secure it with a cord holder.  
(束線WH56840をスミチューブの下に配置し、インシュロックタイにて固定してください。)

Secure the connector assembly 200 with a cord holder so that it does not contact the metal section of C124 and C129.  
(束線 200 がC124、C129の金属部に接触しないようにインシュロックタイにて固定してください。)

Connect the white (or blue) power cable to CN112.  
Also, connect the black (or brown) cable to CN111.  
Position the yellow/green cable in the orthogonal direction to the PST circuit board, bend the lug pin so that it does not contact the PST circuit board and fix it with a screw. (See Note 1)  
(電源コードの白 (もしくは青) の線材はCN112に接続してください。また黒 (もしくは茶) の線材はCN111に接続してください。黄/緑の線材はPSTシートに直行する方向に配置し、PSTシートに接触しないようにラグ端子を曲げてネジ止めしてください。(注1参照))



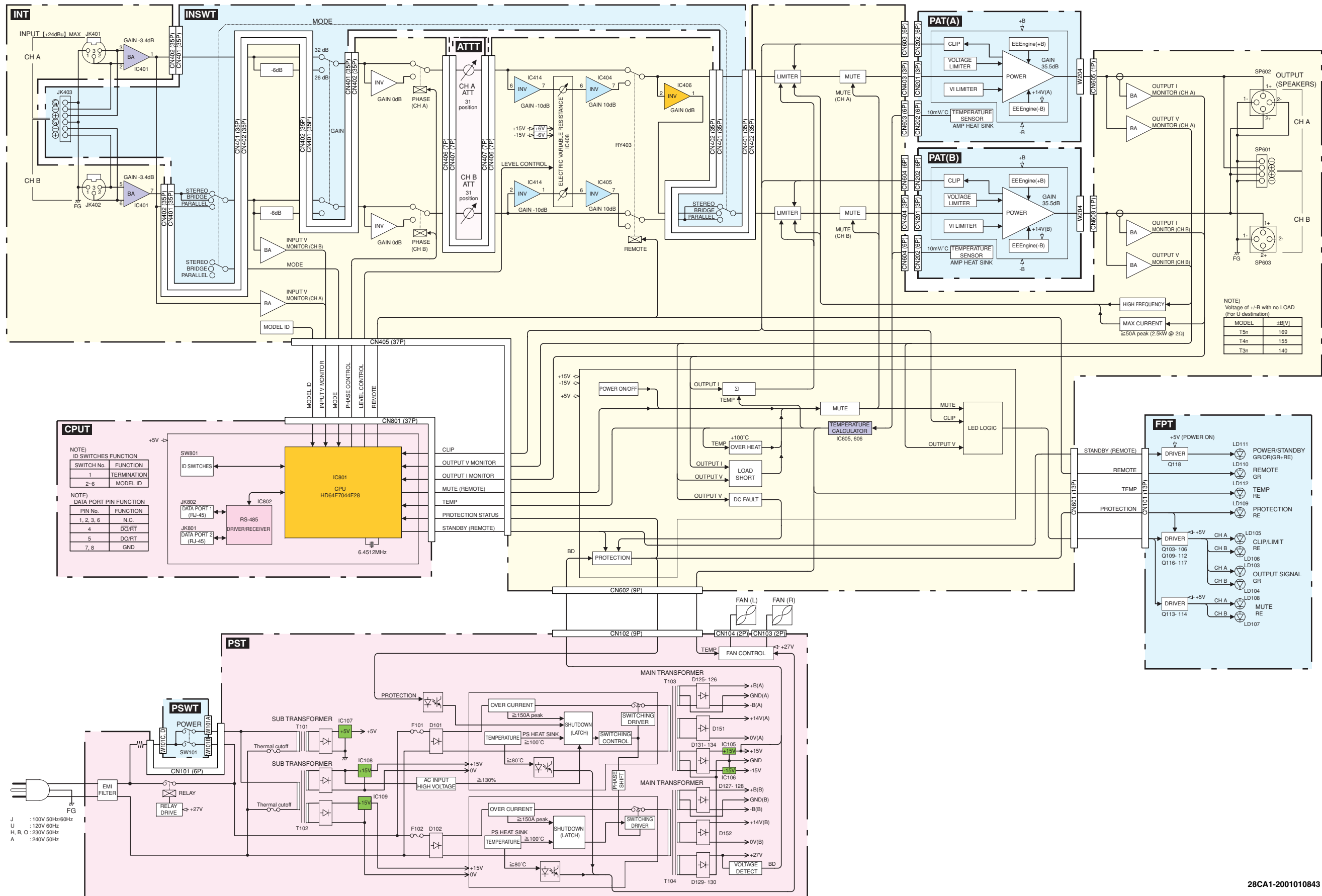
T5n

T4n

T3n

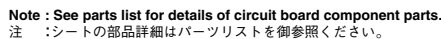
T5n/T4n/T3n

## ■ BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)

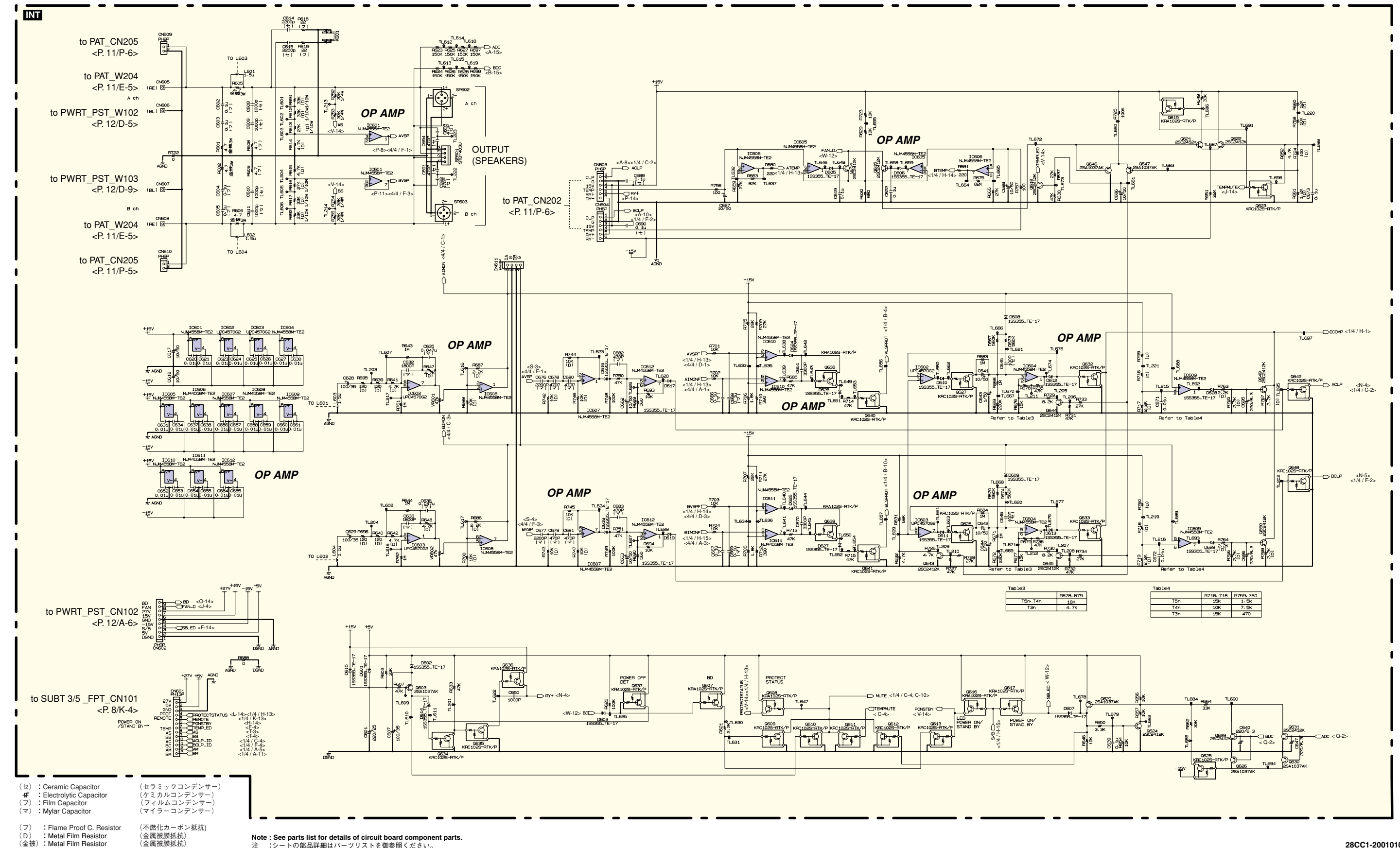


**T3n**

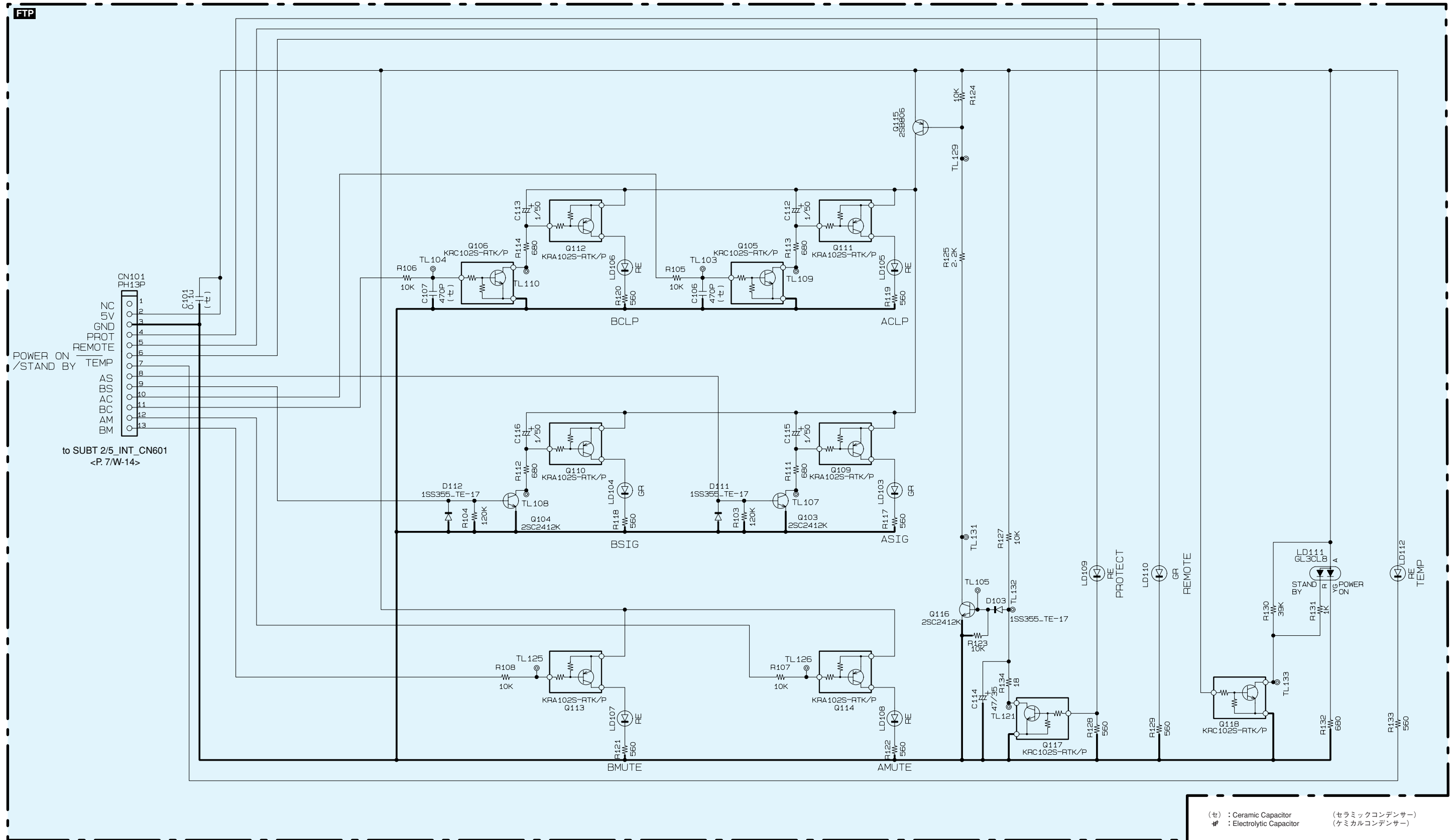
## INT



## ■ CIRCUIT DIAGRAM 2/7 (SUBT 2/5 \_INT)



### ■ CIRCUIT DIAGRAM 3/7 (SUBT 3/5\_FPT)



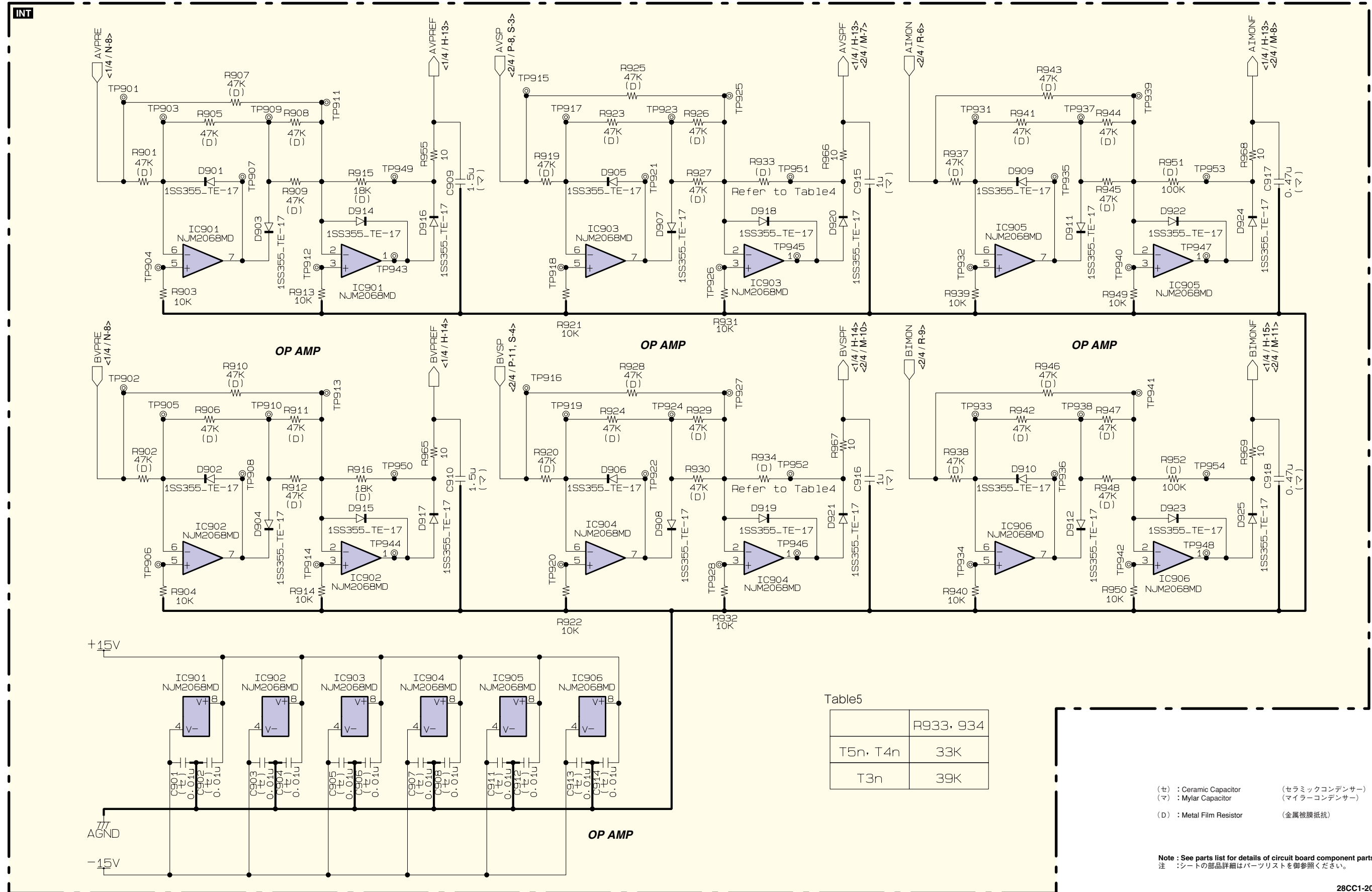
(セ) : Ceramic Capacitor  
 # : Electrolytic Capacitor

(セラミックコンデンサー)  
(ケミカルコンデンサー)

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

28CC1-2001010848

### ■ CIRCUIT DIAGRAM 4/7 (SUBT 4/5\_INT)

Table 5

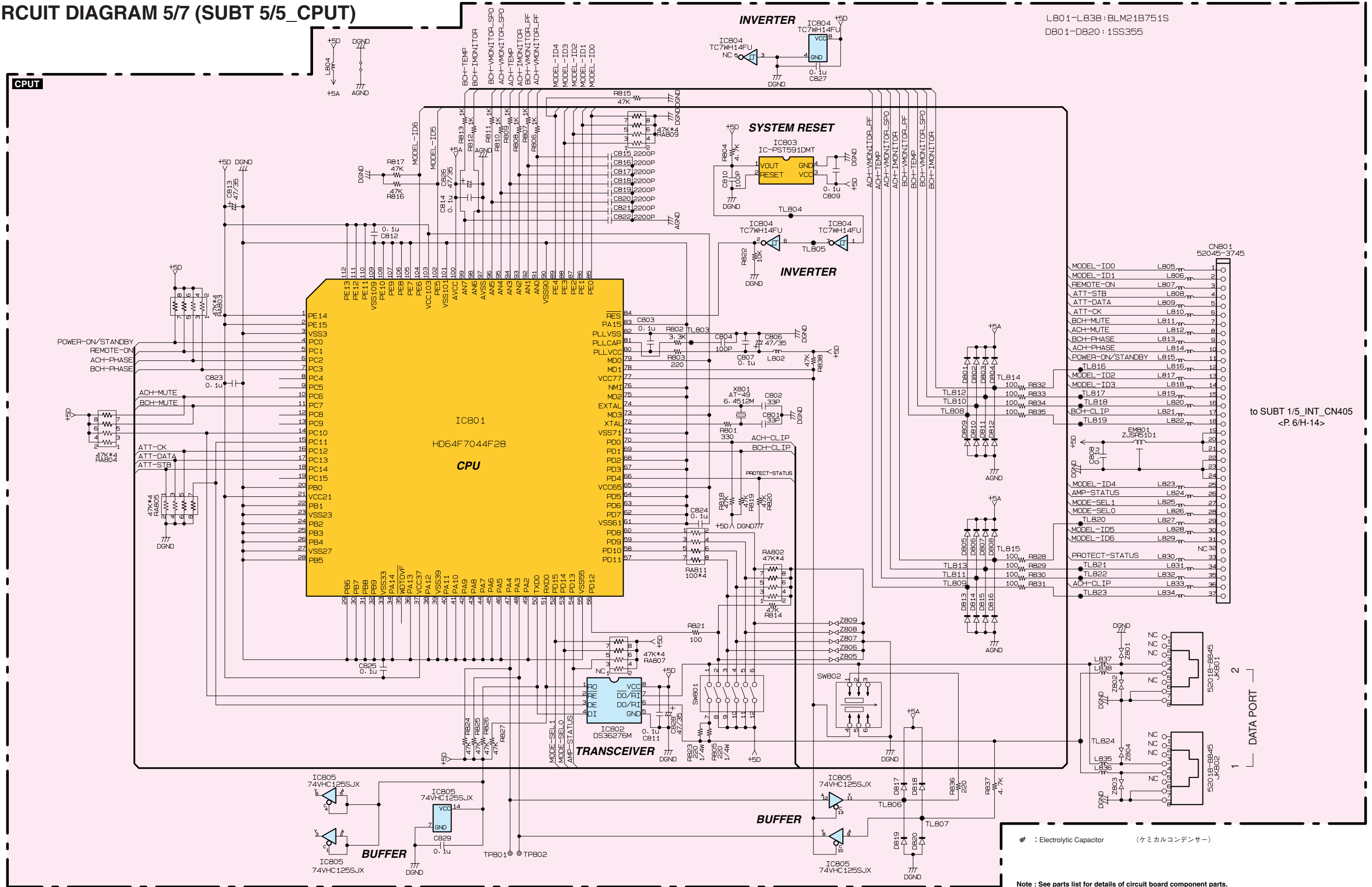
|          |           |
|----------|-----------|
|          | R933, 934 |
| T5n, T4n | 33K       |
| T3n      | 39K       |

(セ) : Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサー)  
(マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)  
(D) : Metal Film Resistor (金属被膜抵抗)

# CIRCUIT DIAGRAM 5/7 (SUBT 5/5\_CPUT)

T5n T4n T3n

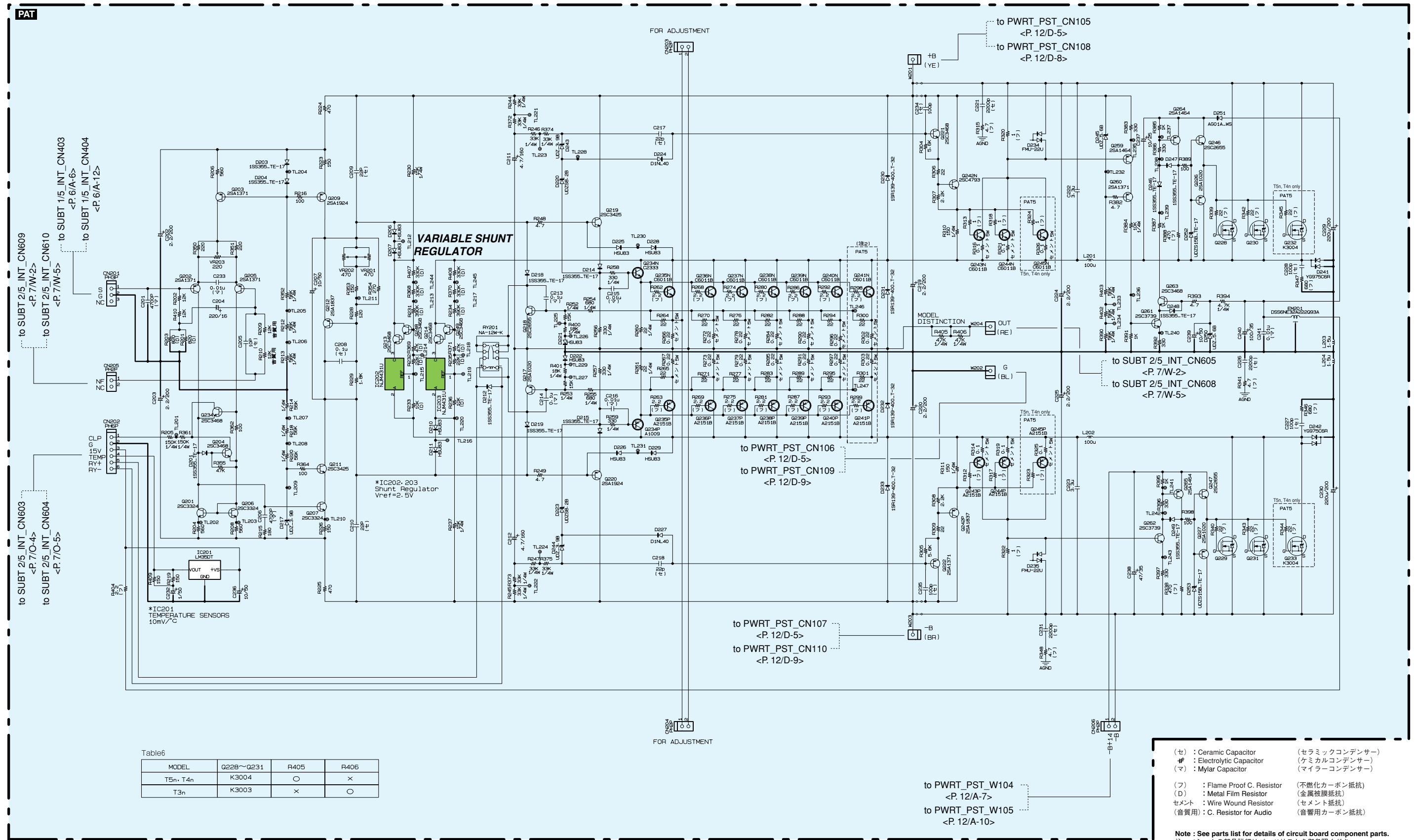
T5n/T4n/T3n



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

28CC1-2001010848

## ■ CIRCUIT DIAGRAM 6/7 (PAT)



|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| (セ) : Ceramic Capacitor       | (セラミックコンデンサー) |
| (#) : Electrolytic Capacitor  | (ケミカルコンデンサー)  |
| (マ) : Mylar Capacitor         | (マイラーコンデンサー)  |
|                               |               |
| (フ) : Flame Proof C. Resistor | (不燃化カーボン抵抗)   |
| (D) : Metal Film Resistor     | (金属被膜抵抗)      |
| セメント : Wire Wound Resistor    | (セメント抵抗)      |
| (音管用) : C. Resistor for Audio | (音管用カーボン抵抗)   |

**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御参照ください。**

8CC1-2001010846 

## CIRCUIT DIAGRAM 7/7 (PWRT\_PST, PSWT)

PST

PSWT

to PAT\_W201  
<P. 11/F-1>to PAT\_W202  
<P. 11/E-5>to SUBT 2/5\_INT\_CN606  
<P. 7/W-3>to PAT\_W203  
<P. 11/F-9>to SUBT 2/5\_INT\_CN602  
<P. 7/W-12>to PAT\_CN206  
<P. 11/D-10>to PAT\_W201  
<P. 11/F-1>to PAT\_W202  
<P. 11/E-5>to SUBT 2/5\_INT\_CN607  
<P. 7/W-4>to PAT\_W203  
<P. 11/F-9>

to FAN (R)

to FAN (L)

to PAT\_CN206  
<P. 11/D-10>

⚠: Important safety parts  
\*1: Ts=85°C (This part is fixed to Heat sink of IGBT.)

T5n T4n T3n

